

SUPPLÉMENT 2017

Guide de la culture fruitière

Publication 360SF – Novembre 2016

Le présent supplément constitue une mise à jour de la publication 360F du MAAARO, *Guide de la culture fruitière 2016-2017*, publiée au printemps 2016. Les pages qui suivent indiquent les nouvelles homologations et les changements survenus entre décembre 2015 et novembre 2016. Pour de l'information complète, prière de consulter

l'édition intégrale de la publication 360F. Ce supplément peut être téléchargé à partir du site du MAAARO à ontario.ca/cultures. Se référer à ce site pour des mises à jour en cours d'année. Des copies imprimées sont distribuées par les Centres de ressources du MAAARO ou par Publications ServiceOntario.

TABLE DES MATIÈRES

Nouveaux produits	2
Extensions du profil d'emploi et nouvelles utilisations.	3
Le point sur les homologations d'urgence visant la drosophile à ailes tachetées	3
Homologations expirées ou modifiées	4
Avis important relatif aux produits utilisés sur les nectarines.	4
Modifications et corrections visant des produits	5
Nouveaux produits et nouvelles utilisations pour 2017	7
Chapitre 3 : Calendrier — Cerises acides.	7
Chapitre 3 : Calendrier — Cerises douces	7
Chapitre 3 : Calendrier — Poires	7
Chapitre 4 : Calendrier — Noyer	10
Chapitre 4 : Calendrier — Pacaniers et châtaigniers	10
Chapitre 4 : Calendrier — Avelinier, coudrier et noisetier	10

Chapitre 5 : Calendrier — Amélanches	11
Chapitre 5 : Calendrier — Bleuets	12
Chapitre 5 : Calendrier — Cassis et groseilles	14
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers non fructifères	14
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers fructifiant en juin	15
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers insensibles à la photopériode. .17	
Chapitre 5 : Calendrier — Framboisiers et mûriers fructifiant l'été. .18	
Chapitre 5 : Calendrier — Framboisiers fructifiant l'automne	19
Chapitre 5 : Petits fruits de spécialité	20
Chapitre 6 : Calendrier — Pommes	21
Chapitre 7 : Calendrier — Raisin	23

Avis important relatif à la réévaluation du carbaryl utilisé pour l'éclaircissage des pommiers	25
Promalin utilisé pour réduire le roussissement des pommes	25
Promalin utilisé pour modifier la croissance des arbres.	26
Promalin utilisé pour améliorer la forme des pommes.	27

NOUVEAUX PRODUITS

Nouveaux produits	Détenteur d'homologation	N° d'homologation	Cultures	Ennemis maîtrisés (sauf si une mention indique une maîtrise partielle)	Toxicité aiguë relative (p. 358)	Toxicité pour les abeilles (tableau 11-2, p. 361-363)
Intuity (mandestrobine 43,4 %)	Valent Canada Inc.	32288	fraise	pourriture grise	Non-poison; toxicité aiguë très faible	Relativement non toxique
			raisin	pourriture grise des grappes oïdium (blanc) (maîtrise partielle)		
Semios CM plus (phéromone)	SemiosBIO Technologies Inc.	32047	poire pomme	carpocapse de la pomme	Non-poison; toxicité aiguë très faible	Relativement non toxique
Sivanto Prime (flupyradifurone 200 g/L)	Bayer CropScience Inc.	31452	pomme	pucerons (sauf puceron lanigère du pommier) cicadelles cochenille de San José cochenille virgule	Non-poison; toxicité aiguë très faible	Modérément toxique
			poire	cochenille de San José cochenille virgule psylle du poirier (maîtrise partielle)		
			bleuet	pucerons mouche de l'airelle/du bleuet		
			amélanche cassis, gabelle/groseille à grappe et groseille à maquereau fraise petits fruits de spécialité (divers)	pucerons		
			raisin	cicadelles		
			aveline, noisette noix de Grenoble pacane et châtaigne	pucerons		
Torrent 400SC (cyazofamide 34,5 %)	ISK Biosciences Corporation Distributeur : Engage Agro	30392	raisin	mildiou	Non-poison; toxicité aiguë très faible	Relativement non toxique
			framboise mûre	pourridié phytophthoréen		

EXTENSIONS DU PROFIL D'EMPLOI ET NOUVELLES UTILISATIONS

Produit	Cultures	Ennemis maîtrisés (sauf si une mention indique une maîtrise partielle)
Buran	pomme	oïdium (blanc) (maîtrise partielle)
Fongicide cuivre en vaporisateur	poire	feu bactérien
Delegate	pomme	hoplocampe limace/du pommier
Fontelis	fraise	oïdium (blanc)
Inspire Super	bleuet	moniliose, pourriture sclérotique, tache alternarienne, anthracnose, pourriture grise, rouille (maîtrise partielle)
Intrepid	raisin	noctuelle des arbres fruitiers
Kasumin 2L	amélanche, framboise, mûre	feu bactérien
	cerise (acide, douce)	chancre bactérien (maîtrise partielle)
Luna Tranquility	poire	tavelure, oïdium (blanc)
	fraise	oïdium (blanc), pourriture grise, taches communes
	bleuet	pourriture grise (des fruits)
	cassis, gabelle/groseille à grappe, groseille à maquereau	oïdium (blanc), pourriture grise
Movento 240 SC	framboise, mûre	pucerons
Oberon à dispersion liquide	petits fruits de spécialité (airelle rouge)	tétranyque à deux points
Phostrol	bleuet, cassis, gabelle/groseille à grappe, groseille à maquereau, petits fruits de spécialité (divers)	tache septorienne, pourridié phytophthoréen (maîtrise partielle)
Senator 50 SC	pomme	tavelure, oïdium (blanc)
	poire	tavelure

LE POINT SUR LES HOMOLOGATIONS D'URGENCE VISANT LA DROSOPHILE À AILES TACHETÉES

Les produits actuellement homologués pour combattre la drosophile à ailes tachetées (DAT) sont énumérés dans la publication 360F, *Guide de la culture fruitière 2016-2017*. D'autres homologations d'urgence visant la DAT sont attendues pour la saison de croissance 2017. Voir ontario.ca/ailestachetees pour les recommandations les plus récentes visant la lutte contre cet ennemi.

HOMOLOGATIONS EXPIRÉES OU MODIFIÉES

Produit	Chapitre	Cultures	Maladies ou insectes	Modification
Diazinon 500 E, Diazinon 50 WSP	3, 5, 6	cassis, cerise, fraise, framboise, gadelle/groseille à grappe, groseille à maquereau, mûre, poire, pomme	tous les ennemis énumérés	Utilisation interdite passé le 31 décembre 2016.
Presidio	7	raisin	tous les ennemis énumérés	Homologation expirée pour le raisin.
Sevin XLR	3, 5, 6, 7	abricot, cerise, fraise, pêche, poire, pomme, prune, raisin	tous les ennemis énumérés	Homologation expirée comme insecticide sur : abricot, cerise, fraise, pêche, poire, pomme, prune et raisin. Voir la rubrique <i>Avis important relatif à la réévaluation du carbaryl utilisé pour l'éclaircissage des pommiers</i> pour de l'information sur les nouvelles mesures à prendre lors des opérations d'éclaircissage (p. 25).
Thiodan 4E, Thionex 50 WP, Thionex 50 WSP	3, 5	abricot, cerise, fraise, nectarine, pêche, prune	tous les ennemis énumérés	Utilisation interdite passé le 31 décembre 2016.
Vivando	6	pomme	oïdium (blanc)	Homologation expirée pour le groupe de cultures 11-09.

