

GROUP	44	FUNGICIDE
-------	----	-----------

***Serenade SOIL***<sup>®</sup>  
Biofongicide en suspension aqueuse

**COMMERCIAL**

**PRINCIPE ACTIF** : La souche QST 713 sèche du *Bacillus subtilis* contient au minimum  $1 \times 10^9$  CFU/g

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

**LIRE L'ÉTIQUETTE AVANT L'EMPLOI**

**SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

**NO D'HOMOLOGATION 30647 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

**CONTENU NET** : 9,46 -1 000 L

Renseignement sur le produit: 1-888-283-6847  
[www.cropscience.bayer.ca](http://www.cropscience.bayer.ca)

Bayer CropScience Inc.  
Suite 200, 160 Quarry Park Blvd. S.E.  
Calgary, Alberta T2C 3G3

En cas de déversements, d'empoisonnement ou  
d'incendie , composer le 1-800-334-7577 (24 heures par jour)

Date de fabrication :

Fabriqué au Mexique

## **AVIS À L'UTILISATEUR :**

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

### **PREMIERS SOINS :**

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

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

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

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

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

### **RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES :**

Traiter symptomatiquement.

### **PRÉCAUTIONS :**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.** Peut causer une sensibilisation. Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter d'inhaler ou de respirer le brouillard de pulvérisation. Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures et des chaussettes, des gants imperméables et un respirateur approuvé par la NIOSH muni d'un filtre N-95, R-95, P-95 ou HE pour les produits biologiques lors des manutentions et pendant les activités de nettoyage et de réparation. Se laver à fond avec de l'eau et du savon après la manutention. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

### **ENTREPOSAGE :**

Pour éviter la contamination, entreposer le produit loin des aliments pour humains ou animaux.

Entreposer dans un endroit sec inaccessible aux enfants. Entreposer à la température ambiante jusqu'à trois ans après la date de fabrication. Entreposer seulement dans le contenant d'origine. Maintenir le contenant fermé entre les usages.

### **ÉLIMINATION :**

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination est exigé en vertu de la réglementation provinciale.
3. Rendre le contenant inutilisable.
4. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
5. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

GROUP	44	FUNGICIDE
-------	----	-----------

**Serenade SOIL<sup>®</sup>**  
Biofongicide en suspension aqueuse

**COMMERCIAL**

**PRINCIPE ACTIF :** La souche QST 713 sèche du *Bacillus subtilis* contient au minimum  $1 \times 10^9$  CFU/g

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

**LIRE L'ÉTIQUETTE AVANT L'EMPLOI**

**SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

**NO D'HOMOLOGATION 30647 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

**CONTENU NET : 9,46 -1 000 L**

Renseignement sur le produit: 1-888-283-6847  
[www.cropscience.bayer.ca](http://www.cropscience.bayer.ca)

Bayer CropScience Inc.  
Suite 200, 160 Quarry Park Blvd. S.E.  
Calgary, Alberta T2C 3G3

En cas de déversements, d'empoisonnement ou  
d'incendie , composer le 1-800-334-7577 (24 heures par jour)

Date de fabrication :

Fabriqué au Mexique

## **AVIS À L'UTILISATEUR :**

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

### **PREMIERS SOINS :**

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

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

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

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

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

### **RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES :**

Traiter symptomatiquement.

### **PRÉCAUTIONS :**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.** Peut causer une sensibilisation. Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter d'inhaler ou de respirer le brouillard de pulvérisation. Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures et des chaussettes, des gants imperméables et un respirateur approuvé par la NIOSH muni d'un filtre N-95, R-95, P-95 ou HE pour les produits biologiques lors des manutentions et pendant les activités de nettoyage et de réparation. Se laver à fond avec de l'eau et du savon après la manutention. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

### **ENTREPOSAGE :**

Pour éviter la contamination, entreposer le produit loin des aliments pour humains ou animaux.

Entreposer dans un endroit sec inaccessible aux enfants. Entreposer à la température ambiante jusqu'à trois ans après la date de fabrication. Entreposer seulement dans le contenant d'origine. Maintenir le contenant fermé entre les usages.

### **ÉLIMINATION :**

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination est exigé en vertu de la réglementation provinciale.
3. Rendre le contenant inutilisable.
4. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
5. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

### **RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR L'UTILISATION :**

Serenade SOIL est un biofongicide préventif à large spectre pour la répression de nombreuses maladies des plantes. On peut l'appliquer sur le sol de différentes manières soit seul ou dans un programme d'alternance d'applications avec d'autres produits enregistrés de protection des récoltes. Lorsque les conditions sont propices à ce que la maladie se répande rapidement, utiliser Serenade SOIL dans un programme de rotation avec d'autres fongicides enregistrés. Serenade SOIL peut être appliqué au moyen de matériel d'application au sol.

