



# Bulletin d'information

ORDRE GÉNÉRAL  
No 04 – 19 juillet 2011

## SPÉCIAL PHYTOPROTECTION BIO

La régie pour contrôler les mauvaises herbes, les maladies et les insectes en horticulture biologique doit être basée sur un maximum de prévention. La rotation, l'utilisation de plantes bien adaptées au sol et au climat, le choix de plantes plus résistantes aux ravageurs, la régie de culture (ex. : fertilisation équilibrée, disposition des plants, choix du type de sol) et les conditions environnementales doivent favoriser le sain développement des plantes. On doit également favoriser un environnement diversifié propice au maintien et au développement des prédateurs ou parasites naturels de ces ravageurs (microorganismes, insectes, oiseaux, batraciens, etc.) afin d'établir un bon équilibre du milieu.

Toutefois, on doit dans certains cas avoir recours à des pesticides autorisés en production biologique pour contrôler certaines infestations. L'entreprise doit choisir le produit qui a le moins d'impact négatif sur son milieu et qui est homologué au Canada **pour l'utilisation qu'il veut en faire.**

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada est l'agence fédérale responsable de la réglementation des produits antiparasitaires au Canada. Sur leur site Internet, on peut vérifier si le produit est homologué au Canada : <http://pr-rp.hc-sc.gc.ca/lr-re/index-fra.php>.

Le Conseil des appellations réservées et des termes valorisants (CARTV) a élaboré, pour les entreprises biologiques produisant au Québec, une liste générale des substances autorisées pour la production végétale. On retrouve cette liste à l'adresse suivante à l'annexe A-1 : <http://cartv.gouv.qc.ca/annexe-a1-liste-substances-autorisees-pour-production-vegetale>.

Avant d'utiliser un pesticide, l'entreprise **doit vérifier auprès de son organisme de certification si le pesticide qu'il prévoit employer est conforme et accepté en agriculture biologique.**

Voici la liste de la majorité des **produits homologués au Canada pour des usages agricoles seulement** qui pourrait être utilisée en régie de production végétale biologique au Québec.

### Herbicides

Il n'existe **aucun produit homologué à usage agricole** pour le contrôle et la répression des mauvaises herbes en production biologique.



## Insecticides

- ***Bacillus thuringiensis*, ssp. *kurstaki***

### DIPEL\* 2X DF ET AUTRES FORMULATIONS

VALENT BioSciences Corporation

### BIOPROTEC CAF ET AUTRES FORMULATIONS

AEF Global Inc.

#### Productions maraîchères et fruitières en champ :

- Arpenteuse caténaire (bleuet nain)
- Arpenteuse de l'airelle (bleuet nain)
- Arpenteuse tardive (pomme)
- Arpenteuse verte ou arpenteuse brune (canneberge)
- Bytures (poire, cerise, prune)
- Chenille à houppe (bleuet)
- Chenille à houppe blanche (bleuet)
- Chenille à tente estivale (cerisier de Virginie)
- Chenille burcicole (raisin)
- Fausse-arpenteuse du chou (crucifères, laitue, tomate, fines herbes, persil, pomme de terre, épinard)
- Fausse-teigne des crucifères (crucifères, laitue, céleri, persil, pomme de terre, épinard)
- Noctuelles (pomme, poire, prune, cerise)
- Noctuelle de la tomate (tomate)
- Noctuelle des cerises (bleuet en corymbe)
- Piéride du chou (crucifères, laitue, céleri, persil, pomme de terre, épinard, tomate)
- Pyrale des atocas (bleuet en corymbe)
- Pyrale du maïs (maïs, haricot, poivron)
- Pyrale du tournesol (tournesol)
- Sphinx de la tomate (tomate, laitue, concombre, poivron)
- Spongieuse (argousier)
- Tordeuse à bandes obliques (framboise)
- Tordeuse de la vigne (raisin)
- Tordeuses (pomme, poire, prune, cerise, ginseng, arbres à noix)

#### Productions en serre :

- *Duponchelia fovealis* (poivron, tomate, concombre, plantes ornementales, fines herbes)
- Fausse arpenteuse du chou (tomate, chrysanthème, poivron, laitue, concombre)
- Sphinx de la tomate (tomate, laitue, concombre, poivron)
- Tordeuse omnivore (roses)