AVIS IMPORTANT RELATIF AUX PRODUITS UTILISÉS SUR LES NECTARINES

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) interdit l'utilisation des produits suivants sur les nectarines, même si leur utilisation sur les pêches reste autorisée :

- Fongicide cuivre en vaporisateur
- Decis 5 EC
- Ferbam 76 WDG
- Funginex DC
- Granuflo-T
- Guardsman oxychlorure de cuivre 50
- Imidan 70-WP Instapak
- Kumulus DF
- Maestro 80 DF
- Microscopic Sulphur Poudre mouillable
- Microthiol Disperss
- Purespray Green Huile de pulvérisation 13 E
- Rovral WDG
- Huile Superior 70
- Thiram 75 WP

L'application des produits ci-dessus sur des nectarines constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires* (LPA).

MODIFICATIONS ET CORRECTIONS VISANT DES PRODUITS

Produit visé	Chapitre	Cultures	Maladies ou insectes	Modification
Acrobat 50 WP	7	raisin	mildiou	Formulation remplacée par : Forum (n° d'homologation : 32026). Nouvelle dose : 450 mL/ha.
Blossom Protect	3, 6	poire, pomme	tous les ennemis énumérés	Appartient au groupe de fongicides 44.
Botector	7	raisin	tous les ennemis énumérés	Appartient au groupe de fongicides 44.
Buran	6	pomme	tavelure	Nouvelle dose : 1,8 % v/v (c.-à-d., 9 L dans 500 L d'eau/ha). Ne pas utiliser plus de 18 L/ha/application. Ce produit devrait être utilisé seulement comme traitement post-infection, mais avant 350 degrés-heures (base de 0 °C) après le début de l'infection. Appliquer après la pluie ou quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie.
Cygon 480-AG	5	bleuet	mouche de l'airelle	Délai d'attente avant cueillette (DAAC) : 21 jours. Délai de sécurité après traitement (DSAT) : 12 jours pour la cueillette manuelle.
	4	noisette	pucerons	Délai d'attente avant récolte (DAAR) : 34 jours pour l'éclaircissage manuel, 21 jours pour la récolte manuelle et la pose des tuyaux d'irrigation, 5 jours pour toute autre activité.
Delegate	7	cerise (acide, douce)	tous les ennemis énumérés	Délai d'attente avant cueillette (DAAC) : 5 jours. Homologation complète contre la drosophile à ailes tachetées.
		abricot, prune	tous les ennemis énumérés	Délai d'attente avant cueillette (DAAC) : 3 jours.
		pêche	tous les ennemis énumérés	Délai d'attente avant cueillette (DAAC) : 1 jour.
Double Nickel	7	raisin	oïdium (blanc)	Ajouter ce produit dans la section Oïdium (blanc) sous « Pousses de 20 à 25 cm », p. 292.
Flint	3	abricot, pêche, prune	tous les ennemis énumérés	Homologué pour utilisation sur les abricotiers, pêcheurs et pruniers. Ajouter au tableau 3-11, <i>Efficacité des fongicides contre les maladies des arbres à fruits tendres</i> , p. 109.
Fracture	3, 5, 7	abricot, cerise, fraise, pêche, prune, raisin	tous les ennemis énumérés	Appartient au groupe de fongicides M.
Jade	3	poire	tous les ennemis énumérés	Non homologué pour utilisation sur les poiriers, contrairement à ce qu'indique actuellement le tableau 3-11, <i>Efficacité des fongicides contre les maladies des arbres à fruits tendres</i> , p. 109.
Kasumin 2L	3, 6	poire, pomme	feu bactérien	Clarification de la dose : 5 L dans 1 000 L d'eau/ha. Si le volume d'eau est moins grand, voir la dose qu'il est recommandé d'utiliser en consultant, sur l'étiquette, le tableau sous Directives de mélange.
Lagon 480 E	5	bleuet	mouche de l'airelle	Délai d'attente avant cueillette (DAAC) : 21 jours. Délai de sécurité après traitement (DSAT) : 12 jours pour la cueillette manuelle.
		fraise	pucerons punaise terne	Maximum de 2 applications/saison de croissance.
	4	noisette	pucerons	Délai de sécurité après traitement (DSAT) : 34 jours pour l'éclaircissage manuel, 21 jours pour la récolte manuelle et la pose des tuyaux d'irrigation, 5 jours pour toute autre activité.

Produit visé	Chapitre	Cultures	Maladies ou insectes	Modification
Phostrol	5	fraise	pourriture cuir	Nouvelle dose : 2,9-5,8 L/ha. Appliquer dans au moins 225 L d'eau/ha. Utiliser la dose supérieure et augmenter le volume d'eau si la pourriture cuir a déjà sévi ou si la pression exercée par la maladie est forte.
Senator 70 WP	5	framboise	pourriture grise oïdium (blanc)	Nouvelle formulation : Senator 50 SC (n° d'homologation : 32096). Nouvelle dose : 700 mL/1 000 L d'eau. Ne pas dépasser 3,08 L/ha/saison de croissance.
		fraise	pourriture grise taches communes	Nouvelle formulation : Senator 50 SC (n° d'homologation : 32096). Nouvelle dose : 700 mL/1 000 L d'eau. Ne pas dépasser 3,08 L/ha/saison de croissance.
	3	cerise, pêche, prune	pourriture brune	Nouvelle formulation : Senator 50 SC (n° d'homologation : 32096). Nouvelle dose : 700 mL/1 000 L d'eau. Ne pas dépasser 4,9 L/ha/saison de croissance.
Timorex Gold	7	raisin	tous les ennemis énumérés	Délai d'attente avant récolte (DAAR) : 2 jours.
TwinGuard	3	poire	cochenille de San José	Nouvelle période de pulvérisation : Pulvérisations d'été (p. 92). Appliquer TwinGuard à raison de 500 g/ha. Voir les remarques à la p. 91.
Divers produits	7	raisin	cicadelles	Nouvelle période de pulvérisation pour tous les produits énumérés en regard de Cicadelles sous Préfloraison (boutons floraux séparés) : Pulvérisations spéciales (quand le dépistage en indique le besoin) (p. 298). Si les cicadelles continuent de causer des dommages importants passé la nouaison, un traitement subséquent peut être nécessaire.