### **LUTTE ANTIPARASITAIRE INTÉGRÉE (IPM)**

Pour la lutte aux maladies résistantes, Serenade SOIL, peut être intégré à une stratégie globale de lutte contre les maladies et les parasites lorsqu'un fongicide est nécessaire. Suivre les méthodes connues pour la réduction du développement de la maladie. Consulter les autorités agricoles locales en ce qui a trait aux stratégies de lutte antiparasitaire particulières mise au point pour votre type de récolte et votre situation.

### **CALCUL DU TAUX D'ÉPANDAGE :**

Lire soigneusement et suivre les instructions données sur l'étiquette pour les taux d'épandages et les restrictions. Utiliser les taux d'épandage maximums donnés sur l'étiquette et des intervalles d'application plus courts lorsque les conditions sont propices à ce que

la maladie se répand rapidement. Pour une bonne application, calculer le nombre d'hectares à traiter, le taux d'épandage recommandé sur l'étiquette et choisir le bon volume d'épandage selon la méthode d'application utilisée. Ne préparer que la quantité de solution nécessaire pour traiter le nombre d'hectares mesurés. Il est essentiel de bien étalonner la machinerie avant usage.

**DÉLAI D'ATTENTE AVANT LA RÉCOLTE (DAAR):**

Serenade SOIL peut être appliqué jusqu'au jour de la récolte incluant celui-ci et on peut aussi l'utiliser après la récolte sur les pommes de terre, avant leur entreposage.

**INSTRUCTIONS D'APPLICATION :**

**CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES :** La personne qui fait l'application doit éviter que le produit épandu ne se disperse par le vent au site d'application. L'interaction de plusieurs facteurs (équipement utilisé et conditions météorologiques) influence le potentiel de dérive. Il est de la responsabilité de la personne qui fait l'application et du coordonnateur du producteur/traiter de prendre en compte tous ces facteurs pour prendre une décision. Lorsque des provinces ou territoires ont des règlements plus sévères, ils doivent être respectés.

Étant donné que le produit n'est pas homologué pour la lutte antiparasitaire en milieu aquatique, NE PAS l'utiliser pour la lutte antiparasitaire aquatique.

NE PAS contaminer les approvisionnements en eau d'irrigation ou en eau potable ou les habitats aquatiques lors du nettoyage du matériel ou du rejet des eaux de lavage.

Maintenir l'agitation pendant le mélange et l'application pour que le produit soit en suspension uniforme. Serenade SOIL peut être appliqué par du matériel normal d'épandage au sol. Pour obtenir une bonne application, utiliser la pression de pulvérisation appropriée, le bon volume d'eau par hectare, les bonnes buses, le bon espacement des buses et la bonne vitesse de déplacement. Se référer aux catalogues de buses et d'accessoires pour plus de détails sur le bon étalonnage du matériel.

Serenade SOIL® est une marque déposée de Bayer.

## MODE D'EMPLOI

Serenade SOIL réprime les maladies indiquées pour les récoltes énumérées. On recommande un taux d'épandage plus élevé lorsque la maladie se répand à une vitesse allant de moyenne à élevée. Appliquer Serenade SOIL de façon à concentrer le produit dans les graines, les racines ou la zone de repiquage. L'injection de Serenade SOIL près des graines, des racines ou de la zone de repiquage peut se faire par application dans la raie de semis, dans le bassinage de repiquage, par application à la volée ou par bandes sur le sol ou par irrigation de surface goutte à goutte. Ces méthodes d'application facilitent la colonisation des racines de la récolte par l'ingrédient actif et en optimisent l'efficacité.

Pour les applications dans la raie de semis, pulvériser Serenade SOIL en bande étroite en dirigeant le jet vers la graine et le sol environnant avant de recouvrir la graine ou les fragments de plant. Pour les applications à la volée ou en bandes sur le sol, Serenade SOIL doit être incorporé à la zone de semis par la pluie ou par aspersion en hauteur dans les 24 heures. Serenade SOIL peut aussi être appliqué par aspersion en hauteur. L'application goutte à goutte devrait se faire lors de la première aspersion après le semis ou le repiquage. Serenade SOIL peut être injecté ou enfoui par dent de cultivateur dans le sol, dans la zone de semis, avant de planter une récolte. On obtient des résultats optimaux avec les récoltes repiquées lorsque Serenade SOIL est appliqué dans le bassinage au moment du repiquage.

