



TRAITEMENT de SEMENCES

GUIDE 2019

AVOINE
BLÉ
CANOLA
MAÏS
ORGE
SEIGLE
SOYA

« Comment
vas-tu ? »

« Je n'ai jamais
été aussi
bien traitée. »



Offrez à votre soya le traitement qu'il mérite

Grâce à sa maîtrise à large spectre des plus importantes maladies de début de saison transmises par les semences ou le sol, le traitement de semences **Vibrance® Maxx** offre la protection dont votre soya a besoin afin de se concentrer sur sa croissance tout en santé et en robustesse. Vibrance Maxx. Parce que votre soya mérite le meilleur départ possible.

 **Vibrance® Maxx**

syngenta®



Pour plus d'information, visitez Syngenta.ca, communiquez avec notre Centre d'interaction pour la clientèle au 1-877-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou joignez @BonjourSyngenta sur Twitter.

Toujours lire l'étiquette et s'y conformer. Vibrance Maxx consiste en l'application sur la semence : (i) du traitement de semences fongicide Vibrance 500FS; et (ii) du traitement de semences fongicide Apron Maxx RTA. Rooting Power®, Vibrance®, Vigor Trigger®, le symbole du but, le symbole de l'alliance et le logotype Syngenta sont des marques de commerce d'une société du groupe Syngenta. © 2019 Syngenta.

®

Un solide départ pour une fin plus forte.

Une protection en début de saison pour préserver le potentiel de la culture. Le traitement de plantons fongicide Vibrance® Ultra Pommes de terre contribue à donner à votre culture le meilleur départ possible en offrant une protection à large spectre contre les principales maladies transmises par les plantons et le sol, y compris le mildiou transmis par les plantons, et en permettant la répression de la pourriture rose. Avec trois modes d'action dans une préparation liquide tout-en-un pratique, la décision est facile – commencez en force, terminez en force. Choisissez Vibrance Ultra Pommes de terre.



 **Vibrance® Ultra**
Potato

syngenta®

Pour plus d'information, visitez Syngenta.ca, communiquez avec notre Centre d'interaction avec la clientèle au 1-877-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou suivez @BonjourSyngenta sur Twitter.

Toujours lire l'étiquette et s'y conformer. Vibrance®, le symbole de l'alliance, le symbole du but et le logotype Syngenta sont des marques de commerce d'une société du groupe Syngenta. © 2019 Syngenta.

®

Guide TRAITEMENT de SEMENCES 2019

PAR JOHANNE VAN ROSSUM

Le guide complet des traitements de semences en grandes cultures au Québec permet aux producteurs de mieux connaître les produits utilisés par les semenciers, puisque la plupart des traitements de semences sont appliqués à l'usine ou au poste de criblage avant la livraison à la ferme.

Dans le but d'aider ses lecteurs à sélectionner les options qui conviennent le mieux à leurs champs, *Le Bulletin des agriculteurs* a procédé à sa mise à jour. Ce document présente les différents traitements de semences disponibles sur le marché pour le contrôle des maladies et des ravageurs. De plus, dans le cas du maïs, nous avons inclus un tableau des caractères génétiques qui jouent eux aussi un rôle de protection contre les insectes.

La nouvelle réglementation sur les pesticides entrée en vigueur en 2018 a apporté des changements importants. Les semences traitées avec des néonicotinoïdes sont regroupées au sein d'une nouvelle classe de pesticides. Leur utilisation est interdite à moins d'avoir obtenu au préalable une justification signée par un agronome. Ainsi, les producteurs doivent fournir une prescription valide avant d'acheter leurs semences.

Pour chacune des principales cultures, les traitements sont décrits selon leur ingrédient actif, leur famille chimique et leur activité sur l'un ou l'autre des principales maladies ou insectes. Les informations concernant les familles chimiques permettent d'identifier rapidement les produits pour minimiser le risque de déve-

loppement de la résistance des pathogènes. Ainsi, une utilisation judicieuse de produits avec différents modes d'action assure un succès à long terme.

Par souci de protection des insectes pollinisateurs et autres insectes bénéfiques, il est important de prendre des précautions lors de l'utilisation des semences traitées et de toujours bien lire l'étiquette.

Johanne van Rossum est agronome et productrice de grandes cultures à Sainte-Brigide d'Iberville.

Attention, ce guide ne remplace pas les étiquettes des produits. Il est important de lire attentivement les étiquettes avant d'utiliser un produit. De plus, ce guide ne comporte pas tous les produits, seulement les produits les plus couramment utilisés.