NOUVEAUX PRODUITS ET NOUVELLES UTILISATIONS POUR 2017

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 3 : Calendrier — Cerises acides (p. 48) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Kasumin 2L	chancre bactérien	• floraison	5,0 L dans 1 000 L d'eau/ha	Maîtrise partielle seulement. Faire la première application au début de la floraison et répéter le traitement à intervalles de 7 jours si les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Si le volume d'eau est moins grand, voir la dose qu'il est recommandé d'utiliser en consultant, sur l'étiquette, le tableau sous Directives de mélange. Maîtrise aussi la bactériose.	Nom commun : kasugamycine Groupe : 24 DAAC : 30 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 4 applications
Chapitre 3 : Calendrier — Cerises douces (p. 59) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Kasumin 2L	chancre bactérien	• floraison	5,0 L dans 1 000 L d'eau/ha	Maîtrise partielle seulement. Faire la première application au début de la floraison et répéter le traitement à intervalles de 7 jours si les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Si le volume d'eau est moins grand, voir la dose qu'il est recommandé d'utiliser en consultant, sur l'étiquette, le tableau sous Directives de mélange. Maîtrise aussi la bactériose.	Nom commun : kasugamycine Groupe : 24 DAAC : 30 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 4 applications
Chapitre 3 : Calendrier — Poires (p. 84) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement; NP = non précisé)					
Fongicide cuivre en vaporisateur	feu bactérien	• floraison	2,2 kg/1 000 L d'eau	Pour atténuer l'infection des fleurs, appliquer à l'ouverture des fleurs. Appliquer de nouveau à intervalles de 5 jours si les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. En cas de dommages par la grêle, effectuer aussitôt le traitement. Ne pas utiliser sur les poires d'Anjou ni sur d'autres cultivars sensibles au roussissement.	Nom commun : oxychlorure de cuivre Groupe : M DAAC : 2 jours DSAT : 48 heures Max./saison de croissance : 10 applications
Luna Tranquility	tavelure	• pointe verte • bouton blanc • floraison • chute des pétales • première pulvérisation en couverture	800 mL/ha	Commencer tôt les traitements contre la tavelure et répéter les pulvérisations si le temps reste pluvieux. Raccourcir l'intervalle entre les traitements quand la pression exercée par la maladie est forte. Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent la même maladie, mais qui appartiennent à des groupes différents. Ne pas appliquer moins de 72 jours avant la cueillette.	Nom commun : fluopyrame + pyriméthanil Groupe : 7 + 9 DAAC : 72 jours DSAT : 12 heures ou 24 heures (éclaircissage manuel) Max./saison de croissance : 4 applications

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 3 : Calendrier — Poires (p. 84) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement; NP = non précisé) (suite)					
Semios CM Plus	carpocapse de la pomme	<ul style="list-style-type: none"> pointe verte 	2,5 diffuseurs/ha	Nuit à l'accouplement des carpocapses de la pomme. Installer les diffuseurs dans le verger au printemps, avant les premiers vols de carpocapses. Utiliser les cartouches avec les générateurs d'aérosol automatisés Semios. Utiliser une densité supérieure (jusqu'au double de la densité normale) sur les pourtours des vergers qui font face aux vents dominants. Au taux de diffusion habituel, les cartouches devraient durer environ 160 jours. Pour plus d'information sur l'installation ou l'application de Semios CM Plus, communiquer avec Semios à info@semios.com au moins 6-8 mois avant la date prévue d'utilisation du produit.	Nom commun : phéromone Groupe : phéromones DAAC : NP DSAT : NP Max./saison de croissance : NP
Senator 50 SC	tavelure	<ul style="list-style-type: none"> pointe verte bouton blanc floraison chute des pétales première pulvérisation en couverture deuxième pulvérisation en couverture 	Mélange en cuve : <i>Senator 50 SC</i> : 250 mL/1 000 L d'eau plus <i>Supra Captan</i> 80 WDG ou <i>Maestro 80 DF</i> : 0,625 kg/1 000 L d'eau	Dans le passé, des formes de tavelure du pommier ont développé une résistance au Benlate en Ontario. Senator appartient au même groupe chimique que Benlate. La résistance de la tavelure du poirier à ce groupe est inconnue. Faire preuve de prudence si le fongicide Benlate a déjà été utilisé dans le verger. Commencer tôt les traitements contre la tavelure et répéter les pulvérisations si le temps reste pluvieux. Raccourcir l'intervalle entre les traitements quand la pression exercée par la maladie est forte. Pour contrer les résistances, mélanger en cuve avec un fongicide protecteur compatible qui combat la tavelure, mais qui appartient à un groupe différent. Voir l'étiquette pour des suggestions de produits pouvant être ajoutés aux mélanges en cuve. Ne pas appliquer d'huile dans les 14 jours qui précèdent ou qui suivent un traitement avec Supra Captan ou Maestro.	Nom commun : thiophanate-méthyl Groupe : 1 DAAC : 1 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 1,75 L/ha

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 3 : Calendrier — Poires (p. 84) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement; NP = non précisé) (suite)					
Sivanto Prime	cochenille de San José cochenille virgule	<ul style="list-style-type: none"> pulvérisation spéciale (à la chute des pétales lorsque le dépistage en indique le besoin) pulvérisations d'été 	750 mL-1,0 L/ha + 0,25 % v/v d'huile	Ne pas utiliser sur les poires d'Anjou ni sur d'autres cultivars sensibles à l'huile. Ne pas appliquer d'huile dans les 14 jours qui précèdent ou qui suivent un traitement avec Supra Captan, Maestro ou tout autre produit soufré. Ne pas appliquer : dans les 48 heures qui précèdent ou qui suivent un épisode de gel; quand les températures dépassent 25 °C; si les cultures sont soumises à un stress hydrique; ni tout juste avant une pluie.	Nom commun : flupyradifurone Groupe : 4D DAAC : 14 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 L/ha
	psylle du poirier	<ul style="list-style-type: none"> pointe verte bouton blanc chute des pétales première pulvérisation en couverture pulvérisations d'été 	750 mL-1,0 L/ha + 0,25 % v/v d'huile	Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Si possible, utiliser en alternance des produits appartenant à des groupes différents. Répéter le traitement, au besoin, après 10-14 jours. Contre les cochenilles, traiter quand les larves mobiles sont actives dans les vergers où les cochenilles ont déjà sévi. Contre les psylles, procure une maîtrise partielle seulement . Pulvériser lorsque le gros de la population se trouve aux premiers stades larvaires.	

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 4 : Calendrier — Noyer (p. 113) (DAAR = délai d'attente avant récolte; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> • préfloraison • première fleur pistillée • pulvérisations d'été 	500-750 mL/ha	<p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance.</p> <p>Appliquer dans les premiers stades d'infestation par les pucerons.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone</p> <p>Groupe : 4D</p> <p>DAAR : 7 jours</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>
Chapitre 4 : Calendrier — Pacaniers et châtaigniers (p. 119) (DAAR = délai d'attente avant récolte; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> • préfloraison • première fleur pistillée • pulvérisations d'été 	500-750 mL/ha	<p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance.</p> <p>Appliquer dans les premiers stades d'infestation par les pucerons.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone</p> <p>Groupe : 4D</p> <p>DAAR : 7 jours</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>
Chapitre 4 : Calendrier — Avelinier, coudrier et noisetier (p. 124) (DAAR = délai d'attente avant récolte; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> • début du printemps (> ¼ pouce de croissance végétative) • été 	500-750 mL/ha	<p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance.</p> <p>Appliquer dans les premiers stades d'infestation par les pucerons.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone</p> <p>Groupe : 4D</p> <p>DAAR : 7 jours</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Amélanthes (p. 138) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Kasumin 2L	feu bactérien	• floraison	5,0 L dans 1 000 L d'eau/ha	Faire la première application au début de la floraison et répéter le traitement tous les 3-4 jours durant la floraison quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Si le volume d'eau est moins grand, voir la dose qu'il est recommandé d'utiliser en consultant, sur l'étiquette, le tableau sous Directives de mélange.	Nom commun : kasugamycine Groupe : 24 DAAC : 1 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 4 applications
Sivanto Prime	pucerons	• pulvérisations spéciales	500-750 mL/ha	Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Le traitement est inefficace contre les pucerons lanigères de l'orme et du pommier.	Nom commun : flupyradifurone Groupe : 4D DAAC : 3 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 L/ha

