

GUIDE D'UTILISATION DE LA TECHNOLOGIE POUR LE CANADA

# 2026

---

# TUG

GUIDE D'UTILISATION DE LA TECHNOLOGIE POUR LE CANADA







## Table des matières

Guide de gestion responsable	6
Technologies du maïs	26
Technologies du maïs sucré	28
Technologies du soya	30
Technologies du canola	38
Introduction aux biocarburants	48
Technologie de la luzerne	50
Technologie de la betterave à sucre	52
Entente de gestion responsable des technologies (EGRT) 2026	54



TECHNOLOGIE ROUNDUP READY<sup>MD</sup> DE BAYER 2026

2026

---

**BAYER**

TECHNOLOGIE ROUNDUP READY<sup>MD</sup> DE BAYER 2026



La technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> procure une tolérance aux herbicides à base de glyphosate pour usage agricole homologués pour application en postlevée, ce qui permet aux producteurs de profiter des bienfaits de l'utilisation des herbicides à base de glyphosate pour usage agricole dans un système de désherbage souple, sûr pour la culture et offrant un large spectre d'activité herbicide.

## Technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> de Bayer 2026





## ***Vue d'ensemble de la gestion responsable***

Ce Guide d'utilisation de la technologie est une source indispensable de renseignements techniques sur la gamme actuelle de semences comportant des caractères issus de la biotechnologie, sur les produits de protection des cultures correspondants et sur les traitements de semences offerts par Bayer. Il énonce les exigences, les recommandations et les pratiques exemplaires pour l'utilisation de ces produits.

Ce Guide d'utilisation de la technologie n'est pas une étiquette de produit. Il vise à fournir des renseignements supplémentaires et à mettre en évidence les utilisations approuvées figurant sur certaines étiquettes de produit. Il faut prendre connaissance et tenir compte de toutes les précautions et les exigences figurant dans la brochure d'information et sur les étiquettes supplémentaires publiées séparément de l'herbicide pour usage agricole utilisé ou de tout autre pesticide. Rien dans le présent Guide ne doit être interprété comme un substitut à la lecture de toute étiquette de produit.

## Message sur la gestion responsable

Bayer s'est engagée à accroître le rendement et la rentabilité des exploitations agricoles en commercialisant des semences, des caractères et des produits de protection des cultures novateurs. Ces nouvelles technologies procurent de la valeur ajoutée et des avantages aux producteurs qui, en retour, assument la responsabilité de la gestion de ces produits. Ainsi, les producteurs qui utilisent des semences comportant des caractères issus de la biotechnologie et/ou des traitements de semences doivent adopter toutes les pratiques de gestion responsable, y compris les suivantes :

- CII faut remplir, signer et transmettre une Entente de gestion responsable des technologies (EGRT) et obtenir un numéro de licence de Bayer avant d'acheter et d'utiliser les semences et caractères technologiques visés par l'EGRT. Pour lire et signer l'EGRT et obtenir la licence, visiter les sites suivants :  
**<https://www.cropscience.bayer.ca/traits/trait-resources/tsa-form>**
- Lire et respecter les modalités de l'EGRT en vigueur avant d'acheter ou d'utiliser tout produit de semence visé par l'EGRT. Ce Guide comprend les modalités en vigueur de l'EGRT.
- Il est à noter que les modalités de l'EGRT et du Guide sont mises à jour par Bayer de façon ponctuelle. Les versions les plus récentes de l'EGRT et du Guide peuvent être consultées en ligne au **<https://tug.bayer.com/french/>**
- Lire et comprendre les exigences de lutte contre la résistance des insectes applicables qui sont énoncées dans le présent Guide avant d'utiliser des semences comportant des caractères issus de la biotechnologie, et se conformer aux exigences de lutte contre la résistance des insectes qui sont applicables à ces caractères, comme l'exige l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).
- Utiliser les semences comportant des technologies de Bayer pour semer une seule culture commerciale, comme stipulé dans l'EGRT en vigueur.
- Se conformer à toute exigence supplémentaire en matière de gestion responsable, comme les exigences applicables à l'utilisation des récoltes de grains ou des aliments pour le bétail, les exigences en matière de commercialisation des produits ou les restrictions géographiques de semis que Bayer juge appropriées ou nécessaires afin d'assurer le respect des pratiques de gestion responsable ou de la réglementation.
- Vendre le produit des récoltes ou le matériel comportant des caractères issus de la biotechnologie uniquement aux marchands de grain qui confirment leur acceptation des exigences de gestion responsable applicables ou s'assurer que ces cultures ou matériaux sont consommés par le bétail dans les exploitations agricoles locales où il est permis de les utiliser pour l'alimentation animale.
- Ne pas expédier de semence ni de matériel comportant des caractères issus de la biotechnologie hors des frontières internationales ou dans des pays où l'importation n'est pas autorisée.
- Ne pas utiliser, semer, appliquer, vendre, promouvoir ou distribuer un produit dans une province où ce dernier n'est pas encore homologué par les autorités réglementaires compétentes.
- Suivre toutes les recommandations de gestion responsable applicables décrites dans le présent Guide.
- Suivre les recommandations de lutte contre la résistance aux herbicides et les pratiques exemplaires visant la chrysomèle des racines du maïs et la pyrale du maïs pour réduire au minimum le risque d'acquisition d'une résistance par les mauvaises herbes et les insectes, respectivement.
- Toujours lire, comprendre et suivre les directives et les exigences figurant sur l'étiquette des pesticides. L'étiquette fait loi.
- Il est important de n'utiliser que les pesticides qui sont approuvés dans la province et uniquement pour les applications qui sont autorisées sur l'étiquette des pesticides. L'application d'un pesticide d'une manière non autorisée sur son étiquette constitue une violation des lois fédérales et provinciales, peut exposer le producteur à des amendes et peut avoir des répercussions sur sa licence, notamment la résiliation de son EGRT.
- Les règles d'utilisation et le mode d'emploi ne sont pas identiques pour tous les pesticides (même s'ils contiennent les mêmes principes actifs). On ne doit pas supposer, parce qu'un pesticide est approuvé pour une utilisation d'une manière particulière et à un stade particulier, que la même utilisation est autorisée pour un pesticide différent, bien qu'il contienne les mêmes principes actifs.
- Pour toute question sur un pesticide de Bayer, appeler au **1-888-283-6847**.

# Pourquoi la gestion responsable est-elle importante?

- 1 La signature de l'EGRT donne aux producteurs accès aux produits et aux technologies de Bayer, y compris les semences et caractères brevetés ou de marque. Les producteurs bénéficient également de garanties limitées sur la performance des technologies de Bayer et peuvent participer, lorsqu'ils sont admissibles, à divers programmes de Bayer.
- 2 Le respect des exigences de lutte contre la résistance des insectes contribue à prévenir le développement de la résistance des insectes aux technologies comportant la bactérie *Bacillus thuringiensis* (B.t.), permet la durabilité à long terme de ces technologies et répond aux exigences de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).
- 3 Utiliser des semences qui comportent les technologies de Bayer pour semer une seule culture commerciale encourage l'investissement dans des innovations qui favorisent le rendement et la rentabilité à long terme pour les producteurs agricoles.

### Énoncé de gestion responsable des récoltes ou des matières

La déclaration d'Excellence Through Stewardship<sup>MD</sup> ci-dessous s'applique aux produits suivants : maïs Roundup Ready<sup>MD</sup> 2, VT Double PRO<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup>, VT4PRO<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup>, SmartStax<sup>MD</sup> PRO Refuge Intégral<sup>MD</sup>, SmartStax<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup>, Trecepta<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup>, betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>, canola Roundup Ready<sup>MD</sup>, maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup>, soya XtendFlex<sup>MD</sup>, soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>, soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup>, canola TruFlex<sup>MD</sup>, canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> et canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> :

**Bayer est membre du groupe Excellence Through Stewardship<sup>MD</sup> (ETS).** Les produits de Bayer sont commercialisés conformément aux normes de mise en marché responsable de l'ETS et à la politique de Bayer pour la commercialisation des produits végétaux issus de la biotechnologie dans les cultures de base. L'importation de produits commercialisés a été approuvée dans les principaux marchés d'exportation dotés de systèmes de réglementation compétents. Toute récolte ou matière obtenue à partir de produits commercialisés ne peut être exportée, utilisée, transformée ou vendue que dans les pays où toutes les approbations réglementaires applicables 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 produits commercialisés. Excellence Through Stewardship<sup>MD</sup> est une marque déposée de Excellence Through Stewardship.

La déclaration de l'ETS suivante s'applique à la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> :

### **Forage Genetics International, LLC (FGI) est membre de l'ETS.**

Les produits de FGI sont commercialisés conformément aux normes de mise en marché responsable de l'ETS et à la politique de FGI pour la commercialisation des produits végétaux issus de la biotechnologie dans les cultures de base. Aucune récolte ou matière produite à partir de ces produits ne peut être exportée, utilisée, traitée ou vendue

ailleurs 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 doivent communiquer avec leur négociant en grains ou acheteur de produit pour confirmer la politique de ces derniers relativement à l'achat de ces produits. Les producteurs doivent consulter le site à l'adresse [biotradestatus.com](http://biotradestatus.com) pour obtenir des renseignements à jour sur les approbations pour les pays d'importation. Excellence Through Stewardship<sup>MD</sup> est une marque déposée de l'ETS.

Consulter les sections sur la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> pour obtenir des renseignements importants, y compris sur la manipulation du matériel, sur ce produit.

L'énoncé suivant de l'ETS s'applique à la betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup> :

**KWS SAAT SE & Co. KGaA (KWS) est membre de l'ETS.** KWS s'est imposé des règles strictes en ce qui concerne l'utilisation responsable de l'ingénierie génétique et des matériaux végétaux créés en utilisant celle-ci. KWS est membre de l'initiative de l'ETS depuis 2013 et est agréée conformément à cette norme d'utilisation responsable du matériel végétal génétiquement modifié tout au long de son cycle de vie. L'initiative de l'ETS fait partie intégrante de notre gestion de la qualité. Ce produit (et toute récolte, tout matériel ou tout sous-produit obtenus à partir de celui-ci) peut uniquement être exporté, utilisé, traité ou vendu dans les pays où toutes les approbations réglementaires et juridiques nécessaires ont été expressément accordées. Il est illégal de transférer du matériel contenant des caractères issus de la biotechnologie dans des pays où l'importation de ce matériel est restreinte ou interdite. Excellence Through Stewardship<sup>MD</sup> est une marque déposée de l'ETS.

## Droits de propriété intellectuelle

**Si Bayer a des raisons de croire qu'un producteur a semé des semences maison en violation des modalités de l'EGRT ou des droits de propriété intellectuelle ou contractuels de Bayer, Bayer ou ses agents demanderont des factures et des documents commerciaux afin de confirmer que le ou les champs n'ont pas été ensemencés avec des semences maison, mais plutôt avec de nouvelles semences achetées d'un détaillant autorisé.**

**Ces renseignements doivent être fournis dans les sept jours suivant la demande écrite. À l'occasion, Bayer peut également faire valoir ses droits d'inspecter, de tester et d'échantillonner le ou les champs, et de faire respecter les autres droits identifiés dans la EGRT, d'un producteur conformément aux modalités de l'EGRT.**

En cas de questions sur les droits contractuels ou de propriété intellectuelle de Bayer relativement aux semences ou aux caractères technologiques, ou en cas de conservation ou de semis soupçonnés de semences non autorisées en violation de l'EGRT, appeler au **1-888-283-6847**. Il est également possible d'écrire à l'adresse suivante :

Gestion responsable des semences et des caractères  
No 130, 160 Quarry Park Blvd. SE

Calgary (Alberta) T2C 3G3

Pour en savoir plus sur les pratiques de Bayer relatives à la violation des obligations contractuelles et à la contrefaçon de brevets, visiter le site à l'adresse suivante :

**<https://www.cropscience.bayer.ca/technology-protection>**.

N'importe qui peut fournir des renseignements anonymes ou confidentiels par les moyens suivants :

Une déclaration est « **anonyme** » lorsqu'une personne fournit des renseignements à Bayer de manière à ce que son identité ne soit pas divulguée. Ce type de déclaration comprend les appels téléphoniques où l'anonymat est demandé ainsi que les courriels et les lettres non signés.

Une déclaration est « **confidentielle** » lorsqu'une personne fournit des renseignements à Bayer de manière à ce que son identité soit connue de Bayer. Tous les efforts seront déployés pour protéger l'identité de la personne, mais il est important de comprendre qu'un tribunal peut ordonner à Bayer de révéler l'identité des personnes « connues » comme ayant fourni des renseignements pertinents.

## Remarque importante à propos des technologies de soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup>, Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> et XtendFlex<sup>MD</sup>

**Comme les semences et les caractères offerts aux producteurs évoluent sans cesse pour offrir toujours plus d'avantages, Bayer et ses partenaires ont mis au point de nouvelles technologies pour détecter ces traits.**

### Principes agronomiques et gestion responsable de la résistance aux mauvaises herbes

Bien que Bayer n'accorde plus de licence pour le caractère du soya Roundup Ready<sup>MD</sup>, les principes agronomiques de base en matière de gestion responsable pour un utilisateur de cette technologie doivent être respectés. Ces principes agronomiques en matière de gestion responsable sont les mêmes que pour le soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup>, le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> et le soya XtendFlex<sup>MD</sup>, sauf les principales exceptions suivantes :

- L'application des herbicides de marque Roundup<sup>MD</sup> et des autres herbicides pour usage agricole à base de glyphosate sur le soya Roundup Ready<sup>MD</sup> original dans une province donnée doit être approuvée par le gouvernement fédéral. Les doses d'application sur le soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup> sont différentes de celles pour le soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup>. Pour de plus amples renseignements sur les applications approuvées, lire l'étiquette de l'herbicide et toujours suivre les directives sur cette étiquette.
- Signaler toute incidence d'une tolérance à l'herbicide moins élevée que prévu ou tout autre doute relatif à la performance d'un produit de semence au détaillant de semences ou à Bayer **1-888-283-6847**.



# Coexistence des systèmes de culture biotechnologique avec d'autres systèmes de production agricole

La coexistence dans les systèmes de production agricole et les chaînes d'approvisionnement est solidement établie et bien comprise. Différents systèmes agricoles coexistent sans problème depuis de nombreuses années un peu partout dans le monde. Les normes et les pratiques exemplaires adoptées il y a des décennies ont continuellement évolué pour permettre la production, la distribution et la commercialisation de grains et des semences très purs provenant de différents systèmes agricoles. Par exemple, la production de denrées semblables, comme le maïs de grande culture, le maïs sucré et le maïs à éclater, se fait depuis des années en étroite proximité. On observe aussi une coexistence de cette nature entre les variétés de Brassica napus à faible teneur en acide érucique, qui sont destinées à la consommation humaine (canola), et les variétés à forte teneur en acide érucique à usage industriel (colza).

L'introduction des cultures biotechnologiques a relancé le débat sur la coexistence des systèmes de production biotechnologique, conventionnelle et biologique. Le débat porte principalement sur les impacts commerciaux potentiels de l'introduction de produits biotechnologiques dans les autres systèmes. La salubrité et la sécurité des produits biotechnologiques ne causent pas de problème, car leur innocuité alimentaire (consommation humaine et animale) et environnementale doit être démontrée avant qu'ils puissent entrer dans le système de production agricole et la chaîne d'approvisionnement.

La coexistence des cultures conventionnelles, biologiques et biotechnologiques a fait l'objet de plusieurs études et rapports. Selon ces rapports, la coexistence des cultures biotechnologiques et non biotechnologiques existe déjà et est facilement réalisable. Les auteurs de ces rapports recommandent par ailleurs que les stratégies de coexistence soient élaborées au cas par cas en tenant compte de la diversité des produits sur le marché et en phase de mise au point, des différences agronomiques et biologiques entre les cultures elles-mêmes ainsi que des variations au chapitre des pratiques et des infrastructures agricoles régionales. Toute stratégie de coexistence vise à répondre aux besoins du marché et doit être élaborée à l'aide

des normes et des pratiques de gestion fondées sur la science qui sont en vigueur dans le secteur. Ces stratégies doivent être souples et doivent offrir des options et des choix aux producteurs et à la chaîne d'approvisionnement alimentaire, humaine et animale. Il faut également qu'on puisse les modifier lorsque des changements surviennent dans les marchés et les produits.

La coexistence paisible de tous les systèmes agricoles repose sur la communication, la collaboration et la souplesse des producteurs de même que sur leur respect pour chaque système. L'agriculture est un domaine qui a toujours évolué par innovations et changements, et les producteurs se sont toujours adaptés aux nouvelles approches ou aux enjeux en utilisant des stratégies et des pratiques de gestion agricole appropriées et en adoptant de nouvelles technologies.

La responsabilité de la mise en œuvre de pratiques pour satisfaire à des normes ou à des exigences de certification particulières du marché incombe au producteur agricole qui produit une culture pour répondre aux besoins d'un marché particulier. Ce faisant, le producteur accepte d'appliquer les pratiques requises pour assurer l'intégrité et la qualité marchande de sa récolte. Dans chaque cas, le producteur cherche à produire une culture pour laquelle un prix précis est fixé sur les marchés et, de ce fait, assume la responsabilité de satisfaire aux exigences de ce marché pour obtenir ce prix. Quoi qu'il en soit, chaque producteur doit être informé de ce que ses voisins ont l'intention de semer pour déterminer les pratiques exemplaires à adopter.

CropLife Canada a produit un document d'information à l'intention des producteurs agricoles qui présente un ensemble de pratiques exemplaires pour faciliter la coexistence des différents systèmes de production. Ce document s'intitule « Cultiver la coexistence : guide des pratiques de gestion optimales ». De plus, l'Association canadienne du commerce des semences a collaboré à l'élaboration d'un document de chaîne de valeur sur la coexistence applicable à la luzerne. Pour obtenir un exemplaire de l'un ou l'autre de ces documents, communiquer avec le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.

## Production en identité préservée (IP)

Certains producteurs peuvent décider de préserver l'identité de leurs cultures afin de répondre aux attentes de marchés particuliers. À titre d'exemples de cultures à IP, mentionnons le maïs de semence, le maïs cireux et le maïs sucré, les cultures oléagineuses et protéagineuses de spécialité, les cultures destinées à l'alimentation humaine ainsi que toute autre culture qui comble des besoins particuliers, y compris les cultures biologiques et non issues de la biotechnologie. Les producteurs de ces cultures doivent s'assurer que leurs cultures sont conformes aux dispositions des ententes contractuelles mutuelles, et ce faisant, ils tirent profit de ces ententes.

S'appuyant sur l'expérience acquise avec de très nombreuses cultures IP, le secteur a élaboré des pratiques agricoles en matière d'IP qui sont acceptées par l'ensemble des intervenants.

Ces pratiques, qui couvrent un vaste éventail de besoins en matière d'IP, ont pour but d'encadrer les productions IP pour qu'elles soient conformes aux exigences en matière de qualité. Ainsi, dans le domaine des cultures IP, il incombe à chaque producteur de mettre en place tous les moyens de production nécessaires. Parmi ces moyens, mentionnons l'utilisation de semences dont les caractères conviennent à la production IP, l'application de pratiques de gestion des champs, comme l'établissement de distances d'isolement adéquates, la mise en place de zones tampons entre les cultures et de rangs de bordures, la prise en considération des différences de maturité entre des champs adjacents pour éviter la pollinisation croisée et l'adoption de pratiques de récolte et de manipulation qui préviennent les mélanges et maintiennent l'intégrité et la qualité du produit.

# Recommandations générales en matière de gestion du flux de pollen et du mélange mécanique

## Des mesures pour empêcher le mélange mécanique doivent être prises pour tous les hybrides et toutes les variétés que les producteurs souhaitent isoler ou dont ils veulent préserver l'identité.

Les producteurs doivent s'assurer que tous les espaces d'entreposage des semences, les véhicules de transport et les boîtes de semoir sont nettoyés à fond avant et après l'entreposage, le transport ou le semis. Les producteurs doivent également s'assurer que toutes les moissonneuses-batteuses, toutes les récolteuses et tous les véhicules de transport utilisés lors de la récolte sont bien nettoyés avant et après leur utilisation dans le cadre de la récolte de la culture. Les producteurs doivent également s'assurer que tout le matériel récolté est conservé dans des aires d'entreposage propres où l'identité du matériel peut être préservée.

Les cultures à pollinisation directe, comme le soya, ne présentent aucun risque de mélange par la pollinisation croisée. Si l'intention est d'utiliser ou de commercialiser le produit d'une culture auto-pollinisée séparément des autres cultures, les producteurs doivent

ensemencer leurs champs à une distance suffisamment éloignée des autres cultures pour aider à prévenir le mélange mécanique pendant la récolte.

De leur côté, les producteurs qui cultivent des plantes à pollinisation croisée, comme le maïs, la luzerne ou le canola, et qui désirent préserver l'identité de leurs cultures ou limiter le risque que ces cultures se croisent avec des cultures du même genre produites dans des champs adjacents, doivent utiliser les mêmes pratiques générales de gestion des mélanges que celles utilisées pour les cultures à identité préservée du même genre.

Au sein de l'industrie, on accepte généralement la dissémination fortuite d'une quantité infime de pollen et on admet qu'il est impossible d'obtenir des semences ou du grain purs à 100 % dans un système de production agricole, quel qu'il soit. Un certain nombre de facteurs peuvent intervenir sur la fréquence et l'importance de la dissémination du pollen. Parce qu'ils doivent utiliser la technologie de manière responsable, les producteurs agricoles sont tenus de considérer ces facteurs et de demander à leurs voisins ce qu'ils ont l'intention de semer.

## Les producteurs doivent tenir compte des facteurs suivants qui peuvent avoir une incidence sur l'occurrence et l'étendue de la pollinisation croisée vers ou depuis d'autres champs. Les bureaux de renseignements agricoles provinciaux peuvent aussi fournir de l'information plus spécifique à la culture et à la région particulières.

- **La pollinisation croisée est limitée.** La pollinisation croisée n'est pas possible pour certaines plantes, tandis que d'autres, comme la luzerne, nécessitent une pollinisation croisée pour produire des semences.
- **La quantité de pollen produite dans le champ peut varier.** La quantité de pollen produite par une culture dans un champ donné, ou charge de pollen, est d'ordinaire suffisamment élevée pour permettre la pollinisation de tous les plants présents dans le champ. En conséquence, la majeure partie du pollen qui peut provenir d'autres champs tombe sur des plants qui ont déjà été pollinisés par du pollen provenant de plants se trouvant dans le même champ. Dans les cultures comme la luzerne, le calendrier de récolte du foin restreint nettement la possibilité de floraison, quand il ne l'élimine pas carrément, ce qui atténue les risques de formation de pollen ou de semences viables.
- **Le degré de chevauchement de la période de pollinisation des végétaux de champs adjacents varie.** Cette variation dépend de la maturité des cultures, des dates de semis et des conditions climatiques. Dans le cas du maïs, la période de pollinisation dure habituellement de 5 à 10 jours. Par conséquent, il faut que du pollen viable provenant de champs avoisinants soit présent pendant cette brève période où les soies des plants du champ récepteur sont réceptives pour que des caractères soient transmis par le pollen provenant des autres champs.
- **La distance entre les champs ensemencés avec des variétés ou des hybrides différents d'une même culture agit sur la pollinisation croisée.** Plus les champs sont éloignés les uns des autres, moins le pollen de chaque champ demeurera viable et risquera de se mélanger et d'engendrer des croisements. Dans le cas des cultures dont la pollinisation est assurée par le vent, la majeure partie de la pollinisation croisée sera observée dans les quelques rangs situés en périphérie du champ. En fait, de nombreux contrats de production de maïs blanc et creux exigent du producteur qu'il enlève les 12 rangées extérieures (10 m) du champ afin de réduire la plupart des impuretés qui pourraient résulter de la pollinisation croisée avec le maïs jaune denté voisin. Les recherches ont également révélé que plus il y a de distance entre les champs, plus l'incidence de la pollinisation croisée modulée par le vent diminue. Essentiellement, le pollen provenant de l'intérieur du champ l'emporte sur le pollen provenant d'autres champs, en raison de son volume et de sa proximité.
- **La distance que parcourt le pollen varie.** La façon dont le pollen peut voyager dépend de nombreux facteurs environnementaux, dont la météo pendant la pollinisation et notamment la direction et la vitesse du vent, la température et l'humidité. Pour les cultures pollinisées par les abeilles, le choix par le producteur des espèces pollinisatrices et les pratiques de gestion apicole peuvent réduire le potentiel de pollinisation entre les champs. Tous ces facteurs varient d'une saison à l'autre, et certains varient d'un jour à l'autre et d'un endroit à l'autre.
- **Pour les cultures pollinisées avec le vent, l'orientation et la largeur du champ adjacent par rapport à la direction dominante du vent peuvent agir sur la pollinisation croisée.** Les champs de cultures pollinisées avec le vent, comme le maïs, qui sont en direction opposée aux vents pendant la pollinisation feront l'objet d'une pollinisation croisée considérablement inférieure, comparativement aux champs situés sous le vent.

### Lutte contre les mauvaises herbes

Bayer veille à l'utilisation adéquate et à l'efficacité à long terme de ses herbicides de marque grâce à un programme de lutte responsable à quatre volets :

- 1) Élaborer des recommandations appropriées en matière de désherbage.
- 2) Poursuivre la recherche pour améliorer et mettre à jour les recommandations.
- 3) Diffuser de l'information sur l'importance de la lutte efficace contre les mauvaises herbes.
- 4) Répondre aux demandes de renseignements sur la lutte contre les mauvaises herbes par l'intermédiaire d'un programme d'évaluation du rendement des produits.

En tant que chef de file de la mise au point et de la gestion responsable des herbicides pour usage agricole Roundup<sup>MD</sup>, du système de production Roundup Ready<sup>MD</sup>, du système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend, XtendiMAX 2 Avec la Technologie VaporGrip de l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> et d'autres produits, Bayer investit considérablement dans la recherche en collaboration avec des scientifiques universitaires, des spécialistes de la région, des conseillers agricoles et des conseillers en grandes cultures. Ce travail comprend l'évaluation des facteurs susceptibles de contribuer à l'apparition de mauvaises herbes résistantes et de certaines pratiques agricoles permettant de retarder le phénomène. Visiter le site à l'adresse [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) pour obtenir des renseignements utiles fondés sur des pratiques exemplaires de réduction du risque d'apparition de mauvaises herbes résistantes au dicamba ou au glyphosate et pour gérer ce risque sur le terrain.

Pour de plus amples renseignements, consulter le [www.manageresistancenow.ca](http://www.manageresistancenow.ca) et les formations sur la résistance aux herbicides, qui fournissent de l'information détaillée.

#### Groupes herbicides

Le glyphosate, principe actif de produits comme l'herbicide liquide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avec la technologie Transorb<sup>MD</sup> 2 et l'herbicide liquide Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC, est un herbicide du groupe 9 selon le système de classification des modes d'action de la Weed Science Society of America. Selon le même système, le glufosinate, principe actif des herbicides de marque Liberty<sup>MD</sup>, est un herbicide du groupe 10, et le dicamba, principe actif de produits comme l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>, est un herbicide du groupe 4. Toute population de mauvaises herbes peut contenir des plantes naturellement résistantes à un groupe d'herbicides. Ces mauvaises herbes résistantes peuvent ne pas être gérées efficacement avec l'utilisation d'un herbicide auquel les mauvaises herbes résistent, mais elles peuvent être efficacement gérées à l'aide d'un autre herbicide efficace provenant d'un groupe différent, d'un mélange d'herbicides provenant de groupes différents, ou d'un mélange d'herbicides et de pratiques culturales ou mécaniques adaptées à la culture. Consulter le représentant local, le soutien technique de Bayer (**1-888-283-6847**), les services de renseignements agricoles provinciaux, le site [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca), des consultants professionnels ou d'autres autorités compétentes pour déterminer les mesures appropriées pour traiter les mauvaises herbes résistantes.

#### Principes agronomiques

La concurrence par les mauvaises herbes en début de saison nuit au rendement de la plupart des cultures. Les systèmes de désherbage offrent aux producteurs la possibilité de supprimer les mauvaises herbes avant qu'elles ne concurrencent la culture. L'incapacité pour un producteur de désherber avec la bonne dose du bon produit appliqué au bon moment peut accroître la concurrence par les mauvaises herbes, les échappées de traitement, les risques de sélection de mauvaises herbes résistantes et les pertes de rendement. Utiliser diverses mesures de lutte contre les mauvaises herbes convenant au système de production, dont l'utilisation, seule ou en mélange en réservoir autorisé, de produits ayant plusieurs modes d'action en tenant compte du spectre de mauvaises herbes présentes dans le champ et conformément aux directives figurant sur les étiquettes.

#### Recommandations applicables à la lutte contre les mauvaises herbes

Il est recommandé d'appliquer de manière proactive des stratégies de désherbage diversifiées pour aider à réduire le plus possible la sélection en faveur de populations de mauvaises herbes résistantes à un ou plusieurs herbicides. Un programme diversifié de lutte contre les mauvaises herbes peut comporter l'utilisation de plusieurs herbicides dont les modes d'action sont différents et dont les spectres d'activité se chevauchent, avec ou sans interventions mécaniques (p. ex. travail du sol), en combinaison ou non avec d'autres pratiques culturales. Les recherches ont révélé que l'application des herbicides conformément aux directives figurant sur leurs étiquettes et aux doses approuvées est un élément qui contribue largement à retarder la résistance des mauvaises herbes aux herbicides. Il est également important d'effectuer une visite de dépistage après un traitement herbicide pour identifier rapidement les changements de populations de mauvaises herbes et l'apparition d'une résistance, ce qui donne des indications sur les pratiques de lutte contre les mauvaises herbes à adopter à l'avenir. Une des meilleures façons d'éviter la propagation des populations résistantes est d'adopter des mesures qui empêcheront les mauvaises herbes de se reproduire par les semences ou de se propager par voie végétative. Nettoyer les équipements entre les champs et éviter de disséminer du matériel végétal d'un champ à l'autre aideront grandement à diminuer la propagation des graines de mauvaises herbes.

Avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> et le système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend, il est également important de commencer par un champ propre traité avec un mélange en réservoir non sélectif autorisé contenant un produit comme l'herbicide liquide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avec technologie Transorb 2, l'herbicide liquide Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC ou l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> ou avec un herbicide de base à effet résiduel, et/ou par un champ labouré pour optimiser la performance de l'herbicide en désherbant tôt, quand les mauvaises herbes sont encore petites et en croissance active.

