



RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée  
des ennemis des cultures

## BULLETIN D'INFORMATION | SOLANACÉES

N° 4, 30 juillet 2018  
Mise à jour : 23 août 2018

### INSECTICIDES ET FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LA CULTURE DE LA TOMATE EN 2018

Ce bulletin d'information présente une liste de plusieurs des insecticides et des fongicides homologués pour la tomate. Les traitements de semences et les produits qui sont homologués contre les ravageurs rares ou occasionnels ne sont pas inclus.

Certains biopesticides sont présentés dans les tableaux. Pour une liste plus complète et des informations complémentaires sur ces produits, vous pouvez consulter le bulletin d'information générale [Spécial phytoprotection bio](#) du 24 mai 2018.

Les informations contenues dans ce bulletin permettent de considérer plusieurs des produits homologués contre les principaux ravageurs de cette culture.

Lorsque des traitements répétitifs sont effectués pour réprimer une maladie ou un insecte donné, il est recommandé d'alterner des produits appartenant à des groupes de résistance différents. Référez-vous aux informations sur les **familles chimiques** et les **groupes de résistance** contenues dans les tableaux.

Ainsi, il est possible de limiter l'apparition de résistance d'un insecte ou d'une maladie à un pesticide. Les fongicides classés dans le groupe M (fongicides dits multisites) échappent à cette règle. En effet, le risque de développer de la résistance est très faible puisque ceux-ci agissent à plusieurs niveaux de développement du champignon et qu'ils affectent de nombreuses fonctions vitales de ce dernier.

L'**indice de risque pour l'environnement (IRE)** informe sur l'impact d'un pesticide sur diverses espèces animales et végétales, dont les vers de terre, les abeilles, les oiseaux et les organismes aquatiques. L'**indice de risque pour la santé (IRS)** donne de l'information sur l'impact toxicologique d'un pesticide pour la santé humaine. Ces deux indices sont issus de l'Indicateur de risque des pesticides du Québec (IRPeQ).

Plus le chiffre de l'indice est élevé, plus le risque est grand. Lorsqu'un pesticide n'est pas homologué à une dose unique, le calcul des indices a été effectué avec la dose la plus élevée. Pour en savoir davantage sur ces indices de risque, consultez le document [Indicateur de risque des pesticides du Québec – Santé et environnement](#) de l'IRPeQ.

## Mises en garde

- Assurez-vous du bon fonctionnement et du réglage de votre pulvérisateur. Une pulvérisation mal faite peut être à l'origine d'une répression inadéquate des ravageurs ou de la présence de résidus de pesticides sur la récolte. Vous pouvez consulter la [liste des personnes accréditées](#) qui offrent le service de réglage des pulvérisateurs dans le cadre du projet Action Réglage.
- Selon la loi, vous ne devez utiliser que des produits homologués sur vos cultures et ces produits doivent toujours être utilisés en conformité avec l'étiquette fournie. Les doses maximales, le nombre maximum de traitements par saison et le délai d'attente avant la récolte doivent être respectés avec rigueur.
- Portez le matériel de protection approprié.

**Ce bulletin d'information ne remplace pas l'étiquette des produits. Référez-vous 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.**



Pour plus de détails sur les différents usages des pesticides agricoles et sur les risques qu'ils représentent pour la santé et l'environnement, vous êtes invité à consulter [SAgE pesticides](#).

***Conservez ce bulletin d'information. Vous pourrez le consulter tout au long de la saison.***

*Ce bulletin d'information a été rédigé par Catherine Thireau, agronome. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter l'[avertisseuse du réseau Solanacées](#) ou le [secrétariat du RAP](#). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.*