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Bleuets (p. 144) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Inspire Super	pourriture sclérotique	<ul style="list-style-type: none"> du gonflement à la pointe verte pointe verte boutons dégagés 	558-836 mL/ha	<p>Ne pas faire plus de 2 applications avant de passer à un fongicide d'un groupe différent. Éviter la dérive vers des cerises douces.</p> <p>Pour les volumes de pulvérisation supérieurs à 400 L/ha et une forte agitation, utiliser un adjuvant non ionique à raison de 1 L/1 000 L de bouillie.</p> <p>Contre la pourriture sclérotique, faire en sorte que la pulvérisation atteigne les bourgeons et le feuillage des plants de bleuets pour prévenir l'infection initiale des nouvelles pousses.</p> <p>Faire le premier traitement au gonflement des bourgeons floraux et répéter le traitement jusqu'au début de la floraison. Poursuivre les applications pendant la floraison si les infections primaires (sur les pousses) ne sont pas maîtrisées.</p> <p>Contre la tache alternarienne, faire une pulvérisation aux stades pointe verte, boutons dégagés et chute des corolles si le temps est frais et pluvieux et que la maladie a déjà sévi.</p> <p>Dans le cas de l'antracnose, la plupart des infections surviennent entre les stades de la floraison et des fruits verts, surtout quand le temps est doux et pluvieux.</p> <p>Faire les traitements fongicides destinés à contrer la pourriture grise quand le temps est pluvieux. Répéter les traitements à intervalles de 7-10 jours pendant la floraison si le temps pluvieux persiste.</p> <p>Contre la rouille, procure une maîtrise partielle seulement.</p>	<p>Nom commun : difénoconazole + cyprodinil Groupe : 3 + 9 DAAC : 1 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : pourriture grise : 2 applications pourriture sclérotique, tache alternarienne, antracnose, rouille : 4 applications (5,9 L/ha)</p>
	tache alternarienne	<ul style="list-style-type: none"> pulvérisations spéciales 	836 mL-1,5 L/ha		
	anthracnose	<ul style="list-style-type: none"> pointe verte boutons dégagés début de la floraison chute des corolles véraison 	1,2-1,5 L/ha		
	pourriture grise	<ul style="list-style-type: none"> début de la floraison véraison 	1,0-1,5 L/ha		
	rouille	<ul style="list-style-type: none"> pulvérisations spéciales 	836 mL/ha		
Luna Tranquility	pourriture grise (des fruits)	<ul style="list-style-type: none"> début de la floraison véraison 	1,2 L/ha	<p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents.</p> <p>Appliquer juste avant la cueillette, afin d'accroître la protection des fruits une fois cueillis.</p> <p>Maîtrise aussi l'oïdium (blanc).</p>	<p>Nom commun : fluopyrame + pyriméthanol Groupe : 7 + 9 DAAC : 0 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 applications</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Bleuets (p. 144) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement) (suite)					
Phostrol	taches septoriennes	<ul style="list-style-type: none"> pulvérisations spéciales 	2,9-5,8 L/ha	<p>Appliquer dans au moins 400 L d'eau/ha et s'assurer de bien recouvrir le feuillage.</p> <p>Utiliser la dose supérieure et l'intervalle le plus court quand la pression exercée par la maladie est forte.</p> <p>Peut causer des dommages à cette culture sous forme de nécrose marginale des feuilles et de taches brunes. Utiliser de plus grands volumes d'eau pour atténuer les risques de dommages aux cultures.</p> <p>Dans le cas du pourridié phytophthoréen, procure une maîtrise partielle seulement.</p>	<p>Nom commun : phosphates monobasique et dibasique de sodium, de potassium et d'ammonium</p> <p>Groupe : 33</p> <p>DAAC : 0 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 4 applications</p>
	pourridié phytophthoréen	<ul style="list-style-type: none"> boutons dégagés après la cueillette 			
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> fruits verts 	500-750 mL/ha	<p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Ne pas faire d'application foliaire à la suite d'une application au sol d'un insecticide du groupe 4.</p> <p>Contre les pucerons, appliquer quand les populations commencent à gonfler, mais avant l'apparition des pucerons ailés. Répéter le traitement avant la cueillette si nécessaire.</p> <p>Contre la mouche de l'airelle, appliquer dès la capture des premières mouches dans les pièges ou quand les bleuets commencent à bleuir. Répéter le traitement si les adultes demeurent actifs.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone</p> <p>Groupe : 4D</p> <p>DAAC : 3 jours</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>
	mouche de l'airelle	<ul style="list-style-type: none"> véraison 	750 mL-1,0 L/ha		