AVOINE

NOM COMMERCIAL	MATIÈRE ACTIVE	FAMILLE CHIMIQUE		INSECTE		MALADIES			
		INSECTICIDE	FONGICIDE	Ver fil-de-fer	Pourriture des racines				
					Fonte des semis	Charbon vêtu	Charbon nu	Fonte des semis	
Allegiance FL	Métalaxyl	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	+	-
Apron XL LS	Métalaxyl-M	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	+	-
Cover 2	Ipconazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	+	+	+	+	±
Cruiser Vibrance Quattro	Thiaméthoxame + difénoconazole + métalaxyl-m + sedaxane + fludioxonil	Néonicotinoïde	Triazole + acylamine + pyrazole-carboxamide + phenylpyrrole	+	+	+	+	+	±
Insure cereal	Pyraclostrobin + triticonazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Strobilurine + triazole + acylamine	-	+	+	+	+	±
Insure cereal FX4	Pyraclostrobin + fluxapyroxad + triticonazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Strobilurine + pyrazole + triazole + acylamine	-	+	+	+	+	±
Intego Solo	Ethaboxam	(Sans insecticide)	Thiazole carboxamide	-	-	-	-	+	-
Rancona Pinnacle	Ipconazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	+	+	+	+	±
Rancona Trio	Ipconazole + carbathiine + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine + dithiocarbamates	-	+	+	+	+	±
Raxil PRO	Tébuconazole + métalaxyl + prothioconazole	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	+	+	+	+	±
Raxil PRO shield	Imidaclopride + tébuconazole + métalaxyl + prothioconazole	Néonicotinoïde	Triazole + acylamine	+	+	+	+	+	±
Sombrero 600 FS	Imidaclopride	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	+	-	-	-	-	-
Stress Shield	Imidaclopride	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	+	-	-	-	-	-
Vibrance Quattro	Difénoconazole + métalaxyl-M + sedaxane + fludioxonil	(Sans insecticide)	Carboxamide + phenylpyrrole	-	+	+	+	+	±
Vitafto 280	Carbathiine + thirame	(Sans insecticide)	Anilide + dithiocarbamates	-	+	+	+	+	±

Légende : + recommandé ± maîtrise partielle - non recommandé

BLÉ

NOM COMMERCIAL	MATIÈRE ACTIVE	FAMILLE CHIMIQUE		INSECTES		MALADIES TRANSMISES PAR LES SEMENCES					MALADIES TRANSMISES PAR LE SOL			
		INSECTICIDE	FONGICIDE	Hanneton européen Ver fil-de-fer	Charbon nu	Septoria	Fusarium	Carie naine	Carie naine	Carie commune	Piétin commun	Piétin échaudage	Fonte des semis	Fusarium
Allegiance FL	Métalaxyl	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apron XL LS	Métalaxyl-M	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cover 2	Ipconazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cruiser Vibrance Quattro	Thiaméthoxame + difénoconazole + métalaxyl-M + sedaxane + fludioxonil	Néonicotinoïde	Triazole + acylamine + pyrazole- carboxamide + phenylpyrrole	-	+	+	-	+	+	+	±	±	+	+
Insure cereal	Pyraclostrobin + triticonazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Strobilurine + triazole + acylamine	-	-	+	-	+	-	-	+	±	-	+
Insure cereal FX4	Pyraclostrobin + fluxapyroxad+ triticonazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Strobilurine + pyrazole + triazole + acylamine	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+
Intego Solo	Ethaboxam	(Sans insecticide)	Thiazole carboxamide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Nipsit Inside	Chlothianidine	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nipsit Suite Cereals	Clothianidine + métalaxyl + metconazole	Néonicotinoïde	Acylamine + triazole	-	±	+	-	+	-	-	+	±	-	+
Rancona Pinnacle	Ipconazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	-	+	-	+	-	-	+	±	-	+
Rancona Trio	Ipconazole + carbathiine + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine + dithiocarbamates	-	-	+	-	+	-	-	+	±	-	+
Raxil PRO	Tébuconazole + métalaxyl + prothioconazole	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	-	+	+	+	-	-	+	±	-	+
Sombrero 600 FS	Imidaclopride	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stress Shield	Imidaclopride	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vibrance Quattro	Difénoconazole + métalaxyl-M + sedaxane + fludioxonil	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine + pyrazole- carboxamide + phenylpyrrole	-	-	+	-	+	+	+	+	±	±	+
Vitaflo 280	Carbathiine + thirame	(Sans insecticide)	Anilide + dithiocarbamates	-	-	+	+	+	+	-	+	±	-	+

