

## Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie C, sous-catégories C3.1 et C3.11

**N° de demande :** 2007-3730  
**Catégorie(s) :** Nouvelle étiquette ou modifications à l'étiquette du produit – Diminution de la dose d'application et Ajout d'organismes nuisibles  
**Produit :** Serenade MAX  
**N° d'homologation :** 28549  
**Matière(s) active(s) (m.a.) :** *Bacillus subtilis*, souche QST 713  
**N° de document de l'ARLA :** 1515022

### Contexte

Serenade MAX a fait l'objet d'une homologation conditionnelle pour la première fois le 23 avril 2007. Il est utilisé pour lutter contre les maladies des plantes suivantes : asperges, arbustes fruitiers, framboises et mûres (fruits à ronces), chou, légumineuses (à l'exception du soja), légumes-bulbes, cucurbitacées, légumes-fruits, raisins, laitue, céleri, fruits à pépins et fraises. Pour obtenir des détails sur les exigences relatives aux utilisations, aux doses et aux méthodes d'application, aux mises en garde, aux restrictions et au port de l'équipement de protection individuelle, consulter l'étiquette du produit.

### But de la demande

La présente demande vise à modifier l'étiquette actuelle de Serenade MAX pour que la dose d'application actuelle de 3,0 à 6,0 kg/ha indiquée pour lutter contre la brûlure bactérienne des fruits à pépins soit réduite à 2,0 à 4,0 kg/ha, et pour inclure l'utilisation contre la pourriture sclérotique du bleuetier nain et du bleuetier en corymbe, à une dose d'application de 3,5 à 6,0 kg/ha.

### Évaluation des propriétés chimiques et évaluations sanitaire et environnementale

Une évaluation des propriétés chimiques n'est pas requise en l'absence de modification à la chimie du produit. De même, aucune évaluation sanitaire ou environnementale n'est requise, puisque le profil d'emploi demeure inchangé.

## Évaluation de la valeur

Le demandeur a présenté les données de cinq essais sur des pommiers réalisés aux É.-U. au cours de la période 2002–2005, afin de soutenir l’allégation d’efficacité d’une dose d’application réduite (de 3,0 à 6,0 kg/ha à 2,0 à 4,0 kg/ha) contre la brûlure bactérienne sur les fruits à pépins. Ont également été pris en considération les données de sept autres essais menés aux É.-U. sur des pommiers (données extraites de la ressource *Fungicide and Nematicide Tests – F&N Tests*), de même que des données fournies lors d’une demande antérieure. La dose d’application de 2,2 kg/ha n’a pas donné de résultats uniformes sur le plan de l’efficacité contre la maladie, contrairement à celle de 2,4 kg/ha : ces données appuient le recours à une dose d’application de 2,5 kg/ha pour combattre la brûlure bactérienne, lorsque le produit est appliqué dans des conditions où la pression de la maladie est faible. La dose d’application supérieure proposée de 4 kg/ha n’est pas justifiée, puisque des données révèlent que l’utilisation d’une dose d’application de 6 kg/ha est des plus efficaces contre la maladie et qu’elle pourrait être utile dans des conditions de pression de la maladie élevée. Une dose de 2,5 à 6,0 kg/ha est donc justifiée pour lutter contre la brûlure bactérienne sur les fruits à pépins.

Les données de quatre essais effectués aux É.-U. au cours de la période 2002-2005 ont été soumises à l’appui de l’ajout sur l’étiquette de Serenade MAX de l’utilisation contre la pourriture sclérotique du bleuétier. Seuls les essais portant sur les bleuets en corymbe (trois essais) ont été pris en considération, puisque que le bleuet de l’espèce *Vaccinium virgatum* (un essai) est originaire du sud des É.-U. et qu’il n’est pas cultivé au Canada dans un but commercial. On a également pris en considération un autre essai tiré de F&N Tests, dont les résultats montrent que de quatre à huit applications d’une dose de 6,2 kg/ha de Serenade MAX permettent de lutter contre la pourriture sclérotique. Les données d’un essai évaluant l’efficacité d’une dose de 3,4 kg/ha de Serenade MAX ont été rejetées, car elles n’étaient pas valables sur le plan statistique. Aucun effet phytotoxique n’a été observé sur le bleuet. Par conséquent, l’allégation d’efficacité contre la pourriture sclérotique du bleuétier nain ou du bleuétier en corymbe est justifiée à une dose d’application de 6,0 kg/ha de Serenade MAX. L’étiquette du produit doit être modifiée.

## Conclusion

L’Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) a terminé l’évaluation de la présente demande et a jugé que les renseignements étaient suffisants pour modifier l’homologation de Serenade MAX afin d’inclure l’utilisation contre la pourriture sclérotique du bleuétier et pour que la dose d’application actuelle de 3,0 à 6,0 kg/ha indiquée pour lutter contre la brûlure bactérienne des fruits à pépins soit réduite à 2,0 à 4,0 kg/ha.