Après la germination ou le repiquage, des applications additionnelles de Serenade SOIL peuvent être faites. De telles applications peuvent comprendre l'aspersion goutte à goutte (en surface ou sous la surface), des pulvérisations dirigées ou l'enfouissement par dent de cultivateur. Utiliser des taux plus élevés pour les applications à la volée et dans les champs où il y a déjà eu des maladies. Serenade SOIL a un DAAR de 0 jour et peut être appliqué jusqu'au jour même de la récolte. Serenade SOIL peut être utilisé dans un programme de rotation avec d'autres fongicides homologués qui combattent la maladie. Ne pas utiliser sur les cultures qui ne sont pas précisées sur l'étiquette.

### Application sur le sol seulement

Culture	Maladie réprime	Taux (litres par hectare)	Instructions d'application :
Groupe de culture 1 : légumes racines, tubercules  <b>Betterave potagère,            betterave à sucre,            carotte, céleri-rave,            cerfeuil, chicorée,            ginseng, raifort, persil,            panais, pomme de terre,            radis, radis oriental,            rutabaga, salsifis, patate            douce, navet.</b>	Pourriture de racine de rhizoctone, rhizoctone brun et rhizoctone commun ( <i>Rhizoctonia solani</i> )  Pourriture phytophthoréenne de racine et pourriture rose ( <i>Phytophthora erythroseptica</i> )  Pourriture de racine et cavité pythienne ( <i>Pythium</i> spp.)  Pourridié fusarien ( <i>Fusarium</i> spp.)	2,7 - 14	<b>Applications en surface :</b>  <u>À la volée ou en bandes.</u> Appliquer en bandes de 15 cm sur le dessus de la rangée de semences ou à la volée après la plantation. Utiliser des taux plus élevés pour les applications à la volée. Assurer l'incorporation dans la zone de semis dans les 24 heures de l'application par la pluie ou l'aspersion en hauteur,  <u>Aspersion en hauteur.</u> Appliquer avec l'eau d'aspersion, en s'assurant d'une couverture uniforme du sol et de l'incorporation du produit dans la zone de semis.
Groupe de culture 3 : Végétaux à bulbe  <b>Ail, poireau, oignon,</b>	Brûlure de semis et pourriture de racine de rhizoctone ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	2,7 - 14	<u>Aspersion en hauteur.</u> Appliquer avec l'eau d'aspersion, en s'assurant d'une couverture uniforme du sol et de l'incorporation du produit dans la zone de semis.

Culture	Maladie réprime	Taux (litres par hectare)	Instructions d'application :
échalote	Pourriture rose ( <i>Phoma terrestris</i> )  Pourriture de racine pythienne ( <i>Pythium</i> spp.)		<u>Aspersion de surface goutte à goutte.</u> Appliquer le produit lors de la première aspersion après la plantation.
Groupe de culture 4 : Végétaux feuillus  <b>Céleri, laitue, persil, radicchio, rhubarbe, épinard, bettes à carde</b>	Brûlure de semis et pourriture de racine ( <i>Rhizoctonia solani</i> )  Pourriture phytophtoréenne ( <i>Phytophthora erythroseptica</i> )  Pourriture de racine pythienne (spp.)	2,7 - 14	Suite des instructions ci-dessus.  <b>Bassinage de repiquage :</b>  Appliquer le mélange de pulvérisation prêt à un taux permettant de bien détremper le milieu de culture jusqu'aux racines ou comme trempage ou pulvérisation dirigée en utilisant suffisamment d'eau pour détremper la zone des racines.
Groupe de culture 5 : Brassica (choux) végétaux feuillus  <b>Brocoli, choux de Bruxelles, chou, chou-fleur, feuilles de chou vert, chou fourrager, chou rave, feuilles de moutarde</b>	Brûlure de semis et pourriture de racine de rhizoctone ( <i>Rhizoctonia solani</i> )  Pourriture phytophtoréenne ()  Pourriture de racine pythienne (spp.)	2,7 - 14	<b>Application en raie de semis</b>  Appliquer par pulvérisation en raie de semis avec la quantité d'eau par hectare appropriée à la culture à planter. Installer la buse de pulvérisation de sorte que le jet soit dirigé dans la raie juste avant que les graines soient recouvertes.
Groupe de culture 6 : Légumineuses  <b>Fèves (<i>Lupinus</i> spp, <i>Phaseolus</i> spp. et <i>Vigna</i> spp.), pois chiches, lentilles et pois (tous genres)</b>	Pourridié fusarien ( <i>Fusarium</i> spp.)  Pourriture de racine pythienne ( <i>Pythium</i> spp.)  Pourriture de racine de rhizoctone ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	2,7 - 14	<b>Applications par enfouissement et par injection :</b>  Le produit peut être enfoui ou injecté dans le sol avant, pendant ou après la plantation ou le repiquage de la culture.
Groupe de culture 8 : Légumes fruits  <b>Aubergine, cerise de terre, okra, pépino, piments (toutes les variétés), tomatillo, tomates</b>	Rouille phytophtoréenne ( <i>Phytophthora capsici</i> )  Pourriture de racine pythienne ( <i>Pythium</i> spp.)  Brûlure de semis et pourriture de racine de rhizoctone ( <i>Rhizoctonia solani</i> )  Jaunisse fusarienne, <u>pourriture du collet et de la racine</u>	2,7 - 14	<b>Applications après plantation à n'importe quel stade de croissance :</b>  Appliquer le mélange prêt à pulvériser sur le sol par bassinage, pulvérisation ou aspersion goutte à goutte, en le dirigeant vers la base de