PRINCIPAUX INSECTICIDES HOMOLOGUÉS DANS LA CULTURE DE LA TOMATE

| Ravageurs visés                                                 | Nom commercial                                                                      | Familles chimiques (groupes de résistance) | Matières actives                 | Délai de réentrée (heures) | Délai d'attente avant récolte (jours) | Dose de produit /ha                                                                                        | Nombre de traitements permis ou quantité maximum | IRE | IRS |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----|-----|
| Pucerons                                                        | BELEAF 50SG                                                                         | Pyridine-carboxamide (29)                  | Flonicamide                      | 12                         | 0                                     | 0,12 à 0,16 kg                                                                                             | 3                                                | 5   | 10  |
|                                                                 | CYGON 480 AG (homologué également contre les cicadelles)                            | Organophosphaté (1B)                       | Diméthoate                       |                            | 7                                     | 0,55 à 1,0 L                                                                                               | 2                                                | 132 | 92  |
|                                                                 | CYGON 480 (homologué également contre les cicadelles)                               |                                            |                                  |                            |                                       |                                                                                                            |                                                  |     |     |
|                                                                 | MOVENTO 150 OD                                                                      | Dérivé d'acide tétronique (23)             | Spirotétramate                   |                            | 1                                     | 347 à 585 ml                                                                                               | 1,17 L                                           | 1   | 153 |
|                                                                 | MOVENTO 240 SC                                                                      |                                            |                                  |                            |                                       | 220 à 365 ml                                                                                               | 730 ml                                           |     |     |
| Pucerons et tétranyques                                         | NEUDOSAN                                                                            | NA                                         | Sel de potassium d'acide gras    | 4                          | 0                                     | 8 L                                                                                                        | ND                                               | 53  | 5   |
| Pucerons et punaise terne                                       | ACTARA® 25 WG (homologué également contre la punaise marbrée et les pentatomidées)  | Néonicotinoïdes (4A)                       | Thiaméthoxame                    | 12                         | 1                                     | 105 g (pucerons);<br>105 à 210 g (punaises)<br><br>365 à 468 g (application dans l'eau de transplantation) | 2                                                | 174 | 53  |
|                                                                 | CYGON 480 EC (homologué également contre les cicadelles)                            | Organophosphaté (1B)                       | Diméthoate                       |                            | 7                                     | 0,55 à 1,0 L                                                                                               | 2                                                | 132 | 66  |
|                                                                 | LAGON 480 E (homologué également contre les cicadelles)                             |                                            |                                  |                            |                                       |                                                                                                            |                                                  |     |     |
| Pucerons, altises, cicadelles et doryphore de la pomme de terre | MINECTO DUO 40WG (homologué également contre les vers gris et la fausse-arpenreuse) | Diamide et Néonicotinoïdes (28 et 4A)      | Cyantranilprole et thiaméthoxame | 12                         | NA                                    | 440 à 750 g (traitement réalisé lors du semis ou de la plantation)                                         | 1                                                | 350 | 57  |
| Pucerons et doryphore de la pomme de terre                      | ASSAIL 70 WP                                                                        | Néonicotinoïdes (4A)                       | Acétamipride                     | 12                         | 7                                     | 40 à 80 g (doryphores);<br>56 à 86 g (pucerons)                                                            | 2                                                | 1   | 20  |
|                                                                 | ACTARA 240 SC (homologué également contre les cicadelles et l'altise)               |                                            | Thiaméthoxame                    |                            | NA                                    | 375 à 625 ml (traitement dans le sillon)                                                                   | 625 ml                                           | 175 | 110 |
|                                                                 | ADMIRE 240 (en application foliaire : homologué contre les cicadelles également)    |                                            | Imidaclopride                    | 24                         | 7                                     | 7 à 12 ml/100 m de rang dans l'eau de transplantation<br>200 ml (foliaire)                                 | 1 (au sol)<br>2 (foliaire)                       | 211 | 6   |
|                                                                 | SIVANTO PRIME (homologué également contre la cicadelle)                             | Buténolide (4D)                            | Flupyradifurone                  | 12                         | 1                                     | 500 à 750 ml (pucerons et cicadelles);<br>750 à 1 000 ml (doryphore)                                       | 2 000 ml                                         | 77  | 18  |
|                                                                 |                                                                                     |                                            |                                  | 12                         | 45                                    | 750 à 1000 ml / 10 000 plants                                                                              |                                                  | 118 | 67  |