CANOLA

NOM COMMERCIAL	MATIÈRE ACTIVE	FAMILLE CHIMIQUE		INSECTES		MALADIES					
		INSECTICIDE	FONGICIDE	Allises	Vers gris	Pourriture des semences et fonte de semis (Fusarium)	Pourriture des semences et fonte de semis (Rhizoctonia)	Pourriture des semences et fonte de semis (Alternaria)	Fonte des semis (Pythium)	Jambe noire	
Apron XL LS	Métalaxyl-M	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	-	-	+	-
Dynasty 100 FS	Azoxystrobine	(Sans insecticide)	Strobilurine	-	-	-	+	-	-	-	-
Fortenza	Cyantranilprole	Diamide	(Sans fongicide)	-	+	-	-	-	-	-	-
Helix Vibrance	Thiaméthoxame + métalaxyl-M + fludioxonil + difénoconazole + sedaxane	Néonicotinoïde	Acylamine + phenylpyrrole + triazole + pyrazole-carboxamide	+	-	+	+	+	+	+	+
Helix Vibrance + Fortenza	Cyantranilprole + thiaméthoxame + métalaxyl-M + fludioxonil + difénoconazole + sedaxane	Diamide + néonicotinoïde	Acylamine + phenylpyrrole + triazole + pyrazole-carboxamide	+	+	+	+	+	+	+	+
Intego Solo	Ethaboxam	(Sans insecticide)	Thiazole carboxamide	-	-	-	-	-	-	+	-
Lumiderm	Cyantranilprole	Diamide	(Sans fongicide)	+	+	-	-	-	-	-	-
Nipsit SUITE Canola	Clothianidine + métalaxyl + metconazole	Néonicotinoïde	Acylamine + triazole	+	-	+	+	-	-	+	+
Nisso Foundation lite	Iprodione + thirame	(Sans insecticide)	Dicarboximide + dithiocarbamates	-	-	-	+	+	-	-	+
Prosper Evergol	Clothianidine + penflufène + métalaxyl + trifloxystrobine	Néonicotinoïde	Pyrazole + acylamine + strobilurine	+	-	+	+	+	+	+	+
Sombrero 600 FS	Imidaclopride	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	+	-	-	-	-	-	-	-
Visivio	Sulfoxaflor + thiaméthoxame + métalaxyl-M + fludioxonil + difénoconazole + sedaxane	Sulfoximine + néonicotinoïde	Acylamine + phenylpyrrole + triazole + pyrazole-carboxamide	+	-	+	+	+	+	+	+
Visivio + Fortenza	Cyantranilprole + sulfoxaflor + thiaméthoxame + métalaxyl-M + fludioxonil + difénoconazole + sedaxane	Diamide + sulfoximine + néonicotinoïde	Acylamine + phenylpyrrole + triazole + pyrazole-carboxamide	+	+	+	+	+	+	+	+

Légende : + recommandé ± maîtrise partielle - non recommandé



La protection des pollinisateurs à la ferme

Les abeilles sont d'une importance vitale pour la pérennité de l'agriculture. Au moins le tiers de l'alimentation humaine issue des cultures et des végétaux est tributaire de la pollinisation par les insectes, laquelle est majoritairement effectuée par les abeilles. On estime la valeur de leur contribution à l'agriculture à quelque 2 milliards \$ pour le Canada seulement.

Les agriculteurs sont bien connus pour être d'excellents gestionnaires de la terre. Les pratiques de gestion exemplaires vous aideront à maximiser les avantages procurés par les traitements de semences tout en vous permettant de protéger les abeilles durant les travaux à la ferme.

Comme toujours, rappelez-vous qu'il est important de lire et de respecter toutes les directives de l'étiquette quand vous manipulez un produit de protection des cultures.

Les pratiques de gestion exemplaires* (PGE) sont des pratiques basées sur des faits scientifiques et dont le respect contribue à la santé des cultures, des abeilles et de l'environnement.

* Les PGE ont été développées en collaboration avec CropLife et ses membres affiliés.