#### En pépinière d'arbres ornementaux :

- Arpenteuse d'automne
- Arpenteuse de l'orme
- Arpenteuse de la pruche
- Arpenteuse du printemps
- Chenille à houppe blanche
- Chenille à tente estivale
- Chenille burcicole
- Livrée des forêts
- Papillon satiné
- Spongieuse
- Tordeuse des bourgeons de l'épinette
- Tordeuse du pin gris
- Tordeuse occidentale de l'épinette

- **Huile minérale** (utilisée au stade dormant pour contrôler certains acariens et quelques insectes affectant les pommes, poires, prunes, cerises, rutabagas, arbres ornementaux et arbustes)

**HUILE 70 SUPÉRIEURE**

United Agri Products Canada Inc.

**WILSON HUILE BLANCHE**

Agrium Advanced Technologies RP Inc.

**HUILE DE PULVÉRISATION 13E**

Petro Canada

**SUNSPRAY 6E**

Sunoco

**BARTLETT HUILE SUPERIOR**

N M Bartlett Inc.

**HUILE POUR PULVÉRISATION SUPERIOR SHELL CANADA**

Produits Shell Canada

**LANDSCAPE OIL**

Plant Products Co. Ltd.

**ET AUTRES FORMULATIONS EXISTANTES**

- **Isomate® Pheromone** (phéromone homologuée pour le piégeage)  
Pacific Biocontrol Corporation

**ISOMATE®-C PLUS CARPOCAPSE DE LA POMME PHEROMONE**

– Carpocapse de la pomme (pomme, poire)

**ISOMATE®-CM/LR TT**

– Carpocapse de la pomme, tordeuse à bandes obliques, tordeuse du pommier, enrouleuse triligée, tordeuse européenne (pomme, poire, prune, cerise, arbre à noix, coing)

**ISOMATE®-M 100, ISOMATE®-M ROSSO**

– Tordeuse orientale du pêcher (pomme, poire)

**ISOMATE®-P PHEROMONE**

– Perceur du pêcher et sésie du pommier (pomme, poire, prune, cerise, aubépine, sorbier)

**ISOMATE®-GBM Plus TORDEUSE DE LA VIGNE PHEROMONE**

– Tordeuse de la vigne (raisin)

**ET AUTRES FORMULATIONS EXISTANTES**

- **BIO-INSECTICIDE GRANULAIRE Met52** (*Metarhizium anisopliae* souche F52)  
Novozymes Biologicals, Inc.
  - Charançon noir de la vigne et charançon de la racine du fraisier (plantes ornementales cultivées en conteneur, y compris les plantes à fleurs et à feuilles, arbustes, semis d'arbres forestiers et d'ombrage)
  
- **Savons insecticides**
  - SAFER'S** (sels de potassium d'acides gras, 50 %)  
Woodstream Canada Corporation
    - Pucerons, cochenilles, tétranyques, aleurodes, psylles, larves de la mouche à scie, perce-oreilles et tenthrède-limace des rosacées (légumes, fruits, arbustes, arbres, plantes de serre et plantes d'intérieures)
  
  - OPAL** (sel de potassium d'acides gras 47 %)  
Omex Agriculture Inc.
    - Pucerons, forficules, cochenilles, acariens, psylles, larves de tenthrède-limace des rosacées, tétranyques et mouches blanches dans les serres et à l'extérieur (arbres fruitiers, arbres ornementaux, petits fruits, légumes, plantes d'intérieur, plantes ornementales et couvre-sols)
    - Pucerons, tétranyques (houblon)
  
  - TROUNCE** (sels de potassium d'acides gras 20,0 % et pyréthrinés 0,2 %)  
Woodstream Canada Corporation
    - Pucerons, cochenilles, tétranyques, aleurodes, cochenille des hespérides, psylles, tenthrède-limace des rosacées, perce-oreilles, coléoptères, chenilles et autres insectes (légumes, arbres fruitiers, arbustes, arbres ornementaux, fines herbes et épices, plantation en serre)
  
