

**Publication 360F,
Recommandations pour les cultures fruitières**

**ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et
des Affaires rurales de l'Ontario**



Chapitre 4: Fruits tendres

Calendrier – Cerises douces

Lire l'étiquette du produit et prendre toutes les précautions nécessaires.

Consulter l'étiquette du produit pour connaître les volumes d'eau suggérés. Autrement, utiliser suffisamment d'eau pour assurer un recouvrement complet. Si la dose est exprimée par 1 000 L et que le volume d'eau à employer n'est pas précisé sur l'étiquette, utiliser suffisamment d'eau pour mouiller le feuillage pratiquement jusqu'au point de ruissellement.

Les produits sont présentés par groupes chimiques d'insecticides et de fongicides. Pour prévenir l'apparition de résistances, utiliser des produits appartenant à des groupes chimiques différents. Pour des précisions sur la gestion des résistances, voir la rubrique *Résistance des ravageurs aux insecticides, fongicides et acaricides*, p. 27.

Pour connaître le délai d'attente avant cueillette, le délai de non-retour dans les zones traitées, le nombre maximal d'applications à ne pas dépasser et le groupe chimique du produit, voir le tableau 4-7, *Produits utilisés sur les cerises douces*, p. 76.

Maladie ou insecte	Produit	Dose	Remarques
Dormance (avant le débourrement)			
Chancre bactérien	Cuivre en vaporisateur Guardman oxychlorure de cuivre	6,0–9,0 kg/1 000 L 6,0–9,0 kg/1 000 L	Appliquer au début du printemps avant le débourrement. Les applications tardives au printemps risqueraient d'endommager la culture. Utiliser la dose inférieure sur les petits arbres et la dose supérieure sur les arbres de grande taille.
Floraison			
NE PAS PULVÉRISER D'INSECTICIDES PENDANT LA FLORAISON DES CERISIERS. VOIR LA RUBRIQUE EMPOISONNEMENT DES ABEILLES, P. 250.			
Pourriture brune (sur inflorescences)	Topas 250 E ou Mission 418 EC Nova 40 W Indar 75 WSP Funginex DC Rovral Bravo 500 Supra Captan 80 WDG ou Maestro 80 DF Elevate 50 WDG Lance WDG Pristine WG	500 mL/ha 300 mL/ha 340 g/ha 140 g/ha 2,5 L/ha 1,75 kg/ha 7,0 L/ha 4,5 kg/ha 4,5 kg/ha 1,7 kg/ha 370 g/ha 750 g/ha	Les fleurs risquent davantage d'être infectées par la pourriture brune si le temps est pluvieux et doux (plus de 16 °C), particulièrement quand les arbres comptent un grand nombre de fruits momifiés. Faire la première pulvérisation quand les fleurs s'ouvrent et deux autres au cours de la floraison si le temps continue d'être propice à la pourriture. Utiliser en alternance des fongicides appartenant à des groupes différents et ne pas utiliser de produits appartenant au même groupe pour effectuer deux pulvérisations consécutives. Voir <i>Résistance des ravageurs aux insecticides, fongicides et acaricides</i> , p. 27, et le tableau 4-7, <i>Produits utilisés sur les cerises douces</i> , p. 76. Nova, Funginex, Topas, Mission, Indar : Ne pas utiliser ces produits en alternance. Captan, Maestro ou Bravo : Ne pas utiliser dans les 14 jours qui précèdent ou qui suivent un traitement à l'huile. Bravo : Ne pas appliquer après le stade de l'éclatement des collerettes, car les fruits pourraient s'en trouver endommagés.