Pratiques de gestion exemplaires

Avant de semer

- Renseignez-vous sur la présence possible d'abeilles dans vos champs. Sachez comment contacter tous les apiculteurs de votre voisinage.
- Parlez de la protection des abeilles durant les opérations de semis avec les apiculteurs de votre voisinage; discutez d'emplacements alternatifs pour les ruches ou de façons de protéger les abeilles durant le semis.
- Conservez les semences traitées dans des conditions adéquates, à l'abri des éléments et des ravageurs.
- Portez un équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié pour manipuler les semences traitées.
- Ne réutilisez pas les sacs de semences vides à d'autres fins que pour la conservation des semences traitées d'origine.
- Nettoyez et entretenez toujours l'équipement que vous utilisez pour le semis.
- Procurez-vous toujours des semences de grande qualité, libres de toute poussière excessive.
- Évitez de charger et de nettoyer l'équipement de semis près de ruches d'abeilles. Tenez-vous également loin des endroits où les abeilles pourraient butiner, comme les cultures ou les mauvaises herbes en fleurs.
- Vérifiez que le semoir est bien réglé et calibré pour que la semence soit correctement déposée et à la bonne profondeur.
- Lors de la mise en marche du semoir, évitez d'activer le système là où la poussière dégagée pourrait venir en contact avec des colonies d'abeilles.
- Supprimez les pissenlits et autres mauvaises herbes en fleurs dans le champ avant de procéder au semis afin de réduire la possibilité d'exposition des abeilles à la poussière provenant des semences.

Durant le semis

- Évitez de transférer dans le semoir la poussière provenant du sac de semences.
- Utilisez correctement les lubrifiants : Les lubrifiants facilitent la séparation des semences, améliorent leur chute et réduisent l'usure de l'équipement et des semences. Un agent fluidifiant anti-poussière est le seul lubrifiant de semence autorisé pour les semences de maïs et de soja traitées avec des néonicotinoïdes dans les semoirs pneumatiques (système à vacuomètre)**.

** L'utilisation d'un lubrifiant 100 % graphite n'est permise que comme lubrifiant mécanique dans les semoirs à doigts ou les semoirs mécaniques uniquement. Il est interdit d'utiliser le graphite dans les semoirs pneumatiques (système à vacuomètre) pour semer des semences de maïs et de soja ayant été traitées avec un insecticide.

- Selon le type de semoir, l'utilisation de déflecteurs pour éviter que la poussière de semence générée durant le semis ne dérive hors champ peut s'avérer une solution utile. Pour savoir si ce type d'équipement est offert pour votre semoir, consultez votre concessionnaire ou le fabricant.
- Semez au taux de semis recommandé.
- Vérifiez la présence de semences

exposées sur les caps, les zones inégales et dans l'ensemble du champ. Les semences déversées ou exposées, de même que les poussières, doivent être incorporées au sol ou retirées de la surface du sol.

- Tenez compte de la direction du vent quand vous semez à proximité d'une source de pollen ou de nectar pour les abeilles (c.-à-d. à proximité des cultures ou des mauvaises herbes en fleurs).

Après le semis

- Passez l'aspirateur dans les boîtes du semoir pour retirer la poussière des semences traitées et remettez-la dans les sacs d'origine.
- Ramassez les sacs de semences vides et les contenants de l'agent fluidifiant et éliminez-les de manière appropriée.
- Évitez de laisser les sacs vides ou les semences inutilisées dans les champs.

Pour plus d'information sur ces pratiques de gestion exemplaires et la santé des abeilles, visitez www.santedesabeilles.ca



Toujours lire l'étiquette et s'y conformer. Le logotype Syngenta est une marque déposée d'une société du groupe Syngenta. © 2019 Syngenta.