- **Soufre**
  - CHAUX SOUFRÉE** (Polysulfure de calcium 30 %)  
United Agri Products Canada Inc.
    - Acariens (cerise, prune)
    - Cochenille de San José (pomme, poire, prune, cerise)
    - Cochenille ostréiforme (pomme, poire, prune, cerise)
    - Cochenilles (framboise, bleuet en corymbe)
    - Ériophyide du pommier (pomme, poire)
    - Oeufs de pucerons (prune)
    - Phytote du poirier (pomme, poire)
    - Phytote du toyon (mûre)
  
  - SOUFRE MICROFIN** (soufre 92 %)  
United Agri Products Canada Inc.
    - Ériophyide (raisin)
  
  - KUMULUS** (soufre 80 %)  
BASF Canada Inc.
    - Phytote (pomme, poire, prune, cerise, raisin, concombre de serre)
    - Phytote de la vigne (raisin)

- **Spinosad**

**ENTRUST\* 80W** (spinosad 80 %)  
Dow AgroSciences Canada Inc.

Productions maraîchères et fruitières en champ :

- Altise de l'airelle (bleuet nain)
- Altise des crucifères (brocoli, brocoli chinois, chou de Bruxelles, chou, chou de Chine, gaï-choï, chou nappa, chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rappini, pak-choï, chou frisé, chou cavalier, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuilles de colza)
- Arpenteuse tardive (framboise, mûre, aronie, bleuet en corymbe, bleuet nain, gadellier du Missouri, goyave du Chili, gadelier noir, gadelier rouge, sureau, Baie d'épinevinette commune, groseillier, viorne trilobée, Camerise, baie de gaylussaquier, casseille, amélanchier, gadelle indigène, salal, argousier, raisin d'ours, myrtille, chicouté, canneberge, airelle rouge, pain de perdrix, fraise.)
- Carpocapse de la pomme (pomme)
- Cécidomyie du chou-fleur (brocoli, brocoli de Chine, chou de Bruxelles, chou, chou chinois, gaï-choï, chou nappa, chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rappini, pak-choï, chou cavalier, chou frisé, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuilles de colza)
- Chenille arpenteuse (framboise, mûre, aronie, bleuet en corymbe, bleuet nain, gadellier du Missouri, gadelier noir, gadelier rouge, sureau, Baie d'épinevinette commune, groseillier, viorne trilobée, camerise, baie de gaylussaquier, casseille, amélanchier, gadelle indigène, salal, argousier)
- Criocère de l'asperge (asperge)
- Doryphore de la pomme de terre (pomme de terre, aubergine, cerise de terre, pepino, poivron, piment, tomatille, tomate)
- Fausse-arpenteuse du chou, piéride du chou, fausse-teigne des crucifères (raifort, radis, daïkon, rutabaga, navet, roquette, cerfeuil, cresson alénois, cresson de terre, endive, laitue pommée, laitue frisée, arroche, persil, radicchio, épinard, épinard de Nouvelle-Zélande, baselle, cardon, céleri, céleri chinois, laitue-asperge, fenouil de Florence, rhubarbe, bette à carde, aubergine, cerise de terre, pepino, poivron, piment, tomatille, tomate, brocoli, brocoli chinois, chou de Bruxelles, chou, chou de Chine, gaï-choï, chou nappa, chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rappini, pakchoï, chou frisé, chou cavalier, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuilles de colza)
- Fausse-arpenteuse du chou (framboise, mûre, bleuet nain, raisin d'ours, myrtille, chicouté, canneberge, airelle rouge, fruit de kunzea, pain de perdrix, fraise)
- Pyrale des atocas (canneberge)
- Pyrale du maïs (pomme de terre, maïs sucré, aubergine, cerise de terre, pepino, poivron, piment, tomatille, tomate, haricot mange-tout)
- Sésie du pommier (pomme)
- Teigne du poireau (oignon vert, poireau, ciboulette, ciboulette chinoise, échalote, ail des bois, oignon, rocambole)
- Tordeuse à bandes obliques, enrouleuse trilingnée, tordeuse du pommier, tordeuse européenne, pique-bouton du pommier (pomme, pommette, poire, pomme-poire, coing, cerise douce, cerise acide, prune, prune Chickasaw, prune de l'Islet, prune d'Asie, pruneau)
- Tordeuse à bandes obliques (framboise, mûre, aronie; bleuet en corymbe, bleuet nain, gadellier du Missouri, gadelier noir, gadelier rouge, sureau, Baie d'épinevinette commune, groseillier, viorne trilobée, Camerise, baie de gaylussaquier, casseille, amélanchier, gadelle indigène, salal, argousier, raisin d'ours, myrtille, chicouté, canneberge, airelle rouge, pain de perdrix, fraise)
- Tordeuse des canneberges et tordeuse soufrée (canneberge)
- Thrips des petits fruits et tordeuse de la vigne (raisin)
- Thrips (brocoli, brocoli de Chine, chou de Bruxelles, chou, chou chinois, gaï-choï, chou nappa, chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rappini, pak-choï, chou cavalier, chou frisé, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuilles de colza)
- Trypète des cerises (cerise douce, cerise acide)