En résumé :

- Semer dans un champ propre, exempt de mauvaises herbes.
- Utiliser un ensemble diversifié d'outils de désherbage, y compris des herbicides résiduels à large spectre ou des mélanges en réservoir autorisés ayant différents modes d'action efficaces contre les mauvaises herbes ciblées.

- Quand la situation le justifie, utiliser d'autres produits en mélange en réservoir autorisé, à la dose et au moment recommandés contre les mauvaises herbes visées, en plus des herbicides pour usage agricole de Bayer.
- Supprimer les échappées de mauvaises herbes et éliminer les mauvaises herbes avant qu'elles ne produisent des graines recommandations.
- Maîtrisez la prolifération des mauvaises herbes et éliminez-les avant qu'elles ne montent en graines.

## Mesures à prendre en cas de présence soupçonnée ou avérée de mauvaises herbes résistantes au dicamba ou au glyphosate

S'il est confirmé qu'une mauvaise herbe est résistante au dicamba ou au glyphosate, une population de cette mauvaise herbe résistante n'est donc plus maîtrisée par le dicamba ou le glyphosate, respectivement, aux doses approuvées. Bayer effectue des enquêtes et des études sur toutes les nouvelles allégations de mauvaise herbe potentiellement résistante au dicamba ou au glyphosate. Signaler tous les cas d'échecs répétés d'un herbicide pour usage agricole à base de dicamba ou de glyphosate contre une espèce de mauvaise herbe en particulier au représentant du fabricant de l'herbicide en question, au détaillant local ou à l'agent de la région. Pour les herbicides de marque Bayer, communiquer avec le soutien technique de l'entreprise au **1-888-283-6847**. Si la présence de biotypes de mauvaises herbes résistants au dicamba ou au glyphosate est confirmée, Bayer recommande des mesures de désherbage, lesquelles peuvent comporter l'utilisation d'autres herbicides, des mélanges en réservoir (lorsque les instructions sur l'étiquette le permettent) et des interventions mécaniques ou des pratiques culturales. Bayer communique rapidement toute l'information pertinente aux producteurs agricoles par divers canaux, dont les étiquettes des herbicides, le site [www.weedscience.org](http://www.weedscience.org), les étiquettes supplémentaires, le présent Guide d'utilisation de la technologie, les médias, des communications écrites, le site [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) et des réunions de producteurs.

Les producteurs agricoles doivent connaître les mauvaises herbes résistantes au dicamba ou au glyphosate et doivent en tenir compte dans la planification de leur programme de désherbage. L'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup>, l'herbicide Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC et l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> ne sont pas garantis pour supprimer les populations de mauvaises herbes résistantes au glyphosate. L'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> et l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> ne sont pas garantis pour supprimer les mauvaises herbes résistantes au dicamba.

## Plants spontanés tolérants aux herbicides

Les plants spontanés issus d'une culture précédente peuvent concurrencer une nouvelle culture de rotation pour les nutriments et

l'humidité et nuire à la gestion de la culture, comme s'il s'agissait de mauvaises herbes. Des mesures doivent donc être prises pour les éliminer. L'effet et la persistance des plants spontanés provenant d'une culture précédente dépendent de nombreux facteurs, dont la biologie de la culture antérieure, la compétitivité de la culture de rotation, les pratiques de gestion des champs utilisées par le producteur et les conditions environnementales. Depuis l'arrivée de caractères de tolérance aux herbicides dans différents types de cultures, les producteurs doivent être conscients que les plants spontanés de ces cultures tolérantes aux herbicides ne seront pas supprimés dans une culture de rotation où ce même herbicide est utilisé. Par exemple, le maïs spontané provenant de la culture précédente d'un produit comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> ne seront pas supprimés par l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> appliqué dans une culture de rotation de soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup>. De plus, des plants spontanés provenant d'une culture tolérante aux herbicides peuvent demeurer dans un champ pendant de nombreuses années, selon la persistance de leurs semences dans le sol. Ils peuvent également se retrouver dans d'autres champs si des semences ont été transportées par l'équipement, la faune, le vent ou l'eau, ou encore en cas de contamination faible des semences. Les producteurs doivent prévoir l'utilisation d'herbicides (seuls ou dans un mélange en réservoir autorisé) dans la culture de rotation (produits non sélectifs de présemis, à effet résiduel ou sur la culture) qui supprimeront les semis spontanés et qui ne sont pas utilisés au sein d'un système de tolérance aux herbicides dans le type de semis spontané visé. Pour connaître les recommandations applicables aux plants spontanés résistants au dicamba ou au glyphosate, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.

## Mélanges en réservoir et utilisation de surfactants ou d'adjuvants avec les herbicides pour usage agricole de Bayer

Les herbicides pour usage agricole de Bayer avec produits d'association indiqués sur les étiquettes peuvent être mélangés en réservoir avec un engrais, un supplément ou des produits antiparasitaires homologués pouvant également être mélangés en réservoir, selon l'information sur leur étiquette. Pour les mélanges en réservoir autorisés, les directives sur les étiquettes des deux produits mélangés, y compris le mode d'emploi, les précautions, les restrictions, les précautions environnementales et les zones tampons, doivent être respectées. Si les directives des étiquettes des produits d'association au mélange en réservoir sont différentes, celles de l'étiquette la plus restrictive doivent être suivies. Ne pas mélanger en réservoir des produits contenant le même principe actif, sauf indication contraire sur l'étiquette. Dans certains cas, le mélange en réservoir de produits antiparasitaires peut entraîner une réduction de l'efficacité du pesticide ou une augmentation des dommages à la culture hôte. L'utilisateur doit communiquer avec Bayer CropScience Inc. à partir du [www.cropscience.bayer.ca](http://www.cropscience.bayer.ca) pour obtenir des renseignements avant d'appliquer tout mélange en réservoir qui n'est pas précisément recommandé sur l'étiquette.

Lire et suivre toutes les directives qui figurent sur les étiquettes des produits avant d'effectuer une application en postlevée ou une autre application d'un herbicide à base de glyphosate pour usage agricole de marque Bayer, d'un herbicide à base de dicamba de marque Bayer ou de tout autre pesticide. Pour obtenir les étiquettes supplémentaires et les feuillets d'information pour les produits de Bayer, composer le 1-888-283-6847. Bayer n'empêche pas l'utilisation d'un herbicide particulier, pourvu que le produit soit homologué et indiqué pour l'utilisation en postlevée dans la culture visée. Lire l'étiquette du produit ou communiquer avec le fabricant du produit en cas de questions sur la classification de l'ARLA ou les règles provinciales sur l'application en postlevée.

BAYER NE FORMULE AUCUNE DÉCLARATION, GARANTIE NI RECOMMANDATION QUANT À L'UTILISATION DE PRODUITS FABRIQUÉS OU COMMERCIALISÉS PAR D'AUTRES ENTREPRISES, MÊME S'ILS SONT HOMOLOGUÉS POUR UTILISATION DANS LES CULTURES COMPORTANT LES TECHNOLOGIES DE BAYER. BAYER DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À L'UTILISATION DE CES PRODUITS DANS LES CULTURES COMPORTANT LES TECHNOLOGIES DE BAYER. TOUTES LES QUESTIONS ET LES PLAINTES LIÉES À L'UTILISATION DE PRODUITS FABRIQUÉS OU COMMERCIALISÉS PAR D'AUTRES ENTREPRISES OU À LA PERFORMANCE DE TECHNOLOGIES DE BAYER DANS LE CADRE DE L'UTILISATION DE TELS PRODUITS DOIVENT ÊTRE ADRESSÉES AUX ENTREPRISES EN QUESTION.

## Vue d'ensemble de la gestion responsable

Il est strictement interdit d'associer des mélanges en réservoir d'herbicide Roundup WeatherMAXMD ou d'herbicide Roundup TransorbMD HC et d'insecticides, de fongicides, d'oligo-éléments et d'engrais foliaires autorisés avec des produits à base de dicamba. Ces associations peuvent nuire au désherbage ou à la lutte antiparasitaire et entraîner des dommages aux cultures. Ces associations peuvent nuire au désherbage ou à la lutte antiparasitaire et entraîner des dommages aux cultures. Lors de l'utilisation de l'herbicide Roundup XtendMD 2 avec technologie VaporGripMD ou de l'herbicide XtendiMaxMD 2, il ne faut pas ajouter d'agents tampons acidifiants, d'agents d'ajustement du pH acides ou d'adjuvants autres que les surfactants non ioniques approuvés pour l'agriculture à la solution de pulvérisation. Ne pas ajouter de sulfate d'ammonium, d'adjuvants contenant du sulfate d'ammonium, d'adoucisateurs d'eau ou d'engrais liquides pulvérisables. Consulter l'étiquette du produit, les étiquettes supplémentaires ou les fiches d'information publiées séparément par Bayer pour obtenir des recommandations précises sur les mélanges en réservoir des herbicides pour usage agricole.

L'ajout de surfactants ou d'additifs contenant des surfactants aux solutions de pulvérisation de glyphosate peut augmenter le risque de dommages aux cultures. Avec l'herbicide Roundup WeatherMAXMD, l'herbicide Roundup TransorbMD HC ou l'herbicide Roundup XtendMD 2 avec technologie VaporGripMD, AUCUN surfactant supplémentaire n'est nécessaire pour optimiser la performance des applications dans les cultures de produits Roundup ReadyMD. L'ajout de surfactants ou d'additifs contenant des surfactants à des solutions de pulvérisation de dicamba peut augmenter le risque de dommages aux cultures. Avec l'herbicide XtendiMaxMD 2 avec technologie VaporGripMD ou l'herbicide Roundup XtendMD 2 avec technologie VaporGripMD, AUCUN surfactant supplémentaire n'est nécessaire pour optimiser la performance des applications dans les systèmes de production Roundup ReadyMD Xtend.

Une liste complète des étiquettes se trouve au [www.roundup.ca](http://www.roundup.ca). L'utilisateur doit avoir en sa possession les étiquettes approuvées, y compris les étiquettes supplémentaires, des herbicides pour usage agricole de Bayer au moment de l'application des pesticides. Lire et suivre toutes les directives qui figurent sur les étiquettes des pesticides.

## Pratiques exemplaires et exigences applicables aux semences traitées

### L'utilisation par les producteurs de traitements appliqués sur les semences, là où ils sont permis, peut être un outil efficace pour protéger les semences et permettre un démarrage vigoureux et sain.

Les traitements de semences peuvent être appliqués avec précision pour aider à protéger les semences des insectes et des maladies qui existent dans le sol pendant les stades précoces de développement de la culture. Les semences traitées ne doivent pas être utilisées pour l'alimentation humaine ou animale ni pour la production d'huile.

Voici quelques-unes des pratiques exemplaires applicables à la manipulation et au semis des semences traitées :

- Toujours suivre les directives figurant sur les sacs de semences et/ou les étiquettes pour connaître les pratiques appropriées d'entreposage, de manipulation, de semis et d'élimination selon le traitement appliqué à la semence.
- Toujours respecter les exigences applicables à l'équipement de protection individuelle (EPI) indiquées sur les sacs de semences et/ou les étiquettes.
  - L'EPI comprend généralement une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures, des chaussettes et des gants résistants aux produits chimiques faits d'un matériau précis et ayant une épaisseur particulière.
  - Toujours vérifier l'étiquette du produit, le texte qui figure sur le sac et/ou l'étiquette du sac de semences pour savoir si des exigences d'EPI supplémentaires s'appliquent et évaluer chaque activité pour déterminer si un EPI supplémentaire est indiqué pour protéger les travailleurs (p. ex. lors du nettoyage du semoir).
- Lors du semis, si des semences traitées avec des insecticides sont utilisées, tenir compte de la présence de ruches d'abeilles mellifères et de cultures ou de mauvaises herbes en fleurs susceptibles d'attirer les pollinisateurs à l'intérieur ou à proximité du champ. Remplir le semoir à au moins 10 mètres de la bordure du champ à ensemercer.

- Utiliser des herbicides non sélectifs pour éliminer toute mauvaise herbe en fleur susceptible d'attirer des pollinisateurs avant le semis.
- Suivre les conseils suivants pour éviter de générer de la poussière :
  - Pour faciliter l'écoulement des semences, utiliser des lubrifiants de pointe qui permettent d'éviter la poussière, comme Fluency Agent Advanced. Pour en savoir plus, visiter le site à l'adresse [www.syensqo.com/en/product/fluency-agent-advanced](http://www.syensqo.com/en/product/fluency-agent-advanced).
  - Tenir compte de la vitesse du vent et de sa direction afin d'éviter le déplacement hors site de la poussière provenant des semences traitées au moment du semis ou de l'ouverture des contenants de semences.
  - Pendant le remplissage du semoir, éviter de secouer le fond du sac de semences traitées. Cette mesure empêche la libération de la poussière qui pourrait s'être accumulée pendant le transport.
- En cas d'utilisation d'un semoir pneumatique, diriger la sortie d'air vers la surface du sol, si possible, afin d'atténuer les risques de dérive de la poussière.
- amasser et éliminer correctement toute semence traitée répandue au sol afin de réduire au minimum l'exposition des personnes, du bétail, de la faune et de l'environnement. Pour en savoir plus sur la gestion responsable des semences traitées et la manipulation des déversements, consulter le site à l'adresse <https://www.seed-treatment-guide.com/wp-content/uploads/2018/03/Treated-Seed-Stewardship-for-Handling-Spills.pdf>.
- Remettre les semences restantes dans leur contenant d'origine si elles doivent être entreposées et utilisées à une date ultérieure.
- Avant de les utiliser avec du grain récolté, nettoyer à fond l'équipement et les contenants qui sont entrés en contact avec de la semence traitée afin d'éliminer toute semence et poussière. Une tolérance zéro est appliquée pour les grains de semence traitée dans la filière des céréales de base.
- Éviter de dépasser le taux de semis maximal par hectare recommandé pour la culture dans la région ou indiquée sur l'étiquette de la semence.

Le semis peut être une option autorisée pour éliminer les semences traitées qui restent. Cependant, lorsqu'il choisit cette option, le producteur doit suivre les directives concernant le produit pour respecter les quantités annuelles maximales, les restrictions visant le pâturage et l'intervalle de réensemencement figurant sur le sac de semences ou les étiquettes. Consulter l'étiquette du produit pour déterminer si des restrictions s'appliquent au semis. En cas d'élimination de l'eau de rinçage ou d'application foliaire du même principe actif sur le même hectare prévu pour un ensemencement excédentaire, calculer également la charge totale du principe actif pour ne pas dépasser la quantité maximale par année. Avant de procéder, confirmer que l'ensemencement excédentaire est permis dans la province.

### Exigences applicables en Ontario et au Québec en 2026

En Ontario, les producteurs de maïs et de soya qui prévoient utiliser des semences traitées avec des insecticides néonicotinoïdes\* en 2026 devront suivre la réglementation provinciale. Consulter le <https://www.ontario.ca/fr/page/regles-relatives-neonicotinoïdes-producteurs>. Les producteurs doivent remplir un Rapport d'évaluation des risques phytosanitaires et suivre un seul cours sur la lutte intégrée (si ce n'est pas déjà fait) avant leur premier achat de semences traitées aux insecticides néonicotinoïdes. Ils doivent également signer un formulaire de déclaration de lutte intégrée au <https://forms.mgcs.gov.on.ca/en/dataset/012-2122> attestant qu'ils ont tenu compte des principes de lutte intégrée pour réduire le risque de dommages causés par les insectes en début de saison.

Remarque : Le maïs sucré, le maïs à éclater et les semences de maïs ou de soya semées à des fins de multiplication des semences contrôlées sont exemptés.

### Gamme des produits Solutions appliquées sur les semences Acceleron<sup>MD</sup>

La gamme de produits Acceleron<sup>MD</sup> offre une couverture sur quatre fronts (fongicide, insecticide, nématicide et biostimulant) pour aider à protéger l'investissement en semences contre les maladies, les insectes et les nématodes ainsi que le stress causé par le manque d'eau ou de nutriments. Pour en savoir plus, consulter un détaillant local ou le [www.cropscience.bayer.ca](http://www.cropscience.bayer.ca).

Dans le contexte de l'utilisation d'un agent d'écoulement pour les semences traitées, seul un agent de fluidité réduisant la poussière tel que Fluency Agent Advanced (<https://www.syensqo.com/en/product/fluency-agent-advanced>) est autorisé. Il est interdit d'utiliser du talc ou du graphite comme agent d'écoulement pour les semences de maïs traitées avec cet insecticide. Suivre attentivement le mode d'emploi de l'agent d'écoulement pour les semences. De plus, ne pas charger ou nettoyer l'équipement de semis près des colonies d'abeilles, et éviter les endroits où les abeilles peuvent butiner, comme les cultures ou les mauvaises herbes en fleurs. Lors de la mise en marche du semoir, éviter d'engager le système là où la poussière émise peut entrer en contact avec les colonies d'abeilles mellifères. Enfin, les semences et la poussière renversées ou exposées doivent être incorporées au sol ou retirées de la surface du sol.

Les producteurs du Québec doivent consulter la réglementation provinciale avant d'acheter et d'utiliser des semences traitées avec des insecticides néonicotinoïdes : **Comprendre la prescription agronomique | Gouvernement du Québec**. Principaux points :

- Les pesticides de la classe 3A comprennent les semences traitées de céréales, de canola, de soya et de maïs (grain, ensilage et sucré).
- Les pesticides de la classe 3B comprennent les semences de céréales, de canola, de soya et de maïs (grain, ensilage et sucré) traitées avec un ou plusieurs fongicides ou biopesticides.
- Un agronome doit fournir une prescription pour qu'un producteur puisse acheter des semences traitées de classe 3A.
- Les prescriptions doivent viser une culture précise et un site (champ) précis.
- L'agronome, le producteur et le vendeur doivent conserver une copie des prescriptions et des documents relatifs à l'achat ou à la vente.
- Les producteurs et les agronomes doivent consigner et conserver les documents de prescription agronomique lorsqu'ils achètent et sèment des semences traitées avec un pesticide de classe 3B.
- Pour garantir la promotion de la durabilité de l'agriculture par les pratiques des producteurs, nous les encourageons à suivre les conseils suivants :
  - Faire part des activités de semis aux apiculteurs voisins, dans la mesure du possible, et se tenir au courant des ruches qui se trouvent à proximité de la zone de semis.
  - Prendre connaissance de la vitesse et de la direction du vent durant le semis, particulièrement dans les zones de cultures en fleurs.
  - Réduire les risques pour les pollinisateurs en éliminant ou en réduisant si possible les mauvaises herbes en fleurs dans les champs.
- Ensemencer correctement. Nettoyer les semoirs et les trémies pour réduire au minimum la dispersion de la poussière et veiller à ce que les semences traitées soient semées à la bonne profondeur pour contribuer à la protection de l'environnement.

Pour garantir la promotion de la durabilité de l'agriculture par les pratiques des producteurs, nous les encourageons à suivre les conseils suivants :

- C** Faire part des activités de semis aux apiculteurs voisins, dans la mesure du possible, et se tenir au courant des ruches qui se trouvent à proximité de la zone de semis.
- A** Prendre connaissance de la vitesse et de la direction du vent durant le semis, particulièrement dans les zones de cultures en fleurs.
- R** Réduire les risques pour les pollinisateurs en éliminant ou en réduisant si possible les mauvaises herbes en fleurs dans les champs.
- E** Ensemencer correctement. Nettoyer les semoirs et les trémies pour réduire au minimum la dispersion de la poussière et veiller à ce que les semences traitées soient semées à la bonne profondeur pour contribuer à la protection de l'environnement.



## **Créer un habitat sain pour les pollinisateurs**

**Les pollinisateurs sont essentiels aux systèmes agricoles. Offrir un habitat de qualité aux pollinisateurs, dont les abeilles et les monarches, accroît la diversité des pollinisateurs dans la région et améliore la santé du sol, ce qui est favorable à l'exploitation. Tous ces avantages se combinent pour créer un paysage agricole productif et durable.**

Il est recommandé de créer un habitat diversifié comportant un mélange de fleurs sauvages, d'asclépiades et d'autres plantes bénéfiques pour fournir de la nourriture et des aires de reproduction à divers pollinisateurs, incluant les abeilles, les papillons et les oiseaux. Ces habitats doivent être créés dans divers sites, dont les bords de champ, les tournières, les zones de conservation, les fossés et les zones tampons.





## Renseignements sur la santé des abeilles

On entend parfois dire que les cultures biotechnologiques protégées contre les insectes nuisent aux abeilles. Les protéines insecticides produites par les cultures protégées contre les insectes actuellement offertes sur le marché sont dérivées d'une bactérie couramment rencontrée dans le sol, *Bacillus thuringiensis* (B.t.). Bayer évalue toutes les protéines qu'elle utilise pour en connaître la toxicité pour les abeilles mellifères et les autres organismes non visés. Aucune des protéines n'a présenté de signe de toxicité dans les tests à court ou à long termes, tant chez les abeilles mellifères adultes que chez les larves. De même, il n'existe aucun rapport crédible de dommages causés aux abeilles mellifères par les cultures protégées contre les insectes par des caractères biotechnologiques.

Les pertes subies par les colonies d'abeilles au cours de l'hiver sont une source constante d'inquiétude.

Il existe de nombreuses causes possibles, dont l'acarien varroa, qui représente à lui seul la plus grande menace. Les parasites, les maladies, les pesticides utilisés pour supprimer les acariens, la mauvaise alimentation, le stress des transports et les pesticides mal utilisés sont aussi souvent cités parmi les facteurs nuisant à la santé des abeilles.

Bayer déploie de nombreux efforts pour améliorer la santé des abeilles :

- Nous avons élaboré des pratiques exemplaires applicables au traitement des semences pour gérer les risques pour les insectes bénéfiques, dont les abeilles.

- Nous avons soutenu Healthy Hives, un projet de recherche de 1,8 M\$ se déroulant sur plusieurs années et qui est en bonne voie de mener à des solutions mesurables et tangibles pour améliorer la santé des colonies d'abeilles mellifères. Pour en savoir plus, consulter le <https://www.bayer.com/en/us/healthy-hives>.
- Nous avons appuyé activement les collaborations avec le secteur apicole et les chercheurs universitaires, les personnes pratiquant l'agriculture dépendante des pollinisateurs ainsi que les producteurs de maïs et de soya, afin de trouver des moyens de protéger et d'améliorer la santé des abeilles mellifères. Comme la question de la santé des abeilles est à la fois trop importante et complexe à gérer pour une seule société ou un seul groupe, nous avons pris l'initiative de nous associer à la coalition Honey Bee Health afin de travailler avec des producteurs, des universités, des groupes de conservation et d'autres intervenants. Pour en savoir plus, visiter le site Web de l'organisation au [www.honeybeehealthcoalition.org](http://www.honeybeehealthcoalition.org)



## **Engagement en faveur de la gestion responsable des caractères de protection contre les insectes**

**Bayer veille au succès de ses clients producteurs en leur proposant des solutions pratiques, souples et rentables qui permettent de relever des défis d'exploitation, qui contribuent à leur liberté de choix et qui sont avantageux sur le plan économique.**

**Pour faire en sorte que les caractères de protection contre les insectes du maïs (p. ex. B.t.) demeurent une solution viable pour les producteurs, Bayer s'est engagée à travailler sur la lutte contre la résistance des insectes, en collaboration avec le secteur du maïs afin de mettre au point une stratégie complète de gestion responsable des caractères de protection contre les insectes du maïs.**



### **Les efforts continus de Bayer en matière de lutte contre la résistance des insectes comprennent les suivants :**

Réaliser des activités de sensibilisation à l'importance de créer et d'adopter de bons programmes de GRI, par l'intermédiaire de détaillants de produits de Bayer protégés contre les insectes et du milieu universitaire.

- Évaluer rigoureusement la nécessité et la valeur concrète d'une mise à jour de nos pratiques exemplaires ou de nos recommandations agronomiques à mesure que de nouvelles données scientifiques deviennent disponibles. De telles mises à jour peuvent porter sur l'information pertinente pour les conditions de croissance locales, les règles d'établissement de refuges, les techniques d'inspection, l'utilisation complémentaire d'insecticides de sol, les zones de maturité et calendriers de récolte, les pratiques de gestion des sols, les rotations de cultures et l'utilisation de produits ayant plusieurs modes d'action.
- Enrichir notre gamme d'hybrides de maïs à combinaisons de caractères ayant plusieurs modes d'action contre les ravageurs visés et prolonger la durée de vie des caractères. Nous encourageons les producteurs à commencer à essayer ces semences au fur et à mesure que de nouveaux produits sont offerts dans leur région.
- Maintenir un programme de recherche et développement d'autres gènes de protection contre les insectes afin de continuer à fournir des produits ayant de nouveaux modes d'action plus efficaces.
- Enquêter sur les cas déclarés de résistance des insectes en surveillant et en étudiant les problèmes de rendement causés par les ravageurs.

- Mener des études rigoureuses sur plusieurs générations d'échantillons de populations d'insectes afin de déterminer, au besoin, la présence d'une résistance stable et héréditaire.

La résistance aux diverses stratégies de lutte contre les ravageurs évolue naturellement. Les risques d'acquisition d'une résistance par les ravageurs sont bien réels, mais peuvent être atténués par une planification judicieuse. La meilleure façon de préserver les bienfaits et l'efficacité des technologies de protection contre les insectes est de mettre en œuvre une stratégie de lutte contre la résistance des insectes.

## Exigences applicables à la lutte contre la résistance des insectes

L'adoption d'un programme efficace de lutte contre la résistance des insectes est un volet essentiel de la gestion responsable des produits biotechnologiques comportant une protection contre les insectes. Bayer s'est engagée à mettre en application un programme efficace de lutte contre la résistance des insectes pour toutes ses technologies de protection contre les insectes, dans tous les pays où elles sont commercialisées. Pour faciliter leur mise en œuvre, de tels programmes doivent être fondés sur les connaissances disponibles, être pratiques et être acceptés par les producteurs.

Au Canada, l'ACIA exige que les fabricants et les fournisseurs de caractères technologiques élaborent un plan de lutte contre la résistance des insectes et que les producteurs agricoles qui achètent une technologie de protection contre les insectes l'appliquent. Les plans de lutte contre la résistance des insectes pour les caractères de protection contre les insectes sont fondés sur une évaluation de la biologie des principaux ravageurs ciblés, sur les besoins et les pratiques des producteurs ainsi que sur la connaissance des pratiques de lutte antiparasitaire pertinentes. Ces programmes réglementaires d'application obligatoire ont été élaborés et mis à jour grâce à une collaboration à grande échelle entre les intervenants,

représentés par la Coalition canadienne contre les ravageurs du maïs (CCRM). Pour de plus amples renseignements sur la CCRM, consulter le <https://cornpest.ca/?lang=fr>.

Un des éléments clés du plan de lutte contre la résistance des insectes est le refuge. Un refuge est une partie de la culture concernée qui ne contient aucune technologie à B.t. contre les insectes ravageurs ciblés. L'absence d'exposition à la technologie de protection contre les insectes permet aux insectes sensibles de quitter le refuge et de s'accoupler avec les rares individus résistants qui pourraient se trouver dans la culture protégée. La sensibilité de ces insectes à la technologie de protection est ensuite transmise à leur descendance, ce qui favorise l'efficacité à long terme de cette technologie. Tous les produits de maïs de Bayer sont conformes aux règles d'établissement de refuges grâce à l'option Refuge dans le sac.

Bayer est déterminée à préserver les technologies de protection contre les insectes. Les producteurs sont invités à faire les efforts nécessaires pour préserver les technologies de protection contre les insectes en appliquant un plan de lutte contre la résistance des insectes adéquat à l'exploitation. Les producteurs qui ne respectent pas les règles de lutte contre la résistance des insectes et qui n'établissent pas de refuges adéquats peuvent se voir refuser l'accès aux technologies de protection contre les insectes de Bayer.

### Des questions? Nous sommes là pour répondre.

Bayer travaille à l'élaboration et à la mise en œuvre de programmes de lutte contre la résistance des insectes qui mettent l'accent sur l'équilibre entre les connaissances et la pratique. L'acceptation des producteurs ainsi que leur capacité à appliquer le plan sont des éléments essentiels. Les producteurs doivent respecter les règles d'établissement de refuges applicables à l'utilisation de tous les produits de maïs protégés contre les insectes. Des questions? Communiquer avec le détaillant de semences ou appeler au **1-888-283-6847**

Les producteurs qui constatent des problèmes de performance contre un insecte ravageur ciblé sont invités à communiquer avec leur **représentant Bayer ou leur détaillant ou à communiquer avec le soutien technique de Bayer au 1-888-283-6847.**

## Recommandations applicables à la lutte intégrée

### La lutte intégrée est une approche efficace et écologique de lutte contre les ravageurs qui repose sur une combinaison de pratiques relevant du bon sens.

Les programmes de lutte intégrée font appel à toutes les connaissances actuelles sur le cycle de vie des ravageurs et leurs interactions avec leur milieu. Cette information est utilisée pour combattre les ravageurs de la manière la moins dommageable pour les humains, les biens et l'environnement

### Agriculture durable

Les produits de maïs protégés contre les insectes de Bayer sont parfaitement compatibles avec les objectifs de la lutte intégrée et de l'agriculture durable. La durabilité des systèmes de production de maïs est renforcée lorsque les producteurs suivent les pratiques recommandées de lutte intégrée, y compris les tactiques de lutte culturales et biologiques, l'échantillonnage des ravageurs et l'utilisation appropriée des seuils de ravageurs dans le cadre des pratiques de gestion. Ces dernières mesures ne sont pas seulement importantes pour les acres de refuges non protégés contre les insectes; elles le sont aussi pour détecter et supprimer les ravageurs non ciblés dont la population dépasse les seuils établis dans les cultures protégées contre les insectes. En outre, l'utilisation de

produits protégés contre les insectes et ayant plusieurs modes d'action pour lutter contre les lépidoptères ravageurs (c'est-à-dire la légionnaire niponctuée, le ver de l'épi du maïs et la pyrale du maïs) et les coléoptères ravageurs (c'est-à-dire la chrysomèle des racines du maïs et le ver-gris) est recommandée dans la mesure du possible afin de rendre l'adaptation des ravageurs aux technologies de protection contre les insectes plus difficile.