| Ravageurs visés                                                                                                 | Nom commercial                                                                               | Familles chimiques (groupes de résistance)   | Matières actives                           | Délai de réentrée (heures) | Délai d'attente avant récolte (jours) | Dose de produit /ha                                                                       | Nombre de traitements permis ou quantité maximum | IRE | IRS |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----|-----|
| Pucerons, altises, doryphore de la pomme de terre, thrips et vers gris                                          | ORTHENE 75 SP                                                                                | Organophosphaté (1B)                         | Acéphate                                   | 12                         | NA                                    | 900 g (pour une densité de 14 000 plants/ha)<br><br>(traitement dans l'eau de plantation) | NA                                               | 64  | 37  |
| Fausse-arpenteuse, vers gris, ver de l'épi, doryphore de la pomme de terre, pyrale du maïs, pucerons et altises | EXIREL                                                                                       | Diamide (28)                                 | Cyantraniliprole                           | 12                         | 1                                     | 250 à 1 500 ml (consulter l'étiquette pour les doses précises par ravageur)               | 4                                                | 175 | 5   |
|                                                                                                                 | VOLIAM XPRESS (non homologué contre les altises, les pucerons et le doryphore)               | Diamide et pyréthroïde synthétique (28 et 3) | Chlorantraniliprole et lambda-cyhalothrine | 24                         | 7                                     | 500 ml                                                                                    | 2                                                | 191 | 101 |
| Pucerons et tétranyques                                                                                         | MALATHION 500 (homologué également contre la cicadelle et le doryphore de la pomme de terre) | Organophosphaté (1B)                         | Malathion                                  | 24                         | 3                                     | 1,4 à 2,0 L                                                                               | 4                                                | 121 | 84  |
|                                                                                                                 | MALATHION 85 E (homologué également contre les cicadelles)                                   |                                              |                                            | 12                         |                                       | 735 à 975 ml                                                                              |                                                  |     | 76  |
|                                                                                                                 | SAFER'S                                                                                      | NA                                           | Sels de potassium d'acides gras            | 4                          | 0                                     | 1 partie de concentré dans 50 parties d'eau                                               | ND                                               | 53  | 5   |
| Pucerons, punaise marbrée, vers gris et ver de l'épi                                                            | LANNATE TOSS-N-GO                                                                            | Carbamate (1A)                               | Méthomyl                                   | 12                         | 1                                     | 270 à 540 g<br>540 g (punaise marbrée)                                                    | 2                                                | 365 | 75  |
| Doryphore de pomme de terre, punaise terne, altises, cicadelle de la pomme de terre et vers gris                | MATADOR 120 EC                                                                               | Pyréthroïde synthétique (3)                  | Lambda-cyhalothrine                        | 24                         | 7                                     | 83 ml<br>83 à 125 ml (doryphore)                                                          | 250 ml                                           | 81  | 96  |
| Pyrale du maïs, doryphore de la pomme de terre et fausse-arpenteuse                                             | ENTRUST 80                                                                                   | Spinosyne (5)                                | Spinosad                                   | 12                         | 1                                     | 50 g (pyrale et doryphore);<br>109 g (fausse-arpenteuse)                                  | 2 (pyrale)                                       | 73  | 2   |
|                                                                                                                 | ENTRUST SC                                                                                   |                                              |                                            |                            |                                       | 167 ml (pyrale et doryphore);<br>364 ml (fausse-arpenteuse)                               |                                                  |     |     |
|                                                                                                                 | SUCCESS 480 SC                                                                               |                                              |                                            |                            |                                       | 83 ml (pyrale et doryphore);<br>182 ml (fausse-arpenteuse)                                | 3 (autres ravageurs)                             |     | 4   |
|                                                                                                                 | INTREPID 240F (non homologué contre le doryphore)                                            | Diacylhydrazine (18A)                        | Méthoxyfénozide                            |                            |                                       | 0,3 à 0,6 L                                                                               | 2 L                                              | 92  | 13  |