## Productions maraichères en serre

- Fausse-arpenteuse du chou (concombre, poivron, laitue)
- Pyrale du maïs (concombre, poivron)
- Thrips des petits fruits (concombre, poivron)

## Plantes ornementales de champ :

- Calligraphe du saule
- Galéruque de l'orme
- Larves des tenthrèdes des conifères
- Larves des diprions
- Livrée d'Amérique
- Spongieuse
- Thrips des petits fruits

### **GF-120 NF (spinosad 0,02 %)**

Dow AgroSciences Canada Inc.

- Mouche du bleuets (bleuets)
- Mouche de la pomme (pomme)
- Mouche des cerises (cerise)
- Mouche des brous du noyer (noyer)
- Trypète des cerises (cerise)
- Trypète noire des cerises (cerise)
- Trypète occidentale des cerises (cerise)

### • **SURROUND** (kaolin 95 %)

Tessenderlo Kerley Inc.

- Charançon du noyer (noyer cendré, noyer d'Amérique)
- Chrysomèles du concombre dans cucurbitacées (pomme merveille, poire merveille, cantaloup, chayote (fruit), concombre, melon amer, concombre des Antilles, gourde, melon, melon à confire, melon véritable, citrouille, courge, courge d'été, courge d'hiver, melon d'eau, courge céreuse)
- Cicadelles (raisin, haricot sec, pomme de terre, carotte, fraise, framboise, légumes à feuille incluant le céleri, la laitue, le persil et l'épinard)
- Enrouleuses (noyer, noisetier)
- Mouche des brous du noyer (noyer)
- Psylle du poirier, punaise terne, tordeuse à bandes obliques, cicadelles, mouche de la pomme, charançon de la prune, première génération du carpocapse de la pomme, tordeuse orientale du pêcher (pomme, poire et coing)

### • **VIROSOFTCP4** (granulovirus de *Cydia pomonella*)

Biotepp inc.

- Carpocapse de la pomme (pomme)

## **Fongicides**

### • **ACTINOVATE SP** (*Streptomyces lydicus* souche WYEC 108)

Natural Industries, Inc.

- Blanc (gerberas de champs et cultivés en serre)
- Blanc (poivrons de champs et cultivés en serre)
- Moisissure grise et blanc (fraises de champs et cultivées en serre)

- **BLIGHTBAN A506** (*Pseudomonas fluorescens* souche A-506)  
Nufarm Agriculture Inc.  
– Brûlure bactérienne (pomme, poire)
- **BLOOMTIME BIOLOGICAL FD BIOPESTICIDE** (*Pantoea agglomerans*, souche E325)  
Northwest Agricultural Products  
– Brûlure bactérienne (pomme, poire, amélanche, framboise, mûre, fruits à pépin non productifs)
- **CONTANS** (Souche CON/M/91-08 de *Coniothyrium minitans*)  
Prophyta Biologischer Pflanzenschutz GmbH  
– Pour réprimer ou contrôler dans les sols agricoles les sclérotés de *Sclerotinia sclerotiorum* et de *Sclerotinia minor*, champignons responsables de la sclérotiniose où l'on prévoit planter : laitue, haricot, carotte, chou, tomate, céleri, plantes ornementales (fleurs coupées).
- **Cuivre**

Les produits à base de cuivre sont toxiques pour les vers de terre. Certains produits peuvent être acceptés en agriculture biologique, mais avec restrictions. L'accumulation du cuivre dans le sol doit être surveillée.