		INSECTES		MALADIES											
NOM COMMERCIAL	MATIÈRE ACTIVE	FAMILLE CHIMIQUE		Chrysmèle des racines du maïs	Hanneton européen	Ver fil-de-fer	Mouche des semis	Ver gris noir	Altises du maïs	Légionnaire	Fonte des semis (Fusarium)	Fonte des semis (Rhizoctonia)	Fonte des semis (Pythium)	Pourriture des grains (Aspergillus)	Moississure bleue (Penicillium)
		INSECTICIDE	FONGICIDE												
Acceleron pour le maïs	Clothianidine (0,250 mg de m.a./grain) + prothioconazole + fluoxastrobine + métalaxyl	Néonicotinoïde	Triazole + strobilurine + acylamine	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
Acceleron pour le maïs avec Lumivia	Chlorantraniliprole + prothioconazole + fluoxastrobine + métalaxyl	Diamide	Triazole + strobilurine + acylamine	-	+	+	±	+	-	+	+	+	+	+	+
Acceleron pour le maïs sans insecticide	Prothioconazole + fluoxastrobine + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + strobilurine + acylamine	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
Allegiance FL	Métalaxyl	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Apron XL LS	Métalaxyl-M	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Cruiser Maxx Corn 250	Thiaméthoxame + azoxystrobine + fludioxonil + métalaxyl-M + thiabendazole	Néonicotinoïde	Strobilurine + phenylpyrrole + acylamine + triazole	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
Cruiser Maxx Corn 1250	Thiaméthoxame + azoxystrobine + fludioxonil + métalaxyl-M + thiabendazole	Néonicotinoïde	Strobilurine + phenylpyrrole + acylamine + triazole	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
Dynasty	Azoxystrobine	(Sans insecticide)	Strobilurine	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Fortenza	Chlorantraniliprole	Diamide	(Sans fongicide)	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Fortenza Maxim Quattro	Cyantraniliprole + azoxystrobine + fludioxonil + métalaxyl-M + thiabendazole	Diamide	Strobilurine + phenylpyrrole + acylamine + triazole	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+
Intego Solo	Ethaboxam	(Sans insecticide)	Thiazole carboxamide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Lumivia	Chlorantraniliprole	Diamide	(Sans fongicide)	-	+	+	±	+	-	+	-	-	-	-	-
Maxim Quattro	Azoxystrobine + fludioxonil + métalaxyl-M + thiabendazole	(Sans insecticide)	Strobilurine + phenylpyrrole + acylamine + triazole	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
Nipsit Inside	Chlothianidine	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Poncho 600 FS (250)	Clothianidine (0,25 mg de m.a./grain)	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Poncho 600 FS (1250)	Clothianidine (1,25 mg de m.a./grain)	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Stamina	Pyraclostrobin	(Sans insecticide)	Strobilurine	-	-	-	-	-	-	-	±	+	±	±	+
Vitaflo 280	Carbathiine + thirame	(Sans insecticide)	Anilide + dithiocarbamates	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-

ORGE

		INSECTES		MALADIES						
NOM COMMERCIAL	MATIÈRE ACTIVE	FAMILLE CHIMIQUE		Hanneton européen	Ver fil-de-fer	Pourriture des semences et fonte des semis	Charbon vêtu	Charbon nu	Faux charbon nu	Pourriture des racines
		INSECTICIDE	FONGICIDE							
Allegiance FL	Métalaxyl	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	±	-	-	-	-
Apron XL LS	Métalaxyl-M	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	±	-	-	-	-
Cover 2	Ipconazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	-	+	+	+	+	±
Cruiser Vibrance Quattro	Thiaméthoxame + difénoconazole + métalaxyl-m + sedaxane + fludioxonil	Néonicotinoïde	Triazole + acylamine + pyrazole-carboxamide + phenylpyrrole	+	+	+	+	+	+	±
Insure cereal	Pyraclostrobin + triticonazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Strobilurine + triazole + acylamine	-	-	+	+	+	+	±
Insure cereal FX4	Pyraclostrobin + fluxapyroxad + triticonazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Strobilurine + pyrazole + triazole + acylamine	-	-	+	+	+	+	±
Intego Solo	Ethaboxam	(Sans insecticide)	Thiazole carboxamide	-	-	±	-	-	-	-
Rancona Pinnacle	Ipconazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	-	+	+	+	+	±
Rancona Trio	Ipconazole + carbathiine + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine + dithiocarbamates	-	-	+	+	-	+	±
Raxil PRO	Tébuconazole + métalaxyl + prothioconazole	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	-	+	+	+	+	±
Stress Shield	Imidaclopride	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	-	+	-	-	-	-	-
Vibrance Quattro	Difénoconazole + métalaxyl-M + sedaxane + fludioxonil	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine + pyrazole-carboxamide + phenylpyrrole	-	-	+	+	+	+	±
Vitaflo 280	Carbathiine + thirame	(Sans insecticide)	Anilide + dithiocarbamates	-	-	+	+	-	+	±