| Ravageurs visés                                                                | Nom commercial                                                                                                    | Familles chimiques (groupes de résistance) | Matières actives                    | Délai de réentrée (heures) | Délai d'attente avant récolte (jours)                | Dose de produit /ha                                                                            | Nombre de traitements permis ou quantité maximum | IRE                                    | IRS |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|-----|
| Doryphore de la pomme de terre                                                 | ALIAS 240 SC                                                                                                      | Néonicotinoïdes (4A)                       | Imidaclopride                       | 24                         | 70 (au sol) ou 7 (foliaire)                          | 7 à 10 ml/100 m de rang (dans l'eau de plantation), sauf pour ADMIRE : 7 à 12 ml/100 m de rang | 1 (au sol)                                       | 211                                    | 6   |     |
|                                                                                | GRAPPLE                                                                                                           |                                            |                                     |                            |                                                      | 200 ml (foliaire)                                                                              | 2 (foliaire)                                     |                                        |     |     |
|                                                                                | GRAPPLE-2                                                                                                         |                                            |                                     |                            | Pyréthroïde synthétique et Néonicotinoïdes (3 et 4A) | Deltaméthrine et imidaclopride                                                                 | 7                                                | 650 ml<br>Application au sol seulement | 3   | 380 |
|                                                                                | CONCEPT                                                                                                           | Pyréthroïde synthétique (3)                | Deltaméthrine                       | 12                         | 3                                                    | 100 à 150 ml                                                                                   | 169                                              |                                        |     | 15  |
|                                                                                | DECIS 5 CE                                                                                                        | Pyréthroïde synthétique (3)                | Cyperméthrine                       | 12                         | 3                                                    | 85 ml                                                                                          | ND                                               |                                        |     | 157 |
|                                                                                | DECIS FL                                                                                                          |                                            |                                     |                            |                                                      |                                                                                                |                                                  | 140 ml                                 |     |     |
| Doryphore de la pomme de terre, altises, vers gris et ver de l'épi             | AMBUSH 500 EC                                                                                                     | Pyréthroïde synthétique (3)                | Perméthrine                         | 12                         | 1                                                    | 140 à 200 ml; 200 à 280 ml (ver de l'épi)                                                      | ND                                               | 196                                    | 137 |     |
|                                                                                | POUNCE 384 EC                                                                                                     |                                            |                                     |                            |                                                      | 180 à 260 ml; 260 à 365 ml (ver de l'épi)                                                      |                                                  |                                        |     |     |
|                                                                                | PERM-UP (homologué également contre la cicadelle de la pomme de terre)                                            | Diamide (28)                               | Chlorantraniliprol e                | 12                         | 1                                                    | 250 à 375 ml                                                                                   | 4 (1,125 L)                                      | 91                                     | 4   |     |
|                                                                                | CORAGEN (homologué également contre la pyrale du maïs et la fausse-arpenteuse) (non homologué contre les altises) |                                            |                                     |                            |                                                      |                                                                                                |                                                  |                                        |     |     |
| Doryphore de la pomme de terre, altises, punaise terne, cicadelle et vers gris | BIO-ENVIRONMENTAL PERMETHRIN (homologué contre la punaise terne seulement)                                        | Pyréthroïde synthétique (3)                | Perméthrine                         | 24                         | 1                                                    | 185 ml                                                                                         | ND                                               | 25                                     | 114 |     |
|                                                                                | SILENCER 120 EC                                                                                                   |                                            | Lambda-cyhalothrine                 |                            | 7                                                    | 83 ml; 83 à 125 ml (doryphore)                                                                 | 250 ml                                           | 81                                     | 96  |     |
| Fausse-arpenteuse                                                              | BIOPROTEC CAF                                                                                                     | Produits microbiens (11)                   | Bacillus thurigiensis var. kurstaki | 4                          | 0                                                    | 1,4 à 2,8 L                                                                                    | 5                                                | ND                                     | 5   |     |
|                                                                                | BIOPROTEC 3P                                                                                                      |                                            |                                     |                            |                                                      | 0,72 à 1,45 kg                                                                                 | ND                                               |                                        |     |     |
|                                                                                | DIPEL 2X DF                                                                                                       |                                            |                                     |                            |                                                      | 275 à 550 g                                                                                    |                                                  |                                        |     |     |
|                                                                                | DIPEL WP                                                                                                          |                                            |                                     |                            | ND                                                   | 550 à 1 100 g                                                                                  |                                                  |                                        |     |     |
|                                                                                | DELEGATE WG                                                                                                       | Spinosyne (5)                              | Spinétorame                         | 12                         | 1                                                    | 140 à 200 g                                                                                    | 3                                                | 100                                    | 7   |     |
|                                                                                | RADIANT SC                                                                                                        |                                            |                                     |                            |                                                      | 290 à 420 ml                                                                                   |                                                  | 13                                     |     |     |

| Ravageurs visés | Nom commercial                                                   | Familles chimiques<br>(groupes de résistance) | Matières actives                                  | Délai de réentrée<br>(heures) | Délai d'attente avant récolte<br>(jours) | Dose de produit /ha | Nombre de traitements permis ou quantité maximum | IRE | IRS |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|-----|-----|
| Ver de l'épi    | DIBROM®                                                          | Organophosphaté (1B)                          | Naled                                             | 48                            | 4                                        | 0,96 L              | ND                                               | 298 | 551 |
|                 | XENTARI WG<br>(homologué également contre la fausse-arpen teuse) | Produits microbiens du type <i>Bt</i> (11)    | <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> | 4                             | 0                                        | 500 à 1 000 g       |                                                  | ND  | 5   |
| Tétranyques     | OBERON                                                           | Dérivé d'acide tétronique (23)                | Spiromesifen                                      | 12                            | 1                                        | 500 à 600 ml        | 3 (1 800 ml)                                     | 9   | 73  |
|                 | ACRAMITE 50 WS                                                   | Bifénazate (20D)                              | Bifénazate                                        |                               | 3                                        | 851 g               | 1                                                | 20  | 12  |
|                 | NEALTA                                                           | Benzoylacétonitriles (25)                     | Cyflumetofen                                      |                               |                                          | 1 L                 | 2                                                | 16  | 176 |
|                 | HUILE DE PULVÉRISATION 13E                                       | NA                                            | Huile minérale                                    |                               | ND                                       | 10 L                | 8                                                | 132 | 86  |