Veillez consulter les étiquettes des produits pour connaître les maladies contrôlées et sur quelles plantes ils sont homologués.

- **INFLUENCE WP** (ail 70,1 %)  
Blanc (tomate et concombre en serre)
- **MILSTOP** (bicarbonate de potassium 85 %)  
BioWorks Inc.

Productions en champ :

- Blanc sur cucurbitacées (concombre, melon, citrouille, courge)
- Blanc sur fleurs (pâquerette, phlox, rose, monarde écarlate, cornouiller)
- Blanc sur fruits à noyau (prune, pruneau)
- Blanc sur poivron
- Blanc sur raisin

Productions en serre :

- Blanc sur concombre, citrouille, poivron, tomate, cornouiller, monarde, pâquerette, hortensia, poinsettia, phlox

- **MYCOSTOP® BIOFONGICIDE**  
(*Streptomyces griseoviridis* souche K61)  
Verdera OY
  - Fonte des semis et pourriture des racines et du collet causées par *Pythium* (plantes ornementales, concombre de serre)
  - Fonte des semis, pourriture des racines et du collet et fusariose vasculaire causées par *Fusarium* (plantes ornementales, concombre, tomate et poivron en serre)
  - Pourriture des racines et de la tige causée par *Phytophthora* (plantes ornementales, tomate et poivron de serre)
  
- **PRESTOP** (*Gliocladium catenulatum* souche J1446 )  
Verdera Oy
  - Cultures en serre (concombre, tomate, poivron, laitue, chou-fleur, brocoli, origan, basilic, persil, thym, aneth, alysson, géranium, pensée, pétunia, sauge, mufler, tagète, poinsettia et saintpaulia)
  - Fonte des semis, pourriture des racines et des tiges causées par les organismes des genres *Pythium*, *Rhizoctonia*, *Phytophthora* et *Fusarium*
  - Maladies foliaires causées par les organismes des genres *Botrytis* et *Didymella*
  
- **RHAPSODY® ASO** (*Bacillus subtilis* QST 713)  
AgraQuest Inc.
  - Blanc (cantaloup, courge à la cire, concombre, cornichon gherkin, gourde comestible, melon, citrouille, courge, brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, brocoli cavalo, chou à rosette, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, épinard moutarde, feuille de colza)
  - Blanc (poinsettia, phlox, monarde, rose, amarante, roquette, céleri, céleri chinois, laitue-céleri, cerfeuil, chrysanthème comestible, mâche, cresson, pissenlit, patience, endive, fenouil, laitue, arroche, persil, pourpier, radicchio, épinard, bette à carde)
  - Brûlure bactérienne (aubergine, cerise de terre, okra, pépino, poivron, tomatillo, tomate)
  - Mildiou (cantaloup, courge à la cire, concombre, cornichon gherkin, gourde comestible, melon, citrouille courge, laitue, brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, brocoli cavalo, chou à rosette, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, épinard moutarde, feuille de colza)
  - Moisissure grise (poinsettia, géranium, pétunia, amarante, roquette, céleri, céleri chinois, laitue-céleri, cerfeuil, chrysanthème comestible, mâche, cresson, pissenlit, patience, endive, fenouil, laitue, arroche, persil, pourpier, radicchio, épinard, bette à carde, poivron)
  - Plaque brune à *Rhizoctonia*, brûlure en plaques, anthracnose (gazon)
  - Pourriture à piqûre (complexe *Alternaria/Xanthomonas* [brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, brocoli cavalo, chou à rosette, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, épinard moutarde, feuille de colza])
  - Pourriture noire (cantaloup, courge à la cire, concombre, cornichon gherkin, gourde comestible, melon, citrouille, courge)
  - Rhizoctonie, *Pythium*, *Phytophthora* (plantes ornementales)
  - Sclérotiniose (amarante, roquette, céleri, céleri chinois, laitue-céleri, cerfeuil, chrysanthème comestible, mâche, cresson, pissenlit, patience, endive, fenouil, laitue, arroche, persil, pourpier, radicchio, épinard, bette à carde)
  - Tache cercosporéenne (cantaloup, courge à la cire, concombre, cornichon gherkin, gourde comestible, melon, citrouille, courge)
  - Taches bactériennes, moucheture bactérienne (poivron)
  - Taches foliaires fongiques diverses (géranium, pied d'alouette, aglaonema)
  - Taches noires (rose)