### Ravageurs non supprimés

Certains produits conçus pour le maïs permettent de lutter contre plusieurs des principaux lépidoptères et coléoptères ravageurs, mais ils ne permettent pas de lutter contre tous les ravageurs du maïs. Il est donc important de comprendre que certains cas d'infestations graves d'insectes ciblés et/ou non ciblés peuvent nécessiter la prise de mesures préventives ou des traitements supplémentaires. Les champs doivent être inspectés régulièrement, surtout pendant les périodes de forte infestation ou de présence prolongée des insectes. Consulter les lignes directrices locales sur la lutte intégrée pour connaître les insectes devant faire l'objet d'une surveillance régulière et pour connaître les mesures et les seuils recommandés. Quand un traitement insecticide s'impose, opter pour les produits les moins nuisibles pour les insectes bénéfiques à des fins d'agriculture durable. Consulter un conseiller agricole local ou un spécialiste de la région pour obtenir l'information à jour.

# Recommandations applicables à la lutte intégrée (suite)

### Surveillance des ravageurs

Il faut surveiller attentivement les champs pour déceler tous les ravageurs et déterminer si un traitement insecticide s'impose. Dans le cas des insectes visés par les produits de protection contre les insectes, le choix des techniques d'inspection et des interventions additionnelles doit tenir compte du fait que les larves doivent d'abord éclore et se nourrir avant que la ou les protéines de protection contre les insectes puissent agir. Les champs doivent être inspectés régulièrement après les périodes de ponte intense ou prolongée, surtout durant l'éclosion et la floraison, afin de savoir si les larves ont survécu en grand nombre ou pas. Consulter un conseiller agricole local ou un spécialiste de la région pour connaître les bonnes techniques d'inspection et savoir quand les mettre en pratique.

### Prévention de l'adaptation des ravageurs

Utiliser les meilleures pratiques de gestion agronomique ainsi que le produit de semence approprié pour maximiser le rendement. Utiliser le produit de semence, le taux de semis et les technologies de semis adaptés à la culture visée et la région. Dans la mesure du possible, gérer la culture de manière à empêcher le stress des plants.

- Une bonne pratique est la rotation de cultures appropriées et l'utilisation de produits efficaces pour nuire à l'adaptation des ravageurs. Lorsque des populations de ravageurs sont observées, l'utilisation de produits ayant plusieurs modes d'action efficaces, comme SmartStax<sup>MD</sup> PRO avec technologie à ARNi ou la technologie SmartStax<sup>MD</sup> en association avec des pratiques de rotation des cultures appropriées, est fortement recommandée.
- Utiliser les techniques d'inspection et les traitements appropriés pour protéger les insectes bénéfiques susceptibles de constituer un outil de lutte additionnel contre les ravageurs.
- La culture doit être gérée de manière à ce que sa maturité corresponde au calendrier de récolte. Détruire les résidus de culture immédiatement après la récolte grâce à des méthodes comme la tonte des épis par faucheuse à fléaux pour empêcher la repousse et réduire au minimum la sélection d'insectes lépidoptère résistants au sein des populations présentes en fin de saison.
- Utiliser des pratiques de gestion des sols favorables à la destruction des lépidoptère pendant l'hiver.

### Liste de contrôle pour la lutte intégrée contre les ravageurs

#### Dépistage des ravageurs :

- Adopter de bonnes techniques d'inspection et choisir les bons traitements.
- Consulter des conseillers en grandes cultures ou d'autres experts locaux pour connaître les recommandations en vigueur

#### Application d'insecticides :

- Dans la mesure du possible, choisir des traitements insecticides qui n'ont que peu d'effets négatifs sur les insectes bénéfiques. Ces derniers sont épargnés par les cultures protégées contre les insectes et peuvent alors contribuer à la lutte intégrée contre les ravageurs.
- Utiliser différents modes d'action insecticides en rotation ou utiliser des produits ayant plusieurs modes d'action pour aider à réduire le risque d'acquisition d'une résistance par les insectes ravageurs.

#### Pratiques culturales :

- Choisir des cultivars bien adaptés aux conditions d'exploitation, et porter une attention particulière au lien entre le moment où la culture atteint la maturité et celui où elle est récoltée sur l'importance de l'infestation.
- Utiliser les méthodes de lutte culturale recommandées pour réduire l'hivernage des ravageurs, détruire les résidus de culture rapidement après la récolte et utiliser d'autres pratiques de gestion des sols pour réduire les populations de ravageurs pendant l'hiver. <https://compest.ca/?lang=fr>.
- *Si un producteur constate qu'un produit protégé contre les insectes n'offre pas la performance attendue contre un insecte ravageur ciblé, il doit communiquer avec son représentant Bayer ou son détaillant ou communiquer avec le soutien technique de Bayer (1-888-283-6847).*



# Pratiques exemplaires de lutte contre la chrysomèle des racines du maïs

**Bayer a élaboré un programme complet de lutte contre la chrysomèle des racines du maïs, incluant une série de pratiques exemplaires, pour aider les producteurs à intervenir dans les champs où des dommages imprévus ont été signalés.**



Nous recommandons aux producteurs d'adopter les pratiques recommandées de lutte intégrée, notamment les bonnes pratiques culturales, le dépistage des ravageurs, le respect des seuils d'intervention et l'échantillonnage.

Dans les zones où des variantes de chrysomèle des racines du maïs résistantes à la rotation ou des chrysomèles des racines du maïs à diapause prolongée peuvent être présentes, la prise de mesures de lutte contre ces insectes peut être nécessaire l'année suivante.

Ces pratiques exemplaires font partie du programme de lutte intégrée contre la chrysomèle des racines du maïs et offrent des solutions pratiques pour réduire les populations de ce ravageur tout en limitant les dommages qu'il cause aux plants\*.

## 1 Respecter les règles d'établissement de refuges

## 2 Faire la rotation des cultures

Semer en rotation une culture qui n'est pas un hôte de la chrysomèle des racines du maïs, comme le soya, est la stratégie la plus efficace pour éliminer ce ravageur d'un champ. Envisager une rotation de culture au moins tous les trois ans si l'un des éléments suivants s'applique :

- Système de maïs en continu depuis longtemps
- Importantes populations de chrysomèles des racines du maïs
- Résultats insatisfaisants du caractère de lutte contre la chrysomèle des racines du maïs
- S'assurer que les semis naturels de maïs sont gérés dans les cultures suivantes.

## 3 Choisir les bons caractères

- Dans la mesure du possible, utiliser les bons produits protégés contre les insectes et ayant plusieurs modes d'action contre la chrysomèle des racines du maïs.
- Si l'utilisation d'un produit ayant plusieurs modes d'action pour lutter contre la chrysomèle des racines du maïs n'est pas possible, le producteur doit sérieusement envisager la rotation des cultures.
- Utiliser un produit non protégé contre les insectes jumelé à des pratiques de lutte intégrée.

## 4 Procéder au dépistage des chrysomèles des racines du maïs adultes à l'aide de pièges collants

- Le dépistage des adultes doit être effectué chaque semaine à compter du stade R1 (généralement de la fin juillet jusqu'au début août) pendant six semaines à l'aide d'un outil d'évaluation des plants ou de pièges collants jaunes. Communiquer avec le représentant Bayer (agronome) local pour obtenir de plus amples renseignements sur le dépistage de la chrysomèle des racines du maïs.
- Si la population de chrysomèles des racines du maïs adultes mesurée par une des deux méthodes dépasse les seuils d'intervention recommandés, envisager la rotation vers une culture non hôte pour la chrysomèle des racines du maïs ou utiliser un insecticide foliaire homologué pour la lutte contre la chrysomèle des racines du maïs pour aider à réduire la population en vue de la prochaine saison de croissance. Communiquer avec le représentant Bayer local en cas de questions sur l'infestation par la chrysomèle des racines du maïs ou les pratiques exemplaires à adopter.

\*Culy, Edwards & Cornelius. 1992. Journal of Economic Entomology 85 : 2440-2446.



## Pyrale du maïs

La pyrale du maïs (*Ostrinia nubilalis* Hübner) demeure encore de nos jours l'un des ravageurs les plus importants du maïs au Canada et aux États-Unis, malgré la réduction considérable des populations attribuable à l'utilisation généralisée des hybrides de maïs *Bt*. Elle cause des pertes de rendement parce qu'elle se nourrit des feuilles, creuse des galeries dans les tiges et endommage les pédoncules des épis, ce qui entraîne une augmentation de la verse, la chute des épis, ainsi qu'un risque accru de pourriture des tiges et des épis et de contamination par les mycotoxines.

---

Bayer préconise une approche proactive de la lutte intégrée (LI) contre les ravageurs afin de protéger les rendements des cultures et préserver l'efficacité des caractères *Bt*. Les pratiques exemplaires de gestion font partie intégrante de la LI contre la pyrale du maïs et apportent des solutions pratiques alliant techniques agronomiques, sélection appropriée d'hybrides *Bt* et dépistage périodique dans le but de réduire les populations hivernantes et de limiter autant que possible les dommages causés aux cultures pendant la saison.

Pour obtenir de l'information additionnelle sur la biologie du ravageur, consultez le bulletin [\*Flash agronomique\*](#) sur la pyrale du maïs ainsi que l'article de Bayer Crop Science Canada.

# Technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>

## Produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> :

SmartStax<sup>MD</sup> PRO Refuge Intégral, SmartStax<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup>, Trecepta<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup>, VT Double PRO<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup>, maïs VT4PRO Refuge Intégral<sup>MD</sup>, maïs Roundup Ready<sup>MD</sup> 2, maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup>, soya XtendFlex<sup>MD</sup>, soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>, soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup>, canola TruFlex<sup>MD</sup>, canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>, canola Roundup Ready<sup>MD</sup>, betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>, et luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>

Pour faciliter la lecture, les références à la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> dans la section suivante concernent tous les produits indiqués ci-dessus, sauf indication contraire.

## Produits herbicides pour usage agricole de Bayer utilisés avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>

Ces produits herbicides pour usage agricole offerts par Bayer pour la saison des cultures 2026 peuvent être utilisés sur toute culture de produit comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> :

- Herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avec technologie Transorb<sup>MD</sup> 2
- Herbicide Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC

Pour faciliter la lecture, les références à l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> dans la section suivante concernent également l'herbicide Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC, sauf indication contraire. Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation de l'herbicide Roundup WeatherMAX ou des herbicides pour usage agricole Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC sur les cultures de produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné. La liste complète des étiquettes se trouve au [cropscience.bayer.ca](https://www.cropscience.bayer.ca), [www.roundup.ca](http://www.roundup.ca) et au <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/secureite-produits-consommation/pesticides-lutte-antiparasitaire-public/protger-votre-sante-environnement/registre-public.html>. L'utilisateur d'un herbicide pour usage agricole de Bayer doit avoir en sa possession les étiquettes approuvées, incluant les étiquettes supplémentaires, au moment de l'application du pesticide. Lire et suivre toutes les directives qui figurent sur les étiquettes des pesticides.

## Recommandations pour la lutte contre les mauvaises herbes dans les cultures de produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>

Synonyme de souplesse, de désherbage à large spectre efficace et de sécurité pour la culture, la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> est homologuée pour lutter contre les mauvaises herbes lors du semis et après la levée de la culture. Les producteurs peuvent choisir le programme de désherbage le mieux adapté à leurs méthodes de production et le plus avantageux pour eux. Les options sont l'utilisation d'un herbicide résiduel autorisé mélangé en réservoir avec l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> et le mélange en réservoir d'autres herbicides non résiduels autorisés avec l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup>, s'il y a lieu, pour créer un programme de désherbage en postlevée complet.

Suivez les recommandations ci-dessous pour réduire au minimum le risque d'apparition de populations de mauvaises herbes résistantes

au glyphosate et pour maintenir le potentiel de rendement maximal des cultures de produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

Commencer par un champ propre traité par labourage et/ou avec un herbicide non sélectif.

Le désherbage en début de saison est essentiel pour maintenir le potentiel de rendement maximal. Marche à suivre :

- Appliquer un herbicide résiduel ou de prélevée à la dose recommandée. Si autorisé, l'herbicide peut être mélangé en réservoir avec l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup>, selon le spectre de mauvaises herbes ciblé.
- Appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> en postlevée aux doses indiquées sur l'étiquette pour la culture de produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>. L'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> peut être mélangé avec beaucoup d'autres herbicides homologués pour être mélangés en réservoir afin d'ajouter des modes d'action à la stratégie de désherbage en postlevée.
- Signaler tous les cas d'échecs répétés des traitements avec les herbicides de marque Bayer contre une espèce de mauvaise herbe en particulier au représentant de Bayer local, au détaillant ou au soutien technique de Bayer (**1-888-283-6847**).

Pour connaître les recommandations en vigueur pour un désherbage efficace et responsable dans les cultures de produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.

## Recommandations pour la lutte contre les mauvaises herbes résistantes dans le cadre du système de production Roundup Ready<sup>MD</sup>

Divers biotypes de mauvaises herbes résistants au glyphosate ont été identifiés. Pour connaître les recommandations en vigueur concernant la lutte contre les biotypes résistants au glyphosate, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.

## Recommandations pour la lutte contre les plants spontanés issus du système de production Roundup Ready<sup>MD</sup>

Les semis naturels issus des cultures de produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> sont tolérants au glyphosate. Pour connaître les recommandations en vigueur concernant la lutte contre les plants spontanés issus de cultures de produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.

## Recommandations pour la lutte contre les plants spontanés issus du système de production Roundup Ready<sup>MD</sup>

Cultures de produits comportant la technologie Roundup Ready <sup>MD</sup>	Taux d'application en postlevée	Stade de croissance lors de l'application	Exigences supplémentaire	Quantité totale maximale appliquée par saison de croissance
SmartStax <sup>MD</sup> Refuge Intégral <sup>MD</sup> Trecepta <sup>MD</sup> Refuge Intégral <sup>MD</sup> VT Double PRO <sup>MD</sup> Refuge Intégral <sup>MD</sup>	1,67 L/ha (0,68 L/acre)	Jusqu'au 8 feuilles, inclusivement	Max. de 2 applications à cette dose par saison	
Maïs Roundup Ready <sup>MD</sup> 2 Maïs sucré Performance Series <sup>MD</sup> VT4PRO <sup>MD</sup> Refuge Intégral <sup>MD</sup>	3,33 L/ha (1,35 L/acre)	Jusqu'au stade 6 feuilles, inclusivement	Une seule application à cette dose par saison	
Soya XtendFlex <sup>MD</sup>	1,67 L/ha (0,68 L/acre)	Du stade de la 1re feuille trifoliée jusqu'à la floraison	Max. de 2 applications à cette dose par saison	
Soya Roundup Ready 2 Xtend <sup>MD</sup>	3,33 L/ha (1,35 L/acre)	Du stade de la 1re feuille trifoliée jusqu'à la floraison	Une seule application à cette dose par saison	
Soya Roundup Ready 2 Production <sup>MD</sup>	4,67 L/ha (1,89 L/acre)	Du stade de la 1re feuille trifoliée jusqu'à la floraison	Une seule application à cette dose par saison	
Canola TruFlex <sup>MD</sup>	0,55-1,67 L/ha (0,22-0,68 L/acre)	De la levée à l'apparition de la 1re fleur	Des applications répétées peuvent être nécessaires si une 2e poussée de mauvaises herbes germe avant la fermeture du couvert végétal	3,33 L/ha (1,35 L/acre)
Canola TruFlex <sup>MD</sup> LibertyLink <sup>MD</sup>	3,33 L/ha (1,35 L/acre)	De la levée de la culture jusqu'au 6 feuilles	Une seule application à cette dose par saison	3,33 L/ha (1,35 L/acre)
Canola Roundup Ready <sup>MD</sup>	0,55-1,27 L/ha (0,22-0,51 L/acre)	0-6 feuilles	1,66 L/ha (0,67 L/acre)	0,67 L/acre (1,66 L/ha)
Betterave à sucre Roundup Ready <sup>MD</sup>	0,83-2,30 L/ha	Levée des cultures jusqu'à 30 jours avant la récolte	Maximum de 4 applications en culture par saison de croissance	2,96 L/acre (7,31 L/ha)
Luzerne HarvXtra <sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready <sup>MD</sup>	1,67-3,33 L/ha (0,68-1,35 L/acre)	De la levée de la culture jusqu'à 5 jours avant la coupe de la luzerne	Max. de 3 applications en postlevée par saison de croissance	7,31 L/ha (2,96 L/acre)

Toutes les directives qui figurent sur les étiquettes des pesticides doivent être suivies. En cas de divergences entre ces recommandations et les indications sur l'étiquette du pesticide applicable, l'étiquette prévaut. Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer dans les cultures de produits comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné.



## Technologies du maïs de Bayer 2026

### **RIB COMPLETE<sup>®</sup>**

Il n'est pas nécessaire de semer un refuge structuré avec les produits Refuge Intégral<sup>MD</sup>. Dans les produits Refuge Intégral<sup>MD</sup>, la semence de refuge est comprise dans le sac, ce qui permet de créer un refuge disséminé dans le champ une fois que le contenu du sac est semé. Le refuge disséminé ne peut être utilisé qu'en semant du maïs de semence spécifiquement produit par des producteurs de semences ou conditionneurs qualifiés et autorisés par Bayer pour fabriquer des produits Refuge Intégral<sup>MD</sup>. Le refuge incorporé dans le sac d'un hybride Refuge Intégral<sup>MD</sup> ne fournit un refuge que pour la superficie ensemencée avec le contenu du sac. Si des hybrides protégés contre les insectes autres que des produits Refuge Intégral<sup>MD</sup> sont semés, ces hybrides auront besoin de leur propre refuge, lequel pourra inclure, tel que précisé par le fournisseur de la technologie, un refuge structuré ou un refuge mélangé par le fabricant. Il faut toujours lire et comprendre les règles d'établissement de refuges indiquées par le fournisseur des hybrides protégés contre les insectes avant de semer.

### **SmartStax<sup>PRO</sup>** with RNAi TECHNOLOGY

Produits Refuge intégral<sup>MD</sup> avec la technologie SmartStax PRO avec technologie à ARNi contiennent les protéines insecticides Cry1A.105, Cry2Ab2, Cry1F, Cry3Bb1, Cry34Ab1 et Cry35Ab1 de B.t. et l'ARN double brin DvSnf7. Ensemble, ils luttent contre la pyrale du maïs (*Ostrinia nubilalis*), la légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda*), la chrysomèle septentrionale des racines du maïs (*Diabrotica barberi*), la chrysomèle occidentale des racines du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*) et le ver-gris noir (*Agrotis ipsilon*) en plus de lutter contre le développement du ver de l'épi du maïs (*Helicoverpa zea*) ou de le supprimer. Les produits comportant la technologie SmartStax<sup>MD</sup> PRO comportent également la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 et sont tolérants au glufosinate, ce qui procure une tolérance, respectivement, aux herbicides à base de glyphosate et aux herbicides à base de glufosinate homologués pour application en postlevée lorsqu'ils sont utilisés conformément aux directives sur l'étiquette<sup>1,2</sup>.

### **SmartStax<sup>MD</sup>** RIB COMPLETE

Cette technologie contient les protéines insecticides Cry1A.105, Cry2Ab2, Cry1F, Cry3Bb1, Cry34Ab1 et Cry35Ab1 de B.t. qui, ensemble, luttent contre la pyrale du maïs (*Ostrinia nubilalis*), la légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda*), la chrysomèle septentrionale des racines du maïs (*Diabrotica barberi*), la chrysomèle occidentale des racines du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*) et le ver-gris noir (*Agrotis ipsilon*) en plus de lutter contre le développement du ver de l'épi du maïs (*Helicoverpa zea*) ou de le supprimer. La combinaison de plusieurs protéines insecticides de B.t. ayant des modes d'action différents pour lutter contre les ravageurs diminue considérablement le risque d'apparition d'insectes résistants à ces caractères, ce qui a pour effet de prolonger l'efficacité de la lutte biotechnologique contre les insectes grâce aux produits protégés par B.t. Dans les conditions habituelles de croissance et d'infestation, l'application systématique de traitements insecticides contre ces insectes est généralement inutile là où un produit SmartStax<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> a été semé. Les producteurs et conditionneurs de semences autorisés par Bayer doivent veiller à ce que chaque sac de semences de maïs SmartStax<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> contienne au moins 5 % de semences de refuge non protégées par B.t.

Les produits SmartStax<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> comportent la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 et sont tolérants au glufosinate, ce qui procure une tolérance, respectivement, aux herbicides à base de glyphosate pour usage agricole et aux herbicides à base de glufosinate homologués pour application en postlevée lorsqu'ils sont utilisés conformément aux directives sur l'étiquette. Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et sur la gestion de la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

### **Trecepta<sup>MD</sup>** RIB COMPLETE CORN

Cette technologie contient les protéines insecticides Cry1A.105, Cry2Ab2 et VIP3Aa de B.t. qui, ensemble, luttent contre la pyrale du maïs (*Ostrinia nubilalis*), le ver de l'épi du maïs (*Helicoverpa zea*), la légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda*), le ver-gris occidental du haricot (*Striacosta albicosta*) et le ver-gris noir (*Agrotis ipsilon*). La combinaison de trois protéines de B.t. ayant des modes d'action différents pour lutter contre les ravageurs diminue considérablement le risque d'apparition d'insectes résistants à ces caractères. Le résultat est l'efficacité prolongée de la lutte biotechnologique grâce aux produits de maïs protégés par B.t. Dans les conditions habituelles de croissance et d'infestation, l'application systématique de traitements insecticides contre ces insectes est généralement inutile là où un produit Trecepta<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> a été semé. Les producteurs et conditionneurs de semences autorisés par Bayer doivent veiller à ce que chaque sac de semences de maïs Trecepta<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> contienne au moins 5 % de semences de refuge non protégées par B.t.

Les produits Trecepta<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> avec technologie de protection contre les insectes comportent aussi la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2, qui procure une tolérance aux herbicides à base de glyphosate pour usage agricole homologués pour application en postlevée. Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et sur la gestion de la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.



## Technologies du maïs de Bayer 2026



Cette technologie contient les protéines insecticides Cry1A.105 et Cry2Ab2 de B.t. qui, ensemble, luttent contre la pyrale du maïs (*Ostrinia nubilalis*) et la légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda*) en plus de lutter contre le développement du ver de l'épi du maïs (*Helicoverpa zea*) ou de le supprimer. La combinaison de deux protéines insecticides de B.t. ayant des modes d'action différents pour protéger contre les insectes aériens diminue considérablement le risque d'apparition d'insectes résistants à ces caractères, ce qui a pour effet de prolonger l'efficacité de la lutte transgénique contre les insectes grâce aux produits protégés par B.t. Dans les conditions habituelles de croissance et d'infestation, l'application systématique de traitements insecticides contre ces insectes est généralement inutile là où du maïs VT Double PRO<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> a été semé. Les producteurs et conditionneurs de semences autorisés par Bayer doivent veiller à ce que chaque sac de semences de maïs VT Double PRO<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> contienne au moins 5 % de semences de refuge non protégées par B.t.

Les produits VT Double PRO<sup>MD</sup> Refuge Intégral<sup>MD</sup> comportent la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2, qui procure une tolérance aux herbicides à base de glyphosate pour usage agricole homologués pour application en postlevée. Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et sur la gestion de la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>



Produits Refuge intégral<sup>MD</sup> avec la technologie VT4PRO avec technologie à ARNI contiennent les protéines insecticides Cry1A.105, Cry2Ab2, Cry3Bb1 et VIP3Aa20 de B.t. et l'ARN double brin DvSnf7 qui, ensemble, luttent contre la pyrale du maïs, la pyrale du maïs du sud-ouest, la pyrale du maïs du sud, le ver de l'épi du maïs, la légionnaire d'automne, le perce-tige, le petit perce-tige du maïs, la mineuse de la canne à sucre, la légionnaire de la betterave, la légionnaire uniponctuée, le ver-gris noir, le ver-gris occidental du haricot, le ver-gris terne, la chrysomèle occidentale des racines du maïs, la chrysomèle septentrionale des racines du maïs et la chrysomèle des racines du maïs du Mexique<sup>1</sup>. Les produits comportant cette technologie comportent également la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2, qui procure une tolérance aux herbicides à base de glyphosate homologués pour application en postlevée lorsqu'ils sont utilisés conformément aux directives sur l'étiquette.



Le maïs Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 et le maïs avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 comportent la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, qui procure une tolérance aux herbicides à base de glyphosate pour usage agricole homologués pour application en postlevée. Le maïs Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 et le maïs avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 ont la même tolérance aux herbicides à base de glyphosate pour usage agricole. Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et sur la gestion de la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

### Recommandations applicables à certains produits de lutte contre les mauvaises herbes et renseignements additionnels

**La concurrence par les mauvaises herbes en début de saison est très nuisible au rendement du maïs. Les systèmes de désherbage doivent offrir aux producteurs la possibilité de supprimer les mauvaises herbes avant qu'elles ne concurrencent la culture.**

- Quand les conditions le permettent au printemps, appliquer des herbicides de prélevée à effet résiduel ou un mélange en réservoir autorisé d'herbicides à la dose indiquée sur l'étiquette du produit.
- Poursuivre avec une application en postlevée d'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> contre les poussées additionnelles de mauvaises herbes avant qu'elles ne dépassent 10 cm de hauteur.
- L'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> peut être appliqué avec certains autres herbicides homologués pour le mélange en réservoir et le désherbage en postlevée.
- Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer dans les cultures de maïs Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 ou le maïs avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné.

<sup>1</sup> Dans les conditions habituelles de croissance et d'infestation, l'application systématique de traitements insecticides pour supprimer ces insectes est généralement inutile avec ces produits.

<sup>2</sup> L'application d'insecticides de sol (c'est-à-dire l'application à la surface du sol ou dans les sillons et/ou l'incorporation au sol) n'est pas recommandée pour lutter contre la chrysomèle des racines du maïs, sauf dans certaines circonstances et après consultation d'un agent régional, d'un conseiller agricole ou d'autres experts locaux. Avec ce produit, aucun insecticide appliqué au sol ne devrait être nécessaire pour supprimer la chrysomèle des racines du maïs.

TECHNOLOGIES DU MAÏS SUCRÉ

**2026**

MAÏS SUCRÉ

TECHNOLOGIES DU MAÏS SUCRÉ



# Maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup>

## Lutte contre les insectes ravageurs

Le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> contient les protéines insecticides Cry1A.105, Cry2Ab2 et Cry3Bb1 de B.t. qui, ensemble, luttent contre la pyrale du maïs (*Ostrinia nubilalis*), la légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda*), la chrysomèle septentrionale des racines du maïs (*Diabrotica barberi*) et la chrysomèle occidentale des racines du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*) en plus de lutter contre le développement du ver de l'épi du maïs (*Helicoverpa zea*) ou de le supprimer. Les semences de maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> sont traitées pour lutter contre le ver fil-de-fer, les vers blancs, la mouche des semis et le ver-gris noir.



Le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> ne lutte pas contre *Euxesta stigmatias* (mouche à soie), la chrysomèle des racines du maïs adulte, la nitidule, le ver-gris occidental du haricot, les punaises et d'autres insectes ravageurs non indiqués ci-dessus. Il est recommandé de procéder au dépistage et au traitement contre ces ravageurs, conformément aux directives sur les étiquettes.

Le maïs Performance Series<sup>MD</sup> offre aux producteurs un mode d'action double pour combattre de nombreux insectes aériens, dont le ver de l'épi du maïs. Dans les conditions d'infestation habituelles, le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> peut lutter contre le ver de l'épi du maïs, mais en cas d'infestation supérieure au seuil économique, des traitements insecticides supplémentaires pourraient être nécessaires pour assurer une récolte d'épis de bonne qualité. Par conséquent, la protection contre le ver de l'épi du maïs doit être jumelée à des inspections rigoureuses et à des programmes de pulvérisation afin de maximiser le potentiel de rendement commercialisable. L'adoption d'un programme de lutte contre la résistance des insectes adéquat est essentielle. Il est à noter que les règles de lutte contre la résistance des insectes diffèrent d'un produit à l'autre. Le mélange de semences effectué sur place N'EST PAS une méthode de GRI approuvée.

Si des traitements insecticides supplémentaires sont nécessaires en cas d'infestations graves de vers de l'épi du maïs, l'utilisation en rotation d'insecticides ayant divers modes d'action contribuera à réduire le risque d'acquisition d'une résistance par les insectes.

- Contre les ravageurs ciblés, il ne faut pas traiter avant l'apparition des soies.
- Après l'apparition des soies, prévoir des pulvérisations en fonction de l'activité de vol des insectes et suivre les recommandations provinciales en cas de forte infestation.
- En cas de forte infestation, l'intervalle entre les pulvérisations pourrait devoir être réduit.
- Surveillance visant à déceler les ravageurs secondaires : nitidules, punaises, ver-gris occidental du haricot, *Euxesta stigmatias*, etc

## Exigences applicables au semis

Lire et suivre les directives qui figurent sur l'étiquette du sac avant de semer le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup>.

- Une pratique exemplaire consiste à semer le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> dans des champs adjacents à des champs de maïs non protégés par B.t.
- Une pratique exemplaire consiste à semer le maïs sucré protégé par B.t. en rotation avec un produit autre que du maïs.
- Ne pas réemballer les semences. Des obligations légales figurent sur l'étiquette de chaque emballage de semences. Les semences doivent demeurer dans leur emballage d'origine, lequel ne doit pas être subdivisé.
- La pulvérisation de préparations microbiennes de B.t. est interdite dans les champs de maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup>.
- Règles de lutte contre la résistance des insectes en post-récolte : Aucun refuge structuré n'est requis avec la culture du maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup>. Cependant, la culture doit être détruite au plus tard 30 jours après la récolte, mais de préférence dans les 14 jours suivant la récolte. Les méthodes de destruction de la culture permises sont les suivantes : faucheuse rotative, déchaumeuse à disques et labourage.
- Production en identité préservée (IP) : Tous les épis récoltés doivent être conservés dans des endroits où leur identité peut être préservée.

**Le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> comporte la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2, qui procure une tolérance aux herbicides de glyphosate pour usage agricole homologués pour application en postlevée. Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et sur la gestion de la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.**





TECHNOLOGIES DU SOYA  
2026  
SOYA  
BAYER  
TECHNOLOGIES DU SOYA



## Technologies du soya de Bayer 2026



---

Le soya XtendFlex<sup>MD</sup> est créé à partir de la technologie Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> pour aider à maximiser le potentiel de rendement de la culture. De plus, il est tolérant aux herbicides à base de dicamba, de glyphosate et de glufosinate\*, ce qui offre aux producteurs des méthodes de désherbage additionnelles avant et après le semis.