NA : non applicable  
ND : non disponible



PRINCIPAUX FONGICIDES HOMOLOGUÉS DANS LA CULTURE DE LA TOMATE

| Ravageurs visés                                  | Nom commercial                                                                             | Familles chimiques<br>(groupes de<br>résistance)                | Matières actives                                                                                                                       | Délai de<br>réentrée<br>(heures) | Délai<br>d'attente<br>avant récolte<br>(jours) | Dose de produit /ha                                 | Nombre de<br>traitements permis<br>ou quantité<br>maximum | IRE                   | IRS           |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Mildiou<br>( <i>Phytophthora<br/>infestans</i> ) | ACROBAT <sup>MD</sup> 50 WP<br>(en mélange avec un autre fongicide)                        | Acide cinnamique (40)                                           | Diméthomorphe                                                                                                                          | 12                               | 0                                              | 450 g                                               | 5                                                         | 40                    | 13            |
|                                                  | REVUS                                                                                      |                                                                 | Mandipropamide                                                                                                                         |                                  | 1                                              | 400 à 600 ml                                        | 4                                                         | 15                    | 5             |
|                                                  | EVITO 480 SC                                                                               | Strobilurines (11)                                              | Fluoxastrobine                                                                                                                         |                                  | 3                                              | 278 ml                                              | Voir l'étiquette                                          | 8                     | 9             |
|                                                  | ORONDIS                                                                                    | Azole, oxazole et thiazole<br>(U15)                             | Oxathiapiproline                                                                                                                       |                                  | 0                                              | 0,175 à 0,35 L                                      | Voir l'étiquette                                          | 20                    | 4             |
|                                                  | FORUM                                                                                      |                                                                 |                                                                                                                                        |                                  |                                                |                                                     |                                                           | Acide cinnamique (40) | Diméthomorphe |
|                                                  | PRESIDIO<br>(en mélange avec un autre fongicide)                                           | Benzamide (43)                                                  | Fluopicolide                                                                                                                           |                                  | 2                                              | 220 à 292 ml                                        | ND                                                        | 74                    | 78            |
|                                                  | FLUOPICOLIDE 4 SC<br>(en mélange avec BRAVO)                                               |                                                                 |                                                                                                                                        |                                  |                                                |                                                     |                                                           |                       |               |
|                                                  | TORRENT 400 SC                                                                             | Cyanoimidazole (21)                                             | Cyazofamide                                                                                                                            |                                  | 1                                              | 0,1 à 0,2 L                                         | 5                                                         | 1                     | 54            |
|                                                  | PHOSTROL                                                                                   | Phosphonate (33)                                                | Phosphites monobasiques et<br>dibasiques de sodium, de<br>potassium et d'ammonium<br>Acide phosphoreux (sels<br>mono et dipotassiques) |                                  | 4                                              | 1                                                   | 5 à 10 L                                                  |                       | 5             |
|                                                  | CONFINE EXTRA<br>WINFIELD PHOSPHITE EXTRA                                                  |                                                                 |                                                                                                                                        |                                  |                                                |                                                     |                                                           |                       |               |
|                                                  | ZAMPRO                                                                                     | Triazolopyrimidine et<br>acide cinnamique<br>(45 et 40)         | Amétoctradine et<br>diméthomorphe                                                                                                      | 12                               | 4                                              | 1,0 L                                               | 3                                                         | 49                    | 18            |
|                                                  | TATTOO C                                                                                   | Chloronitrile et carbamate<br>(M et 28)                         | Chlorothalonil et chlorhydrate<br>de propamocarbe                                                                                      | 48                               | 5                                              | 2,7 L                                               |                                                           | 31                    | 509           |
|                                                  | TATTOO<br>(appliqué en mélange, homologué<br>également contre la brûlure<br>alternarienne) | Carbamate (28)                                                  | Chlorhydrate de<br>propamocarbe                                                                                                        | 12                               |                                                | 1,5 L                                               | 9 L                                                       | 21                    | 128           |
|                                                  | Mildiou et<br>brûlure alternarienne                                                        | CUIVRE EN VAPORISATEUR                                          | Substance inorganique (M)                                                                                                              | Oxychlorure de cuivre            | 48                                             | 2                                                   | 4,0 kg                                                    | 10                    | 90            |
| REASON 500 SC +<br>DITHANE ou BRAVO              |                                                                                            | Imidazolinone +<br>dithiocarbamate ou<br>chloronitrile (11 + M) | Fénamidone et mancozèbe<br>ou chlorothalonile                                                                                          | 12                               | 14                                             | 200 ml + dose<br>homologuée de<br>DITHANE ou BRAVO  | 6                                                         | 4                     | 8             |
| TANOS 50DF                                       |                                                                                            | Cyano-acétamide-oxime et<br>oxazolidinedione (27 et 11)         | Cymoxanil et famoxadone                                                                                                                |                                  | 3                                              | 560 g (mildiou)<br>560 à 840 g<br>(b.alternarienne) | 3                                                         | 17                    | 24            |
| Ravageurs visés                                  | Nom commercial                                                                             | Familles chimiques<br>(groupes de<br>résistance)                | Matières actives                                                                                                                       | Délai de<br>réentrée<br>(heures) | Délai<br>d'attente<br>avant récolte<br>(jours) | Dose de produit /ha                                 | Nombre de<br>traitements permis<br>ou quantité<br>maximum | IRE                   | IRS           |