Culture	Maladie réprime	Taux (litres par hectare)	Instructions d'application :
	<i>(Fusarium oxysporum lycopersici)</i>		la plante pour optimiser le rendement. Lorsqu'on applique par pulvérisation (ex. : avec des buses hydrauliques à bas volume), il est important d'asperger pour faire descendre le matériau vers la semence, les racines ou la zone de repiquage. Les applications peuvent être répétées à des intervalles de 21 à 28 jours pour renforcer les traitements préventifs. On recommande des intervalles plus courts lorsque la maladie se répand de façon modérée à élevée.
Groupe de culture 9 : Cucurbitacés  <b>Cantaloup, courge à la cire, concombre, cornichon, gourde comestible, melon, melon brodé, courge, citrouille et melon d'eau</b>	Brûlure de semis et pourriture de racine de rhizoctone <i>(Rhizoctonia solani)</i>  Pourridié fusarien (spp.)  Rouille phytophthoréenne ( <i>Phytophthora capsici</i> ) <i>Phytophthora richardiae</i>  Pourriture de racine pythienne (spp.)	2,7 - 14	
<b>Asperge</b>	Pourriture phytophthoréenne <i>(Phytophthora spp.)</i>	2,7 - 14	
<b>Arachide</b>	Brûlure de semis et pourriture de racine de rhizoctone <i>(Rhizoctonia solani)</i>	2,7 - 14	
<b>Fraise</b>	Brûlure de semis et pourriture de racine de rhizoctone <i>(Rhizoctonia solani)</i>	2,7 - 14	
<b>Tabac</b>	Brûlure de semis et pourriture de racine de rhizoctone ( <i>Rhizoctonia solani</i> )  Pourriture de racine pythienne (spp.)	2,7 - 14	

**Maïs (maïs de grande culture, maïs sucré, maïs à éclater, maïs de semence, maïs à ensilage)**

Maladie réprime	Taux (litres par hectare)	Méthodes et directives* pour les applications au sol
Pourriture de racine de rhizoctone <i>(Rhizoctonia solani)</i> Pourriture de racine pythienne <i>(Pythium spp.)</i> Pourridié fusarien <i>(Fusarium spp.)</i>	2,7 - 14	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Applications en surface</li> <li>➤ Application en raie de semis</li> <li>➤ Applications par enfouissement et par injection</li> <li>➤ Applications après</li> </ul>



		plantation à n'importe quel stade de croissance
Mélanger 2,7 à 14 L de Serenade SOIL dans la quantité d'eau appropriée par hectare. Utiliser le taux d'application le plus élevé lorsque les conditions météorologiques pourrait favoriser le développement de la maladie, si le champ à des antécédents de maladie ou si des programmes de diminution de tillage sont mis en place.		
*Référer à la table précédente pour des renseignements spécifiques sur l'application.		

### Protection contre les maladies après la récolte

Post-récolte	Maladie	Dose (mL/tonne)	Directive d'application
Pommes de terre	Tache argentée ( <i>Helminthosporium solani</i> )	85 - 175	<p>Pommes de terre : Pour une application post-récolte afin d'aider à supprimer la tache argentée. La désinfection et d'autres pratiques culturales devraient aussi être employées pour aider à enrayer et à minimiser la possibilité de maladie.</p> <p>Application sur le convoyeur : Préparer l'équivalent de 5 à 10 litres de Serenade SOIL dans 100 litres d'eau. Pulvériser 2 litres de cette suspension de Serenade SOIL et d'eau par tonne de pommes de terre. Pour assurer un recouvrement complet, les pommes de terre doivent être en mouvement et tourner sur le convoyeur avant d'atteindre l'aire d'entreposage. Au besoin, régler la quantité de bouillie pulvérisée pour garantir un recouvrement complet des tubercules, tout en maintenant la dose recommandée de Serenade SOIL par tonne de pommes de terre.</p>

Serenade SOIL® est une marque déposée de Bayer.

©Copyright Bayer