---

Le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> est créé à partir de la technologie Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup> pour aider à maximiser le potentiel de rendement de la culture. De plus, il est tolérant aux herbicides à base de dicamba et de glyphosate, ce qui offre aux producteurs des méthodes de désherbage additionnelles avant et après le semis.




---

Le soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup> combine la tolérance aux herbicides à base de glyphosate avec un produit à fort potentiel de rendement.

---

# Soya XtendFlex<sup>MD</sup>

**Le soya XtendFlex<sup>MD</sup> est créé à partir de la technologie Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>. Le soya XtendFlex<sup>MD</sup> permet aux producteurs de continuer à maximiser leur potentiel de rendement en semant de nouvelles variétés génétiques d'élite et de bénéficier de la technologie du soya tolérante aux herbicides à base de dicamba, de glyphosate et de glufosinate\*. Cette flexibilité offre aux producteurs trois options herbicides efficaces contre les mauvaises herbes difficiles à supprimer.** 

## Lutte contre les mauvaises herbes

Semer dans un champ exempt de mauvaises herbes et supprimer les poussées subséquentes pendant que les mauvaises herbes sont encore petites sont des étapes critiques pour obtenir un excellent désherbage et maximiser le potentiel de rendement. Le soya XtendFlex<sup>MD</sup> est conçu pour permettre l'utilisation d'une variété d'herbicides. Il est entre autres tolérant aux herbicides à base de dicamba, de glyphosate et de glufosinate\*, ce qui est nécessaire pour lutter contre les mauvaises herbes avant le semis, au semis et en postlevée. L'incapacité pour un producteur de désherber avec la bonne dose du bon produit appliquée au bon moment peut accroître la concurrence par les mauvaises herbes, les risques de sélection de mauvaises herbes résistantes et les pertes de rendement.

### Recommandations

SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES QUI FIGURENT SUR LES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES. En cas de divergences entre ces recommandations et les indications sur l'étiquette du pesticide applicable, l'étiquette prévaut. Suivre les recommandations ci-dessous pour réduire au minimum le risque d'acquisition d'une résistance au glyphosate, au glufosinate et/ou au dicamba par les populations de mauvaises herbes dans un système de production de soya XtendFlex<sup>MD</sup> :

- Il est fortement recommandé d'effectuer une application en présemis ou en prélevée d'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> ou d'un mélange en réservoir d'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> et d'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> pour profiter d'un effet résiduel de courte durée contre les mauvaises herbes à feuilles larges et pour éliminer les mauvaises herbes présentes en début de saison. Un traitement de début de saison à une dose supérieure à celle qui est indiquée sur l'étiquette permet de maximiser la protection du potentiel de rendement et de réduire au minimum le risque pour les plants non visés.
- Si l'application n'est pas faite en présemis ou en prélevée, appliquer l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> et l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> mélangé avec l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> peu après la levée et avant que les mauvaises herbes ne dépassent 10 cm de hauteur.
- L'application séquentielle en post-levée de l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>, de l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> ou de l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>, seul ou mélangé en réservoir, est possible pour gérer les poussées supplémentaires de petites mauvaises herbes (< 10 cm).
- L'herbicide Liberty<sup>MD</sup>200 SN peut être utilisé à une dose minimale de 1,5 L/ha (0,61 L/acre) lorsque les mauvaises herbes mesurent 7,5 cm ou moins. Consulter l'étiquette de l'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 200 SN.
- Appliquer d'autres herbicides à effet résiduel offrant un désherbage à large spectre aux doses recommandées selon le spectre de mauvaises herbes visées pour réduire le risque de sélection en faveur de biotypes résistants aux herbicides.
- En présence de mauvaises herbes résistantes au glyphosate, ajouter un herbicide ayant un autre mode d'action efficace (en plus du dicamba) à la stratégie de désherbage, si un tel usage est homologué.
- Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer dans le système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend, consulter l'étiquette du produit concerné.
- Signaler tous les cas d'échecs des herbicides appliqués contre une espèce de mauvaise herbe en particulier au représentant du fabricant de l'herbicide en question ou au détaillant. Dans le cas d'un produit de Bayer, appeler au **1-888-283-6847**.

## Recommandations applicables à la lutte contre les mauvaises herbes résistantes dans les cultures de soya XtendFlex<sup>MD</sup>

Divers biotypes de mauvaises herbes résistants au glyphosate ou au dicamba ont été identifiés. Pour connaître les recommandations en vigueur concernant la lutte contre les biotypes résistants au dicamba ou au glyphosate, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au 1-888-283-6847.

## Recommandations applicables à la lutte contre les plants spontanés de soya XtendFlex<sup>MD</sup>

Les plants spontanés de soya XtendFlex<sup>MD</sup> résistent au glyphosate, au dicamba et au glufosinate. Pour connaître les recommandations en vigueur concernant la lutte contre les plants spontanés issus de cultures de soya XtendFlex<sup>MD</sup>, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au 1-888-283-6847.

## Herbicide Liberty<sup>MD</sup> 200 SN

- L'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 200 SN ne peut pas être mélangé en réservoir avec l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>, l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>, l'herbicide Roundup WeatherMax<sup>MD</sup> ou l'herbicide Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC.

- Appliquer de la levée jusqu'au début de la floraison ou au stade de croissance R1.
- Appliquer un minimum de 1,5 L/ha (0,61 L/acre) par traitement.
- Ne pas appliquer plus de 2,5 L/ha (1,01 L/acre) d'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 200 SN dans un même traitement.
- Ne pas appliquer plus de 5 L/ha (2,02 L/acre) d'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 200 SN dans le soya XtendFlex<sup>MD</sup> par année.
- Ne pas appliquer moins de 70 jours avant la récolte.
- Ne pas laisser les animaux paître dans le champ traité moins de 20 jours après l'application.
- Consulter l'étiquette du produit pour connaître toutes les directives d'emploi et les restrictions.
- Dans l'Est du Canada et en Colombie-Britannique, l'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 200 SN peut être mélangé en réservoir avec d'autres herbicides, conformément aux indications sur l'étiquette.
- Ne pas mélanger l'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 200 SN avec des engrais ou d'autres additifs chimiques à moins que ce ne soit recommandé sur l'étiquette.



# Soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>

Le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> est créé à partir de la technologie Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup> pour aider à maximiser le potentiel de rendement de la culture. De plus, il est tolérant aux herbicides à base de dicamba et de glyphosate, ce qui offre aux producteurs des méthodes de désherbage additionnelles avant et après le semis. Pour de plus amples renseignements sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> et sur la gestion de la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.



## Produits herbicides pour usage agricole de Bayer à utiliser avec le système de production Roundup Ready Xtend<sup>MD</sup>

Les produits suivants sont vendus par Bayer pour être utilisés avec le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> pour la saison des cultures 2026 :

- Herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup>
- Herbicide Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC
- Herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>
- Herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>

Dans le soya XtendFlex<sup>MD</sup>, les produits ci-dessus et l'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 200 SN peuvent être appliqués. Les règles d'utilisation et les doses d'application de Roundup Transorb<sup>MD</sup> HC sont les mêmes que pour l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup>, comme décrit dans la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer dans le système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné. La liste complète des étiquettes se trouve au [pr-rp.hc-sc.gc.ca/lr-re/index-fra.php](http://pr-rp.hc-sc.gc.ca/lr-re/index-fra.php). L'utilisateur d'un herbicide pour usage agricole de Bayer doit avoir en sa possession les étiquettes approuvées, incluant les étiquettes supplémentaires, au moment de l'application du pesticide. Lire et suivre toutes les directives qui figurent sur les étiquettes des pesticides.

## Lutte contre les mauvaises herbes

### Recommandations applicables à la lutte contre les mauvaises herbes dans le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>

Le programme de désherbage choisi et les périodes d'application de l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> plus l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> ou l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> plus l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> doivent être adaptés aux espèces de mauvaises herbes visées et aux pratiques de travail du sol dans un champ donné. Toujours envisager l'utilisation de modes d'action herbicides additionnels ou d'herbicides à effet résiduel classiques, au besoin. Consulter le guide des stades d'application dans le tableau de la page suivante. Pour obtenir un désherbage efficace dans le cadre d'une stratégie durable, toujours suivre les directives sur l'étiquette et appliquer les pratiques exemplaires suivantes :

- Inspecter les champs avant et après chaque traitement non sélectif et application en postlevée.

- Commencer par un champ propre traité avec un herbicide non sélectif ou un herbicide résiduel ou un champ travaillé en veillant à ce que les mauvaises herbes soient supprimées au moment du semis.
- Il est fortement recommandé d'effectuer une application en présemis ou en prélevée d'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec la technologie VaporGrip<sup>MD</sup>, d'un mélange en réservoir autorisé d'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avec un autre herbicide résiduel pour mauvaises herbes à feuilles larges ou d'un mélange en réservoir d'herbicide de Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> et d'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec la technologie VaporGrip<sup>MD</sup> pour profiter d'un effet résiduel de courte durée contre les mauvaises herbes à feuilles larges et pour éliminer les mauvaises herbes présentes en début de saison. Un traitement de début de saison permet de maximiser la protection du potentiel de rendement et de réduire au minimum le risque pour les plants non visés.
- Si l'application n'est pas faite en présemis ou en prélevée, appliquer l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> mélangé avec l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> ou l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> mélangé avec l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> peu après la levée et avant que les mauvaises herbes ne dépassent 10 cm de hauteur.
- L'application séquentielle en post-levée de l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>, de l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> ou de l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>, seul ou mélangé en réservoir, est possible pour gérer les poussées supplémentaires de petites mauvaises herbes (< 10 cm).
- Appliquer d'autres herbicides à effet résiduel offrant un désherbage à large spectre aux doses recommandées selon le spectre de mauvaises herbes visées pour réduire le risque de sélection en faveur de biotypes résistants aux herbicides.
- En présence de mauvaises herbes résistantes au glyphosate, ajouter un herbicide ayant un autre mode d'action efficace (en plus du dicamba) à la stratégie de désherbage, si un tel usage est homologué.
- Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer dans le système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné.

### Recommandations applicables à la lutte contre les mauvaises herbes résistantes dans le système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend

Divers biotypes de mauvaises herbes résistantes au glyphosate ou au dicamba ont été identifiés. Pour connaître les recommandations en vigueur concernant la lutte contre les biotypes résistants au dicamba ou au glyphosate, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.

\* Bayer n'autorisera pas l'utilisation d'herbicides à base de dicamba contenant le sel de diméthylamine (DMA) du dicamba pour l'utilisation dans le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>, même si l'ARLA devait approuver l'utilisation de ces herbicides dans le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>.

## Recommandations applicables à la lutte contre les plants spontanés issus du système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend

Les plants spontanés issus du système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend seront résistants au glyphosate et au dicamba. Pour connaître les recommandations en vigueur concernant la lutte contre les semis naturels issus de cultures du système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend<sup>MD</sup>, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.

## Exigences visant l'application des herbicides de Bayer contenant du dicamba

Exigences visant l'application de l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> ou de l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> seul ou dans un mélange en réservoir :

- Utiliser des buses et une pression d'opération permettant de produire des gouttelettes extrêmement grossières à ultra-grossières afin de réduire au minimum la dérive de pulvérisation.
- Veiller à ne pas dépasser une vitesse d'avancement de 25 km/h.
- Idéalement, la vitesse du vent pendant l'application doit être comprise entre 5 et 15 km/h.
- Ne pas pulvériser si le vent souffle en direction d'une culture ou d'un habitat sensibles.
- Ne pas pulvériser lorsque les conditions sont propices à l'inversion de température, généralement quand la vitesse du vent est inférieure à 5 km/h. Une inversion de température est une couche d'air frais emprisonnée sous une couche d'air plus chaud. Durant une inversion de température, l'atmosphère est très stable et le mélange d'air vertical est restreint, ce qui peut entraîner la formation d'un nuage de gouttelettes en suspension. Les inversions de température sont caractérisées par une augmentation de la température proportionnelle à l'altitude et sont courantes les soirs et les nuits présentant un faible couvert nuageux et peu ou non venteux. L'air à la surface du sol se refroidit, emprisonnant l'air plus chaud au-dessus de lui. Les

conditions d'inversion de température commencent à apparaître au coucher du soleil et demeurent souvent jusqu'au matin.

- Pour l'application sur les emprises, aucune zone tampon pour la protection des habitats terrestres sensibles n'est nécessaire. Cependant, les meilleures stratégies d'application pour réduire au minimum la dérive hors site, y compris celles qui s'appliquent aux conditions météorologiques (p. ex. direction du vent, faible vitesse du vent) et à l'équipement de pulvérisation (p. ex. gouttelettes grossières, réduction de la hauteur au-dessus du couvert végétal) doivent être utilisées. Des zones tampons pour la protection des habitats aquatiques sensibles doivent néanmoins être mises en place lors des applications. Consulter l'étiquette du produit pour plus de détails. Laisser une zone tampon suffisante entre les zones traitées et les plantes sensibles.
- Ne pas pulvériser dans les endroits où la pénétration de produit chimique dans le sol ou le lessivage de surface risquent d'amener l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> ou l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> en contact avec des plantes à conserver.
- Ne pas pulvériser quand on prévoit une température supérieure à 30 °C.
- Ne pas utiliser de sulfate d'ammonium (AMS) ni d'additifs, d'adjuvants ou d'engrais liquides pulvérisables à base d'ammonium.
- Ne pas ajouter d'adoucisseurs d'eau ni d'agents tampons qui acidifient la solution de pulvérisation.
- Nettoyer l'équipement de pulvérisation par la technique du triple rinçage avant d'effectuer un prochain traitement herbicide dans des cultures sensibles au glyphosate ou au dicamba. Préparer une solution de nettoyage à l'aide d'un détergent commercial pour réservoir, conformément aux directives du fabricant. Veiller à ce que le triple rinçage soit appliqué à toutes les parties de l'équipement de pulvérisation susceptibles d'entrer en contact avec les herbicides, notamment les réservoirs, les rampes, les conduites de pulvérisation et les pompes.

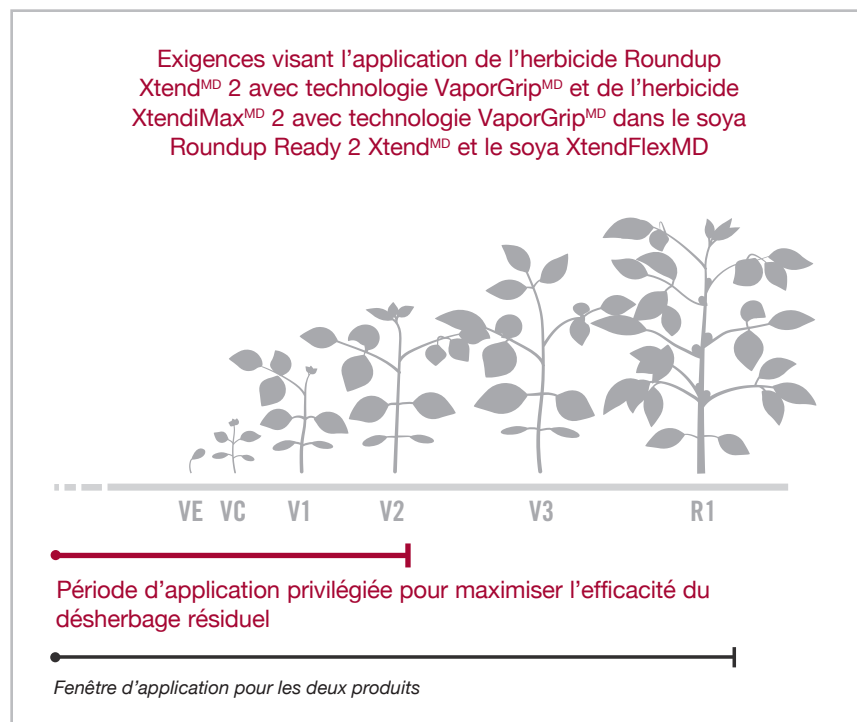
## Exigences visant l'application de l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> et de l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> dans le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> et le soya XtendFlex<sup>MD</sup>

Herbicide de marque Bayer	Taux d'application en postlevée	Stade de croissance lors de l'application	Exigences supplémentaires	Quantité totale maximale appliquée par saison de croissance
Herbicide XtendiMax <sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip <sup>MD</sup>	0,61-1,26 L/ha (0,25-0,5 L/acre)	Présemis ou prélevée et/ou postlevée 1 ou 2 fois jusqu'au début du stade de floraison de la culture (R1)	La 2e application de postlevée ne doit servir qu'à supprimer les mauvaises herbes résistantes au glyphosate	2,48 L/ha (1 L/acre)
Herbicide Roundup Xtend <sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip <sup>MD</sup>	1,9 L/ha (0,77 L/acre)	Présemis ou prélevée et/ou postlevée 1 ou 2 fois jusqu'au début du stade de floraison de la culture (R1)	La 3e application de postlevée ne doit servir qu'à supprimer les mauvaises herbes résistantes au glyphosate	7,53 L/ha (3,05 L/acre)
	2,82 L/ha (1,15 L/acre)			
	3,77 L/ha (1,52 L/acre)	Doit être appliqué en présemis, en prélevée ou en postlevée hâtive (jusqu'au stade de croissance V2)	Une seule application à cette dose par saison	

SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES QUI FIGURENT SUR LES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES. En cas de divergences entre ces recommandations et les indications sur l'étiquette du pesticide applicable, l'étiquette prévaut. Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer dans le système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné.

# Soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> (suite)

## Dose et période d'application



## Renseignements complémentaires

L'application en postlevée de l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> ou de l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> dans des conditions où la culture subit un stress peut causer une perte temporaire de turgescence, une réaction communément décrite comme une chute de feuilles dans le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>. Généralement, les plants touchés se rétablissent en un à trois jours, selon le degré d'affaissement et les conditions environnementales.

Un délai d'attente de 120 jours est requis pour les cultures qui ne figurent pas sur l'étiquette de l'herbicide Roundup Xtend<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> ou l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup>

## Exigences liées à l'application de l'herbicide Roundup Xtend 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> et à l'herbicide XtendiMax<sup>MD</sup> 2 avec technologie VaporGrip<sup>MD</sup> (seul ou mélangé en réservoir)

<p><b>BUSES</b> Utiliser des buses et une pression produisant des gouttelettes extrêmement grossières à ultra-grossières pour réduire au minimum la dérive</p>	<p><b>VITESSE D'AVANCEMENT</b> Conserver une vitesse d'avancement inférieure à 25 km/h.</p>	<p><b>VOLUME D'EAU</b> Le volume minimum du support est de 10 GPA (15 GPA est recommandé lors de l'utilisation d'un agent de réduction de la dérive de pulvérisation).</p>
<p><b>HAUTEUR DE LA RAMPE</b> Maintenir la hauteur de la rampe à 50 cm au-dessus du couvert végétal pour réduire le risque de dérive.</p>	<p><b>ZONES TAMPONS</b> Établir les zones tampons indiquées sur l'étiquette du produit pour protéger les zones sensibles.</p>	<p><b>SULFATE D'AMMONIUM</b> L'application de sulfate d'ammonium et d'additifs à base d'ammonium fait l'objet de restrictions.</p>
<p><b>TAILLE DES MAUVAISES HERBES</b> Traiter les mauvaises herbes quand elles ont moins de 10 cm de hauteur.</p>	<p><b>VITESSE D'AVANCEMENT</b> Conserver une vitesse d'avancement inférieure à 25 km/h.</p>	<p><b>TRIPLE RINÇAGE</b> Nettoyer le réservoir par la technique du triple rinçage.</p>

SUIVEZ TOUS LES ÉTIQUETAGES DES PESTICIDES. En cas de conflit entre ces recommandations et l'étiquetage des produits pesticides applicable, c'est l'étiquetage des pesticides qui prévaut. Pour des informations complètes sur l'utilisation des herbicides agricoles Bayer dans le système de culture Roundup Ready<sup>®</sup> Xtend, reportez-vous au livret d'étiquettes du produit concerné ou à l'étiquette supplémentaire.

# Soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup>

Le soya Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup> comporte la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, qui procure une tolérance aux herbicides de glyphosate pour usage agricole homologués pour application en postlevée. Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et sur la gestion de la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.



## Lutte contre les mauvaises herbes

### Recommandations applicables à certains produits de lutte contre les mauvaises herbes et renseignements additionnels

- Utiliser un herbicide de sol à effet résiduel en prélevée ou en postlevée à la dose indiquée sur l'étiquette.
- En postlevée, appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avant que les mauvaises herbes ne dépassent 10 cm de hauteur.
- Les mauvaises herbes telles que le chénopode blanc, l'amarante et la grande herbe à poux ont tendance à apparaître durant toute la saison. Une application séquentielle de l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avant que les mauvaises herbes ne dépassent 10 cm de hauteur ou l'ajout d'un herbicide de sol à effet résiduel approuvé pour le mélange en réservoir et homologué pour utilisation dans le soya peuvent être nécessaires pour supprimer les poussées subséquentes de mauvaises herbes. L'herbicide résiduel est appliqué d'abord, et les applications subséquentes d'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> sont effectuées au besoin.
- Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer sur le soya Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 Rendement<sup>MD</sup>, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné.

TECHNOLOGIES DU CANOLA

2026

CANOLA



TECHNOLOGIES DU CANOLA





## Technologies du canola de Bayer 2026



Le canola TruFlex<sup>MD</sup> fait partie d'un système amélioré conçu pour diverses conditions de croissance. Ce système propose des hybrides à fort potentiel de rendement qui tolèrent mieux les herbicides à base de glyphosate, ce qui se traduit par un meilleur désherbage et davantage de sécurité pour les cultures.



Le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> fait partie d'un système amélioré conçu pour diverses conditions de croissance. Ce système propose des hybrides à fort potentiel de rendement qui tolèrent mieux les herbicides à base de glyphosate et de glufosinate. Les producteurs disposent ainsi d'options supplémentaires pour combattre les mauvaises herbes et d'une plus longue période d'application du glyphosate, ce qui se traduit par un meilleur désherbage et davantage de sécurité pour les cultures.



Le canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> comporte le caractère LibertyLink<sup>MD</sup>, ce qui fait qu'il a une tolérance intégrée aux herbicides à base de glufosinate et un potentiel de rendement élevé.



Les hybrides de canola Roundup Ready<sup>MD</sup> comportent la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, ce qui fait qu'ils ont une tolérance intégrée aux herbicides à base de glyphosate.

# Canola TruFlex<sup>MD</sup>

**Le canola TruFlex<sup>MD</sup> fait partie d'un système amélioré conçu pour diverses conditions de croissance. Ce système propose des hybrides à fort potentiel de rendement qui tolèrent mieux les herbicides à base de glyphosate, ce qui se traduit par un meilleur désherbage et davantage de sécurité pour les cultures, comparativement aux produits actuels de canola Roundup Ready<sup>MD</sup>.**



Le canola TruFlex<sup>MD</sup> permet de prolonger la période d'application du glyphosate, ce qui permet aux producteurs de pulvériser de 10 à 14 jours de plus, comparativement au canola Roundup Ready<sup>MD</sup>. Avec le canola TruFlex<sup>MD</sup>, il est possible de lutter contre un vaste éventail de mauvaises herbes coriaces, dont le gaillard gratteron, l'orge queue d'écureuil et la renouée liseron. De plus, il facilite la suppression du pissenlit tout au long de la saison. Le canola TruFlex<sup>MD</sup> offre aux producteurs la possibilité d'appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> en postlevée en un seul traitement à raison de 3,31 L/ha (1,34 L/acre) ou en 2 traitements à raison de 0,65 L/ha (0,67 L/acre) pour lutter contre 24 espèces de mauvaises herbes supplémentaires, tout en améliorant la protection de la culture. Considérant l'avantage de pouvoir traiter au moins du stade 6 feuilles jusqu'à la première fleur, les producteurs ont plus de liberté qu'avec le canola Roundup Ready<sup>MD</sup> pour gérer leurs applications en postlevée

## Lutte contre les mauvaises herbes

### Recommandations

**SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES QUI FIGURENT SUR LES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES.** En cas de divergences entre ces recommandations et les indications sur l'étiquette du pesticide applicable, l'étiquette prévaut. Suivre les recommandations ci-dessous pour réduire au minimum le risque d'acquisition d'une résistance au glyphosate par les populations de mauvaises herbes dans le canola TruFlex<sup>MD</sup> :

- Inspecter les champs avant et après chaque traitement non sélectif et application en postlevée.
- Commencer par un champ propre traité avec un herbicide non sélectif ou un herbicide résiduel ou un champ travaillé en veillant à ce que les mauvaises herbes soient supprimées au moment du semis.
- En postlevée, appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avant que les mauvaises herbes ne dépassent 7,5 cm de hauteur, conformément aux indications sur l'étiquette.
- Une application séquentielle d'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> peut être nécessaire, conformément aux indications sur l'étiquette.
- Si les conditions météo sont défavorables ou si certaines mauvaises herbes germent tardivement, il est possible de traiter

jusqu'au stade de la première fleur, lorsque 50 % ou moins des plants du champ ont commencé à fleurir.

- Utiliser le désherbage mécanique, le travail du sol et/ou des herbicides résiduels, s'il y a lieu, dans les cultures de canola TruFlex<sup>MD</sup>.
- Utiliser des herbicides ayant d'autres modes d'action, des herbicides résiduels et/ou le désherbage mécanique dans les autres cultures Roundup Ready<sup>MD</sup> semées en rotation avec le canola TruFlex<sup>MD</sup>.
- L'équipement doit être nettoyé avant de passer d'un champ un autre pour réduire au minimum le risque de propagation des graines de mauvaises herbes.
- Il existe plusieurs options pour supprimer les semis naturels de canola TruFlex<sup>MD</sup> dans les cultures de rotation, dont le soya comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> et la betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>. Consulter le représentant local ou le détaillant de semences pour obtenir des suggestions adaptées à la situation et à la région (1-888-283-6847).
- Signaler tous les cas d'échecs répétés d'un herbicide pour usage agricole Roundup<sup>MD</sup> ou d'autres produits à base de glyphosate contre une espèce de mauvaise herbe en particulier au représentant du fabricant de l'herbicide en question, au détaillant local ou à l'agent de la région.



## Renseignements complémentaires

- Traiter entre la levée et le stade 6 feuilles du canola. Pour aider à maximiser le potentiel de rendement, traiter le canola TruFlex<sup>MD</sup> au stade 1 à 3 feuilles pour éliminer les mauvaises herbes concurrentes.
- Effectuer au maximum 2 applications entre la levée et la première fleur en veillant à ce que la dose totale ne dépasse pas 3,31 L/ha (1,34 L/acre).
- Un maximum de 1,65 L/ha (0,67 L/acre) peut être appliqué en postlevée après le stade 6 feuilles.
- Attendre au moins 10 jours entre les applications. Deux applications de l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> aident à accomplir ce qui suit :
  - Suppression des poussées tardives de mauvaises herbes annuelles, comme la renouée liseron, la sétaire, l'amarante et la moutarde des champs.
  - Suppression durant toute la saison du pissenlit, du chardon des champs, du chiendent, du laitron des champs, de l'asclépiade commune et de l'orge queue d'écureuil.
  - Meilleur potentiel de rendement grâce à l'élimination de la concurrence par les mauvaises herbes annuelles et vivaces coriaces.

En cas d'utilisation d'un autre herbicide pour usage agricole à base de glyphosate approuvé, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire pour connaître les doses à utiliser de ce produit dans le canola TruFlex<sup>MD</sup>.

Les doses maximales font référence à la quantité totale appliquée de tous les produits contenant du glyphosate. Consulter l'étiquette de l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> pour en savoir plus sur les doses maximales à utiliser.

Divers biotypes de mauvaises herbes résistants au glyphosate ont été identifiés. Pour connaître les recommandations en vigueur concernant la lutte contre les biotypes résistants au glyphosate, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler au **1-888-283-6847**.

Il est également possible d'obtenir les étiquettes supplémentaires approuvées pour les herbicides de Bayer en composant le **1-888-283-6847**.

# Canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>

**Le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> fait partie d'un système amélioré conçu pour diverses conditions de croissance. Ce système propose des hybrides à fort potentiel de rendement qui tolèrent mieux les herbicides à base de glyphosate et de glufosinate. Les producteurs disposent ainsi d'options supplémentaires pour combattre les mauvaises herbes et d'une plus longue période d'application du glyphosate, ce qui se traduit par un meilleur désherbage et davantage de sécurité pour les cultures.**



Le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> présente une tolérance aux herbicides à base de glyphosate ou de glufosinate. Les producteurs disposent ainsi d'options supplémentaires pour lutter contre les mauvaises herbes avant et après le semis.

Le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> permet de prolonger la période d'application du glyphosate, ce qui permet aux producteurs de pulvériser de 10 à 14 jours de plus, comparativement au canola Roundup Ready<sup>MD</sup>. Avec le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>, il est possible de lutter contre un vaste éventail de mauvaises herbes coriaces, dont le gaillet gratteron, l'orge queue d'écureuil et la renouée liseron ainsi que les mauvaises herbes résistantes au glyphosate. De plus, il facilite la suppression du pissenlit tout au long de la saison. Le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> offre également aux producteurs la possibilité d'appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> en postlevée en un seul traitement à raison de 3,31 L/ha (1,34 L/acre) ou en 2 traitements à raison de 1,61 L/ha (0,67 L/acre) pour lutter contre 24 espèces de mauvaises herbes supplémentaires, tout en améliorant la protection de la culture. Considérant l'avantage de pouvoir traiter au moins du stade 6 feuilles jusqu'à la première fleur, les producteurs ont plus de liberté pour gérer leurs applications en postlevée.

Avant d'acheter des produits de canola comportant le caractère LibertyLink<sup>MD</sup>, le producteur doit avoir signé une Entente de gestion responsable des technologies de Bayer valide ainsi qu'une Entente sur Liberty<sup>MD</sup> et ses caractères de BASF.

## Lutte contre les mauvaises herbes

### Recommandations

**SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES QUI FIGURENT SUR LES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES.** En cas de divergences entre ces recommandations et les indications sur l'étiquette du pesticide applicable, l'étiquette prévaut. Suivre les recommandations ci-dessous pour réduire au minimum le risque d'acquisition d'une résistance au glyphosate par les populations de mauvaises herbes dans le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> :

- Inspecter les champs avant et après chaque traitement non sélectif et application en postlevée.