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Cassis et groseilles (p. 157) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Luna Tranquility	oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> • juste avant la floraison • fruits verts 	1,2 L/ha	<p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents.</p> <p>Contre l'oïdium, si les conditions douces et humides persistent, répéter le traitement périodiquement jusqu'à ce que les fruits commencent à se colorer.</p> <p>Contre la pourriture grise, appliquer au début de la floraison, puis à intervalles de 7-10 jours durant la floraison.</p>	<p>Nom commun : fluopyrame + pyriméthanil Groupe : 7 + 9 DAAC : cassis, gabelle/groseille à grappe : 0 jour groseille à maquereau : 7 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : pourriture grise : 2 applications oïdium (blanc) : 4 L/ha</p>
	pourriture grise	<ul style="list-style-type: none"> • juste avant la floraison • floraison 			
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> • juste avant la floraison • fruits verts • après la cueillette 	500-750 mL/ha	<p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance.</p> <p>Surveiller les feuilles qui s'enroulent. Traiter les gadeliers/groseilliers à grappe (à fruits rouges ou blancs) immédiatement après la cueillette.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone Groupe : 4D DAAC : 3 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers non fructifères (p. 163) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Fontelis	oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> • de juillet à la mi-août • à la mi-août et de nouveau 2-3 semaines plus tard 	1,0-1,75 L/ha	<p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents.</p> <p>Commencer les traitements quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Répéter les applications, au besoin, aux 7-10 jours.</p> <p>La préparation contient de l'huile minérale. Des mélanges en cuve ou des rotations avec des produits sensibles à l'huile (p. ex., le captane ou le soufre) peuvent engendrer des problèmes de toxicité pour les cultures. Lire et respecter toutes les restrictions sur les étiquettes des produits d'association.</p>	<p>Nom commun : penthiopyrade Groupe : 7 DAAC : 0 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 5,25 L/ha</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers non fructifères (p. 163) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement) (suite)					
Luna Tranquility	oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> de juillet à la mi-août à la mi-août et de nouveau 2-3 semaines plus tard 	1,2 L/ha	<p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents. Contre l'oïdium, commencer les traitements quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Répéter les applications, au besoin, aux 7-14 jours.</p> <p>Contre les taches communes, protéger les nouvelles feuilles à mesure qu'elles se déploient et veiller à recouvrir complètement le dessous des feuilles. Pulvériser sur les cultivars sensibles tels que Jewel, Mira, Kent, Veestar et MicMac. Répéter le traitement, au besoin, avant des épisodes de pluie.</p>	<p>Nom commun : fluopyrame + pyriméthanol Groupe : 7 + 9 DAAC : 1 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 4 L/ha</p>
	taches communes	<ul style="list-style-type: none"> un mois après la plantation, puis une ou deux autres fois à intervalles de 2 semaines de juillet à la mi-août à la mi-août et de nouveau 2-3 semaines plus tard 			
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> mai ou début juin un mois après la plantation, puis une ou deux autres fois à intervalles de 2 semaines de juillet à la mi-août à la mi-août et de nouveau 2-3 semaines plus tard 	500-750 mL/ha	<p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Ne pas faire d'application foliaire à la suite d'une application au sol d'un insecticide du groupe 4.</p> <p>Faire le dépistage des pucerons et protéger les nouvelles pousses s'ils sont présents.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone Groupe : 4D DAAC : 0 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers fructifiant en juin (p. 167) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Fontelis	oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> nouvelle pousse après la rénovation à la mi-août et de nouveau 2-3 semaines plus tard 	1,0-1,75 L/ha	<p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents. Commencer les traitements quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Répéter les applications, au besoin, aux 7-10 jours.</p> <p>La préparation contient de l'huile minérale. Des mélanges en cuve ou des rotations avec des produits sensibles à l'huile (p. ex., le captane ou le soufre) peuvent engendrer des problèmes de toxicité pour les cultures. Lire et respecter toutes les restrictions sur les étiquettes des produits d'association.</p>	<p>Nom commun : penthiopyrade Groupe : 7 DAAC : 0 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 5,25 L/ha</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers fructifiant en juin (p. 167) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement) (suite)					
Intuity	pourriture grise	<ul style="list-style-type: none"> début de la floraison de 7 à 10 jours après le début de la floraison précueillette 	439-877 mL/ha	<p>Appliquer avant que l'infection se déclare. Résiste à l'entraînement par la pluie après 2 heures. Aucun surfactant n'est nécessaire.</p> <p>Ne pas faire plus de 2 applications consécutives.</p> <p>Si la pression exercée par la maladie est forte, utiliser la dose supérieure et l'intervalle le plus court.</p>	<p>Nom commun : mandestrobine</p> <p>Groupe : 11</p> <p>DAAC : 0 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 4-5 applications (3,51 L/ha)</p>
Luna Tranquility	oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> nouvelle pousse après la rénovation à la mi-août et de nouveau 2-3 semaines plus tard 	1,2 L/ha	<p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents. Contre l'oïdium, commencer les traitements quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Répéter les applications, au besoin, aux 7-14 jours.</p> <p>Contre la pourriture grise, garder toutes les parties des fleurs protégées durant la floraison. Répéter les applications, au besoin, aux 7-10 jours.</p> <p>Contre les taches communes, protéger les nouvelles feuilles à mesure qu'elles se déploient et veiller à recouvrir complètement le dessous des feuilles. Pulvériser sur les cultivars sensibles tels que Jewel, Mira, Kent, Veestar et MicMac. Répéter le traitement, au besoin, avant des épisodes de pluie.</p>	<p>Nom commun : fluopyrame + pyriméthanol</p> <p>Groupe : 7 + 9</p> <p>DAAC : 1 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : pourriture grise : 2 applications oïdium (blanc), taches communes : 4 L/ha</p>
	pourriture grise	<ul style="list-style-type: none"> début de la floraison de 7 à 10 jours après le début de la floraison précueillette 			
	taches communes	<ul style="list-style-type: none"> sortie des boutons floraux à la mi-août et de nouveau 2-3 semaines plus tard 			
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> sortie des boutons floraux début de la floraison fruits verts nouvelle pousse après la rénovation à la mi-août et de nouveau 2-3 semaines plus tard 	500-750 mL/ha	<p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Ne pas faire d'application foliaire à la suite d'une application au sol d'un insecticide du groupe 4.</p> <p>Appliquer quand les populations de pucerons commencent à gonfler, mais avant l'apparition des stades ailés.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone</p> <p>Groupe : 4D</p> <p>DAAC : 0 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers insensibles à la photopériode (p. 175) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Fontelis	oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> • floraison • floraison, fruits verts et cueillette (juin, juillet, août) • floraison, fruits verts et cueillette (septembre) 	1,0-1,75 L/ha	<p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents.</p> <p>Commencer les traitements quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Répéter les applications, au besoin, aux 7-10 jours.</p> <p>La préparation contient de l'huile minérale. Des mélanges en cuve ou des rotations avec des produits sensibles à l'huile (p. ex., le captane ou le soufre) peuvent engendrer des problèmes de toxicité pour les cultures. Lire et respecter toutes les restrictions sur les étiquettes des produits d'association.</p>	<p>Nom commun : penthiopyrade</p> <p>Groupe : 7</p> <p>DAAC : 0 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 5,25 L/ha</p>
Intuity	pourriture grise	<ul style="list-style-type: none"> • floraison • floraison, fruits verts et cueillette (juin, juillet, août) • floraison, fruits verts et cueillette (septembre) 	439-877 mL/ha	<p>Appliquer avant que l'infection se déclare. Résiste à l'entraînement par la pluie après 2 heures. Aucun surfactant n'est nécessaire.</p> <p>Ne pas faire plus de 2 applications consécutives.</p> <p>Si la pression exercée par la maladie est forte, utiliser la dose supérieure et l'intervalle le plus court.</p>	<p>Nom commun : mandestrobine</p> <p>Groupe : 11</p> <p>DAAC : 0 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 4-5 applications (3,51 L/ha)</p>
Luna Tranquility	oïdium (blanc) pourriture grise	<ul style="list-style-type: none"> • floraison • floraison, fruits verts et cueillette (juin, juillet, août) • floraison, fruits verts et cueillette (septembre) 	1,2 L/ha	<p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents.</p> <p>Contre l'oïdium, commencer les traitements quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Répéter les applications, au besoin, aux 7-14 jours.</p> <p>Contre la pourriture grise, garder toutes les parties des fleurs protégées durant la floraison. Répéter les applications, au besoin, aux 7-10 jours.</p>	<p>Nom commun : fluopyrame + pyriméthanil</p> <p>Groupe : 7 + 9</p> <p>DAAC : 1 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : pourriture grise : 2 applications oïdium (blanc) : 4 L/ha</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Fraisiers insensibles à la photopériode (p. 175) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement) (suite)					
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> allongement des bourgeons floraux floraison floraison, fruits verts et cueillette (juin, juillet, août) 	500-750 mL/ha	<p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Ne pas faire d'application foliaire à la suite d'une application au sol d'un insecticide du groupe 4.</p> <p>Appliquer quand les populations de pucerons commencent à gonfler, mais avant l'apparition des stades ailés.</p> <p>Ne pas appliquer quand les abeilles sont actives. Traiter le soir.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone Groupe : 4D DAAC : 0 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>
Chapitre 5 : Calendrier — Framboisiers et mûriers fructifiant l'été (p. 191) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Kasumin 2L	feu bactérien	<ul style="list-style-type: none"> floraison 	5,0 L dans 1 000 L d'eau/ha	<p>Faire la première application au début de la floraison et répéter le traitement tous les 3-4 jours durant la floraison quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie.</p> <p>Si le volume d'eau est moins grand, voir la dose qu'il est recommandé d'utiliser en consultant, sur l'étiquette, le tableau sous Directives de mélange.</p>	<p>Nom commun : kasugamycine Groupe : 24 DAAC : 1 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 4 applications</p>
Movento 240 SC	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> après la cueillette 	220-365 mL/ha	Appliquer après la floraison dans au moins 300 L d'eau/ha quand les pucerons apparaissent.	<p>Nom commun : spirotétramate Groupe : 23 DAAC : 3 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 3 applications (1,1 L/ha)</p>
Torrent 400SC	pourridié phytophthoréen	<ul style="list-style-type: none"> après la cueillette 	250 mL/ha	<p>Appliquer après la cueillette dans un volume d'eau pouvant aller jusqu'à 1 000 L/ha quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie (sol très humide et températures fraîches).</p> <p>Appliquer à l'aide d'un pulvérisateur à volume élevé ou par bassinage du sol.</p> <p>Ne pas utiliser de surfactant avec ce produit.</p>	<p>Nom commun : cyazofamide Groupe : 21 DAAC : 90 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 applications</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Calendrier — Framboisiers fructifiant l'automne (p. 199) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Kasumin 2L	feu bactérien	<ul style="list-style-type: none"> floraison (de la mi-juillet au mois d'août) 	5,0 L dans 1 000 L d'eau/ha	<p>Faire la première application au début de la floraison et répéter le traitement tous les 3-4 jours durant la floraison quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie.</p> <p>Si le volume d'eau est moins grand, voir la dose qu'il est recommandé d'utiliser en consultant, sur l'étiquette, le tableau sous Directives de mélange.</p>	<p>Nom commun : kasugamycine Groupe : 24 DAAC : 1 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 4 applications</p>
Torrent 400SC	pourridié phytophthoréen	<ul style="list-style-type: none"> apparition des tiges de l'année après la cueillette 	250 mL/ha	<p>Appliquer dans un volume d'eau pouvant aller jusqu'à 1 000 L/ha au début du printemps, au moins 90 jours avant la cueillette. Répéter le traitement après la cueillette quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie (sol très humide et températures fraîches).</p> <p>Appliquer à l'aide d'un pulvérisateur à volume élevé ou par bassinage du sol.</p> <p>Ne pas utiliser de surfactant avec ce produit.</p>	<p>Nom commun : cyazofamide Groupe : 21 DAAC : 90 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 applications</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 5 : Petits fruits de spécialité (p. 207) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Oberon à dispersion liquide	tétranyque à deux points	<ul style="list-style-type: none"> quand le dépistage en indique le besoin 	0,9-1,2 L/ha	Homologué pour utilisation sur l'airelle rouge. Pour de meilleurs résultats, appliquer quand les populations de tétranyques commencent à gonfler, mais avant l'établissement de niveaux de populations nuisibles. Maîtrise les oeufs et les stades nymphaux.	Nom commun : spiromésifène Groupe : 23 DAAC : 3 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 3 applications (3,48 L/ha)
Phostrol	taches septoriennes pourridié phytophthoréen	<ul style="list-style-type: none"> avant la pluie, quand le dépistage en indique le besoin 	2,9-5,8 L/ha	L'homologation n'est pas valable pour tous les petits fruits de spécialité. Voir la liste des cultures sur l'étiquette du produit. Appliquer dans au moins 400 L d'eau/ha et s'assurer de bien recouvrir le feuillage. Utiliser la dose supérieure et l'intervalle le plus court quand la pression exercée par la maladie est forte. Peut causer des dommages aux petits fruits sous forme de nécrose marginale des feuilles et de taches brunes. Utiliser de plus grands volumes d'eau pour atténuer les risques de dommages aux cultures. Dans le cas du pourridié phytophthoréen, procure une maîtrise partielle seulement.	Nom commun : phosphates monobasique et dibasique de sodium, de potassium et d'ammonium Groupe : 33 DAAC : 0 jour DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 4 applications
Sivanto Prime	pucerons	<ul style="list-style-type: none"> quand le dépistage en indique le besoin 	500-750 mL/ha	L'homologation n'est pas valable pour tous les petits fruits de spécialité. Voir la liste des cultures sur l'étiquette du produit. Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Appliquer quand les populations de pucerons commencent à gonfler, mais avant l'apparition des stades ailés.	Nom commun : flupyradifurone Groupe : 4D DAAC : 3 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 L/ha