|                                                                                                                                         |                                                                                      |                                             |                                  |                            |                                       |                                       |                                                                  |                          |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|
| Mildiou, brûlure alternarienne, chancre bactérien ( <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> ) et tache septorienne | KOCIDE 101 + MANCOZÈBE 80 %                                                          | Substance inorganique + dithiocarbamate (M) | Hydroxyde de cuivre + mancozèbe  | 48                         | 2                                     | 2,25 kg + 1,75 à 2,25 kg de mancozèbe | 10                                                               | 132                      | 68  |
|                                                                                                                                         | KOCIDE 2000 + MANCOZÈBE 80 %                                                         | Substance inorganique + dithiocarbamate (M) | Hydroxyde de cuivre + mancozèbe  |                            |                                       |                                       |                                                                  | Indices KOCIDE seulement |     |
|                                                                                                                                         | CUEVA (également homologué contre la moucheture bactérienne et la tache bactérienne) |                                             | Substance inorganique (M)        | Octanoate de cuivre        | 4                                     | 1                                     | Solution 0,5 à 2,0 %, appliquée à 470 à 940 L/ha (2,35 à 18,8 L) | 15                       | ND  |
| Moucheture bactérienne ( <i>Pseudomonas</i> spp.) et tache bactérienne ( <i>Xanthomonas</i> spp.)                                       | ACTIGARD 50WG                                                                        | Benzothiadiazole (P)                        | Acibenzolar-S-méthyle            | 12                         | 14                                    | 25 g                                  | 8 (200 g)                                                        | 1                        | ND  |
| Chancre bactérien et tache bactérienne                                                                                                  | KASUMIN 2L <sup>1</sup>                                                              | Antibiotique hexopyranosyl (24)             | Kasugamycine                     | 12                         | 2                                     | 1,2 L                                 | 3,6 L                                                            | 16                       | 45  |
| Tache bactérienne                                                                                                                       | KOCIDE 101                                                                           | Substance inorganique (M)                   | Hydroxyde de cuivre              | 48                         | 2                                     | 2,25 kg                               | 10                                                               | 132                      | 68  |
| Tache bactérienne                                                                                                                       | PARASOL WG (également homologué contre la brûlure alternarienne et le mildiou)       | Substance inorganique (M)                   | Hydroxyde de cuivre              | 48                         | 2                                     | 2,25 kg                               | 10                                                               | 132                      | 34  |
| Mildiou et moisissure grise                                                                                                             | REGALIA MAXX                                                                         | NA                                          | <i>Reynoutria sachalinensis</i>  | 4                          | 0                                     | 0,125 à 0,25 % vol/vol                | ND                                                               | 1                        | 5   |
| Chancre bactérien et tache septorienne                                                                                                  | OXYCHLORURE DE CUIVRE 50                                                             | Substance inorganique (M)                   | Oxychlorure de cuivre            | 48                         | 2                                     | 4,0 kg                                | 10                                                               | 90                       | 118 |
| Chancre bactérien                                                                                                                       | TIVANO                                                                               | Substance inorganique et NA                 | Acide citrique et acide lactique | 4                          | ND                                    | 12 L                                  | ND                                                               | 2                        | ND  |
| Anthracnose, brûlure alternarienne et mildiou                                                                                           | DITHANE DG 75                                                                        | Dithiocarbamate (M)                         | Mancozèbe                        | 24                         | 7                                     | 1,75 à 3,25 kg                        | ND                                                               | 23                       | 252 |
|                                                                                                                                         | DITHANE RAINSHIELD                                                                   |                                             |                                  |                            |                                       | 1,1 à 3,25 kg                         |                                                                  | 9                        | 505 |
|                                                                                                                                         | DITHANE F-45                                                                         |                                             |                                  |                            |                                       | 1,8 à 5,5 L                           |                                                                  | 23                       | 252 |
|                                                                                                                                         | MANZATE DF                                                                           |                                             |                                  |                            |                                       | 1,75 à 3,25 kg                        |                                                                  |                          |     |
|                                                                                                                                         | MANZATE PRO-STICK                                                                    |                                             |                                  |                            |                                       | 1,1 à 3,25 kg                         |                                                                  |                          |     |
|                                                                                                                                         | PENNCOZEB 75 DF                                                                      |                                             |                                  |                            |                                       |                                       |                                                                  |                          |     |
|                                                                                                                                         | PENNCOZEB 75DF RAINCOAT                                                              |                                             | Zirame                           | 60                         |                                       | 1,38 kg                               | 8,26 kg                                                          | 42                       | 478 |
|                                                                                                                                         | PENNCOZEB 80 WP                                                                      |                                             |                                  |                            |                                       |                                       |                                                                  |                          |     |
|                                                                                                                                         | ZIRAM 85W                                                                            |                                             |                                  |                            |                                       |                                       |                                                                  |                          |     |
|                                                                                                                                         | ZIRAM GRANUFLO                                                                       |                                             |                                  |                            |                                       |                                       | 1,55 kg                                                          | 9,25 kg                  |     |
| Ravageurs visés                                                                                                                         | Nom commercial                                                                       | Familles chimiques (groupes de résistance)  | Matières actives                 | Délai de réentrée (heures) | Délai d'attente avant récolte (jours) | Dose de produit /ha                   | Nombre de traitements permis ou quantité maximum                 | IRE                      | IRS |
| Anthracnose,                                                                                                                            | POLYRAM DF                                                                           | Dithiocarbamate (M)                         | Métiram                          | 24                         | 7                                     | 2,25 kg;                              | ND                                                               | 9                        | 327 |