- Commencer par un champ propre traité avec un herbicide non sélectif ou un herbicide résiduel ou un champ travaillé en veillant à ce que les mauvaises herbes soient supprimées au moment du semis.
- En postlevée, appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avant que les mauvaises herbes ne dépassent 8 cm de hauteur.
- Une application séquentielle d'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> peut être nécessaire.
- Si les conditions météo sont défavorables ou si certaines mauvaises herbes germent tardivement, il est possible d'appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> jusqu'au stade de la première fleur, c'est-à-dire lorsque 50 % ou moins des plants du champ ont commencé à fleurir. L'herbicide Liberty<sup>MD</sup> peut seulement être appliqué jusqu'au début du stade de la montaison.
- Utiliser le désherbage mécanique, le travail du sol et/ou des herbicides résiduels, s'il y a lieu, dans les cultures de canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>.
- Utiliser des herbicides ayant d'autres modes d'action, des herbicides résiduels et/ou le désherbage mécanique dans les autres cultures Roundup Ready<sup>MD</sup> semées en rotation avec le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>.
- L'équipement doit être nettoyé avant de passer d'un champ à un autre pour réduire au minimum le risque de propagation des graines de mauvaises herbes.
- Il existe plusieurs options pour supprimer les plants spontanés de canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> dans les cultures de rotation, dont le soya comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> et la betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>. Consulter le représentant local ou le détaillant de semences pour obtenir des suggestions adaptées à la région en appelant au **1-888-283-6847**.
- Signaler tous les cas d'échecs répétés d'un herbicide pour usage agricole Roundup<sup>MD</sup> ou d'autres produits à base de glyphosate contre une espèce de mauvaise herbe en particulier au représentant du fabricant de l'herbicide en question en appelant au **1-888-283-6847**, au détaillant local ou à l'agent de la région.

## Renseignements complémentaires

Appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> entre la levée et le stade 6 feuilles du canola. Pour aider à maximiser le potentiel de rendement, traiter le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> au stade 1 à 3 feuilles pour éliminer les mauvaises herbes concurrentes.

Effectuer au maximum 2 applications de l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> entre la levée et la première fleur en veillant à ce que la dose totale ne dépasse pas 3,31 L/ha (1,34 L/acre).

Un maximum de 1,65 L/ha (0,67 L/acre) peut être appliqué en postlevée après le stade 6 feuilles.

- En cas d'utilisation d'un autre herbicide pour usage agricole à base de glyphosate approuvé, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire pour connaître les doses à utiliser de ce produit dans le canola TruFlex<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>.
- Les doses maximales font référence à la quantité totale appliquée de tous les produits contenant du glyphosate. Consulter l'étiquette de l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> pour en savoir plus sur les doses maximales à utiliser.

Le mélange en réservoir de l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> et de glufosinate n'est pas approuvé et peut entraîner une baisse de la performance de désherbage. Toujours suivre le mode d'emploi qui figure sur l'étiquette du pesticide. Une application précoce d'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> est recommandée jusqu'au stade 3 feuilles, suivie d'une application de l'herbicide Liberty<sup>MD</sup> (au plus tard au stade 6 feuilles).



## Application de l'herbicide LibertyMD 150 SN

Appliquer l'herbicide LibertyMD 150 SN à la dose de 1,33-4,0 L/ha (0,54-1,62 L/acre) plus un mélange en réservoir de graminicide autorisé sur le canola TruFlexMD LibertyLinkMD au cours des 10 jours suivant la levée ou avant que les mauvaises herbes dépassent 8 cm de hauteur

Une deuxième application de l'herbicide LibertyMD 150 SN peut être effectuée dans le canola déjà traité à raison de 4,0 L/ha (1,62 L/acre) en cas de germination ou de croissance de nouvelles mauvaises herbes :

- Une première application à la dose maximale de 4,0 L/ha (1,62 L/acre) peut être suivie d'une deuxième application à la dose maximale de 3,34 L/ha (1,35 L/acre).

### OR

- Une première application à la dose maximale de 3,34 L/ha (1,35 L/acre) peut être suivie d'une deuxième application à la dose maximale de 4,0 L/ha (1,62 L/acre).

Ne pas appliquer plus de 7,34 L/ha (2,97 L/acre) au total par année.

Ne pas appliquer de glufosinate dans les 60 jours précédant la récolte.

Une légère décoloration du canola peut apparaître après l'application. Cet effet est temporaire et n'influencera pas la croissance, la maturité ou le rendement de la culture.

Consultez toutes les directives fédérales, provinciales et locales concernant les restrictions visant le semis.

Ne pas mettre la culture traitée en pâturage pour les animaux ni la faucher pour la production de foin.

# Canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>

**Le canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> comporte le caractère LibertyLink<sup>MD</sup>, ce qui fait qu'il a une tolérance intégrée aux herbicides à base de glufosinate et un potentiel de rendement élevé. Le caractère LibertyLink<sup>MD</sup> permet aux producteurs d'appliquer en postlevée un herbicide à base de glufosinate homologué pour le traitement non sélectif contre un vaste spectre de mauvaises herbes graminées et à feuilles larges.**

**Ne pas traiter ce produit avec du glyphosate.**



**Avant d'acheter des produits de canola comportant le caractère LibertyLink<sup>MD</sup>, le producteur doit avoir signé une Entente de gestion responsable des technologies de Bayer valide ainsi qu'une Entente sur Liberty<sup>MD</sup> et ses caractères de BASF.**

## Lutte contre les mauvaises herbes

### Recommandations

**Suivre toutes les directives qui figurent sur les étiquettes des pesticides.** En cas de divergences entre ces recommandations et les indications sur l'étiquette du pesticide applicable, l'étiquette prévaut. Suivre les recommandations ci-dessous pour réduire au minimum le risque d'acquisition d'une résistance au glufosinate par les populations de mauvaises herbes dans le canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> :

- Inspecter les champs avant et après chaque traitement non sélectif et application en postlevée.
- Commencer par un champ propre traité avec un herbicide non sélectif ou un herbicide résiduel ou un champ travaillé en veillant à ce que les mauvaises herbes soient supprimées au moment du semis.
- En postlevée, appliquer l'herbicide à base de glufosinate avant que les mauvaises herbes dépassent 8 cm de hauteur, conformément aux directives sur l'étiquette.

- Une application séquentielle de glufosinate, conformément aux directives sur l'étiquette, peut être nécessaire.
- Utiliser le désherbage mécanique, le travail du sol et/ou des herbicides résiduels, s'il y a lieu, dans les cultures de canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>.
- Utiliser des herbicides ayant d'autres modes d'action, des herbicides résiduels et/ou le désherbage mécanique dans les autres cultures LibertyLink<sup>MD</sup> semées en rotation avec le canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>.
- L'équipement doit être nettoyé avant de passer d'un champ à l'autre pour réduire au minimum le risque de propagation des graines de mauvaises herbes.
- Il existe plusieurs options pour supprimer les semis naturels de canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> dans les cultures de rotation. Consulter le représentant local ou le détaillant de semences pour obtenir des suggestions adaptées à la région en appelant au **1-888-283-6847**.
- Signaler tous les cas d'échecs répétés d'un herbicide pour usage agricole contre une espèce de mauvaise herbe en particulier au représentant du fabricant de l'herbicide en question, au détaillant local ou à l'agent de la région.



### Renseignements complémentaires

- Appliquer le produit entre les stades cotylédon et le début de la montaison du canola.
- Une légère décoloration du canola peut apparaître après l'application. Cet effet est temporaire et n'influencera pas la croissance, la maturité ou le rendement de la culture.
- Attendre au moins 10 jours entre les applications. Deux applications de glufosinate peuvent procurer les résultats suivants :
  - Suppression des poussées tardives de mauvaises herbes annuelles, comme la sétaire, l'amarante et la moutarde des champs.
  - Suppression durant toute la saison du chardon des champs, du chiendent et du laïeron des champs.
  - Amélioration du potentiel de rendement grâce à l'élimination de la concurrence par les mauvaises herbes annuelles et vivaces coriaces.

Ne pas appliquer de glufosinate dans les 60 jours précédant la récolte.

Ne pas mettre la culture traitée en pâturage pour les animaux ni la faucher pour la production de foin.

Ne pas appliquer d'herbicide pour usage agricole à base de glyphosate sur le canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup>. Divers biotypes de mauvaises herbes résistants au glyphosate ont été identifiés. Pour connaître les recommandations en vigueur concernant la lutte contre les biotypes résistants au glyphosate, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler au **1-888-283-6847**. Il est également possible d'obtenir les étiquettes supplémentaires approuvées pour les herbicides de Bayer en composant le **1-888-283-6847**.

### Application de l'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 150 SN

Appliquer l'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 150 SN à la dose de 1,33-4,0 L/ha (0,54-1,62 L/acre) plus un mélange en réservoir de graminicide autorisé sur le canola DEKALB<sup>MD</sup> LibertyLink<sup>MD</sup> au cours des 10 jours suivant la levée ou avant que les mauvaises herbes dépassent 8 cm de hauteur.

Une deuxième application de l'herbicide Liberty<sup>MD</sup> 150 SN peut être effectuée dans le canola déjà traité à raison de 4,0 L/ha (1,62 L/acre) en cas de germination ou de croissance de nouvelles mauvaises herbes :

- Une première application à la dose maximale de 4,0 L/ha (1,62 L/acre) peut être suivie d'une deuxième application à la dose maximale de 3,34 L/ha (1,35 L/acre).

#### OR

- Une première application à la dose maximale de 3,34 L/ha (1,35 L/acre) peut être suivie d'une deuxième application à la dose maximale de 4,0 L/ha (1,62 L/acre).

Ne pas appliquer de glufosinate dans les 60 jours précédant la récolte.

Consultez toutes les directives fédérales, provinciales et locales concernant les restrictions visant le semis.

# Canola Roundup Ready<sup>MD</sup>

Les hybrides de canola Roundup Ready<sup>MD</sup> comportent la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, ce qui fait qu'ils ont une tolérance intégrée aux herbicides à base de glyphosate.



Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et la gestion de la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

## Lutte contre les mauvaises herbes

### Product-Specific Weed Management Recommendations and Additional Information

- Pour aider à maximiser le potentiel de rendement en éliminant la concurrence par les mauvaises herbes, appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> des stades foliaires 1 à 3 du canola Roundup Ready<sup>MD</sup> et avant que les mauvaises herbes dépassent 8 cm de hauteur.
- Une deuxième application peut être nécessaire pour obtenir les résultats suivants :
  - Suppression des poussées tardives de mauvaises herbes

annuelles, comme la sétaire, l'amarante et la moutarde des champs.

- Suppression durant toute la saison du chardon des champs, du chiendent et du laiteron des champs.
- Protection du potentiel de rendement en éliminant la concurrence par les mauvaises herbes annuelles et vivaces coriaces.
- Les applications plus tardives (stades foliaires 4 à 6) peuvent entraîner un jaunissement de courte durée. Cet effet est temporaire et n'influence pas la croissance, la maturité ou le rendement de la culture.

**Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer sur le canola Roundup Ready<sup>MD</sup>, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné.**



# Renseignements complémentaires sur le canola

## Canola spontané comprenant des technologies Roundup Ready<sup>MD</sup> et/ou LibertyLink<sup>MD</sup>

**Les plants spontanés de canola peuvent présenter des défis uniques en raison de la persistance des graines dans le sol, de la petite taille de ces graines qui peuvent être facilement transportées par l'équipement, le vent ou l'eau, de la circulation du pollen produit par les plants en fleurs et de la capacité de chaque plant à produire un grand nombre de semences.**

L'acquisition d'une tolérance aux herbicides par le canola n'a pas modifié les raisons fondamentales pour lesquelles des plants spontanés de canola peuvent se manifester, mais cela exige que, dans le cadre de l'élaboration de leur stratégie de lutte contre les plants spontanés de canola, les producteurs tiennent compte du fait que la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, la technologie LibertyLink<sup>MD</sup> ou d'autres caractères de tolérance aux herbicides peuvent être présents dans les plants spontanés.

En plus des méthodes de lutte culturale, de nombreux produits herbicides peuvent être utilisés pour lutter contre le canola spontané comprenant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, la technologie LibertyLink<sup>MD</sup> ou d'autres caractères de tolérance aux herbicides dans les systèmes de culture.

Si des plants spontanés de canola sont identifiés lors d'un dépistage effectué avant un traitement non sélectif ou l'application d'un herbicide à base de glyphosate avant la récolte, il est recommandé d'utiliser un mélange en réservoir avec d'autres herbicides homologués pour cet usage qui suppriment les plants spontanés de canola (y compris les autres types de canola tolérants aux herbicides) afin de s'assurer que tous les plants spontanés de canola, dont ceux comprenant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> ou la technologie LibertyLink<sup>MD</sup>, sont supprimés.

Si des plants spontanés de canola sont identifiés lors d'un dépistage dans une autre culture comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> ou la technologie LibertyLink<sup>MD</sup>, il est recommandé d'utiliser un mélange en réservoir d'autres herbicides homologués pour cet usage qui suppriment les plants spontanés de canola et de l'appliquer sur cette culture, y compris les autres types de canola tolérants aux herbicides, avec l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> ou d'autres herbicides à base de glyphosate homologués pour le mélange en réservoir et pour cet usage. L'objectif est de s'assurer que tous les plants spontanés de canola, dont ceux qui sont comprenant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> ou la technologie LibertyLink<sup>MD</sup> et les autres types de canola tolérants aux herbicides sont supprimés.

Lorsque le labourage classique est utilisé, un léger travail du sol assure une suppression efficace de tous les plants spontanés de canola, y compris ceux comprenant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

Pour de plus amples renseignements, visiter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.



# Introduction aux biocarburants

## En quoi consistent les biocarburants?



Les biocarburants sont des sources d'énergie à faible teneur en carbone produites directement ou indirectement à partir de matières organiques, également appelées « biomasse », notamment des matières végétales et des déchets d'origine animale. Les biocarburants sont considérés comme des sources d'énergie renouvelable, car ils peuvent être renouvelés relativement rapidement par rapport aux combustibles fossiles.



À l'échelle de la planète, les cibles de décarbonation des transports façonnent les marchés des biocarburants et stimulent la demande en matières premières issues de la biomasse. Le trafic aérien mondial devrait doubler au cours des 15 prochaines années. En conséquence, la demande en diesel à base de biomasse pourrait atteindre 150 milliards de litres (40 milliards de gallons américains) d'ici 2040, soit trois fois la demande de 2022, et 80 % de cette augmentation devrait être comblée par du diesel renouvelable et du carburant d'aviation durable\*\*.



L'éthanol est principalement issu de cultures riches en sucres ou en amidon, comme le maïs et la canne à sucre; le biodiesel est généralement fabriqué à partir de cultures oléagineuses, telles que le soya et le canola, pour produire des esters d'acides gras. Quant au carburant d'aviation durable, il peut également être produit à partir de cultures oléagineuses (traitées différemment de celles utilisées pour le biodiesel) ainsi qu'à partir d'un éventail plus large de matières premières, notamment de la biomasse cellulosique et divers déchets, pour fabriquer du kérosène.



Fidèle à son engagement en faveur de la création de solutions agronomiques et d'innovations destinées au secteur agricole, Bayer a investi dans trois nouvelles cultures susceptibles de générer de nouveaux revenus pour les producteurs intéressés par le marché du diesel issu de la biomasse.



1. Camélina



2. Canola d'hiver



3. CoverCress<sup>MD\*</sup>

**Chacune de ces cultures peut être produite, récoltée et vendue pour être transformée en huile qui sera ensuite raffinée en diesel à base de biomasse. Elles contribueront ainsi à répondre à la demande croissante pour les biocarburants, tout en offrant aux producteurs de nouvelles options de rotation des cultures susceptibles d'améliorer la santé des sols et la durabilité des exploitations agricoles.**

\* CoverCress, Inc. est le fruit d'une collaboration entre Bayer, Bunge et Chevron.

\*\*Source: Neste, SAF Forum - Berlin 2024: WY Parthenon Novel feedstocks POV 2024 Internal Analysis based on IEA under Sustainable Development scenario definition.



## Pourquoi avons-nous besoin des biocarburants?

Les biocarburants peuvent jouer un rôle déterminant dans la transition vers des énergies plus propres. Voici pourquoi ils sont si importants :

### Réduction des émissions de carbone :

Contrairement aux combustibles fossiles, les biocarburants libèrent du carbone qui a été récemment absorbé par les plantes, ce qui se traduit par une réduction des émissions nettes<sup>1</sup>.

### Secteur des transports :

Les biocarburants sont indispensables à la décarbonation du transport aérien, maritime et routier, secteurs où l'énergie électrique ne peut offrir que des solutions limitées<sup>1</sup>.

### Sécurité énergétique :

Les biocarburants peuvent réduire la dépendance aux importations de pétrole en offrant une source d'énergie produite localement<sup>2</sup>.

### Soutien aux politiques :

Tant l'Union européenne que le gouvernement américain ont mis en place des mesures visant à soutenir la production et l'utilisation des biocarburants<sup>3</sup>.

### Croissance économique :

Le secteur des biocarburants peut créer des emplois en agriculture, en production et en recherche, ce qui stimule les économies locales<sup>4</sup>.

### Flexibilité :

Les biocarburants peuvent être utilisés dans les véhicules existants moyennant peu ou pas de modifications, ce qui en fait des carburants de transition plus faciles à adopter<sup>5</sup>.

## Présentation et avantages d'un circuit fermé

La collaboration avec les entreprises tout au long de la chaîne de valeur est essentielle pour garantir un débouché commercial au produit final, car bon nombre des cultures destinées à la production de biocarburants ne font actuellement pas l'objet d'échanges en tant que matière première sur le marché des grains. Par conséquent, afin d'offrir aux producteurs la certitude, la stabilité et la transparence nécessaires pour évaluer la rentabilité éventuelle de ces cultures, Bayer intervient dans la chaîne de valeur pour que les transformateurs de grains puissent proposer aux producteurs des contrats avant qu'ils n'achètent et sèment des semences. Plus en aval, la collaboration avec le raffineur contribue à offrir un débouché commercial au transformateur et à garantir une demande sur le marché.





## ***Qu'est-ce que la caméline?***

**La caméline**, également connue sous le nom de faux lin, est une plante oléagineuse appartenant à la famille des crucifères. Elle est disponible sous forme de caméline de printemps (saison courte) et de caméline d'hiver (saison longue) et peut donc être cultivée dans diverses régions et intégrée à différents systèmes de rotation.

# Un aperçu de la caméline

## Avantages potentiels de la culture de la caméline pour les producteurs

### Avantages agronomiques :

- Tolérance au stress
- Utilisation efficace de l'humidité du sol
- Résistance ou tolérance démontrée aux altises, à la jambe noire et aux maladies des taches noires comparativement à d'autres cultures oléagineuses comme le canola

### Aucun investissement en équipement additionnel :

- Aucun équipement spécialisé n'est nécessaire pour semer et récolter la caméline
- Résistance à l'égrenage démontrée; récolte en coupe directe possible

### Soutien et rentabilité :

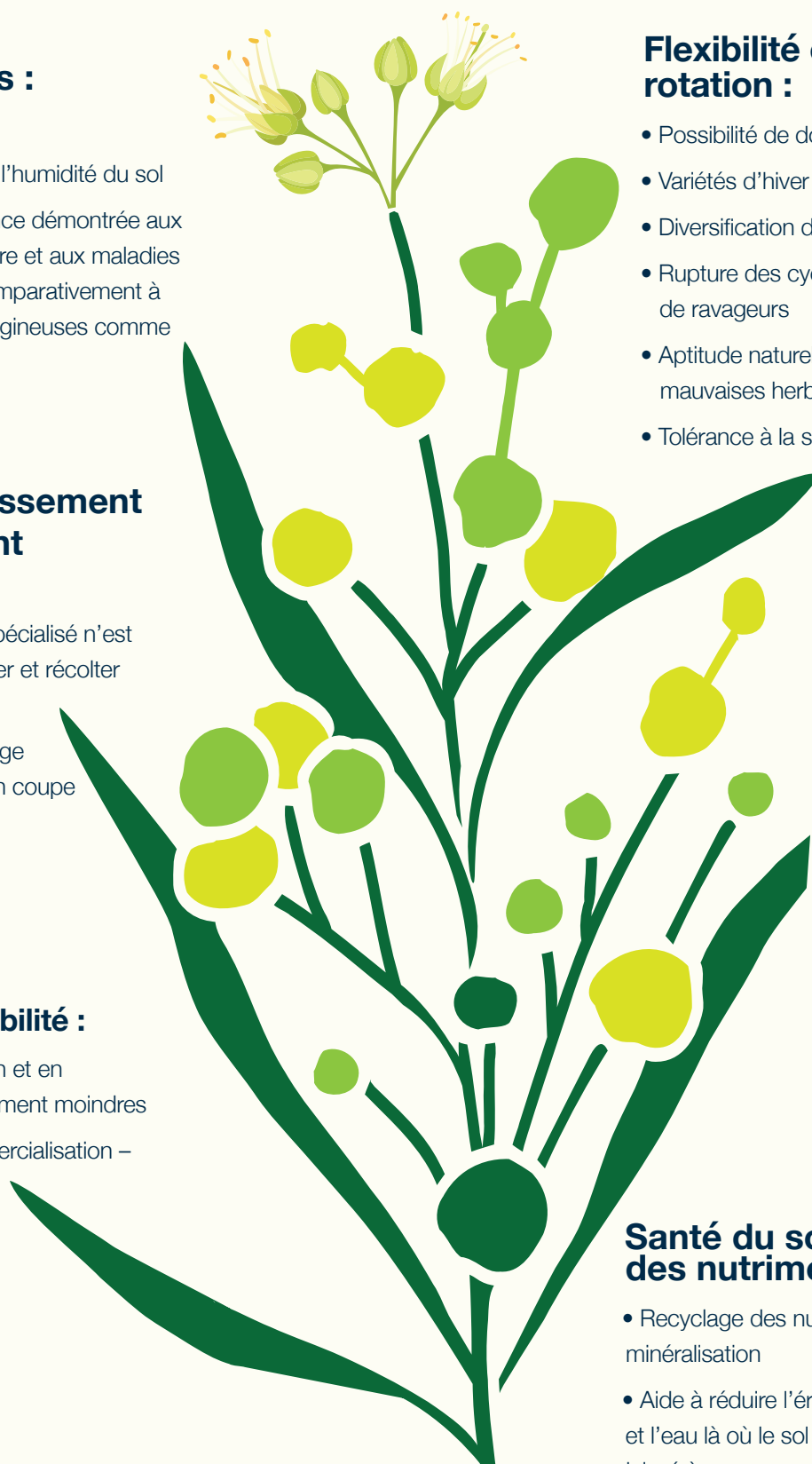
- Besoins en fertilisation et en pulvérisations relativement moindres
- Possibilités de commercialisation – circuit fermé
- Soutien agronomique

### Flexibilité en culture de rotation :

- Possibilité de double culture
- Variétés d'hiver et de printemps
- Diversification des rotations
- Rupture des cycles de maladies et de ravageurs
- Aptitude naturelle à réprimer les mauvaises herbes démontrée
- Tolérance à la sécheresse démontrée

### Santé du sol et gestion des nutriments :

- Recyclage des nutriments et minéralisation
- Aide à réduire l'érosion par le vent et l'eau là où le sol serait autrement laissé à nu



# Voici newgold<sup>MD</sup> – La nouvelle marque de semences multicultures pour biocarburants de Bayer

**newgold<sup>MD</sup> est notre première marque de semences multicultures créée spécifiquement pour la production de cultures à faible empreinte carbone et qui permettra aux producteurs de transformer leurs champs en une source d'énergie plus propre, et de revenus plus élevés.**

Bayer a annoncé le lancement de newgold<sup>MD</sup>, sa première marque de semences multicultures spécialement conçue pour la production à faible empreinte carbone et qui s'adresse aux producteurs désireux de participer directement au marché en forte croissance des biocarburants, d'augmenter la rentabilité de leur exploitation et garantir leur pérennité.

La marque sera commercialisée aux États-Unis et au Canada cette année. newgold<sup>MD</sup> constitue un progrès notable à la fois pour les producteurs et pour l'environnement et marque une étape essentielle de notre stratégie Expand Beyond the Core (Dépasser les limites) intégrée au plan quinquennal international de la division Crop Science. Cette avancée s'appuie sur la mise au point de semences

destinées à la production de biocarburants et sur l'établissement de partenariats solides tout au long de la chaîne de valeur, du champ au carburant.

De plus, l'investissement de Bayer dans les cultures à faible empreinte carbone témoigne de son engagement plus large en faveur de l'agriculture régénérative et de résultats favorables pour le climat tout au long de la chaîne de valeur.

## **De la vision à l'action en faveur de l'agriculture à faible empreinte carbone**

newgold<sup>MD</sup> marque un tournant : il ne s'agit plus de considérer les biocarburants comme un marché de niche, mais de mettre en place un système agricole adaptable qui connecte les agriculteurs, les producteurs de carburants et les marchés.

La marque mise sur les cultures oléagineuses à faible intensité carbone telles que la **caméline** et le **canola d'hiver**, des plantes conçues pour être cultivées durant l'intersaison, dans les rotations existantes ou dans les champs sous-utilisés, créant ainsi des sources potentielles de revenus supplémentaires pour les producteurs.

En combinant une technologie des semences de pointe, une expertise agronomique et de solides collaborations industrielles, Bayer aide les producteurs à transformer leurs objectifs de développement durable en résultats concrets et rentables.



Plan quinquennal international de Crop Science



**Partout dans le monde, les producteurs ont de plus en plus recours aux cultures de couverture pour améliorer la fertilité des sols, limiter l'érosion et favoriser la productivité à long terme. Des cultures telles que la caméline peuvent procurer de nombreux avantages tant sur le plan environnemental qu'économique. Elles ouvrent des perspectives de revenus supplémentaires et contribuent à une meilleure productivité.**

### **Plus qu'une simple culture : un générateur de profits**

Le concept à la base des semences newgold<sup>MD</sup> est simple : la production de cultures à faible empreinte carbone doit être rentable. Les semences newgold<sup>MD</sup> sont conçues dans le but de générer des profits supplémentaires, donnant aux producteurs la liberté de décider comment et où les intégrer au mieux dans leur exploitation :

- comme double culture, en offrant une valeur ajoutée pendant l'intersaison;
- au sein des rotations, en contribuant à la santé des sols tout en permettant une diversification des revenus;
- sur les terres peu productives ou sous-utilisées, en transformant ces superficies en actifs productifs.

En comblant le fossé entre le champ et la production de carburant, Bayer vise à réduire l'incertitude et à aider les producteurs agricoles à adopter en toute confiance des systèmes de culture à faible empreinte carbone qui apportent une valeur ajoutée aujourd'hui et garantissent la résilience pour l'avenir.



# Luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec Roundup Technologie de la luzerne Ready<sup>MD</sup>

**Les produits de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> comportent le caractère biotechnologique mis au point pour maximiser la qualité de la luzerne, par rapport aux autres luzernes commerciales récoltées au même stade de développement, en réduisant la quantité de lignine dans le plant.**

Cette technologie est conçue pour aider les producteurs de luzerne à surmonter le dilemme auquel ils se heurtent présentement, c'est-à-dire choisir entre le rendement et la qualité, en leur permettant de garder une luzerne de bonne qualité plus longtemps au champ. Ces produits comportent aussi la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, qui procure une tolérance au glyphosate intégrée au plant. Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et sur la lutte contre la résistance des mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

## Restrictions visant le semis

Pour la saison de croissance 2026, ce produit ne peut être semé que dans une zone géographique restreinte, et les producteurs sont tenus de limiter la circulation de tout produit obtenu à partir de la semence ou de la culture de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> (incluant le foin et les produits de foin) aux marchés intérieurs canadien et américain seulement. 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 doivent com-

muniquer avec les acheteurs du produit pour confirmer leur politique relativement à l'achat de ce produit.

**La luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> est uniquement destinée à la vente et au semis dans les provinces suivantes en 2026 : l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador.**

La luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> ne peut être ni semée ni récoltée pour la production de semences au Canada.

La luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> ne peut être semée dans une parcelle conçue pour l'alimentation des animaux sauvages.

La luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> ne peut pas être semée pour la production de germes.

Il est interdit de semer la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> par voie aérienne.



## Gestion du foin et du fourrage

La luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> donne aux producteurs la possibilité d'adopter des pratiques de gestion permettant de récolter du foin et du fourrage de haute qualité, soit en respectant un calendrier de coupe favorable à la production d'un fourrage de haute qualité (c'est-à-dire généralement avant 10 % de floraison), soit en retardant légèrement la récolte afin d'obtenir un rendement plus élevé sans sacrifier significativement la qualité du fourrage et tout en évitant la formation des graines.

- Dans les régions où la production de semences de luzerne classique ou la production de semences sensibles à la présence adventice sont intercalées dans la production de fourrage, la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> doit être récoltée au plus tard à 10 % de floraison afin de réduire au minimum le risque de flux de pollen de la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> vers les variétés de luzerne conventionnelles.
- Dans toutes les autres régions, il est recommandé de récolter la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> au plus tard à 10 % de floraison, mais il est obligatoire qu'elle soit récoltée avant 50 % de floraison.
- Les producteurs sont tenus de supprimer tout plant de luzerne féral éventuel provenant de l'utilisation de la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

Les producteurs qui refusent ou sont incapables de prendre ces engagements en faveur de la gestion responsable ne doivent pas cultiver la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

Afin de protéger le potentiel de qualité du fourrage et du foin dans les peuplements établis, appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> après la levée des mauvaises herbes, mais avant que la repousse de luzerne n'interfère avec la couverture des mauvaises herbes visées par la solution de pulvérisation.

### Destruction de peuplement de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>

Utiliser des traitements herbicides commerciaux homologués qui conviennent aux systèmes de production en travail réduit, avec ou sans travail du sol, pour détruire un peuplement de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

Au besoin, travailler le sol et/ou appliquer d'autres traitements herbicides homologués après la destruction du peuplement et avant de semer la culture de rotation afin d'éliminer tout nouveau plant de luzerne ou plant de luzerne survivant.

**Remarque :** Les herbicides à base de glyphosate ne sont pas efficaces pour détruire les peuplements de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

### Gestion des semis naturels de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> dans les cultures de rotation

Au moment opportun, utiliser les méthodes mécaniques et/ou chimiques commerciales recommandées pour détruire les semis naturels de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> dans les cultures de rotation.