## Références

### Renseignements présentés par le demandeur d'homologation

#### Rapports publiés

- PMRA Document No. 1417845. Yoder, K.S, Cochran II, A.E., Royston Jr., W.S., Kilmer, S.W. 2002. Fire Blight Blossom Treatments on Golden Delicious and Rome Beauty Apples, Trial No. 20526, DACO 10.2.2, Virginia Tech Ag. Research & Extension Center. F&N Tests Vol 58:PF025.
- PMRA Document No. 1417846. Travis, J.W., Hickey, K.D., Halbrendt, N.O. 2002. Fire Blight Blossom Blight Incidence on Rome Beauty Apple Treated with Bactericides, Trial No. 20540, DACO 10.2.2, PSU Fruit Research and Extension Center. F&N Tests Vol 58:PF018.
- PMRA Document No. 1417847. Aldwinckle, H.S., Penev, R.P. 2003. Field Evaluation of Materials for Control of Fire Blight Infection of Apple Blossoms, Trial No. 30526, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology, NYSAES, Cornell University
- PMRA Document No. 1417848. Yoder, K.S., Cochran II, A.E., Royston Jr., W.S., Kilmer, S.W. 2003. Evaluation of Fire Blight Blossom Treatments on golden Delicious and Rome Beauty Apples, Trial No. 30528, DACO 10.2.2. Virginia Tech Agricultural Research & Extension Center
- PMRA Document No. 1417850. Schilder, A.M.C., Gillett, J.M., Sysak, R.W. 2002. Evaluation of Fungicides for Control of Mummy Berry in Blueberries, Trial No. 20578, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology, Michigan State University
- PMRA Document No. 1417851. Schilder, A.M.C., Gillett, J.M., Sysak, R.W. 2003. Evaluation of Fungicides for Control of Mummy Berry in Blueberries, Trial No. 30578, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology, Michigan State University. F&N Tests Vol 59:SMF023.
- PMRA Document No. 1417852. Stanaland, R.D., Brannen, P.M., Scherm, H. 2004. Fungicidal Control of Mummy Berry Disease of Blueberry, Trial No. 40486, DACO 10.2.2. Bacon County Cooperative Extension Service. F&N Tests Vol 60:SMF031.
- PMRA Document No. 1417853. Schilder, A.M.C., Gillett, J.M., Sysak, R.W. 2005. Evaluation of Fungicides for Control of Mummy Berry in Rubel Blueberries, Trial No. 50558, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology Michigan State University. F&N Tests Vol 61:SMF023.

#### Rapports non publiés

- PMRA Document No. 1417849. Demonstrate the Effect of Serenade (*Bacillus subtilis*, strain 0713) on Control of Fire Blight (*Erwinia amylovora*) and its Utilization within an IPM Program in the State of Washington. 2005. Trial No. 50103, DACO 10.2.2. WSU Extension, North Central Washington, Wenatchee, WA.6 pp.
- PMRA Document No. 1417844. AgraQuest Inc. 2007. Serenade MAX:Suppression of Mummy Berry on Blueberry and Decreased Application Rate for Suppression of Fire Blight on Apples, DACO 10.1, 10.2, 10.3, 10.4

PMRA Document No. 1512183. Evaluation of Serenade WP for Control of Fire Blight in Apple and Pear. 2005. Trial reports 10.2.2 (14)- 10.2.2 (21). DACO 10.2.2. AgraQuest Inc. Pp. 131-232.

## **Renseignements supplémentaires**

### **Rapports publiés**

PMRA Document No. 1495311. Schilder, A.M.C., Gillett, J.M., Sysak, R.W. 2000. Evaluation of Fungicides for Control of Mummy Berry in Blueberries, Trial No. SMF6, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology Michigan State University. F&N Tests 56:SMF6.

PMRA Document No. 1514214. Penev, R.P. and H.S. Aldwinckle. 2002. Field Evaluation of Materials for Control of Fire Blight Infection of Apple Blossoms, Trial No. 58:PF004, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology, Cornell University. F&N Tests 58:PF004.

PMRA Document No. 1514221. Sundin, G.W., G.R Ehret, and G.C. McGhee. 2005. Biological Control of Fire Blight on Jonathan and Golden Delicious Apple, Trial No. 61:PF0009, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology, Michigan State University. F&N Tests 61:PF0009.

PMRA Document No. 1514217. Sundin, G.W., G.R Ehret, and G.C. McGhee. 2005. Fire Blight Control on Gala Apple, Trial No. 61:PF0008, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology, Michigan State University. F&N Tests 61:PF0008.

PMRA Document No. 1514213. H.S. Aldwinckle, H.L. Gustafson, G.Heidenreich, R.P Penev, and LoGiudice,N. 2001. Field Evaluation of Materials for Control of Fire Blight Infection of Apple Blossoms, Trial No. 57:PF01, DACO 10.2.2. Department of Plant Pathology, Cornell University. F&N Tests 57:PF01.

PMRA Document No. 1514202. Bhaskara Reddy, M.V., Norelli, J.L., and H.S. Aldwinckle. 2000. Biologicals, SAR Inducers, copper compounds and other chemicals for blossom blight control on apple. Trial No. 56:PF34, DACO 10.2.2. NYSAES, Cornell University. F&N Tests 56:PF34.

PMRA Document No. 1514208. Yoder, K.S., R.E. Byers, A.E. Cochran II, A. DeMarsay, W.S. Royston, Jr., and S.W. Kilmer. 2000. Evaluation of bloom treatments on Golden Delicious and Rome Beauty apples. Trial No. 56:PF36, DACO 10.2.2. Virginia Technology and Agricultural Research and Extension Center, Winchester, VA, F&N Tests 56:PF36.

PMRA Document No. 1514226. Werner, N.A., G.E. Heidenreich, and H.S. Aldwinckle. 2005. Field evaluation of biological and chemical control of fire blight of apple. Trial No. 61:PF020, DACO 10.2.2. NYSAES, Cornell University. F&N Tests 61:PF020.

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2008

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, ou par photocopie, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable du ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5.