- **ROOTSHIELD®** (*Trichoderma harzianum* Rifai KRL-AG2)  
BioWorks Inc.
  - Maladies des racines causées par *Pythium*, *Rhizoctonia* et *Fusarium* dans les cultures en serre et en champ
  - Moisissure grise dans les cultures en serre (fraise, tomate, géranium)
  - Moisissure grise dans les cultures en champ (fraise, tomate, laitue, cultures ornementales extérieures)
  
- **SERENADE® MAX™ ET SERENADE®ASO** (*Bacillus subtilis* QST 713)  
AgraQuest Inc.
  - Alternariose (aubergine, cerise de terre, okra, pépino, poivron, tomatillo, tomate, pomme de terre)
  - Blanc (tomate, poivron, piment, raisin, amarante, roquette, céleri, céleri chinois, laitue-céleri, cerfeuil, mâche, pissenlit, patience, endive, cresson, fenouil, laitue, arroche, persil, radicchio, bette à carde, pomme, pommette, poire, poire orientale, coing, nêfle du japon, aubépine et arbres fruitiers pomacés non productifs)
  - Brûlure bactérienne, tache bactérienne (raisin d'ours, mûre, bleuet en corymbe, bleuet nain, cerise à grappe, sureau, groseille, gadelle, cassis, myrique de Pennsylvanie, airelle fausse-myrtille, airelle vigne du Mont Ida, mûre de Logan, mûre blanche, framboise, salal, amélanche, argousier, pomme, pommette, poire, poire orientale, coing, nêfle du japon, aubépine et arbres fruitiers pomacés non productifs)
  - Brûlure fongique des feuilles (ciboulette, ail, poireau, oignon, échalote)
  - Mildiou (ciboulette, ail, poireau, oignons, échalote, cantaloup, courge à la cire, concombre, cornichon gherkin, gourde comestible, melon, melon brodé, citrouille, melon d'eau, laitue, radis, navet, rutabaga, brocoli, brocoli chinois, chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, rapini, brocoli cavalo, chou à rosette, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuille de colza)
  - Moisissure grise (asperge, raisin d'ours, mûre, bleuet en corymbe, bleuet nain, cerise à grappe, sureau, groseille, gadelle, cassis, myrique de Pennsylvanie, airelle fausse-myrtille, airelle vigne du Mont Ida, mûre de Logan, mûre blanche, framboise, salal, amélanche, argousier, raisin, fraise, haricot, pois chiche, lentille, pois, aubergine, cerise de terre, okra, pépino, poivron, tomatillo, tomate, amarante, roquette, céleri, céleri chinois, laitue-céleri, cerfeuil, mâche, pissenlit, patience, endive, cresson, fenouil, laitue, arroche, persil, radicchio, bette à carde)
  - Moucheture et tache bactérienne (tomate, poivron, piment)
  - Pourriture aigre (raisin)
  - Pourriture brune (cerise, prune-abricot)
  - Pourriture du col (ciboulette, ail, poireau, oignon, échalote)
  - Pourriture sclérotique (bleuet en corymbe, bleuet nain)
  - Rouille blanche (épinard)
  - Pourriture sclérotique (brocoli, brocoli chinois, chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, rapini, brocoli cavalo, chou à rosette, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuille de colza, haricot, pois chiche, lentille, pois, 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, amarante, roquette, céleri, céleri chinois, laitue-céleri, cerfeuil, mâche, pissenlit, patience, endive, cresson, fenouil, laitue, arroche, persil, radicchio, bette à carde)
  - **SERENADE ASO seulement** : tache argentée (pomme de terre en protection après la récolte), pourriture noire (cantaloup, courge à la cire, concombre, cornichon gherkin, gourde comestible, melon, melon brodé, citrouille, melon d'eau), pourriture à piqûres, complexe *Alternaria/Xanthomonas* (brocoli, brocoli chinois, chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, rapini, brocoli cavalo, chou à rosette, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuille de colza)

- **SERENADE MAX seulement** : tavelure (pomme, pommelte, poire, poire orientale, coing, nèfle du japon, aubépine et arbres fruitiers pomacés non productifs), blanc (cantaloup, courge à la cire, concombre, cornichon gherkin, gourde comestible, melon, melon brodé, citrouille, melon d'eau)

- **Soufre**

**CHAUX SOUFRÉE** (polysulfure de calcium 30 %)

United Agri Products Canada Inc.