Légende : + recommandé ± maîtrise partielle - non recommandé

SEIGLE

INSECTE

MALADIES

NOM COMMERCIAL	MATIÈRE ACTIVE	FAMILLE CHIMIQUE		Ver fil-de-fer	Fonte des semis	Carie commune	Carie naine	Fonte des semis (Pythium)	Pourriture des racines
		INSECTICIDE	FONGICIDE						
Allegiance FL	Métalaxyl	(Sans insecticide)	Acylamine	-	±	-	-	+	-
Apron XL LS	Métalaxyl-M	(Sans insecticide)	Acylamine	-	±	-	-	+	-
Cover 2	Ipconazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	+	-	-	+	±
Cruiser Vibrance Quattro	Thiaméthoxame + difénoconazole + métalaxyl-m + sedaxane + fludioxonil	Néonicotinoïde	Triazole + acylamine + pyrazole-carboxamide + phenylpyrrole	+	+	+	+	+	±
Insure cereal	Pyraclostrobin + triticoazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Strobilurine + triazole + acylamine	-	+	+	-	+	-
Insure cereal FX4	Pyraclostrobin + fluxapyroxad + triticoazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Strobilurine + pyrazole + triazole + acylamine	-	+	+	-	+	±
Intego Solo	Ethaboxam	(Sans insecticide)	Thiazole carboxamide	-	-	-	-	+	-
Rancona Pinnacle	Ipconazole + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine	-	+	-	-	+	±
Rancona Trio	Ipconazole + carathiine + métalaxyl	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine + dithiocarbamates	-	+	-	-	+	±
Vibrance Quattro	Difénoconazole + métalaxyl-M + sedaxane + fludioxonil	(Sans insecticide)	Triazole + acylamine + pyrazole-carboxamide + phenylpyrrole	-	+	+	+	+	±
Vitafo 280	Carbathiine + thirame	(Sans insecticide)	Anilide + dithiocarbamates	-	+	-	-	+	±

SOYA

INSECTES

MALADIES

NOM COMMERCIAL	MATIÈRE ACTIVE	FAMILLE CHIMIQUE		Nématodes à kystes du soya	Mouche des semis	Puceron du soya	Cnrysomèle du haricot	Ver fil-de-fer	Pourriture phytophthoréenne (Phytophthora)	Pourriture des graines (Phomopsis)	Fonte des semis (Fusarium)	Fonte des semis (Rhizoctonia)	Fonte des semis (Pythium)	Syndrome de mort subite (Fusarium)
		INSECTICIDE	FONGICIDE											
Accelaron pour le soya	Fluxapyroxad + métalaxyl + pyraclostrobin	(Sans insecticide)	Pyrazole + acylamine + strobilurine	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
Accelaron pour le soya avec Fortenza	Cyantraniliprole + fluxapyroxad + métalaxyl + pyraclostrobin	Diamide	Pyrazole + acylamine + strobilurine	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-
Apron Maxx RTA	Métalaxyl-M + fludioxonil	(Sans insecticide)	Acylamine + pyrazole	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
Apron XL LS	Métalaxyl-M	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Allegiance FL	Métalaxyl	(Sans insecticide)	Acylamine	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Clariva pn	Pasteuria nishizawae	Biologique	(Sans fongicide)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cruiser Maxx Vibrance Haricot + Apron XL	Thiaméthoxame + métalaxyl-M + fludioxonil + sedaxane	Néonicotinoïde	Acylamine + phenylpyrrole + pyrazole	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Dynasty	Azoxytrobine	(Sans insecticide)	Strobilurine	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-
EverGol Energy	Penflufène + métalaxyl + prothioconazole	(Sans insecticide)	Pyrazole + acylamine + triazole	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
Fortenza	Cyantraniliprole	Diamide	(Sans fongicide)	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Fortenza + Vibrance Maxx	Cyantraniliprole + métalaxyl-M + fludioxonil + sedaxane	Diamide	Phenylpyrrole + pyrazole + acylamine	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
ILeVO	Fluopyram	(Sans insecticide)	Pyridine	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Insure Pulse	Fluxapyroxade + métalaxyl + pyraclostrobin	(Sans insecticide)	Pyrazole + acylamine + strobilurine	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Intego Solo	Ethaboxam	(Sans insecticide)	Thiazole carboxamide	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Lumisena	Oxathiapiprolin	(Sans insecticide)	azole,oxazole,thiazole	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Pride Agrishield Plus	Thiaméthoxame + métalaxyl-M + difénoconazole + sedaxane	Néonicotinoïde	Acylamine + triazole + pyrazole	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Pride Agrishield TF	Métalaxyl-M + fludioxonil + sedaxane	(Sans insecticide)	Acylamine + phenylpyrrole + pyrazole	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
Pride Agrishield Max	Cyantraniliprole + métalaxyl-M + fludioxonil + sedaxane	Diamide	Acylamine + phenylpyrrole + pyrazole	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-
Stress Shield	Imidaclopride	Néonicotinoïde	(Sans fongicide)	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Vibrance Maxx RFC	Métalaxyl-M + fludioxonil + sedaxane	(Sans insecticide)	Acylamine + phenylpyrrole + pyrazole	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
Vitafo 280	Carbathiine + thirame	(Sans insecticide)	Anilide + dithiocarbamates	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-