- Appliquer les traitements avant que les semis naturels soient trop gros pour être supprimés ou qu'ils commencent à concurrencer la culture de rotation.
- Il existe des herbicides qui permettent de lutter contre les semis naturels de luzerne dans les cultures de graminées.
- La rotation avec certaines cultures de plantes à feuilles larges est déconseillée si le producteur refuse d'utiliser les pratiques recommandées de destruction du peuplement.

- S'il n'existe aucune méthode mécanique ou chimique connue pour combattre les plants spontanés de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> dans la culture de rotation choisie, semer une culture de rotation dont les semis naturels peuvent être éliminés grâce à une mesure de lutte établie.

**Remarque :** Les herbicides à base de glyphosate ne sont pas efficaces pour détruire les semis naturels de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.

Pour en savoir plus sur la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> et obtenir l'information à jour sur ce produit, consulter le site à l'adresse [www.harvxtra.ca](http://www.harvxtra.ca).

## Lutte contre les mauvaises herbes

### Recommandations applicables à certains produits de lutte contre les mauvaises herbes et renseignements additionnels

Le premier traitement par l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> doit être appliqué au plus tard au stade de trois à quatre feuilles trifoliées.

Afin de protéger le potentiel de qualité du fourrage et du foin dans les peuplements établis, appliquer l'herbicide Roundup Weathermax<sup>MD</sup> après la levée des mauvaises herbes, mais avant que la repousse de luzerne n'interfère avec la couverture des mauvaises herbes visées par la solution de pulvérisation. Pour aider à supprimer les poussées de mauvaises herbes dans les peuplements de luzerne établis, appliquer l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> avant que les mauvaises herbes dépassent 10 cm de hauteur, jusqu'à 5 jours avant la coupe. Entre les coupes, les traitements peuvent être effectués sous forme d'applications simples ou multiples. Les applications séquentielles ne devraient pas être effectuées à moins de 25 jours d'intervalle.

Utiliser d'autres produits herbicides approuvés, en mélange en réservoir ou en traitements séquentiels, avec l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup>, dans le cadre d'un programme de désherbage de la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, si le spectre de mauvaises herbes présentes s'y prête.

**Remarque :** En raison de la diversité génétique de la luzerne, jusqu'à 10 % des plantules seront sensibles et ne survivront pas à la première application d'herbicide à base de glyphosate homologué pour usage agricole. L'application initiale est nécessaire pour éliminer les effets des espaces dans le peuplement créés par la perte des plants qui ne sont pas tolérants au glyphosate lors des applications subséquentes et pour assurer une couverture adéquate des mauvaises herbes avant que le couvert végétal de la culture soit trop dense.

Des cas de peuplements de luzerne comportant la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> présentant une réaction limitée et temporaire ont été signalés quand une application de glyphosate a été suivie de près par des conditions de gel ou quasi-gel ou des conditions de grandes variations de température. Parce que les herbicides à base de glyphosate sont plus efficaces contre les mauvaises herbes en croissance active, il n'est pas recommandé de traiter dans les conditions mentionnées précédemment. Si des températures près du point de congélation ou inférieures à celui-ci, ou encore de grands écarts de température sont prévus dans les cinq jours suivant l'application de glyphosate à la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, il est conseillé de retarder le traitement jusqu'à ce que cette menace soit écartée.

Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer dans la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné.



## *Betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>*

**Les variétés de betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup> contiennent la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> qui procure une tolérance aux herbicides à base de glyphosate. Pour de plus amples renseignements sur cette technologie et sur la lutte contre la résistance aux mauvaises herbes, consulter la section sur la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>.**



Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation des herbicides pour usage agricole de Bayer sur les cultures de betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>, consulter la brochure d'information ou l'étiquette supplémentaire du produit concerné.

# Lutte contre les mauvaises herbes

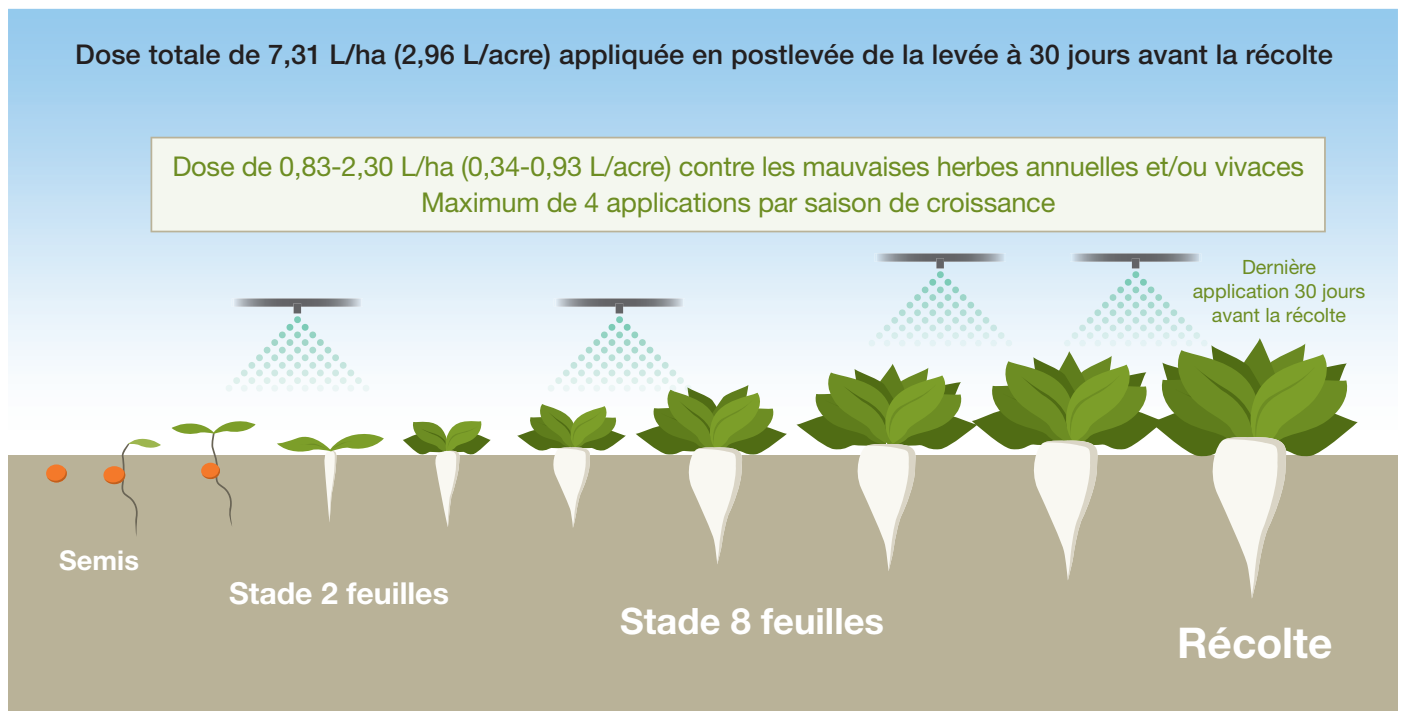
## Recommandations applicables à certains produits de lutte contre les mauvaises herbes et renseignements additionnels

La betterave à sucre est extrêmement sensible à la concurrence des mauvaises herbes pour la lumière, les nutriments et l'humidité du sol, et son potentiel de rendement risque de diminuer rapidement si les mauvaises herbes ne sont pas supprimées. Les études sur la lutte contre les mauvaises herbes dans la betterave à sucre suggèrent que les champs doivent demeurer exempts de mauvaises herbes pendant les huit premières semaines de croissance pour protéger le potentiel de rendement. Par conséquent, on doit supprimer les mauvaises herbes pendant qu'elles sont encore petites et avant qu'elles concurrencent la betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>, c'est-à-dire avant qu'elles surpassent la culture en hauteur (de moins de 5 cm jusqu'à 10 cm de hauteur), pour protéger le potentiel de rendement de la culture. Parce que l'herbicide Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> n'exerce aucune activité résiduelle dans le sol, il faut effectuer plus d'une application d'herbicide en postlevée pour aider à supprimer les infestations de mauvaises herbes et à protéger le potentiel de rendement de la culture. Un herbicide à effet résiduel homologué pour traiter la betterave à sucre peut également être appliqué en prélevée ou en postlevée dans les cultures de betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>.

Les plants de betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup> qui montent en graines doivent être arrachés ou écimés.

Pour de plus amples renseignements, consulter le [www.mixitup.ca](http://www.mixitup.ca) ou appeler le soutien technique de Bayer au **1-888-283-6847**.

## Recommandations visant l'application de l'herbicide pour usage agricole Roundup WeatherMAX<sup>MD</sup> dans les cultures de betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>





# ENTENTE DE GESTION RESPONSABLE DES TECHNOLOGIES DE 2026 (Licence d'utilisation restreinte)

VEUILLEZ NUMÉRISER ET ENVOYER LE FORMULAIRE D'UMENT REMPLI PAR COURRIEL À [CanadaRSA@bayer.com](mailto:CanadaRSA@bayer.com)

## RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUCTEUR (en caractères d'imprimerie)

Veillez remplir la section ci-dessous en fournissant l'information demandée (« renseignements sur le producteur »). Pour signer la présente Entente de gestion responsable des technologies (également l'« EGRT » ou l'« Entente »), vous devez être le producteur ou l'exploitant de tous les champs où vous cultiverez des plants à partir de la semence (telle que définie ci-dessous). Vous déclarez posséder l'autorité nécessaire pour lier par la présente Entente vous-même, toutes les entités pour le compte desquelles vous vous procurez la semence et toutes les personnes physiques et les entités qui détiennent une participation dans des entités pour le compte desquelles vous vous procurez la semence (« producteur »), et, par les présentes, vous liez chacune de ces personnes et entités; vous reconnaissez en outre que Bayer CropScience Inc. (également « Bayer ») ou un tribunal ne vous ont pas interdit, ni à ces personnes physiques ou à ces entités, d'obtenir la présente licence d'utilisation restreinte ni d'avoir accès à la semence. Vous devez indiquer votre nom et celui-ci doit correspondre à la signature que vous apposez ci-dessous. S'il y a lieu, la présente Entente prend effet au moment où Bayer attribue au producteur qui en a fait la demande un numéro de licence depuis son siège social situé à Calgary, en Alberta. Bayer n'autorise pas les agents ni les détaillants de la semence à accorder une quelconque licence à l'égard des technologies de Bayer (telles que définies ci-dessous).

Nom complet du producteur (Prénom/Second prénom/Nom de famille) : \_\_\_\_\_ Langue :  Français

Nom de l'entreprise agricole : \_\_\_\_\_ Demande :  Nouveau formulaire d'EGRT  Mise à jour de l'EGRT

Noms des producteurs supplémentaires (le cas échéant) : \_\_\_\_\_ N° d'EGRT 

T									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Adresse postale : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_ Province : \_\_\_\_\_ Code postal : \_\_\_\_\_

Adresse 9-1-1 (si différente de l'adresse postale) : \_\_\_\_\_

N° de téléphone principal : \_\_\_\_\_ N° de téléphone cellulaire : \_\_\_\_\_

Adresse électronique : \_\_\_\_\_

En fournissant à Bayer votre adresse courriel et votre numéro de téléphone cellulaire ci-dessus,

- vous consentez par contrat à recevoir des messages électroniques commerciaux par courriel et/ou message texte de la part de Bayer aux fins de l'administration, de l'application et de la notification à votre intention de la présente Entente entre vous et Bayer; et
- vous consentez à recevoir des messages électroniques commerciaux par courriel ou message texte de Bayer, ses filiales, représentants, titulaires de licence et autres tiers de confiance à d'autres fins pour lesquelles nous avons votre consentement. Vous pouvez vous désabonner de ces messages en nous contactant à Bayer CropScience Inc., n° 130, 160 Quarry Park Blvd. SE, Calgary (Alberta) T2C 3G3 ou à [Askus@cropscience.bayer.ca](mailto:Askus@cropscience.bayer.ca). (Veillez noter que nous pouvons quand même vous envoyer des messages électroniques comme la loi l'autorise.)

**Si une modification doit être apportée aux renseignements ci-dessus, le producteur s'engage à en informer rapidement le soutien technique de Bayer au 1-888-283-6847.**

## AVIS CONCERNANT LES RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUCTEUR

- Veillez consulter notre politique de confidentialité au [cropscience.bayer.ca/privacy-statement](http://cropscience.bayer.ca/privacy-statement) (la « Politique de confidentialité ») pour en savoir plus sur la façon dont Bayer traite vos renseignements personnels. Si vous avez des questions ou des préoccupations concernant les pratiques de confidentialité de Bayer, veuillez communiquer avec l'agent de la protection de la vie privée de Bayer par courriel à [privacycanada@bayer.com](mailto:privacycanada@bayer.com).
- En fournissant les renseignements sur le producteur dont les renseignements personnels ci-dessus et en signant l'Entente, vous consentez à la collecte, à l'utilisation et à la divulgation par Bayer, ses filiales, agents, représentants, titulaires de licence et autres tiers de confiance (« utilisateurs autorisés de Bayer ») de vos renseignements personnels (y compris vos coordonnées, l'information concernant vos pratiques agricoles et l'information concernant le type particulier et la quantité de maïs, maïs sucré, soya, canola, cameline, luzerne et betterave à sucre que vous cultivez à l'aide des technologies de Bayer et des autres produits ou services de Bayer ou de ses filiales que vous achetez ou utilisez) aux fins de l'administration et de l'application de la présente Entente entre vous et Bayer. Votre consentement à ces fins est une exigence pour conclure une Entente valide avec Bayer.
- Les Utilisateurs autorisés de Bayer peuvent recueillir, utiliser et divulguer vos renseignements personnels pour aider Bayer, ses filiales ou ses titulaires de licence à établir et maintenir une relation d'affaires avec vous, y compris, par exemple, afin de : (i) mieux comprendre vos besoins et préférences; (ii) nous permettre d'exploiter et de gérer nos activités et nos opérations commerciales (y compris effectuer la recherche et le développement de produits et services, nouveaux et existants, et offrir des incitatifs aux détaillants pour vous proposer des produits et services); et (iii) vous envoyer périodiquement du matériel de marketing, des nouvelles/mises à jour et d'autres renseignements sur certains produits, services, activités et autres questions que nous jugeons susceptibles de vous intéresser. Vous pouvez retirer votre consentement à ces fins en communiquant avec l'Agent de la protection de la vie privée de Bayer (aux coordonnées ci-dessus).
- Bayer peut recueillir, utiliser et divulguer vos renseignements personnels pour permettre à des tiers de confiance de vous envoyer périodiquement du matériel de marketing, des nouvelles/mises à jour et d'autres renseignements sur les produits, services, événements et autres questions que nous jugeons susceptibles de vous intéresser. Vous pouvez retirer votre consentement à ces fins en communiquant avec l'Agent de la protection de la vie privée de Bayer (aux coordonnées ci-dessus).
- Veillez noter que vos renseignements personnels peuvent être partagés avec des filiales de Bayer aux États-Unis, en Allemagne ou dans d'autres pays relativement aux fins décrites ci-dessus, y compris pour certains services technologiques de l'information, tels que l'emplacement des serveurs utilisés comme dépôt pour des renseignements personnels (« services affiliés »). Bayer peut également utiliser des services affiliés de nuage de tiers. Pour de plus amples renseignements sur la nature des services affiliés, veuillez communiquer avec l'Agent de la protection de la vie privée de Bayer (aux coordonnées ci-dessus).

Je, soussigné, producteur ou représentant autorisé du producteur, reconnais avoir lu et compris les modalités de la présente Entente (figurant sur cette page et sur toutes les pages de la présente Entente) et consens à être lié par les modalités de la présente Entente.

## LE PRODUCTEUR DOIT SIGNER ET DATER

Signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ N° d'ESVD \_\_\_\_\_

Signature du détaillant \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ Nom du détaillant \_\_\_\_\_

Établissement/Ville du détaillant \_\_\_\_\_

## MODALITÉS

La présente Entente de gestion responsable des technologies est conclue entre vous (« producteur ») et Bayer CropScience Inc. et comprend les modalités (incluant l'avis concernant les renseignements sur le producteur) sur cette page et toutes les pages de la présente Entente et de tout avenant applicable. La présente Entente octroie au producteur une licence restreinte pour utiliser, conformément aux modalités de la présente Entente et à la protection des obtentions végétales (« POV ») de Bayer, les technologies et produits suivants :

PRODUITS DE CANOLA :	PRODUITS DE MAÏS :	PRODUITS DE SOYA :	CAMELINE PRODUCTS :
Roundup Ready <sup>MD</sup>	Roundup Ready <sup>MD</sup>	Soya Roundup Ready 2 Xtend <sup>MD</sup>	newgold <sup>MD</sup> Cimeline produits
Canola TruFlex <sup>MD</sup>	Roundup Ready <sup>MD</sup> Maïs 2	Soya Roundup Ready 2 Rendement <sup>MD</sup>	newgold <sup>MD</sup> Cimeline
LibertyLink <sup>MD*</sup>	Maïs VT4PRO <sup>MD</sup> Refuge integral <sup>MD</sup>	Soya XtendFlex <sup>MD</sup>	
Canola DEKALB <sup>MD</sup>	Maïs VT Double Pro <sup>MD</sup> Refuge integral <sup>MD</sup>		
LibertyLink <sup>MD*</sup>	Maïs Trecepta <sup>MD</sup>		
	Maïs SmartStax <sup>MD</sup> Refuge integral <sup>MD</sup>		
	Maïs SmartStax <sup>MD</sup> PRO avec la technologie ARNi		
	PRO Refuge intégral <sup>MD</sup>		
	Maïs sucré Performance Series <sup>MD</sup>		

et toutes les technologies de semence et produits futurs développés, autorisés ou détenus par Bayer qui sont mis à la disposition du producteur par Bayer ou tel qu'autorisés par Bayer (collectivement « technologie de Bayer » ou « technologies de Bayer »). La semence contenant des technologies de Bayer est appelée « semence » dans les présentes. Les brevets canadiens autorisés pour les technologies de Bayer se trouvent au <https://cs.bayerpatents.bayer.com/content/genuity-trait-canadian.aspx> et/ou sur l'étiquette du produit.

**Cette Entente comprend, en annexe, un avenant relatif à la luzerne et un avenant relatif à la betterave à sucre conclus entre le producteur et Forage Genetics International, LLC (« FGI ») et entre le producteur et KWS SAAT SE & Co. KGaA (« KWS »), respectivement. L'avenant relatif à la luzerne accorde au producteur une licence restreinte relative à l'utilisation de la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>. L'avenant relatif à la betterave à sucre accorde au producteur une licence restreinte relative à l'utilisation de la betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>.**

La présente Entente stipule les responsabilités et conditions de gestion responsable qui incombent au producteur et que celui-ci doit respecter en ce qui a trait à la semence et aux technologies de Bayer.

\* Pour les produits de canola contenant le caractère LibertyLink<sup>MD</sup>, le producteur doit détenir une Entente sur Liberty<sup>MD</sup> et ses traits de BASF valide et en vigueur avant d'acheter de tels produits. Les noms des produits peuvent changer.

### 1. LE PRODUCTEUR CONVIENT DE CE QUI SUIT :

- Acquérir la semence uniquement auprès de Bayer ou d'entreprises semencières autorisées au Canada détenant les licences d'utilisation des technologies et/ou produits délivrées par Bayer pour la ou les technologies de Bayer applicables ou d'un détaillant de Bayer ou d'une telle entreprise semencière autorisée à vendre la semence au Canada.
- Obtenir et lire avant de semer la présente Entente, le guide d'utilisation de la technologie (également le « GUT ») ainsi que le sac et/ou l'étiquette du sac de semence, tel que chacun peut être unilatéralement modifié par Bayer à l'occasion, et suivre rigoureusement les règles pertinentes qui y figurent. Le GUT ainsi que le sac et/ou l'étiquette du sac de semence sont intégrés à la présente Entente et en font partie. De plus, le producteur reconnaît que le respect des règles d'utilisation responsable indiquées précédemment est une condition fondamentale de cette Entente, et le producteur pourrait perdre sa licence d'utilisation restreinte des semences et technologies de Bayer s'il ne respecte pas les dispositions de l'Entente, notamment s'il renonce à suivre un programme de lutte contre la résistance des insectes identifié dans le GUT ou prévu dans cette Entente. De plus, Bayer conseille au producteur de suivre les recommandations et les pratiques de gestion exemplaires présentées dans le GUT, dans tout programme de lutte contre la résistance des insectes et sur le sac et/ou l'étiquette du sac de semence. Le producteur peut obtenir des copies supplémentaires du GUT en communiquant avec Bayer au 1-888-283-6847 ou au [tug.bayer.com](http://tug.bayer.com).
- Payer toutes les redevances et droits d'utilisation des produits et des technologies qui s'appliquent pour l'utilisation des technologies de Bayer et les autres droits applicables dus à Bayer pour la semence. Le producteur qui faillit à l'obligation de payer à Bayer ou à toute filiale de Bayer (« filiales ») le montant dû de la semence, des technologies de Bayer et/ou des droits et redevances accepte de payer à Bayer des frais d'intérêt pour défaut de paiement, soit le moindre du taux de 1,5 % par mois jusqu'à paiement complet ou du maximum autorisé par la loi, plus tous les frais d'agence de recouvrement et les frais juridiques et débours raisonnables et tous les autres frais de recouvrement encourus par Bayer. Bayer ou toute filiale disposent d'un droit de compensation sur toutes les sommes qui pourraient être dues au producteur par Bayer ou toute filiale.
- Utiliser la semence uniquement pour la production d'une seule culture commerciale au Canada.
- S'abstenir de conserver, de nettoyer ou d'utiliser la semence produite à partir de la semence aux fins de semis et s'abstenir d'exporter la semence.
- S'abstenir de conserver ou de nettoyer la récolte produite à partir de la semence à des fins de semis et s'abstenir de fournir de la semence produite à partir de la semence à quiconque ou à quelque entité que ce soit à des fins de semis. Sauf dans la mesure où cela est expressément autorisé par une EGRT valide, le semis de toute culture ou semence produite à partir de la semence constitue une violation des brevets canadiens de Bayer, des brevets de ses Filiales et/ou de la présente Entente.
- S'abstenir de semer et/ou de nettoyer la semence aux fins de production semencière à moins que, et uniquement à cette condition, le producteur n'ait conclu une convention de production de semence écrite valable avec Bayer ou une entreprise semencière autorisée par Bayer à produire la semence (aux fins de ce paragraphe, un « titulaire de licence »), convention de production de semence entre lui et le titulaire de licence par laquelle le producteur s'engage à livrer physiquement au titulaire de licence, à vendre à des fins autres que pour la semence ou à utiliser pour des fins autres que pour la semence toute la semence produite. La convention de production de semence entre le producteur et le titulaire de licence doit également stipuler que le producteur n'est pas autorisé à acheter ou acquérir de toute autre façon auprès du titulaire de licence une quelconque quantité de semence produite, à moins que, après la livraison physique par le producteur au titulaire de licence, cette semence ait été conditionnée, emballée et livrée par le titulaire de licence au producteur, de la même manière que la semence pourrait être vendue par le titulaire de licence à des producteurs qui n'auraient pas conclu une convention de production de semence.
- S'abstenir de récolter toute culture spontanée présente dans les champs ensemencés l'année précédente avec la semence.
- S'abstenir de planter la semence ou toute semence produite à partir de la semence à des fins d'amélioration génétique des cultures, de recherche ou de production de données d'homologation pour les herbicides ou autre. Le producteur ne pourra réaliser de la recherche sur sa récolte produite à partir de la semence, sauf pour effectuer des comparaisons de nature agronomique et des essais de rendement destinés à sa propre utilisation. Bayer peut offrir aux établissements universitaires des contrats de licence spécifiques pour fins de recherche.

- j. N'utiliser dans les cultures contenant les technologies de Bayer que des pesticides homologués pour cet usage et suivre les directives des étiquettes en vigueur. BAYER NE FORMULE AUCUNE OBSERVATION, GARANTIE NI RECOMMANDATION QUANT À L'UTILISATION DE PRODUITS FABRIQUÉS OU COMMERCIALISÉS PAR D'AUTRES ENTREPRISES, NOTAMMENT CEUX QUI SONT HOMOLOGUÉS POUR UTILISATION DANS LES CULTURES CONTENANT LES TECHNOLOGIES DE BAYER. BAYER DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À L'UTILISATION DE CES PRODUITS DANS LES CULTURES CONTENANT LES TECHNOLOGIES DE BAYER. TOUTES LES QUESTIONS ET LES PLAINTES SE RAPPORTANT À L'UTILISATION DE PRODUITS FABRIQUÉS OU COMMERCIALISÉS PAR D'AUTRES ENTREPRISES OU À L'IMPACT DE L'UTILISATION DE TELS PRODUITS SUR LES TECHNOLOGIES DE BAYER DOIVENT ÊTRE ADRESSÉES AUX ENTREPRISES EN QUESTION.
- k. Accepter les obligations prévues dans la présente Entente et continuer de les respecter à l'égard de toute nouvelle terre acquise ou louée par le producteur sur laquelle la semence avait été semée par l'ancien propriétaire ou occupant; et, dans les meilleurs délais, aviser par écrit les nouveaux acquéreurs ou locataires de la terre du producteur sur laquelle la semence avait été semée que cette dernière et/ou les technologies de Bayer sont visées par la présente Entente. Les nouveaux acquéreurs ou locataires doivent détenir ou conclure leur propre Entente de gestion responsable des technologies de Bayer pour récolter la culture ou pour utiliser, vendre ou transférer autrement la récolte.
- l. Conserver et, à la suite d'une communication orale effectuée (ou d'une tentative de communication orale) par Bayer et dans un délai maximum de sept (7) jours suivant la date de sa demande écrite ou électronique, fournir à Bayer et à ses représentants :
  1. des copies de tous les registres, reçus ou autres documents dans quelque forme ou média que ce soit ou autre information qui pourraient être jugés pertinents aux fins de l'exécution de la présente Entente par le producteur, incluant, sans s'y limiter, une liste de tous les sites ensemencés par le producteur ou en son nom, les registres d'assurance récolte, les demandes d'aide en cas de catastrophe, tous les registres détenus par Agriculture et Agroalimentaire Canada ou par toute autre agence gouvernementale ou organisme chargés de l'administration des programmes Agri-stabilité, Agri-protection, Agri-investissement ou Agri-relance ou de programmes similaires, sous régime fédéral ou provincial, et les registres d'achats de semence et produits chimiques et d'applications des producteurs / détaillants / revendeurs / applicateurs; et
  2. l'identification des terres exploitées par le producteur ou à sa demande (incluant les zones de refuge) et les silos à grain, remorques à grain et contenants d'entreposage de semence et autres équipements, logiciels et/ou technologies utilisés par le producteur ou sous son autorité ou à sa demande ainsi que l'accès à ces endroits, afin de procéder à des analyses et/ou examens et au prélèvement d'échantillons de cultures, résidus de cultures ou semences qui s'y trouvent.
- m. Permettre à Bayer d'obtenir les registres du fournisseur de services Internet du producteur afin de valider sa signature électronique, le cas échéant.
- n. Aviser rapidement Bayer si une modification doit être apportée aux renseignements sur le producteur qui lui sont fournis.
- o. Ne distribuer les récoltes ou matières produites à partir de la semence (« grain ») qu'aux négociants en grain et/ou marchés appropriés afin d'éviter la commercialisation sur les marchés où les autorités réglementaires n'ont pas encore autorisé l'importation du grain et informer ces négociants en grain que ce grain n'a pas encore reçu une telle approbation. Le producteur reconnaît que le grain ne peut être exporté, utilisé, transformé ou vendu que dans les pays où toutes les approbations réglementaires nécessaires ont été accordées, et le producteur achète la semence en toute connaissance de cause.

## 2. LE PRODUCTEUR REÇOIT :

- a. Une licence d'utilisation restreinte pour acheter et semer la semence conformément aux conditions de la présente Entente au Canada et pour appliquer des herbicides à base de glyphosate, de dicamba ou de glufosinate, et/ou d'autres herbicides homologués en postlevée des cultures, selon le cas, à moins de restriction prévue par la loi. Bayer (ou le concédant respectif) demeure propriétaire des technologies de Bayer qui lui appartiennent, notamment les gènes, technologies, produits et variétés. Ces droits accordés au producteur ne l'autorisent pas à semer au Canada la semence acquise dans un autre pays ni à semer dans un autre pays la semence acquise au Canada.
- b. Une licence d'utilisation restreinte aux termes des brevets canadiens applicables (excluant les droits afférents aux brevets de Dow AgroSciences, tels que définis ci-dessous) et autres droits sur les produits et technologies pour utiliser les technologies de Bayer, sous réserve des conditions énoncées dans la présente Entente et, à l'égard de la semence de luzerne et/ou de betterave à sucre, des conditions exposées dans l'avenant relatif à la luzerne et/ou à la betterave à sucre. Dow AgroSciences LLC et Agrigenetics, Inc. (collectivement « Dow AgroSciences ») accordent au producteur le droit d'utiliser les caractères de Dow AgroSciences TC 1507 et DAS 59122-7 visés par ses brevets canadiens applicables (« droits afférents aux brevets de Dow AgroSciences ») dans la mesure où l'un ou l'autre est présent dans une semence SmartStax<sup>MD</sup> obtenue par le producteur en vertu de la présente Entente. Bayer est autorisée à agir au nom de Dow AgroSciences relativement à la présente Entente, sous réserve des conditions qui y sont énoncées.