<sup>1</sup> Les champs dont la récolte est destinée à l'exportation aux États-Unis ne doivent pas être traités avec le KASUMIN 2L. Ce fongicide est homologué aux États-Unis, mais son usage est limité à la culture de la pomme.



| brûlure alternarienne, mildiou et tache septorienne                                |                                                                                       |                                               |                                          |                               |                                          | 3,25 kg (anthracnose et tache septorienne)     |                                                  |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|------|
|                                                                                    | SUPRA CAPTAN 80 WDG                                                                   | Phtalimide (M)                                | Captane                                  | 48                            | 2                                        | 2,75 à 4,25 kg                                 |                                                  | 68     | 252  |
|                                                                                    | LUNA TRANQUILITY<br>(brûlure alternarienne et tache septorienne seulement)            | Pyridine et anilinopyrimidine (7 et 9)        | Fluopyram et pyriméthanil                | 12                            | 1                                        | 800 ml                                         | 4 L                                              | 126    | 255  |
|                                                                                    | APROVIA<br>(non homologué contre le mildiou; homologué également contre le blanc)     | Pyrazole (7)                                  | Benzovindiflupyr                         |                               |                                          | 500 à 750 ml                                   | 3,0 L                                            | 100    | 92   |
|                                                                                    | APROVIA TOP<br>(non homologué contre le mildiou; homologué également contre le blanc) | Triazole et pyrazole (3 et 7)                 | Difénoconazole et benzovindiflupyr       |                               |                                          | 643 à 967 ml                                   | 3,9 L                                            | 206    | 149  |
| Anthracnose, brûlure alternarienne, mildiou et tache septorienne                   | CABRIO EG                                                                             | Strobilurine (11)                             | Pyraclostrobine                          | 12                            | 0                                        | 0,56 à 0,84 kg; 0,56 à 1,0 kg (mildiou)        | 6 (6 kg)                                         | 75     | 35   |
|                                                                                    | CAPTAN 50 W                                                                           | Phtalimide(M)                                 | Captane                                  | 60                            | 2                                        | 2,0 à 4,0 kg                                   | ND                                               | 42     | 505  |
|                                                                                    | CAPTAN 80 WDG                                                                         |                                               |                                          | 48                            |                                          | 1,2 à 2,5 kg                                   |                                                  | 252    |      |
|                                                                                    | CUIVRE 53W                                                                            |                                               |                                          | Substance inorganique (M)     |                                          | Sulfate de cuivre tribasique                   |                                                  | 4,5 kg | 10   |
| Blanc, brûlure alternarienne, moisissure grise et tache bactérienne                | SERENADE OPTI                                                                         | NA                                            | Bacillus subtilis (souche QST 713)       | 4                             | 0                                        | 0,6 à 3,3 kg                                   | ND                                               | 1      | ND   |
|                                                                                    | SERENADE MAX                                                                          |                                               | 1,0 à 6,0 kg                             |                               |                                          |                                                |                                                  |        |      |
|                                                                                    | HUILE DE PULVÉRISATION 13E<br>(homologué contre le blanc seulement)                   |                                               |                                          | Huile minérale                | 12                                       | ND                                             | 10 L                                             | 8      | 132  |
| Anthracnose, brûlure alternarienne, mildiou, moisissure grise et tache septorienne | BRAVO ZN                                                                              | Chloronitrile (M)                             | Chlorothalonile                          | 48                            | 2                                        | 2,4 à 4,0 L; 4,8 L (moisissure grise)          | ND                                               | 56     | 614  |
|                                                                                    | BRAVO 500                                                                             |                                               |                                          |                               | 1                                        | 1,7 à 2,8 L; 3,3 L (moisissure grise)          |                                                  |        |      |
|                                                                                    | ECHO 720                                                                              |                                               |                                          |                               |                                          | 1,3 à 2,2 kg; 2,7 kg (moisissure grise)        |                                                  |        |      |
|                                                                                    | ECHO 90DF                                                                             |                                               |                                          |                               |                                          |                                                |                                                  |        |      |
| Brûlure alternarienne et moisissure grise                                          | CANTUS <sup>MD</sup> WDG                                                              | Carboxamides (nicotinamides) (7)              | Boscalide                                | 12                            | 0                                        | 175 à 315 g; 420 g (moisissure grise)          | 5 (2 applications pour m.grise)                  | 60     | 33   |
|                                                                                    | FONTELIS                                                                              | Pyrazole(7)                                   | Penthiopyrade                            |                               |                                          | 1,25 à 1,75 L                                  | 5,25 L                                           | 84     | 143  |
|                                                                                    | DOUBLE NICKEL LC                                                                      | NA                                            | Bacillus amyloliquefaciens (souche D747) | 4                             |                                          | 2,5 à 10,0 L; 6,25 à 18,0 L pour la moisissure | ND                                               | 1      | 5    |
|                                                                                    | SERCADIS<br>(brûlure alternarienne seulement)                                         | Pyrazole (7)                                  | Fluxapyroxade                            | 12                            | 7                                        | 0,167 à 0,333 L                                | 3 (1,0 L)                                        | 92     | 108  |
| Ravageurs visés                                                                    | Nom commercial                                                                        | Familles chimiques<br>(groupes de résistance) | Matières actives                         | Délai de réentrée<br>(heures) | Délai d'attente avant récolte<br>(jours) | Dose de produit /ha                            | Nombre de traitements permis ou quantité maximum | IRE    | IRS  |
| Moisissure grise                                                                   | CYPROFLU                                                                              | Anilinopyrimidine et phénylpyrrole (9 et 12)  | Cyprodinil et fludioxonil                | 12                            | 0                                        | 775 à 975 g                                    | 3                                                | 95     | 35   |
|                                                                                    | SWITCH 62.5 WG                                                                        |                                               |                                          |                               |                                          |                                                |                                                  |        |      |
| Anthracnose                                                                        | FOLPAN 50 WP                                                                          | Phtalimide (M)                                | Folpet                                   | 48                            | 1                                        | 4,0 kg                                         | ND                                               | 56     | 1815 |
|                                                                                    | FOLPAN 80 WDG                                                                         |                                               |                                          | 24                            |                                          | 5,0 kg                                         | 6                                                | 86     | 908  |