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 6 : Calendrier — Pommes (p. 223) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement; NP = non précisé)					
Buran	oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> de la pointe verte au débourrement avancé du débourrement avancé au prébouton rose du prébouton rose au bouton rose avancé bouton rose avancé chute des pétales première pulvérisation d'été (7-14 jours après la chute des pétales) première pulvérisation (pommiers non fructifères) 	1,8 % v/v (c.-à-d., 9 L dans 500 L d'eau/ha)	<p>Maîtrise partielle seulement.</p> <p>Ne pas utiliser plus de 18 L/ha/application.</p> <p>Commencer les applications de manière préventive quand les conditions favorisent l'éclosion de la maladie. Répéter le traitement tous les 7-10 jours, au besoin. Ne pas appliquer si de la pluie est prévue dans les 48 heures qui suivent.</p>	<p>Nom commun : poudre d'ail</p> <p>Groupe : U</p> <p>DAAC : 0 jour</p> <p>DSAT : une fois sec</p> <p>Max./saison de croissance : NP</p>
Delegate	hoplocampe limace/du pommier	<ul style="list-style-type: none"> bouton rose avancé chute des pétales 	420 g/ha	Utiliser un volume d'eau suffisant pour assurer un recouvrement complet. Appliquer avant et/ou après la floraison quand les seuils sont atteints. Répéter le traitement à intervalles de 14-21 jours si le dépistage en indique le besoin.	<p>Nom commun : spinétorame</p> <p>Groupe : 5</p> <p>DAAC : 7 jours</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 3 applications</p>
Semios CM Plus	carpocapse de la pomme	<ul style="list-style-type: none"> du débourrement avancé au prébouton rose 	2,5 diffuseurs/ha	Nuit à l'accouplement des carpocapses de la pomme. Installer les diffuseurs dans le verger au printemps, avant les premiers vols de carpocapses. Utiliser les cartouches avec les générateurs d'aérosol automatisés Semios. Utiliser une densité supérieure (jusqu'au double de la densité normale) sur les pourtours des vergers qui font face aux vents dominants. Au taux de diffusion habituel, les cartouches devraient durer environ 160 jours. Pour plus d'information sur l'installation ou l'application de Semios CM Plus, communiquer avec Semios à info@semios.com au moins 6-8 mois avant la date prévue d'utilisation du produit.	<p>Nom commun : phéromone</p> <p>Groupe : phéromones</p> <p>DAAC : NP</p> <p>DSAT : NP</p> <p>Max./saison de croissance : NP</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 6 : Calendrier — Pommes (p. 223) (DAAC = délai d'attente avant cueillette; DSAT = délai de sécurité après traitement; NP = non précisé) (suite)					
Senator 50 SC	tavelure oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> de la pointe verte au débourrement avancé du débourrement avancé au prébouton rose du prébouton rose au bouton rose avancé bouton rose avancé chute des pétales première pulvérisation d'été (7-14 jours après la chute des pétales) pulvérisations d'été suivantes première pulvérisation (pommiers non fructifères) 	<p>Mélange en cuve : <i>Senator 50 SC</i> : 250 mL/1 000 L d'eau plus <i>Supra Captan 80 WDG</i> ou <i>Maestro 80 DF</i> : 0,625 kg/1 000 L d'eau</p> <p>Mélange en cuve : <i>Senator 50 SC</i> : 250 mL/1 000 L d'eau plus <i>Granulfo-T</i> : 1,5-2,25 kg/1 000 L d'eau</p>	<p>Dans le passé, des formes de tavelure du pommier ont développé une résistance au Benlate en Ontario. Senator appartient au même groupe chimique que Benlate. Faire preuve de prudence si le fongicide Benlate a déjà été utilisé dans le verger. Pour contrer les résistances, mélanger en cuve avec un fongicide protecteur compatible qui combat la tavelure, mais qui appartient à un groupe différent. Voir l'étiquette pour des suggestions de produits pouvant être ajoutés aux mélanges en cuve.</p> <p>Ne pas appliquer d'huile dans les 14 jours qui précèdent ou qui suivent un traitement avec Supra Captan ou Maestro.</p> <p>Raccourcir l'intervalle entre les traitements quand la pression exercée par la maladie est forte.</p>	<p>Nom commun : thiophanate-méthyl</p> <p>Groupe : 1</p> <p>DAAC : 1 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : <i>Mélange en cuve Supra Captan/Maestro</i> : 1,75 L/ha <i>Mélange en cuve Granulfo-T</i> : 0,875 L/ha</p>
Sivanto Prime	<p>puceron rose du pommier</p> <p>puceron vert du pommier</p> <p>cicadelle blanche du pommier cicadelle de la pomme de terre</p> <p>cochenille de San José cochenille virgule</p>	<ul style="list-style-type: none"> du débourrement avancé au prébouton rose bouton rose avancé chute des pétales première pulvérisation d'été (7-14 jours après la chute des pétales) pulvérisations d'été spéciales pulvérisations d'été (pommiers non fructifères) <ul style="list-style-type: none"> pulvérisations d'été spéciales pulvérisations d'été (pommiers non fructifères) <ul style="list-style-type: none"> pulvérisations d'été spéciales pulvérisations d'été (pommiers non fructifères) <ul style="list-style-type: none"> chute des pétales pulvérisations d'été spéciales 	<p>500-750 mL/ha</p> <p>750 mL-1,0 L/ha + 0,25 % v/v d'huile</p>	<p>Lorsque de l'huile est mélangée à ce produit, l'écorce de certains cultivars, comme Red Delicious, Empire et Mutsu/Crispin peut subir des dommages. Ne pas appliquer d'huile dans les 14 jours qui précèdent ou qui suivent un traitement avec Supra Captan, Maestro, Folpan ou tout autre produit soufré. Ne pas appliquer : dans les 48 heures qui précèdent ou qui suivent un épisode de gel; quand les températures dépassent 25 °C; si les cultures sont soumises à un stress hydrique; ni tout juste avant une pluie.</p> <p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Si possible, utiliser en alternance des produits appartenant à des groupes différents.</p> <p>Répéter le traitement, au besoin, après 10-14 jours.</p> <p>Contre le puceron rose du pommier, traiter si 20 % des bouquets sont infestés.</p> <p>Contre le puceron vert du pommier, traiter si 10 % des pousses terminales sont infestées.</p> <p>Contre les cicadelles, traiter quand les nymphes sont actives dans le verger.</p> <p>Contre les cochenilles, traiter quand les larves mobiles sont actives dans les vergers où les cochenilles ont déjà sévi.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone</p> <p>Groupe : 4D</p> <p>DAAC : 14 jours</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 7 : Calendrier — Raisin (p. 288) (DAAR = délai d'attente avant récolte; DSAT = délai de sécurité après traitement)					
Intrepid	noctuelle des arbres fruitiers	<ul style="list-style-type: none"> du débourrement à la première feuille déployée 	600 mL/ha	Appliquer au premier signe de dommages causés par l'alimentation des insectes au début du printemps. Répéter le traitement 10-14 jours plus tard, au besoin.	Nom commun : méthoxyfénazole Groupe : 18 DAAR : 30 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 applications
Intuity	pourriture grise	<ul style="list-style-type: none"> fleurs naissantes (début de chute de la coiffe) de la fin floraison au début de la nouaison fermeture de la grappe du début de la véraison (mûrissement) jusqu'à la récolte pulvérisations spéciales (quand le dépistage en indique le besoin) 	439-877 mL/ha	<p>Localement systémique. Résiste à l'entraînement par la pluie après 2 heures. Aucun surfactant n'est nécessaire. Des réactions de phytotoxicité sont parfois observées sur le raisin si le produit est combiné à des surfactants renfermant des organosilicones.</p> <p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent les mêmes maladies, mais qui appartiennent à des groupes différents.</p> <p>Si la pression exercée par la maladie est forte, utiliser la dose supérieure et l'intervalle le plus court.</p> <p>Contre la pourriture grise, si le temps est pluvieux pendant ou après la floraison, pulvériser sans tarder, afin de maîtriser les infections latentes chez les cultivars sensibles. Diriger cette pulvérisation sur la zone abritant les fruits.</p> <p>Contre l'oïdium (blanc), procure une maîtrise partielle seulement. Avant l'apparition des symptômes, traiter à intervalles de 7-10 jours pour protéger contre l'infection les jeunes feuilles qui se déploient et les grappes qui se développent.</p>	Nom commun : mandestrobin Groupe : 11 DAAR : 10 jours DSAT : 12 heures Max./saison de croissance : 2 applications
	oïdium (blanc)	<ul style="list-style-type: none"> de 3 à 5 feuilles déployées, pousses de 10 à 15 cm pousses de 20 à 25 cm fleurs naissantes (début de chute de la coiffe) de la fin floraison au début de la nouaison baies de la taille de pois fermeture de la grappe du début de la véraison (mûrissement) jusqu'à la récolte 	439-877 mL/ha		