Maladie ou insecte	Produit	Dose	Remarques
			Pristine et Lance : Ne pas utiliser ces produits en alternance.
Chute des pétales			
Puceron noir du cerisier	Diazinon 50 W Zolone Flo Thionex 50 W Movento 240 SC	voir l'étiquette 2,0 L/ha 4,5 kg/ha 365 mL/ha	Diazinon, Thionex, Zolone : Pour une lutte efficace contre le puceron, la température doit s'élever à au moins 21 °C, il ne doit pas y avoir de vent et le recouvrement par le produit doit être complet. Habituellement, une ou deux pulvérisations sont nécessaires. Movento : Surtout efficace contre les premiers stades des pucerons. Agit lentement; il faut parfois attendre 2-3 semaines avant de voir des résultats. Il peut être nécessaire de répéter le traitement 2 semaines plus tard si la pression exercée par les pucerons est forte. Voir l'étiquette de Movento pour plus de détails. Ne pas mélanger en cuve avec du soufre.
Chute des collerettes			
Charançon de la prune	Assail 70 WP Guthion 50 WSB ou Sniper Zolone Flo	240 g/ha voir l'étiquette voir l'étiquette 2,0 L/ha	Traiter lorsque la plupart des collerettes sont tombées et que l'activité du charançon est manifeste, soit habituellement lorsque la température est supérieure à 16 °C. Zolone : Contribue également à maîtriser les pucerons.
Pourriture brune	Topas 250 E ou Mission 418 EC Indar 75 WSP Rovral Elevate 50 WDG Lance WDG Pristine WG Supra Captan 80 WDG ou Maestro 80 DF	500 mL/ha 300 mL/ha 140 g/ha 1,75 kg/ha 1,7 kg/ha 370 g/ha 750 g/ha 4,5 kg/ha 4,5 kg/ha	Utiliser en alternance des fongicides appartenant à des groupes différents et ne pas utiliser de produits appartenant au même groupe pour effectuer deux pulvérisations consécutives. Captan et Maestro : Peuvent endommager le feuillage des cultivars Schmidt et Emperor Francis si la pulvérisation se fait après la floraison. Topas, Mission et Indar : Ne pas utiliser Topas ou Mission en alternance avec Indar. Pristine et Lance : Ne pas utiliser ces produits en alternance.
Première pulvérisation en couverture (12 jours après la chute des collerettes)			
Charançon de la prune	Utiliser un des insecticides énumérés sous Chute des collerettes .		Zolone : Aide à combattre les pucerons mais n'a qu'une efficacité passable contre le charançon. Sept jours après la pulvérisation faite au moment de la chute des collerettes, vérifier si le charançon de la prune a causé de nouveaux dégâts. Faire un traitement s'il y a de nouvelles coupures en forme de croissant sur les fruits.
Pourriture brune	Utiliser un des fongicides énumérés sous Chute des collerettes .		
Deuxième pulvérisation en couverture (12 jours après la première)			
Trypète des cerises	GF-120 NF Entrust 80 W Admire 240 Diazinon 50 W Zolone Flo Guthion 50 WSB ou Sniper	1,5 L/ha 109 g/ha 233 mL/ha voir l'étiquette 2,0 L/ha voir l'étiquette voir l'étiquette	GF-120 NF : Faire la pulvérisation dès que les pièges révèlent la présence de trypètes ou 2-3 semaines avant le mûrissement. GF-120 est une préparation servant d'appât qui doit être pulvérisée en grosses gouttelettes (4-6 mm); du matériel de pulvérisation spécialisé peut être nécessaire. GF-120 perd de son efficacité s'il est exposé à la pluie ou à l'eau d'un système d'irrigation par aspersion. Admire : Faire le dépistage de la trypète des cerises (adulte) et appliquer en pulvérisation foliaire dans les 6 jours qui suivent les premiers vols observés. Une maîtrise optimale passe par un