Légende : + recommandé ± maîtrise partielle - non recommandé

Pour faire un choix éclairé

Les traitements de semences sont une armure extérieure qui protège la graine contre les envahisseurs. À cela, les semenciers ajoutent une autre protection imbriquée dans le code génétique de la plante. Ces gènes communément désignés comme « caractères technologiques » sont issus des avancées de la biotechnologie. Ils jouent un rôle important dans la lutte contre les ravageurs. Ces deux technologies réunies protègent la culture comme jamais auparavant. Mais encore faut-il s'y retrouver afin de choisir la combinaison la mieux adaptée à vos besoins. Pour le maïs, il existe une multitude de caractères technologiques. Le tableau ci-dessous liste les différents caractères technologiques offerts par l'industrie et leurs propriétés. En combinant l'information de ce tableau avec celui de la page 8, il est possible de mieux comprendre leurs différents rôles pour faire un choix éclairé.

MAÏS

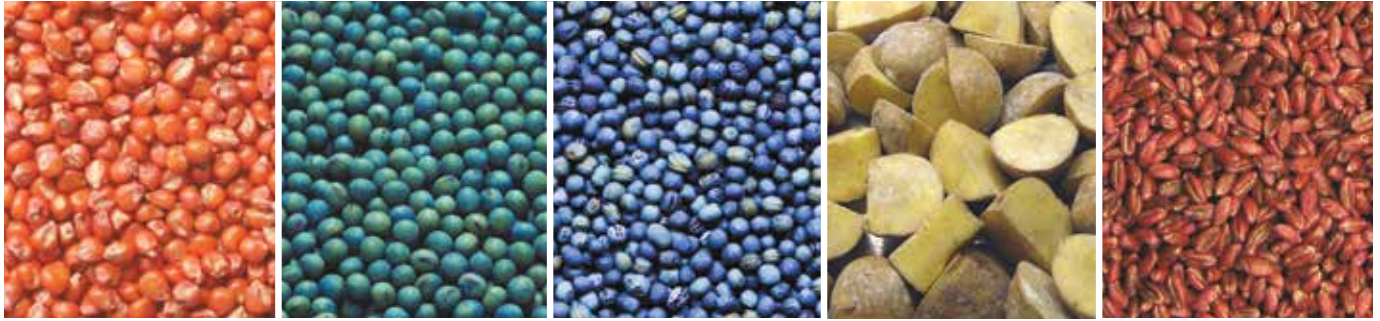
INSECTES

MAÏS TRANSGÉNIQUE CONTRE LES INSECTES	Chrysomèle des racines du maïs	Hanneton européen	Ver fil-de-fer	Mouche des semis	Ver gris noir	Pyrale du maïs	Ver gris occidental du haricot	Ver de l'épi du maïs	Légionnaire d'automne
NOM COMMERCIAL									
Agrisure GT/CB/LL	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Agrisure 3000 GT	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Agrisure Viptera 3110	-	-	-	-	+	+	+	+	+
Agrisure Viptera 3111	+	-	-	-	+	+	+	+	+
Agrisure 3120	-	-	-	-	+	+	-	-	+
Agrisure 3122	+	-	-	-	+	+	-	-	+
Agrisure Viptera 3220	-	-	-	-	+	+	+	+	+
Agrisure Viptera 3330	-	-	-	-	+	+	+	+	+
Herculex 1 / Herculex 1/RR2	-	-	-	-	+	+	-	-	+
Herculex XTRA / Herculex XTRA/RR2	+	-	-	-	+	+	-	-	+
Genuity VT Double Pro	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Genuity VT Triple Pro	+	-	-	-	-	+	-	+	+
Optimum AcreMax / Optimum Intrasect	-	-	-	-	+	+	-	-	+
Optimum AcreMax Xtreme	+	-	-	-	+	+	-	-	+
Optimum AcreMax Xtra / Optimum Intrasect Xtra	+	-	-	-	+	+	-	-	+
Powercore / Powercore Enlist	-	-	-	-	+	+	-	+	+
SmartStax / Genuity SmartStax / SmartStax Refuge Advanced	+	-	-	-	+	+	-	+	+

Légende: + recommandé ± maîtrise partielle - non recommandé

La valeur des insecticides appliqués sur les semences : une technologie d'avant-garde pour protéger les semences

Les insecticides appliqués sur les semences (IAS) constituent l'une des technologies de protection des cultures les plus avancées; ils offrent aux agriculteurs un moyen de lutter contre les ravageurs de façon ciblée et respectueuse de l'environnement. La technologie des IAS permet de protéger les semences et les plantules contre les insectes ravageurs durant la période critique des premières semaines de croissance.