Produit à ajouter	Maladies ou insectes	Moment de l'application	Dose	Remarques	Autre information
Chapitre 7 : Calendrier — Raisin (p. 288) (DAAR = délai d'attente avant récolte; DSAT = délai de sécurité après traitement) (suite)					
Sivanto Prime	cicadelles	<ul style="list-style-type: none"> • préfloraison (boutons floraux séparés) • de la fin floraison au début de la nouaison • pulvérisations spéciales (quand le dépistage en indique le besoin) 	500-750 mL/ha	<p>Appliquer par pulvérisation foliaire en s'assurant d'un recouvrement complet.</p> <p>Toxique pour certains insectes utiles. Ne pas dépasser 2 applications de produits du groupe 4/saison de croissance. Si possible, utiliser en alternance des produits appartenant à des groupes différents.</p> <p>Si les cicadelles continuent de causer des dommages importants passé la nouaison, un traitement subséquent peut être nécessaire.</p>	<p>Nom commun : flupyradifurone</p> <p>Groupe : 4D</p> <p>DAAR : 0 jour</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 2 L/ha</p>
Torrent 400SC	mildiou	<ul style="list-style-type: none"> • pousses de 20 à 25 cm • fleurs naissantes (début de chute de la coiffe) • de la fin floraison au début de la nouaison • baies de la taille de pois • fermeture de la grappe • du début de la véraison (mûrissement) jusqu'à la récolte 	150-200 mL/ha	<p>Les grappes sont très sensibles au mildiou jusqu'à 4-6 semaines après la floraison.</p> <p>Pulvériser à intervalles de 10-14 jours pour protéger contre l'infection les jeunes feuilles qui se déploient et les grappes qui se développent. Raccourcir les intervalles si les conditions sont favorables à la maladie.</p> <p>Ne pas utiliser de surfactant avec ce produit. Utiliser un volume de pulvérisation d'au moins 400 L/ha.</p> <p>Utiliser en alternance avec des fongicides qui combattent cette maladie, mais qui appartiennent à des groupes différents.</p>	<p>Nom commun : cyazofamide</p> <p>Groupe : 21</p> <p>DAAR : 30 jours</p> <p>DSAT : 12 heures</p> <p>Max./saison de croissance : 6 applications</p>

AVIS IMPORTANT RELATIF À LA RÉÉVALUATION DU CARBARYL UTILISÉ POUR L'ÉCLAIRCISSEMENT DES POMMIERS

En raison des risques que pose le carbaryl pour les travailleurs qui y sont exposés après le traitement, l'ARLA a réévalué l'utilisation de ce produit (Sevin XLR). Les modifications suivantes ont été apportées à l'étiquette en date du 20 septembre 2016 :

- Maximum **d'une** application par année.
- Il est recommandé de porter des gants résistant aux produits chimiques pour l'éclaircissage manuel après une application de carbaryl.