|                                                                                                                   |                                                                              |                                             |                                 |    |    |                                        |           |                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----|----|----------------------------------------|-----------|---------------------------|-----|
| Anthracnose et brûlure alternarienne                                                                              | INSPIRE                                                                      | Triazole (3)                                | Difénoconazole                  | 12 | 0  | 292 à 512 ml;<br>512 ml (anthracnose)  | 2,04 L    | 106                       | 58  |
|                                                                                                                   | QUADRIS F                                                                    | Strobilurine(11)                            | Azoxystrobine                   | 12 | 1  | 300 à 500 ml                           | 3 (1,5 L) | 52                        | 14  |
|                                                                                                                   | QUADRIS TOP<br>(également homologué contre la tache septorienne et le blanc) | Strobilurine et triazole (11 et 3)          | Azoxystrobine et difénoconazole |    |    | 625 ml                                 | 3         | 158                       | 68  |
| Anthracnose et tache septorienne                                                                                  | MAESTRO 80 DF                                                                | Phtalimide (M)                              | Captane                         | 48 | 2  | 2,75 à 4,25 kg                         | ND        | 68                        | 252 |
| Brûlure alternarienne, chancre bactérien, mildiou, moucheture bactérienne, tache bactérienne et tache septorienne | PARASOL FL+ MANCOZÈBE 80 %                                                   | Substance inorganique + dithiocarbamate (M) | Hydroxyde de cuivre + mancozèbe | 48 | 7  | 2,3 L<br>+ 1,75 à 2,25 kg de mancozèbe | 10        | 95                        | 47  |
|                                                                                                                   |                                                                              |                                             |                                 |    |    |                                        |           | Indices PARASOL seulement |     |
| Pourriture sclérotique                                                                                            | CONTANS WG                                                                   | NA                                          | Coniothyrium minitans           | 4  | NA | 2,0 à 6,0 kg                           | ND        | 1                         | 5   |

NA : non applicable  
ND : non disponible