Les insecticides appliqués sur les semences améliorent la qualité et le rendement des cultures

En protégeant les semences et les plantules contre les dommages des ravageurs, les IAS permettent aux jeunes plants de prendre un départ vigoureux, lequel se traduira ultimement par une qualité et un rendement supérieurs. Cette protection est vitale pour la production agricole au Canada car on retrouve des insectes ravageurs dans toutes les régions agricoles du pays et dans toutes les cultures principales.

Les IAS sont particulièrement utiles dans les situations où il n'existe pas de solutions pour redonner la santé à une culture affectée par les dommages des insectes ravageurs.

Les insecticides appliqués sur les semences présentent de nombreux avantages pour l'environnement

Ces avantages incluent notamment :

- une quantité de matière active beaucoup plus faible par hectare que les insecticides foliaires et les insecticides appliqués au sol;
- une diminution de la dérive hors-cible due à l'application des insecticides directement sur les semences;

- une réduction de l'impact sur les organismes non visés, y compris les insectes utiles;
- une meilleure protection contre la pression accrue des ravageurs associée à différentes pratiques agronomiques, notamment le semis direct et le travail minimal du sol.

Les insecticides appliqués sur les semences présentent de nombreux avantages agronomiques et techniques

La valeur des IAS va au-delà du contrôle des insectes, notamment :

- en optimisant les taux de semis suite à un meilleur peuplement;
- en réduisant la reprise des semis;
- en prolongeant la fenêtre d'application des pesticides foliaires en saison (lorsque requis);
- en facilitant le semis hâtif, une pratique qui aide à maximiser l'efficacité de la main-d'œuvre et des opérations; et
- en complétant les caractères technologiques de gestion des insectes ravageurs (quand de tels caractères ne sont pas disponibles ou en fournissant un mode d'action différent pour gérer la résistance).

Les insecticides appliqués sur les semences sont avantageux même quand la pression des insectes est faible ou modérée

Les insectes ravageurs peuvent affecter la croissance de la culture, sa qualité et son rendement même dans les situations d'infestation faible ou modérée. D'une part, de petites populations de certains ravageurs peuvent avoir un effet néfaste sur la culture et empêcher la levée des plantules ou nuire à la santé du plant. D'autre part, quand on met des semences non traitées dans un sol peuplé de ravageurs, il n'existe aucun moyen de les protéger de façon rétroactive. Dans l'un ou l'autre cas, la reprise du semis pourra être requise, nécessitant des investissements additionnels.

En plus de supprimer les insectes ravageurs, les IAS permettent à la culture de s'établir en santé et solidement en la protégeant et lui donnant plus de vigueur durant les périodes critiques de développement, à savoir la germination et la croissance des racines. La plante peut ainsi mieux concurrencer les mauvaises herbes et les maladies et affronter plus aisément les stress abiotiques comme les températures fraîches ou la sécheresse du sol lors du semis.

Pour plus d'information sur des produits spécifiques, veuillez visiter Syngenta.ca

Toujours lire l'étiquette et s'y conformer. Le logotype Syngenta est une marque déposée d'une société du groupe Syngenta. © 2019 Syngenta.

syngenta®

Un coup de main où et quand vous en avez le plus besoin.

Sous pression? Protégez vos semences et plantules de soya avec le traitement de semences insecticide Fortenza®. Nouveau traitement non néonicotinoïde des semences de soya, Fortenza procure une maîtrise de la mouche des semis, du ver fil-de-fer, du hanneton européen et des hannetons. Même lorsque la pression exercée par les insectes est forte, Fortenza aide les producteurs à obtenir un peuplement de soya robuste, avec à la clé une croissance plus rapide et plus uniforme.



 **Fortenza®**

syngenta®

Pour plus d'information, visitez Syngenta.ca, communiquez avec notre Centre d'interaction avec la clientèle au 1-877-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou joignez @BonjourSyngenta sur Twitter.

Toujours lire l'étiquette et s'y conformer. Fortenza®, le symbole de l'alliance et le logotype Syngenta sont des marques de commerce d'une société du groupe Syngenta. © 2019 Syngenta.

®