## 3. CONDITIONS GÉNÉRALES :

- a. **Durée** : La présente Entente demeurera en vigueur jusqu'à ce que le producteur ou Bayer décide de la résilier, comme indiqué au paragraphe 3(e) ci-dessous.
- b. **Modification** : À l'occasion, Bayer peut unilatéralement modifier les modalités de la présente Entente, y compris le GUT ou le texte qui figure sur le sac et/ou l'étiquette du sac de semence et qui sont intégrés aux présentes. Toute modification apportée aux modalités sera publiée sur [cropscience.bayer.ca/traits](http://cropscience.bayer.ca/traits) ou communiquée au producteur par la poste, courriel, message texte ou autres moyens. Si le producteur a fourni à Bayer une adresse courriel ou un numéro de téléphone cellulaire dans le cadre de la présente Entente, Bayer peut transmettre au producteur toute modification de l'Entente et nouvelle information sur la gestion responsable par courriel, message texte ou la poste. Le fait de continuer à utiliser les technologies de Bayer après la communication des modalités modifiées, notamment sur [cropscience.bayer.ca/traits](http://cropscience.bayer.ca/traits), constitue un consentement du producteur à être lié par les modalités modifiées de la présente Entente.
- c. **Cessibilité** : Le producteur ne peut céder ses droits ou obligations à quiconque sans le consentement écrit de Bayer. Si les droits ou obligations du producteur sont cédés avec le consentement de Bayer ou par effet de la loi, la présente Entente lie la personne physique ou l'entité qui reçoit les droits ou les obligations cédés. Bayer peut céder la présente Entente à une filiale sans le consentement du producteur ni préavis.
- d. **Effet contraignant** : Si une disposition de la présente Entente est jugée nulle ou inapplicable, les autres dispositions demeurent en vigueur.
- e. **Résiliation** : Le producteur peut résilier la présente Entente dans son intégralité, pour quelque motif que ce soit, avec effet immédiat, en transmettant à Bayer un avis écrit par poste certifiée. Le producteur doit envoyer l'avis de résiliation à Bayer CropScience Inc. à l'attention de : Caractères technologiques, n° 130, 160 Quarry Park Blvd. SE, Calgary (Alberta) T2C 3G3. Bayer peut résilier la présente Entente, en tout ou en partie, avec effet immédiat, en transmettant au producteur un avis écrit. En cas de résiliation, que ce soit par le producteur ou par Bayer, les responsabilités du producteur et les autres modalités des présentes demeurent en vigueur (notamment l'obligation du producteur d'utiliser la semence pour une seule culture commerciale) en ce qui concerne la semence que le producteur a déjà achetée ou utilisée. Si Bayer résilie la présente Entente, le producteur n'aura pas le droit d'obtenir une future licence d'utilisation restreinte de Bayer à moins que Bayer fournisse au producteur un avis écrit express confirmant la résiliation antérieure et invitant le producteur à demander une nouvelle licence d'utilisation restreinte. Le producteur reconnaît expressément que sa demande d'une nouvelle EGRT et la délivrance par Bayer d'un nouveau numéro de licence ne satisfont pas à l'obligation de fournir l'avis écrit spécifique. Si un tribunal conclut que le producteur a violé une modalité de la présente Entente et/ou a violé un ou plusieurs brevets canadiens ou POV ou autres droits sur les produits/technologies portant sur les technologies de Bayer,

le producteur reconnaît que Bayer et Dow AgroSciences, selon le cas, ont notamment le droit, s'il y a lieu, à des injonctions provisoires, interlocutoires et permanentes interdisant au producteur et à toute personne physique et/ou entité agissant au nom du producteur ou de concert avec lui de produire, utiliser ou vendre la semence ou d'offrir la semence pour la vente. De plus, le producteur reconnaît que la constatation de toute violation de brevet par le producteur donnera à Bayer et Dow AgroSciences, selon le cas, le droit à des dommages-intérêts pour violation de brevet ou une restitution des profits jusqu'au maximum autorisé en vertu de la *Loi sur les brevets*, L.R.C. (1985), ch. P-4. Le producteur sera également redevable de tous les dommages-intérêts pour violation de contrat.

- f. Frais juridiques et débours :** Si un tribunal conclut que le producteur a violé un ou plusieurs brevets canadiens, POV ou autres droits sur les produits/technologies portant sur des technologies de Bayer ou a autrement violé la présente Entente, le producteur accepte de payer à Bayer, aux fournisseurs autorisés des technologies de Bayer et à Dow AgroSciences, selon le cas, leurs frais juridiques et débours liés à l'affaire et les autres frais engagés dans l'enquête sur la violation en question.
- g. Loi applicable :** La présente Entente et la relation entre les parties sont régies par les lois de la province de l'Alberta et du Canada (sans égard aux règles de choix de compétence législative).
- h. Renonciation :** L'omission de Bayer ou de tout propriétaire de brevets d'exercer un ou plusieurs droits que lui confère la présente Entente à une ou plusieurs occasions n'est pas réputée être une renonciation de la part de Bayer ou du propriétaire du brevet en question à exercer ces droits à une occasion subséquente.
- i. Intégralité de l'Entente :** La présente Entente, y compris les dispositions qui figurent dans le GUT et/ou sur le sac et/ou l'étiquette du sac de semence qui y sont intégrées, constituent l'intégralité de l'Entente entre les parties et remplace tout accord et entente, qu'ils soient oraux ou écrits, entre celles-ci. Le producteur convient aussi que ces dispositions (les conditions, garanties et dénégations et limitations quant aux garanties, dommages et recours) sont des modalités de vente et ne peuvent être modifiées que par écrit par Bayer.
- j. Respect des lois :** Le producteur respectera l'ensemble des lois, règles, règlements, décrets et arrêtés administratifs provinciaux, fédéraux et locaux applicables lorsqu'il s'acquittera de ses obligations en vertu de la présente Entente.

#### 4. RÉCLAMATIONS ET RECOURS DU PRODUCTEUR :

- a. Exigence en matière d'avis :** Pour qu'un producteur ou toute autre personne ayant un intérêt dans la culture du producteur puissent formuler une revendication, intenter une action ou soulever un différend visant Bayer et/ou tout vendeur de la semence relativement à la performance ou à l'absence de performance des technologies de Bayer ou de la semence, le producteur doit transmettre sans délai et en temps opportun un avis écrit à Bayer (concernant la performance ou l'absence de performance des technologies de Bayer), ainsi qu'au vendeur de la semence (concernant la performance ou l'absence de performance de la semence), dans un délai suffisant pour permettre l'inspection au champ des cultures faisant l'objet d'une controverse, d'une revendication, d'une action ou d'un différend. L'avis est réputé donné en temps opportun seulement s'il est remis au plus tard dans les 15 jours suivant le moment où le producteur a remarqué pour la première fois les problèmes de performance ou d'absence de performance des technologies de Bayer et/ou de la semence. L'avis doit comporter une déclaration indiquant la nature de la revendication, le nom des technologies de Bayer ainsi que l'hybride ou la variété de semence. Le producteur doit envoyer l'avis à Bayer CropScience Inc., à l'attention de : Caractères technologiques, n° 130,160 Quarry Park Blvd. SE, Calgary (Alberta) T2C 3G3.
- b. Garantie limitée et exonération de garanties :** Bayer garantit que les technologies de Bayer visées par une licence délivrée dans la mesure expressément énoncée sur le sac et/ou l'étiquette du sac de semence et que les technologies de Bayer visées par une licence délivrée aux termes des présentes offriront une performance conforme seulement à celle présentée dans le GUT si elles sont utilisées conformément aux directives fournies. La présente garantie s'applique seulement aux technologies de Bayer contenues dans la semence qui a été achetée auprès de Bayer ou d'entreprises de semences autorisées par Bayer ou des détaillants ou distributeurs autorisés de Bayer ou d'une telle entreprise semencière (collectivement, les « vendeurs »). À L'EXCEPTION DE LA GARANTIE EXCLUSIVE ÉNONCÉE CI-DESSUS, BAYER DÉCLINE TOUTE GARANTIE, QU'ELLE SOIT EXPRESSE OU IMPLICITE (DE FAIT OU PAR EFFET DE LA LOI), Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES SUIVANTES : (A) LA GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE; (B) LA GARANTIE IMPLICITE D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER; OU (C) LA GARANTIE IMPLICITE CONTRE LA CONTREFAÇON. POUR LES SEMENCES CONTENANT DES TECHNOLOGIES DE BAYER, CETTE GARANTIE EST NULLE SI LE PRODUCTEUR (A) APPLIQUE OU AUTORISE UN TIERS À APPLIQUER AUX SEMENCES TOUT AMÉLIORANT DE SEMENCES, TRAITEMENT DE SEMENCES OU ENROBAGE DE SEMENCES (QU'IL SOIT CHIMIQUE OU BIOLOGIQUE) QUE BAYER N'A PAS RECOMMANDÉ OU APPROUVÉ; (B) PERMET À UN TIERS QUE BAYER N'A PAS AUTORISÉ D'APPLIQUER AUX SEMENCES TOUT AMÉLIORANT DE SEMENCES, TRAITEMENT DE SEMENCES OU ENROBAGE DE SEMENCES (QU'IL SOIT CHIMIQUE OU BIOLOGIQUE), QUE BAYER AIT OU NON RECOMMANDÉ OU APPROUVÉ L'AMÉLIORANT DE SEMENCES, LE TRAITEMENT DE SEMENCES OU L'ENROBAGE DE SEMENCES; OU (C) REMBALLE OU PERMET À UN TIERS QUE BAYER N'A PAS AUTORISÉ DE REMBALLER LES SEMENCES.
- c. Recours limité exclusif du producteur :** LA RESPONSABILITÉ INTRÉGRALE DE BAYER ET/OU DE TOUT VENDEUR ET LE SEUL ET UNIQUE RECOURS DU PRODUCTEUR EN CAS DE PERTES, DE BLESSURES ET/OU DE DOMMAGES DÉCOULANT DE L'ACHAT OU DE L'UTILISATION DE SEMENCE CONTENANT DES TECHNOLOGIES DE BAYER, OU DÉCOULANT AUTREMENT D'UNE VIOLATION PAR BAYER ET/OU LE VENDEUR DE LA GARANTIE EXCLUSIVE ÉNONCÉE CI-DESSUS, QUELLE QUE SOIT LA FAÇON DONT CETTE RESPONSABILITÉ PEUT ÊTRE ENGAGÉE, QUE CES RÉCLAMATIONS SOIENT FONDÉES SUR UN CONTRAT, UNE NÉGLIGENCE, UNE RESPONSABILITÉ STRICTE, UN DÉLIT CIVIL OU TOUTE AUTRE THÉORIE DE RECOUVREMENT OU DE RECOURS, SERONT, AU CHOIX DE BAYER ET/OU DU VENDEUR, LE PRIX D'ACHAT PAYÉ PAR LE PRODUCTEUR POUR LA SEMENCE (TEL QU'IL EST INDIQUÉ SUR LA FACTURE APPLICABLE) OU LE REMPLACEMENT DE LA SEMENCE. BAYER ET/OU LE VENDEUR NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES ENVERS LE PRODUCTEUR ET/OU UN TIERS DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, CONSÉCUTIF, DÉCOULANT D'UN ACTE DE CONFIANCE, EXEMPLAIRE, PUNITIF, SPÉCIAL OU INDIRECT. LE PRODUCTEUR CONVIENT QUE S'IL REÇOIT LA TOTALITÉ DU PRIX D'ACHAT QU'IL A PAYÉ POUR LA SEMENCE OU LA SEMENCE DE REMPLACEMENT, LE RECOURS ET L'OBJECTIF ESSENTIEL DU PRÉSENT PARAGRAPHE SERONT SATISFAITS.
- d. Attribution de compétence :** LES DEMANDES, POURSUITES, ACTIONS OU INSTANCES DÉCOULANT DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT DE LA PRÉSENTE ENTENTE ET/OU DE L'UTILISATION DE LA SEMENCE OU DES TECHNOLOGIES DE BAYER, OU QUI SONT LIÉES À CE QUI PRÉCÈDE DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT, SONT PORTÉES EXCLUSIVEMENT DEVANT LA COUR DU BANC DU ROI DE L'ALBERTA OU DEVANT LA COUR FÉDÉRALE DU CANADA, SELON LE CAS. LES PARTIES RENONCENT À SOULEVER LES OBJECTIONS QU'ELLES POURRAIENT AVOIR, ACTUELLEMENT OU ULTÉRIEUREMENT, RELATIVEMENT À L'INITIATION DE CES POURSUITES, ACTIONS OU INSTANCES DEVANT CES TRIBUNAUX ET ELLES S'ENGAGENT À NE PAS LE FAIRE.

Merci d'avoir choisi nos technologies avancées. Au plaisir de travailler avec vous à l'avenir. Si vous avez des questions concernant **les technologies de Bayer ou cette Entente, veuillez composer le 1-888-283-6847.**

**IMPORTANT : Commercialisation de la récolte et règles de gestion responsable applicables au maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> :** L'importation de ce produit a été approuvée dans les principaux marchés d'exportation dotés de systèmes de réglementation compétents. Toute récolte ou matière obtenue à partir de ce produit 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. Il incombe au producteur de discuter avec le négociant ou l'acheteur de sa récolte pour confirmer la politique de ce dernier relativement à l'achat de ce produit, afin que les règles de commercialisation de la récolte puissent être respectées.

**Renseignements sur les herbicides à utiliser dans le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup>** : L'utilisation des herbicides pour usage agricole de marque Roundup<sup>MD</sup> à base de glyphosate seulement est approuvée dans le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> (qui comporte la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2) au Canada. Si le mode d'emploi dans le maïs sucré avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 (ce qui inclut le maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup>) ne figure pas sur l'étiquette de produit fournie avec le produit que vous avez acheté, contactez un représentant de Bayer.

**Mesures de lutte contre la résistance des insectes applicables au maïs sucré Performance Series<sup>MD</sup> – Exigences à respecter après la récolte** : La culture doit être détruite au plus 30 jours après la récolte, mais de préférence dans les 14 jours. Les méthodes de destruction de la culture permises sont les suivantes : faucheuse rotative, déchaumeuse à disques et enfouissement. La méthode de destruction de la culture devrait permettre d'éliminer tout insecte résistant survivant.

**Bayer est membre du groupe Excellence Through Stewardship<sup>MD</sup> (ETS)**. Les produits de Bayer sont commercialisés conformément aux directives de gestion responsable des lancements de produits de Excellence par la gestion responsable<sup>MD</sup>, et conformément à la politique de Bayer pour la commercialisation des produits végétaux dérivés de la biotechnologie dans les cultures commerciales. Les produits commercialisés ont été approuvés pour l'importation dans les principaux marchés d'exportation avec des systèmes réglementaires fonctionnels. Toute culture ou matériau produit à partir de produits commercialisés ne peut être exporté vers, utilisé, transformé ou vendu que dans les pays où toutes les homologations réglementaires applicables ont été accordées. Il est une violation du droit national et international de déplacer des matériaux contenant des caractéristiques biotechnologiques à travers les frontières vers des pays où l'importation n'est pas permise. Les producteurs devraient consulter leur manutentionnaire ou leur acheteur de grains pour confirmer la politique de ces derniers relativement à l'achat de ces produits contenant des caractéristiques biotechnologiques. Excellence par la gestion responsable<sup>MD</sup> est une marque déposée de Excellence par la gestion responsable.

**TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES RELATIVES AUX ÉTIQUETTES DES PESTICIDES**. La loi fédérale interdit d'utiliser un pesticide, quel qu'il soit, de manière non conforme aux directives qui figurent sur son étiquette. Les préparations de dicamba ou de glyphosate ne sont PAS TOUTES approuvées pour l'utilisation en postlevée avec les produits de soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>. Les préparations de dicamba, de glyphosate ou de glufosinate ne sont PAS TOUTES approuvées pour l'utilisation en postlevée avec les produits dotés de la technologie XtendFlex<sup>MD</sup>. UTILISEZ SEULEMENT LES PRÉPARATIONS SPÉCIFIQUEMENT ÉTIQUETÉES ET APPROUVÉES POUR DE TELS USAGES. Contactez l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire pour toute question concernant le statut d'approbation des produits herbicides à base de dicamba pour l'utilisation en postlevée avec le soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> ou les produits dotés de la technologie XtendFlex<sup>MD</sup>.

Le canola TruFlex<sup>MD</sup> comporte la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>. La technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> comporte des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate. La technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2 comporte des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate. Les variétés de soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup> comportent des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate et au dicamba. Les produits dotés de la technologie XtendFlex<sup>MD</sup> comportent des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate, au glufosinate et au dicamba. La technologie LibertyLink<sup>MD</sup> comporte des gènes qui procurent une tolérance au glufosinate. Les plantes qui ne tolèrent pas le glyphosate peuvent être endommagées ou tuées si elles sont exposées à ces herbicides. Les plantes qui ne tolèrent pas le glufosinate peuvent être endommagées ou tuées si elles sont exposées à ces herbicides. Les plantes qui ne tolèrent pas le dicamba peuvent être endommagées ou tuées si elles sont exposées à ces herbicides. Contactez votre détaillant Bayer, consultez le Guide d'utilisation de la technologie de Bayer ou appelez le service de soutien technique au 1-888-283-6847 pour connaître les programmes de désherbage recommandés avec le système de production Roundup Ready<sup>MD</sup> Xtend.

DEKALB<sup>MD</sup>, Performance Series<sup>MD</sup>, Refuge Intégral et le logo <sup>MD</sup>, Refuge Intégral<sup>MD</sup>, Roundup Ready 2 Technologie et le logo <sup>MD</sup>, Roundup Ready 2 Xtend<sup>MD</sup>, Roundup Ready 2 Rendement<sup>MD</sup>, Roundup Ready<sup>MD</sup>, Roundup<sup>MD</sup>, SmartStax<sup>MD</sup>, Trecepta<sup>MD</sup>, TruFlex<sup>MD</sup>, VT Double PRO<sup>MD</sup>, VT4PRO<sup>MD</sup>, XtendFlex<sup>MD</sup> et Newgold<sup>MD</sup> sont des marques déposées du groupe Bayer. Utilisation sous licence. LibertyLink<sup>MD</sup> et le logo LibertyLink<sup>MD</sup> sont des marques déposées de BASF. Utilisation sous licence. Agrisure Viptera<sup>MD</sup> est une marque déposée d'une compagnie du groupe Syngenta. Utilisation sous licence. La technologie de lutte contre les insectes offerte par Vip3A est utilisée sous licence accordée par Syngenta Crop Protection AG. Herculex<sup>MD</sup> est une marque déposée de Dow AgroSciences LLC. Utilisation sous licence. Bayer CropScience Inc. est membre de CropLife Canada. ©2026 Groupe Bayer. Tous droits réservés.

## AVENANT RELATIF À LA LUZERNE 2026

### MODALITÉS

Les modalités suivantes de l'avenant relatif à la luzerne (l'« avenant ») complètent l'Entente de gestion responsable des technologies (l'« EGRT » ou l'« Entente »), elles sont exécutoires en vertu de cette Entente et exécutoires indépendamment et séparément de l'Entente, et elles sont applicables à l'achat ou à l'utilisation de la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>. Le présent avenant est conclu entre le producteur et Forage Genetics International, LLC (« FGI ») et comprend les modalités énoncées ci-après. Les termes employés dans le présent avenant et qui n'y sont pas autrement définis ont le sens qui leur est attribué dans l'Entente.

Le présent avenant accorde au producteur une licence restreinte relative à l'utilisation des technologies suivantes conformément aux modalités y afférentes : luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup>, les protections d'obtentions végétales appartenant ou accordées sous licence exclusive à FGI et toutes les technologies de semence éventuellement développées, autorisées ou détenues par FGI et offertes au producteur (« technologies de FGI »), Bayer CropScience Inc. étant autorisée à agir au nom de FGI. Dans les présentes, les semences contenant les technologies de FGI sont collectivement appelées « semence de luzerne ». Les brevets canadiens autorisés pour les technologies de FGI se trouvent au [cs.bayerpatents.bayer.com](http://cs.bayerpatents.bayer.com) et/ou sur l'étiquette du produit.

Le présent avenant énonce également les responsabilités et conditions de gestion responsable qui incombent au producteur et que celui-ci doit respecter en ce qui a trait à la semence de luzerne et aux technologies de FGI.

### 1. LE PRODUCTEUR CONVIENT DE CE QUI SUIT :

- a. Acquérir la semence de luzerne uniquement auprès d'entreprises semencières autorisées au Canada détenant les licences d'utilisation des technologies délivrées par FGI pour les technologies de FGI applicables ou d'un détaillant d'une telle entreprise semencière autorisé à vendre la semence de luzerne au Canada.
- b. Obtenir et lire avant de semer le Guide d'utilisation de la technologie (également le « GUT ») et l'étiquette du sac de semence, tel qu'ils peuvent être modifiés à l'occasion et qui sont intégrés au présent avenant et en font partie, suivre rigoureusement les règles pertinentes qui y figurent et respecter ces règles que FGI ou Bayer communiquent ou mettent à la disposition du producteur. De plus, le producteur reconnaît que le respect des règles d'utilisation responsable indiquées précédemment est une condition fondamentale de cet avenant, et le producteur pourrait perdre sa licence d'utilisation restreinte de la semence de luzerne et des technologies de FGI s'il ne respecte pas les dispositions de l'avenant. De plus, FGI conseille au producteur de suivre les recommandations qui figurent dans le GUT ainsi que sur l'étiquette du sac de semence. Le producteur peut obtenir des copies supplémentaires du GUT en communiquant avec Bayer au 1-888-283-6847 ou au [tug.bayer.com](http://tug.bayer.com).
- c. Payer toutes les redevances et droits technologiques qui s'appliquent pour l'utilisation des technologies de FGI et les droits applicables dus à FGI qui sont inclus dans le prix d'achat de la semence de luzerne ou qui y sont associés, ou qui sont facturés pour la semence de luzerne. Le producteur qui faillit à l'obligation de payer à FGI ou à toute filiale détenue en propriété exclusive par FGI le coût de la semence de luzerne, des technologies de FGI, des frais et/ou des redevances accepte de payer à FGI des frais d'intérêt pour défaut de paiement, soit le moindre du taux de 18% par année ou du maximum autorisé par la loi, plus les frais juridiques et débours raisonnables et tous les autres frais de recouvrement encourus par FGI ou n'importe quelle de ses filiales. FGI ou toute filiale disposent d'un droit de compensation sur toutes les sommes qui pourraient être dues au producteur par FGI ou une de ses filiales.
- d. Utiliser la semence de luzerne uniquement pour la production d'une seule culture commerciale au Canada, tel qu'indiqué ci-dessous. Le producteur peut utiliser un même semis de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> pour plusieurs coupes.

- e. Ne semer la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> que dans les provinces suivantes : Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador (« provinces de l'Est »).
- f. N'utiliser toute récolte ou produit de fourrage obtenus à partir de la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> semée dans les provinces de l'Est qu'aux États-Unis ou au Canada.
- g. S'abstenir de transférer la semence de luzerne à une autre personne ou entité à des fins de semis et s'abstenir d'exporter la semence de luzerne.
- h. S'abstenir de conserver ou de nettoyer la récolte produite à partir de la semence de luzerne à des fins de semis et s'abstenir de fournir des semences produites à partir de la semence de luzerne à quiconque à des fins de semis.
- i. S'abstenir de semer et/ou nettoyer la semence de luzerne aux fins de production semencière
- j. S'abstenir de semer la semence de luzerne ou toute semence produite à partir de la semence de luzerne à des fins d'amélioration génétique des cultures, de recherche ou de production de données d'homologation pour les herbicides ou autre. Le producteur ne pourra réaliser de la recherche sur sa récolte produite à partir de la semence de luzerne sans avoir obtenu au préalable le consentement écrit de FGI, sauf pour effectuer des comparaisons de nature agronomique et des essais de rendement destinés à sa propre utilisation. FGI peut offrir aux établissements universitaires des contrats de licence spécifiques pour fins de recherche.
- k. N'utiliser dans les cultures contenant les technologies de FGI que des pesticides homologués pour cet usage et suivre les directives des étiquettes en vigueur. FGI NE FORMULE AUCUNE OBSERVATION, GARANTIE NI RECOMMANDATION QUANT À L'UTILISATION DE PRODUITS FABRIQUÉS OU COMMERCIALISÉS PAR D'AUTRES ENTREPRISES, NOTAMMENT CEUX QUI SONT HOMOLOGUÉS POUR UTILISATION DANS LES CULTURES CONTENANT LES TECHNOLOGIES DE FGI. FGI DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À L'UTILISATION DE CES PRODUITS DANS LES CULTURES CONTENANT LES TECHNOLOGIES DE FGI. TOUTES LES QUESTIONS ET LES PLAINTES SE RAPPORTANT À L'UTILISATION DE PRODUITS FABRIQUÉS OU COMMERCIALISÉS PAR D'AUTRES ENTREPRISES OU À L'IMPACT DE L'UTILISATION DE TELS PRODUITS SUR LES TECHNOLOGIES DE FGI DOIVENT ÊTRE ADRESSÉES AUX ENTREPRISES EN QUESTION.
- l. Accepter les obligations prévues dans le présent avenant et continuer de les honorer à l'égard de toute nouvelle terre acquise ou louée par le producteur sur laquelle la semence de luzerne avait été semée par l'ancien propriétaire ou occupant; et, dans les meilleurs délais, aviser par écrit les acquéreurs ou les locataires de la terre du producteur sur laquelle la semence de luzerne avait été semée que les technologies de FGI sont visées par le présent avenant et qu'ils doivent détenir ou obtenir leur propre Entente de gestion responsable des technologies et l'avenant.
- m. Conserver et, à la suite d'une communication orale effectuée (ou d'une tentative de communication orale) par FGI et/ou Bayer et dans un délai maximum de sept (7) jours suivant la date de sa demande écrite ou électronique, fournir à FGI, Bayer et leurs représentants :
  1. des copies de tous les registres, reçus ou autres documents dans quelque forme ou média que ce soit ou autre information qui pourraient être jugés pertinents aux fins de l'exécution de la présente Entente et du présent avenant par le producteur, incluant, sans s'y limiter, une liste de tous les sites ensemençés par le producteur ou en son nom, les registres d'assurance récolte, les demandes d'aide en cas de catastrophe, tous les registres détenus par Agriculture et Agroalimentaire Canada ou par toute autre agence gouvernementale ou organisme chargés de l'administration des programmes Agri-stabilité, Agri-protection, Agri-investissement ou Agri-relance ou de programmes similaires, sous régime fédéral ou provincial, et les registres d'achats de semences et produits chimiques et d'applications des producteurs/détaillants/revendeurs/applicateurs; et
  2. l'identification des terres exploitées par le producteur ou à sa demande (incluant les zones de refuge) et les silos à grain, remorques à grain et contenants d'entreposage de semence et autres équipements, logiciels et/ou technologie utilisés par le producteur ou sous son autorité ou à sa demande ainsi que l'accès à ces endroits, afin de procéder à des analyses et/ou examens et au prélèvement d'échantillons de cultures, résidus de cultures ou semences qui s'y trouvent.
- n. Aviser rapidement FGI ou Bayer si une modification doit être apportée aux renseignements sur le producteur fournis aux présentes.
- o. Ne distribuer les récoltes ou produits de fourrage obtenus à partir de semences ou de cultures de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> que sur les marchés intérieurs des États-Unis et du Canada, sauf là où FGI accorde une permission expresse par écrit. Le producteur accepte de plus de ne vendre ou transférer ces récoltes ou produits de fourrage qu'à des personnes ou entités qui acceptent de ne pas expédier ces récoltes ou produits de fourrage hors des frontières des États-Unis ou du Canada, sauf là où FGI accorde une permission expresse par écrit.
- p. Reconnaître que toute récolte ou produit de fourrage obtenus à partir de la semence de luzerne ne peuvent être exportés, utilisés, transformés ou vendus que dans les pays où toutes les approbations réglementaires nécessaires ont été accordées; le producteur achète la semence de luzerne en toute connaissance de cause.
- q. Jusqu'à ce que FGI accorde une permission expresse par écrit (laquelle ne sera pas accordée avant l'obtention des approbations d'importation nécessaires), s'abstenir d'exporter ou de vendre ou transférer à une personne ou entité ayant l'intention d'exporter la semence de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> ou toute récolte ou produit de fourrage obtenus à partir d'une telle semence vers des pays où toutes les approbations réglementaires nécessaires n'ont pas été accordées.
- r. S'abstenir de semer la semence de luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> pour la production de germes.

## 2. LE PRODUCTEUR REÇOIT DE FGI :

- a. Une licence d'utilisation restreinte pour acheter et semer la semence de luzerne conformément aux modalités de cet avenant au Canada et pour appliquer des herbicides à base de glyphosate homologués en postlevée des cultures, selon le cas, à moins de restriction prévue par la loi. FGI (ou le concédant respectif) conserve la propriété des technologies de FGI qui lui appartiennent, y compris les technologies génétiques et les variétés. Ces licences n'autorisent pas le producteur à semer au Canada la semence de luzerne acquise dans un autre pays ni à semer dans un autre pays la semence de luzerne acquise au Canada.
- b. Une licence d'utilisation restreinte aux termes des brevets canadiens applicables et de cet avenant, pour utiliser les technologies de FGI sous réserve des conditions stipulées dans le présent avenant.

## 3. CONDITIONS GÉNÉRALES :

- a. **Durée :** Le présent avenant demeurera en vigueur jusqu'à ce que le producteur ou FGI décide de le résilier, comme indiqué ci-dessous.
- b. **Modification :** À l'occasion, FGI ou Bayer peuvent unilatéralement modifier les modalités du présent avenant, y compris l'Entente et le GUT intégrés aux présentes. Le cas échéant, FGI ou Bayer communiquent au producteur, par la poste, courriel, message texte ou autres moyens, les modalités modifiées, y compris l'information à propos de technologies de FGI nouvelles ou existantes et tout ajout ou suppression touchant les brevets canadiens faisant l'objet d'une licence en vertu du présent avenant et/ou publient ces modalités modifiées au [traits.bayer.ca](https://www.traitts.bayer.ca). Si le producteur a fourni à FGI ou Bayer une adresse de courriel ou un numéro de téléphone cellulaire en lien avec l'Entente ou le présent avenant, FGI ou Bayer peuvent communiquer au producteur toute modification de l'avenant et nouvelle information sur la gestion responsable par courriel, message texte ou la poste. Le fait de continuer à utiliser les technologies de FGI après la communication des modalités modifiées constitue le consentement du producteur à être lié par les modalités modifiées du présent avenant.