Pour les vergers qui sont passés à la production en treillis à haute densité :

- Dose maximale d'application par saison de croissance : 1,5 kg de m.a./ha.
- Délai de sécurité à respecter pour l'éclaircissage manuel et l'irrigation à l'aide d'un système d'aspersion mobile : 14 jours.
- Délai de sécurité à respecter pour taille manuelle, dépistage, pincement, liage et conduite : 4 jours.

Pour les vergers qui ne sont pas passés à la production en treillis à haute densité :

- Dose maximale d'application par saison de croissance : 1,0 kg de m.a./ha.
- Délai de sécurité à respecter pour l'éclaircissage manuel et l'irrigation à l'aide d'un système d'aspersion mobile : 10 jours.
- Délai de sécurité à respecter pour taille manuelle, dépistage, pincement, liage et conduite : 6 heures.

PROMALIN UTILISÉ POUR RÉDUIRE LE ROUSSISSEMENT DES POMMES

Le roussissement peut se produire durant des périodes prolongées de temps frais, pluvieux ou humide survenant à la floraison ou dans les premiers stades de fructification. La Golden Delicious est particulièrement sujette au roussissement quand les conditions favorisent l'éclosion de cette maladie. Promalin permet de réduire le roussissement en augmentant la densité cellulaire de l'épiderme dans la peau. À noter que Promalin est sans effet contre le roussissement causé par le gel, la maladie, la dérive d'herbicide ou une réaction de phytotoxicité.

- Appliquer 250-500 mL de Promalin/ha à intervalles de 7-12 jours, jusqu'à concurrence de 4 applications, à partir de la pleine floraison jusqu'à la chute des pétales.
- Quand les conditions favorisent l'apparition du roussissement (périodes prolongées de temps froid et pluvieux au moment de la floraison), raccourcir l'intervalle entre les traitements et utiliser la dose supérieure.
- Appliquer quand les conditions favorisent un assèchement lent, afin de maximiser l'efficacité du traitement.

Précautions :

- Ne pas appliquer Promalin quand la température de l'air est inférieure au point de congélation ou supérieure à 32 °C.
- Souvent, une pluie ou l'irrigation par aspersion dans les 6 heures qui suivent l'application diminue l'activité de Promalin.

PROMALIN UTILISÉ POUR MODIFIER LA CROISSANCE DES ARBRES

Pour la plupart des systèmes de plantation à haute densité, il est important d'avoir des arbres de pépinière bien ramifiés. Chaque arbre de pépinière devrait avoir 6-10 branches latérales, afin d'assurer une productivité suffisante les deuxième et troisième années. Promalin peut servir à stimuler l'épanouissement des bourgeons latéraux et la ramification des jeunes arbres, ce qui amène les rameaux à pousser selon un meilleur angle et ce qui améliore la structure des arbres en vue d'une récolte précoce. Dans les vergers d'arbres fruitiers (poiriers non fructifères et pommiers), des applications foliaires sont faites quand les nouvelles pousses terminales font environ 2,5-8 cm de long (entre la floraison des fleurs centrales des bouquets et 1 semaine après la chute des pétales).

Dans les pépinières ainsi que dans les vergers de pommiers non fructifères, de poiriers non fructifères et de cerisiers à fruits doux non fructifères, des applications foliaires devraient être faites une fois que les arbres ont atteint la hauteur offrant la ramification latérale souhaitée (p. ex., 75 cm du sol). Les doses sont les suivantes :

- **Pommiers (de pépinière et de verger) :** appliquer 62,5-250 mL de Promalin/10 L de bouillie (125-500 ppm).
- **Poiriers non fructifères (de pépinière et de verger) :** appliquer 125-500 mL de Promalin/10 L de bouillie (250-1 000 ppm).
- **Cerisiers à fruits doux non fructifères (de pépinière et de verger) :** appliquer 125-500 mL de Promalin/10 L de bouillie (250-1 000 ppm).

Mouiller à fond la partie de l'arbre que l'on souhaite voir se ramifier. La bouillie finale devrait avoir un pH d'au plus 8. Un volume de pulvérisation de 72-144 L appliqué à l'aide d'un pulvérisateur à main sous pression traite 200-300 arbres non fructifères de 1-4 ans.

Appliquer quand les conditions favorisent un assèchement lent, afin de maximiser l'efficacité du traitement.

On peut aussi mélanger Promalin à de la peinture au latex qu'on applique directement sur les bourgeons de pommiers (de pépinière et de verger) et de cerisiers à fruits doux (de verger seulement). On devrait appliquer la peinture au printemps quand les bourgeons terminaux commencent à gonfler, mais avant l'apparition des pousses. Ne pas appliquer le mélange Promalin-peinture au latex après le débourrement. Une application après le débourrement risquerait de blesser l'extrémité tendre des pousses et d'empêcher dès lors l'élongation des pousses. La dose est de 100-166 mL de Promalin/500 mL de peinture au latex. Appliquer le mélange Promalin-peinture au latex avec un pinceau ou une éponge pour recouvrir uniformément la surface de l'écorce. Appliquer uniquement sur le bois âgé d'un an. Une encoche réalisée dans l'écorce, avant le traitement, à l'aide d'une lame de scie à métaux au-dessus du bourgeon augmente considérablement l'efficacité du traitement. S'assurer d'encoche le bois avant au moins 2 jours de beau temps (quand aucune pluie n'est prévue), afin de permettre une cicatrisation suffisante et de prévenir les chancres. Les cerisiers à fruits doux étant particulièrement sensibles aux chancres, il n'est pas recommandé, dans leur cas, d'encoche le bois.

Attention : Ne pas appliquer Promalin quand la température de l'air est inférieure au point de congélation ou supérieure à 32 °C. Pour un maximum de résultats, viser un pH de 7,0 et veiller à ce que le pH soit toujours inférieur à 8,5. Souvent, une pluie dans les 6 heures qui suivent l'application diminue l'activité de Promalin.

PROMALIN UTILISÉ POUR AMÉLIORER LA FORME DES POMMES

Promalin est maintenant homologué pour utilisation sur tous les cultivars de pommiers, afin d'améliorer la forme des pommes par la production d'un fruit plus allongé et la formation de lobes de calices plus grands (forme typique). Promalin peut être utilisé sur les fruits qui ont la forme typique des pommes Red Delicious, Golden Delicious, Ambrosia et Gala.

- Appliquer 1,2-2,3 L de Promalin/ha du début de la floraison de la fleur centrale jusqu'au début de la chute des pétales des fleurs latérales.
- Si la période de floraison est longue, deux applications de Promalin donnent de meilleurs résultats. Pour la première application, appliquer 0,6-1,2 L de Promalin/ha du début de la floraison de la fleur centrale jusqu'au début de la chute des pétales des fleurs latérales. Faire la seconde application 3-21 jours plus tard (ou quand l'ensemble du pommier est en pleine floraison) en employant la dose de 0,6-1,2 L de Promalin/ha.
- Appliquer quand les conditions favorisent un assèchement lent, afin de maximiser l'efficacité du traitement.



Publié par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales
© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2017

Toronto, Canada
ISSN 0847-5814
02-17-0,1M

Also available in English