- Blanc (pomme, poire, fraise, groseille, raisin)
- Brûlure de la tige et des dards, rouille (framboise)
- Pourriture des fruits (fraise)
- Taches sur les feuilles et les fruits (mûres de Logan)
- Tavelure du poirier (pomme, poire)
- Tavelure du pommier (pomme, poire)

**BARTLETT SOUFRE MOUILLABLE MICROFIN** (soufre 92 %)

(N. M. Bartlett inc.)

- Blanc (pomme, poire, cerise amère, raisin, piment de serre et tomate de serre)
- Nodule noir (prune)
- Pourriture brune (prune, cerise douce et amère)
- Tavelure du pommier (pomme, poire)

**SOUFRE MICROFIN** (soufre 92 %)

United Agri Products Canada Inc.

- Blanc (pomme, poire, cerise, raisin, groseille, rutabaga, concombre de serre)
- Brûlure de la fleur (cerise)
- Nodule noir (prune)
- Pourriture brune (prune, cerise)
- Pourriture sclérotique (argousier)
- Tavelure du pommier (pomme, poire)

**KUMULUS DF** (soufre 80 %)

BASF Canada Inc

- Blanc (pois, pomme, poire, cerise, raisin, concombre de serre)
- Entomosporiose, taches des feuilles et du fruit (amélanchier à feuilles d'aulne)
- Pourriture brune (prune, cerise)
- Tache – criblure (prune)
- Tavelure (pomme, poire)

Nous avons pris soin de vérifier l'exactitude de l'information contenue dans ce bulletin d'information. Toutefois, si certains renseignements pouvaient être ajoutés pour mettre à jour ce document, n'hésitez pas à nous en faire part.

***Veillez vous référer aux étiquettes des fabricants en ce qui concerne les doses, les modes d'application et les renseignements supplémentaires. En aucun cas, la présente information ne remplace les recommandations indiquées sur les étiquettes des pesticides. Le Réseau d'avertissements phytosanitaires décline toute responsabilité relative au non-respect de l'étiquette officielle.***

La traduction des étiquettes de l'anglais au français peut parfois porter à confusion. Voici l'explication pour certains termes utilisés concernant l'efficacité des traitements phytosanitaires.

<b>Suppression</b>	Efficacité autour de 90 % Traduction française de l'ARLA pour le mot anglais " control "
<b>Répression</b>	Efficacité autour de 70-75 % Traduction française de l'ARLA pour le mot anglais " suppression ".
<b>Diminution des dommages</b>	L'expression utilisée par l'ARLA pour une efficacité autour de 45-50 %

Texte rédigé par :

Luc Fontaine, agronome, Direction régionale de l'Estrie, MAPAQ

Mise à jour 2011 :

Julie Marcoux, dta, Direction régionale de l'Estrie, MAPAQ

En collaboration avec :

Michèle Roy, agronome-entomologiste, Direction de la phytoprotection, MAPAQ

Gérard Gilbert, agronome-phytopathologiste, Direction de la phytoprotection, MAPAQ

Christiane Cossette, technicienne agricole, Direction régionale du Bas Saint-Laurent, MAPAQ

Darie Lavigne, coordonatrice de la certification, Ecocert Canada

LE RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES  
BRUNO GOSELIN, coordonnateur du RAP  
Direction de la phytoprotection, MAPAQ  
200, chemin Sainte-Foy, 10<sup>e</sup> étage, Québec (Québec) G1R 4X6  
Téléphone : 418 380-2100, poste 3658 – Télécopieur : 418 380-2162  
Courriel : [bruno.gosselin@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:bruno.gosselin@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Cindy Ouellet, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**  
**Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 04 – Ordre général – 19 juillet 2011**