- c. Cessibilité** : Le producteur ne peut céder ses droits ou obligations à quiconque sans le consentement écrit de FGI. Si les droits ou obligations du producteur sont cédés avec le consentement de FGI ou par effet de la loi, le présent avenant lie la personne physique ou l'entité qui reçoit les droits ou les obligations cédés.
- d. Effet contraignant** : Si une disposition du présent avenant est jugée nulle ou inapplicable, les autres dispositions demeurent en vigueur.
- e. Résiliation** : Le producteur peut résilier le présent avenant avec effet immédiat, en transmettant à FGI un avis écrit. Le producteur doit envoyer l'avis de résiliation à Bayer CropScience Inc. à l'attention de : Caractères technologiques, n° 130, 160 Quarry Park Blvd. SE, Calgary (Alberta) T2C 3G3. FGI peut résilier le présent avenant pour quelque motif que ce soit, en totalité ou en partie, en transmettant au producteur un avis écrit. En cas de résiliation, que ce soit par le producteur, Bayer ou FGI, les responsabilités du producteur et les autres modalités des présentes demeurent en vigueur (notamment l'obligation du producteur d'utiliser la semence de luzerne pour une seule culture commerciale) en ce qui concerne la semence de luzerne que le producteur a déjà achetée ou utilisée. Si le producteur viole les modalités du présent avenant, FGI peut résilier, avec effet immédiat, les droits que le présent avenant confère au producteur. Le producteur n'aura pas le droit d'obtenir une future licence d'utilisation restreinte de FGI à moins que FGI fournisse au producteur un avis écrit express reconnaissant la violation et la résiliation du présent avenant et accordant une nouvelle licence d'utilisation restreinte. Le producteur reconnaît expressément que la présentation par le producteur d'une nouvelle Entente de gestion responsable des technologies ou d'un nouvel avenant et la délivrance par FGI ou Bayer d'un nouveau numéro de licence ne satisfont pas à l'obligation de fournir l'avis écrit exprès mentionné ci-dessus et que ces actes n'ont aucun effet juridique. Si un tribunal conclut que le producteur a violé une modalité du présent avenant et/ou a violé un ou plusieurs brevets canadiens ou POV portant sur les technologies de FGI, le producteur reconnaît que FGI et Bayer, selon le cas, ont notamment le droit, s'il y a lieu, à des injonctions provisoires, interlocutoires et permanentes interdisant au producteur et à toute personne physique et/ou entité agissant au nom du producteur ou de concert avec lui de faire, d'utiliser, de vendre ou d'offrir en vente la semence de luzerne. De plus, le producteur reconnaît que la constatation d'une telle violation par le producteur donnera à Bayer et FGI, selon le cas, le droit à des dommages-intérêts pour violation de brevet ou une restitution des profits jusqu'au maximum autorisé en vertu de la *Loi sur les brevets*, L.R.C. (1985), ch. P-4. Le producteur sera également redevable de tous les dommages-intérêts pour violation de contrat.
- f. Frais juridiques et débours** : Si un tribunal conclut que le producteur a violé un ou plusieurs brevets canadiens ou POV portant sur les technologies de FGI ou a autrement violé une des modalités, quelle qu'elle soit, du présent avenant, le producteur accepte de payer à FGI et Bayer, selon le cas, leurs frais juridiques et débours liés à l'affaire et les autres frais engagés dans l'enquête sur la violation en question.
- g. Loi applicable et attribution de compétence** : Le présent avenant ainsi que la relation entre les parties sont régis par les lois de la province de l'Alberta et du Canada (sans égard aux règles en matière de choix de compétence législative). LES DEMANDES, POURSUITES, ACTIONS OU INSTANCES DÉCOULANT DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT DU PRÉSENT AVENANT, DE L'ENTENTE, DE FGI, DE LA SEMENCE DE LUZERNE ET/OU DE L'UTILISATION DE LA SEMENCE OU DES TECHNOLOGIES DE FGI, OU QUI SONT LIÉES À CE QUI PRÉCÈDE DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT, SONT PORTÉES EXCLUSIVEMENT DEVANT LA COUR DU BANC DU ROI DE L'ALBERTA OU DEVANT LA COUR FÉDÉRALE DU CANADA, SELON LE CAS. LES PARTIES RENONCENT À SOULEVER LES OBJECTIONS QU'ELLES POURRAIENT AVOIR, ACTUELLEMENT OU ULTÉRIEUREMENT, RELATIVEMENT À L'INITIATION DE CES POURSUITES, ACTIONS OU INSTANCES DEVANT CES TRIBUNAUX ET ELLES S'ENGAGENT À NE PAS LE FAIRE.
- h. Renonciation** : L'omission de FGI ou Bayer ou de tout propriétaire de brevets ou de POV d'exercer un ou plusieurs droits que lui confère la présente Entente à une ou plusieurs occasions n'est pas réputée être une renonciation de la part de FGI ou Bayer ou du propriétaire du brevet en question à exercer ces droits à une occasion subséquente. brevet à exercer ce(s) droit(s) à toute occasion subséquente.
- i. Intégralité de l'Entente** : La présente Entente et le présent avenant, y compris les dispositions qui figurent dans le GUT et/ou sur les étiquettes des sacs et qui sont intégrées aux présentes, constituent l'intégralité de l'Entente entre les parties et remplacent tout accord et entente entre les parties, oraux ou écrits. Par les présentes, le producteur reconnaît et déclare qu'il ne s'est pas appuyé sur quelque déclaration, affirmation, garantie, contrat accessoire ou autre assurance que ce soit, à l'exception de ceux qui sont énoncés dans la présente Entente et le présent avenant, fait par ou pour quelque autre partie ou quelque autre personne ou entité que ce soit, avant de signer la présente Entente et le présent avenant ou d'acheter la semence de luzerne en vertu de la licence accordée aux présentes. Le producteur convient aussi que ces dispositions (les conditions, garanties et dénégations et limitations quant aux garanties, dommages et recours) sont des modalités de vente et ne peuvent être modifiées que par écrit par FGI.

#### 4. RÉCLAMATIONS ET RECOURS DU PRODUCTEUR :

- a. Exigence en matière d'avis** : Pour qu'un producteur ou toute autre personne ayant un intérêt dans la culture du producteur puissent formuler une revendication, intenter une action ou soulever un différend visant FGI et/ou tout vendeur de la semence de luzerne relativement à la performance ou à l'absence de performance des technologies de FGI ou de la semence de luzerne, le producteur doit transmettre sans délai et en temps opportun un avis écrit à FGI (concernant la performance ou l'absence de performance des technologies de FGI), ainsi qu'au vendeur de la semence de luzerne (concernant la performance ou l'absence de performance de la semence de luzerne), dans un délai suffisant pour permettre l'inspection au champ des cultures faisant l'objet d'une controverse, d'une revendication, d'une action ou d'un différend. L'avis est réputé donné en temps opportun seulement s'il est remis au plus tard dans les 15 jours suivant le moment où le producteur a remarqué pour la première fois les problèmes de performance ou d'absence de performance de la technologie de FGI et/ou de la semence de luzerne. L'avis doit comporter une déclaration indiquant la nature de la revendication, le nom de la technologie de FGI ainsi que l'hybride ou la variété de semence de luzerne. Le producteur doit envoyer l'avis à Bayer CropScience Inc. à l'attention de : Caractères technologiques, n° 130, 160 Quarry Park Blvd. SE, Calgary (Alberta) T2C 3G3.
- b. Garantie limitée et exonération de garanties** : FGI garantit que ses technologies visées par une licence délivrée dans la mesure expressément énoncée sur le sac et/ou l'étiquette du sac de semence et que ses technologies visées par une licence délivrée aux termes des présentes offriront une performance conforme à celle expressément énoncée dans le GUT si elles sont utilisées conformément aux directives fournies. La présente garantie s'applique seulement à la luzerne HarvXtra<sup>MD</sup> avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> contenue dans la semence de luzerne à semer qui a été achetée auprès de FGI et des entreprises de semences autorisées par FGI ou des détaillants ou distributeurs autorisés de FGI ou d'une telle entreprise de semences. À L'EXCEPTION DES GARANTIES EXPRESSES QUI FIGURENT DANS LA GARANTIE LIMITÉE DONNÉE CI-DESSUS, FGI NE DONNE AUCUNE AUTRE GARANTIE DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT ET DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, VERBALE OU ÉCRITE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET DE NON-CONTREFAÇON DE BREVETS DE TIERS. LA PRÉSENTE GARANTIE EST NULLE SI LA SEMENCE EST REMBALLÉE PAR QUICONQUE D'AUTRE QUE FGI OU UN TIERS AUTORISÉ PAR FGI.
- c. Recours limité exclusif du producteur** : LE RECOURS EXCLUSIF DU PRODUCTEUR AINSI QUE LA LIMITE DE LA RESPONSABILITÉ DE FGI OU D'UN VENDEUR À L'ÉGARD DES PERTES, DES BLESSURES OU DES DOMMAGES DÉCOULANT DE L'UTILISATION OU DE LA MANIPULATION DE LA SEMENCE DE LUZERNE (NOTAMMENT LES REVENDICATIONS FONDÉES SUR UN CONTRAT, LA NÉGLIGENCE, LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DES PRODUITS, LA RESPONSABILITÉ STRICTE, LA RESPONSABILITÉ DÉLICTEUELLE OU TOUTE AUTRE RESPONSABILITÉ) CORRESPONDONT AU PRIX PAYÉ PAR LE PRODUCTEUR POUR LA QUANTITÉ DE SEMENCE DE LUZERNE EN CAUSE OU, SELON LE CHOIX EXERCÉ PAR FGI OU LE VENDEUR DE SEMENCES, POUR LE REMPLACEMENT DE LA SEMENCE DE LUZERNE. NI FGI NI AUCUN VENDEUR NE SAURAIENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE DOMMAGES ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS, PARTICULIERS, INDIRECTS OU PUNITIFS.

## AVIS CONCERNANT LES RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUCTEUR

- Veuillez consulter notre politique de confidentialité au [cropsscience.bayer.ca/privacy-statement](http://cropsscience.bayer.ca/privacy-statement) (la « politique de confidentialité ») pour en savoir plus sur la façon dont Bayer traite vos renseignements personnels. Si vous avez des questions ou des préoccupations concernant les pratiques de confidentialité de Bayer, communiquez avec l'agent de la protection de la vie privée de Bayer par courriel à [privacycanada@bayer.com](mailto:privacycanada@bayer.com).
- Pour en savoir plus sur la façon dont FGI traite vos renseignements personnels ou si vous avez d'autres questions ou préoccupations concernant les pratiques de confidentialité de FGI, communiquez avec l'agent de la protection de la vie privée de FGI par courriel à [info@foragegenetics.com](mailto:info@foragegenetics.com) ou par téléphone au 1-855-227-8917.
- En fournissant les renseignements personnels exigés en vertu de l'Entente et en utilisant les technologies de FGI visées par cet avenant relatif à la luzerne, vous consentez à la collecte, à l'utilisation et à la divulgation de vos renseignements personnels par Bayer, FGI, leurs agents, représentants et titulaires de licence (y compris de vos coordonnées, des renseignements concernant vos pratiques agricoles et des renseignements concernant le type particulier et la quantité de luzerne que vous cultivez à l'aide des technologies de FGI), par communications électroniques ou autres, aux fins de l'administration et de l'application de cet avenant et pour aider Bayer, FGI et leurs filiales à établir et à entretenir une relation d'affaires avec vous, notamment pour les aider à mieux comprendre vos besoins et vos préférences, ainsi que pour les aider à développer et à produire de nouveaux produits et services ainsi qu'à développer leur entreprise et leurs activités.

Merci d'avoir choisi nos technologies avancées. Au plaisir de travailler avec vous à l'avenir. Si vous avez des questions concernant **les technologies et de produits de Bayer ou cet avenant, veuillez composer le 1-888-283-6847.**

**TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES RELATIVES AUX ÉTIQUETTES DES PESTICIDES.** Les cultures Roundup Ready<sup>MD</sup> contiennent des gènes qui confèrent une tolérance au glyphosate. Les plantes qui ne tolèrent pas le glyphosate peuvent être endommagées ou tuées si elles sont exposées à ces herbicides. Roundup Ready<sup>MD</sup> est une marque déposée du groupe Bayer. HarvXtra<sup>MD</sup> est une marque déposée de Forage Genetics International, LLC. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.  
©2026 Groupe Bayer.

## AVENANT RELATIF À LA BETTERAVE À SUCRE 2026

### MODALITÉS

Les modalités suivantes de l'avenant relatif à la betterave à sucre (l'« avenant ») complètent l'Entente de gestion responsable des technologies (l'« EGRT » ou l'« Entente »), elles sont exécutoires en vertu de cette Entente et exécutoires indépendamment et séparément de l'Entente, et elles sont applicables à l'achat ou à l'utilisation de la betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup>. Le présent avenant est conclu entre le producteur et KWS SAAT SE & Co. KGaA (« KWS ») et comprend les modalités énoncées ci-après. Les termes employés dans le présent avenant et qui n'y sont pas autrement définis ont le sens qui leur est attribué dans l'Entente.

Le présent avenant accorde au producteur une licence restreinte relative à l'utilisation, conformément aux modalités de cet avenant, de la betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup> et de toutes les technologies de semence éventuellement développées, autorisées ou détenues par KWS (« technologies de KWS »), Bayer CropScience Inc. étant autorisée à agir au nom de KWS, conformément à l'entente de services commerciaux des parties et offertes au producteur. Dans les présentes, la semence contenant les technologies de KWS est collectivement appelée « semence de betterave à sucre ». Les brevets canadiens autorisés pour les technologies de KWS se trouvent au [cs.bayerpatents.bayer.com](http://cs.bayerpatents.bayer.com) et/ou sur l'étiquette du produit.

Le présent avenant énonce également les responsabilités et conditions de gestion responsable qui incombent au producteur et que celui-ci doit respecter en ce qui a trait à la semence de betterave à sucre et aux technologies de KWS.

### 1. LE PRODUCTEUR CONVIENT DE CE QUI SUIT :

- a. Acquérir la semence de betterave à sucre uniquement auprès de sociétés de semences autorisées au Canada avec une ou plusieurs licences technologiques de KWS pour les technologies de KWS applicables ou auprès du représentant d'une entreprise autorisée à vendre cette semence de betterave à sucre sous licence au Canada.
- b. Obtenir, lire avant de semer le Guide d'utilisation de la technologie (également le « GUT ») et l'étiquette de l'emballage de semence, tel qu'ils peuvent être modifiés à l'occasion et qui sont intégrés au présent avenant et en font partie, suivre rigoureusement les règles pertinentes qui y figurent et respecter ces règles et programmes de gestion responsable additionnels que KWS ou Bayer communiquent ou mettent à la disposition du producteur. De plus, le producteur reconnaît que le respect des règles d'utilisation responsable indiquées précédemment est une condition fondamentale de cet avenant, et le producteur pourrait perdre sa licence d'utilisation restreinte de la semence de betterave à sucre et des technologies de KWS s'il ne respecte pas les dispositions de l'avenant. De plus, KWS conseille au producteur de suivre les recommandations qui figurent dans le GUT ainsi que sur l'étiquette de l'emballage de semence. Le producteur peut obtenir des copies supplémentaires du GUT en communiquant avec Bayer au 1-888-283-6847 ou au [tug.bayer.com](http://tug.bayer.com).
- c. Utiliser la semence de betterave à sucre uniquement pour une culture commerciale au Canada, tel que prévu ci-dessous. Le producteur peut utiliser un seul semis de betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup> qui sera transformée en sucre, pour la production d'énergie ou pour nourrir les animaux.
- d. S'abstenir de transférer la semence de betterave à sucre à une autre personne ou entité à des fins de semis et s'abstenir d'exporter la semence de betterave à sucre.
- e. S'abstenir de semer la semence de betterave à sucre ou toute semence produite à partir de la semence de betterave à sucre à des fins d'amélioration génétique des cultures, de recherche, d'analyse moléculaire ou de production de données d'homologation pour les herbicides ou autre. Le producteur ne pourra réaliser de la recherche sur sa récolte produite à partir de la semence de betterave à sucre sans avoir obtenu au préalable le consentement écrit de KWS, sauf pour effectuer des comparaisons de nature agronomique et des essais de rendement destinés à sa propre utilisation.
- f. N'utiliser dans les cultures contenant les technologies de KWS que des pesticides homologués pour cet usage et suivre les directives des étiquettes en vigueur. KWS NE FORMULE AUCUNE OBSERVATION, GARANTIE NI RECOMMANDATION QUANT À L'UTILISATION DE PRODUITS FABRIQUÉS OU COMMERCIALISÉS PAR D'AUTRES ENTREPRISES, NOTAMMENT CEUX QUI SONT HOMOLOGUÉS POUR UTILISATION DANS LES CULTURES CONTENANT LES TECHNOLOGIES DE KWS. KWS DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À L'UTILISATION DE CES PRODUITS DANS LES CULTURES CONTENANT LES TECHNOLOGIES DE KWS. TOUTES LES QUESTIONS ET LES PLAINTES NE RAPPORTANT À L'UTILISATION DE PRODUITS FABRIQUÉS OU COMMERCIALISÉS PAR D'AUTRES ENTREPRISES OU À L'IMPACT DE L'UTILISATION DE TELS PRODUITS SUR LES TECHNOLOGIES DE KWS DOIVENT ÊTRE ADRESSÉES AUX ENTREPRISES EN QUESTION.

- g.** Conserver et, à la suite d'une communication orale effectuée (ou d'une tentative de communication orale) par KWS et dans un délai maximum de sept (7) jours suivant la date de sa demande écrite ou électronique, fournir à KWS et ses représentants :
  1. des copies de tous les registres, reçus ou autres documents dans quelque forme ou média que ce soit ou autre information qui pourraient être jugés pertinents aux fins de l'exécution de la présente Entente et du présent avenant par le producteur, incluant, sans s'y limiter, une liste de tous les sites ensemencés par le producteur ou en son nom, les registres d'assurance récolte, les demandes d'aide en cas de catastrophe, tous les registres détenus par Agriculture et Agroalimentaire Canada ou par toute autre agence gouvernementale ou organisme chargés de l'administration des programmes Agri-stabilité, Agri-protection, Agri-investissement ou Agri-relance ou de programmes similaires, sous régime fédéral ou provincial, et les registres d'achats de semences et produits chimiques et d'applications des producteurs / détaillants / revendeurs / applicateurs; et
  2. l'identification des terres exploitées par le producteur ou à sa demande (incluant les zones de refuge) et les silos à grain, remorques à grain et contenants d'entreposage de semence ou autres équipements, logiciels et/ou technologie utilisés par le producteur ou sous son autorité ou à sa demande ainsi que l'accès à ces endroits, afin de procéder à des analyses et/ou examens et au prélèvement d'échantillons de cultures, résidus de cultures ou semences qui s'y trouvent.
- h.** Aviser rapidement KWS ou Bayer si une modification doit être apportée aux renseignements sur le producteur fournis aux présentes.

## 2. LE PRODUCTEUR REÇOIT DE KWS :

- a.** Une licence d'utilisation restreinte aux termes des brevets canadiens applicables et/ou d'autres droits sur les produits et technologies pour utiliser la semence de betterave à sucre, conformément aux modalités de cet avenant au Canada, sauf dans une province où les produits n'ont pas toutes les approbations nécessaires, et pour appliquer des herbicides à base de glyphosate homologués en postlevée des cultures, selon le cas, à moins de restriction prévue par la loi. KWS (ou le concédant respectif) conserve la propriété des technologies de KWS qui lui appartiennent, y compris les technologies génétiques. Ces licences n'autorisent pas le producteur à semer au Canada la semence de betterave à sucre acquise dans un autre pays ni à semer dans un autre pays la semence de betterave à sucre acquise au Canada.
- b.** Une licence d'utilisation restreinte aux termes des brevets canadiens applicables et de cet avenant, pour utiliser les technologies de KWS sous réserve des conditions énumérées dans le présent avenant.

## 3. CONDITIONS GÉNÉRALES :

- a. Durée :** Le présent avenant demeurera en vigueur jusqu'à ce que le producteur ou KWS décide de résilier l'avenant, comme indiqué ci-dessous.
- b. Modification :** À l'occasion, KWS peut unilatéralement modifier les modalités du présent avenant, y compris l'Entente et le GUT intégrés aux présentes. Le cas échéant, KWS ou Bayer communiquent au producteur, par la poste, courriel, message texte ou autres moyens, les modalités modifiées et/ou publient ces modalités modifiées au [traits.bayer.ca](mailto:traits.bayer.ca). Si le producteur a fourni à KWS ou Bayer une adresse de courriel ou un numéro de téléphone cellulaire en lien avec l'Entente ou le présent avenant, KWS ou Bayer peuvent communiquer au producteur toute modification de l'avenant et nouvelle information sur la gestion responsable par courriel, message texte ou la poste. Le fait de continuer à utiliser les technologies de KWS après la communication des modalités modifiées constitue le consentement du producteur à être lié par les modalités modifiées du présent avenant.
- c. Cessibilité :** Le producteur ne peut céder ses droits ou obligations à quiconque sans le consentement écrit de KWS. Si les droits ou obligations du producteur sont cédés avec le consentement de KWS ou par effet de la loi, le présent avenant lie la personne physique ou l'entité qui reçoit les droits ou les obligations cédés.
- d. Effet contraignant :** Si une disposition du présent avenant est jugée nulle ou inapplicable, les autres dispositions demeurent en vigueur.
- e. Résiliation :** Le producteur peut résilier le présent avenant avec effet immédiat, en remettant à KWS un avis écrit. Le producteur doit envoyer l'avis de résiliation à Bayer CropScience Inc. à l'attention de : Caractères technologiques, n° 130, 160 Quarry Park Blvd. SE, Calgary (Alberta) T2C 3G3. KWS peut résilier le présent avenant pour quelque motif que ce soit, en totalité ou en partie, en remettant au producteur un avis écrit. En cas de résiliation, que ce soit par le producteur, Bayer ou KWS, les responsabilités du producteur et les autres modalités des présentes demeurent en vigueur (notamment l'obligation du producteur d'utiliser la semence de betterave à sucre pour une seule culture commerciale) en ce qui concerne la semence de betterave à sucre que le producteur a déjà achetée ou utilisée. Si le producteur viole les modalités du présent avenant, KWS peut résilier, avec effet immédiat, les droits que le présent avenant confère au producteur. Le producteur n'aura pas le droit d'obtenir une future licence d'utilisation restreinte de KWS à moins que KWS fournisse au producteur un avis écrit express reconnaissant la violation et la résiliation du présent avenant et accordant une nouvelle licence d'utilisation restreinte. Le producteur reconnaît expressément que la présentation par le producteur d'une nouvelle Entente de gestion responsable des technologies ou d'un nouvel avenant et la délivrance par KWS d'un nouveau numéro de licence ne satisfont pas à l'obligation de fournir l'avis écrit express mentionné ci-dessus et que ces actes n'ont aucun effet juridique. Si un tribunal conclut que le producteur a violé une modalité du présent avenant et/ou a violé un ou plusieurs brevets canadiens portant sur les technologies de KWS, le producteur reconnaît que KWS a notamment le droit, s'il y a lieu, à des injonctions provisoires, interlocutoires et permanentes interdisant au producteur et à toute personne physique et/ou entité agissant au nom du producteur ou de concert avec lui de faire, d'utiliser, de vendre ou d'offrir en vente la semence de betterave à sucre. De plus, le producteur reconnaît que la constatation d'une telle violation par le producteur donnera à Bayer et KWS, selon le cas, le droit à des dommages-intérêts pour violation de brevet ou une restitution des profits jusqu'au maximum autorisé en vertu de la *Loi sur les brevets*, L.R.C. (1985), ch. P-4. Le producteur sera également redevable de tous les dommages-intérêts pour violation de contrat.
- f. Frais juridiques et débours :** Si un tribunal conclut que le producteur a violé un ou plusieurs brevets canadiens portant sur les technologies de KWS ou a autrement violé une des modalités, quelle qu'elle soit, du présent avenant, le producteur accepte de payer à KWS ses frais juridiques et débours liés à l'affaire et les autres frais engagés dans l'enquête sur la violation en question.
- g. Loi applicable et attribution de compétence :** Le présent avenant ainsi que la relation entre les parties sont régis par les lois de la province de l'Alberta et du Canada (sans égard aux règles en matière de choix de compétence législative). LES DEMANDES, POURSUITES, ACTIONS OU INSTANCES DÉCOULANT DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT DU PRÉSENT AVENANT, DE L'ENTENTE, DES TECHNOLOGIES DE KWS, DE LA SEMENCE DE BETTERAVE À SUCRE ET/OU DE L'UTILISATION DE LA SEMENCE OU DES TECHNOLOGIES DE KWS, OU QUI SONT LIÉES À CE QUI PRÉCÈDE DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT, SONT PORTÉES EXCLUSIVEMENT DEVANT LA COUR DU BANC DU ROI DE L'ALBERTA OU DEVANT LA COUR FÉDÉRALE DU CANADA, SELON LE CAS. LES PARTIES RENONCENT À SOULEVER LES OBJECTIONS QU'ELLES POURRAIENT AVOIR, ACTUELLEMENT OU ULTÉRIEUREMENT, RELATIVEMENT À L'INITIATION DE CES POURSUITES, ACTIONS OU INSTANCES DEVANT CES TRIBUNAUX ET ELLES S'ENGAGENT À NE PAS LE FAIRE.
- h. Renonciation :** L'omission de KWS ou de tout propriétaire de brevets d'exercer un ou plusieurs droits que lui confère le présent avenant à une ou plusieurs occasions n'est pas réputée être une renonciation de la part de KWS ou du propriétaire du brevet en question à exercer ces droits à une occasion subséquente.
- i. Intégralité de l'Entente :** La présente Entente et le présent avenant, y compris les dispositions qui figurent dans le GUT et/ou sur les étiquettes des emballages et qui sont intégrées aux présentes, constituent l'intégralité de l'Entente entre les parties et remplacent tout accord et entente entre les parties, oraux ou écrits. Par les présentes, le

producteur reconnaît et déclare qu'il ne s'est pas appuyé sur quelque déclaration, affirmation, garantie, contrat accessoire ou autre assurance que ce soit, à l'exception de ceux qui sont énoncés dans la présente Entente et le présent avenant, fait par ou pour quelque autre partie ou quelque autre personne ou entité que ce soit, avant de signer la présente Entente et le présent avenant ou d'acheter la semence de betterave à sucre en vertu de la licence accordée aux présentes. Le producteur convient aussi que ces dispositions (les conditions, garanties et dénégations et limitations quant aux garanties, dommages et recours) sont des modalités de vente et ne peuvent être modifiées que par écrit par KWS ou Bayer.

#### 4. RÉCLAMATIONS ET RECOURS DU PRODUCTEUR :

- a. Exigence en matière d'avis :** Pour qu'un producteur ou toute autre personne ayant un intérêt dans la culture du producteur puissent formuler une revendication, intenter une action ou soulever un différend visant KWS et/ou tout vendeur de la semence de betterave à sucre relativement à la performance ou à l'absence de performance des technologies de KWS ou de la semence de betterave à sucre, le producteur doit transmettre sans délai et en temps opportun un avis écrit à KWS (concernant la performance ou l'absence de performance des technologies de KWS), ainsi qu'au vendeur de la semence de betterave à sucre (concernant la performance ou l'absence de performance de la semence de betterave à sucre), dans un délai suffisant pour permettre l'inspection au champ des cultures faisant l'objet d'une controverse, d'une revendication, d'une action ou d'un différend. L'avis est réputé donné en temps opportun seulement s'il est remis au plus tard dans les 15 jours suivant le moment où le producteur a remarqué pour la première fois les problèmes de performance ou d'absence de performance des technologies de KWS et/ou de la semence de betterave à sucre. L'avis doit comporter une déclaration indiquant la nature de la revendication, le nom des technologies de KWS ainsi que le produit de semence de betterave à sucre. Le producteur doit envoyer l'avis à Bayer CropScience Inc. à l'attention de : Caractères technologiques, n° 130, 160 Quarry Park Blvd. SE, Calgary (Alberta) T2C 3G3.
- b. Garantie limitée et exonération de garanties :** KWS garantit que ses technologies visées par une licence délivrée dans la mesure expressément énoncée sur le contenant de semence et/ou l'étiquette de l'emballage et que ses technologies visées par une licence délivrée aux termes des présentes offriront une performance conforme à celle expressément énoncée dans le GUT si elles sont utilisées conformément aux directives fournies. La présente garantie s'applique seulement à la betterave à sucre Roundup Ready<sup>MD</sup> contenue dans la semence de betterave à sucre à semer qui a été achetée auprès de KWS et des entreprises de semences autorisées par KWS ou des détaillants ou distributeurs autorisés de KWS ou d'une telle entreprise de semences. À L'EXCEPTION DES GARANTIES EXPRESSES QUI FIGURENT DANS LA GARANTIE LIMITÉE DONNÉE CI-DESSUS, KWS NE DONNE AUCUNE AUTRE GARANTIE DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT ET DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, VERBALE OU ÉCRITE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET DE NON-CONTREFAÇON DE BREVETS DE TIERS. LA PRÉSENTE GARANTIE EST NULLE SI LA SEMENCE EST REMBALLÉE PAR QUICONQUE D'AUTRE QUE KWS.
- c. Recours limité exclusif du producteur :** LE RECOURS EXCLUSIF DU PRODUCTEUR AINSI QUE LA LIMITE DE LA RESPONSABILITÉ DE KWS OU D'UN VENDEUR À L'ÉGARD DES PERTES, DES BLESSURES OU DES DOMMAGES DÉCOULANT DE L'UTILISATION OU DE LA MANIPULATION DE LA SEMENCE DE BETTERAVE À SUCRE (NOTAMMENT LES REVENDICATIONS FONDÉES SUR UN CONTRAT, LA NÉGLIGENCE, LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DES PRODUITS, LA RESPONSABILITÉ STRICTE, LA RESPONSABILITÉ DÉLICTEUELLE OU TOUTE AUTRE RESPONSABILITÉ) CORRESPONDONT AU PRIX PAYÉ PAR LE PRODUCTEUR POUR LA QUANTITÉ DE SEMENCE DE BETTERAVE À SUCRE EN CAUSE OU, SELON LE CHOIX EXERCÉ PAR KWS OU LE VENDEUR DE SEMENCES, POUR LE REMPLACEMENT DE LA SEMENCE DE BETTERAVE À SUCRE. NI KWS NI AUCUN VENDEUR NE SAURAIENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE DOMMAGES ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS, PARTICULIERS, INDIRECTS OU PUNITIFS.

Merci d'avoir choisi nos technologies avancées. Au plaisir de travailler avec vous à l'avenir. Si vous avez des questions concernant **les technologies de KWS ou cet avenant, veuillez composer le 1-888-283-6847.**

**TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES RELATIVES AUX ÉTIQUETTES DES PESTICIDES.** Les cultures Roundup Ready<sup>MD</sup> contiennent des gènes qui confèrent une tolérance au glyphosate. Les plantes qui ne tolèrent pas le glyphosate peuvent être endommagées ou tuées si elles sont exposées à ces herbicides. Roundup Ready<sup>MD</sup> est une marque déposée du groupe Bayer. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs. ©2026 Groupe Bayer.