Maladie ou insecte	Produit	Dose	Remarques
			recouvrement complet et uniforme. Observer un intervalle d'au moins 10 jours entre les traitements. Diazinon, Zolone et Guthion : Dans le cas des cultivars précoces, vérifier le délai d'attente avant cueillette. Traiter les cultivars précoces lorsqu'ils commencent à se colorer. Diazinon : Assure une protection de 10 jours contre la tryptète des cerises. Zolone : Assure une protection de 12–14 jours contre la tryptète des cerises.
Charançon de la prune	Guthion 50 WSB ou Sniper Zolone Flo	voir l'étiquette voir l'étiquette 2,0 L/ha	Zolone : Aide à combattre les pucerons mais n'a qu'une efficacité passable contre le charançon. Sept jours après le traitement insecticide précédent, vérifier si le charançon de la prune a causé de nouveaux dégâts. Faire un traitement s'il y a de nouvelles coupures en forme de croissant sur les fruits.
Blanc (oïdium)	Cabrio EG Pristine WG Flint 50 WG	670 g/ha 750 g/ha 210 g/ha	Le blanc n'est pas un problème fréquent chez les cerisiers à fruits doux. Ce traitement n'est nécessaire que sur les cultivars sensibles. Flint : Ne pas traiter les zones où le brouillard de pulvérisation risquerait de dériver vers du raisin Concord, car celui-ci pourrait en souffrir. Pristine : Assure une maîtrise partielle du blanc.
Pourriture brune	Topas 250 E ou Mission 418 EC Indar 75 WSP Rovral Supra Captan 80 WDG ou Maestro 80 DF Elevate 50 WDG Lance WDG Pristine WG	500 mL/ha 300 mL/ha 140 g/ha 1,75 kg/ha 4,5 kg/ha 4,5 kg/ha 1,7 kg/ha 370 g/ha 750 g/ha	Utiliser en alternance des fongicides appartenant à des groupes différents et ne pas utiliser de produits appartenant au même groupe pour effectuer deux pulvérisations consécutives. Topas, Mission : Ne pas faire plus de deux applications de l'un ou l'autre produit dans les trois semaines qui précèdent la cueillette. Captan et Maestro : Peuvent endommager le feuillage des cultivars Schmidt et Emperor Francis si la pulvérisation se fait après la floraison. Pristine et Lance : Ne pas utiliser ces produits en alternance.
Troisième pulvérisation en couverture			
Tryptète des cerises	GF-120 NF Entrust 80 W Admire 240 Diazinon 50 W Zolone Flo Sevin XLR	1,5 L/ha 109 g/ha 233 mL/ha voir l'étiquette 2,75 L/ha 6,25 L/ha	Vérifier le délai d'attente avant de traiter les cerisiers à fruits doux à maturité précoce. Voir le tableau 4–7, <i>Produits utilisés sur les cerises douces</i> , p. 76. GF-120 : Faire la pulvérisation dès que les pièges révèlent la présence de tryptètes adultes ou 2–3 semaines avant le mûrissement. GF-120 est une préparation servant d'appât qui doit être pulvérisée en grosses gouttelettes (4–6 mm); du matériel de pulvérisation spécialisé peut être nécessaire. GF-120 perd de son efficacité s'il est exposé à la pluie ou à l'eau d'un système d'irrigation par aspersion. Admire : Faire le dépistage de la tryptète des cerises (adulte) et appliquer en pulvérisation foliaire dans les 6 jours qui suivent les premiers vols observés. Une maîtrise optimale passe par un recouvrement complet et uniforme. Observer un intervalle d'au moins 10 jours entre les traitements. Sevin XLR : Assure une protection de 5–7 jours.
Pourriture brune	Utiliser un des fongicides énumérés sous Deuxième pulvérisation en couverture .		
Précueillette			

Maladie ou insecte	Produit	Dose	Remarques
Pourriture brune	Indar 75 WSP Topas 250 E ou Mission 418 EC Rovral Supra Captan 80 WDG ou Maestro 80 DF Elevate 50 WDG Lance WDG Pristine WG	140 g/ha 500 mL/ha 300 mL/ha 1,75 kg/ha 4,5 kg/ha 4,5 kg/ha 1,7 kg/ha 370 g/ha 750 g/ha	Pour connaître le délai d'attente avant cueillette, consulter l'étiquette de chaque produit ou le tableau 4-7, <i>Produits utilisés sur les cerises douces</i> , p. 76. Topas, Mission : Ne pas faire plus de deux applications de l'un ou l'autre produit dans les trois semaines qui précèdent la cueillette. Captan et Maestro : Peuvent endommager le feuillage des cultivars Schmidt et Emperor Francis si la pulvérisation se fait après la floraison. Pristine et Lance : Ne pas utiliser ces produits en alternance.
Postcueillette			
Taches foliaires	Equal 65 WP Supra Captan 80 WDG ou Maestro 80 DF Pristine WG Flint 50 WG	2,25 kg/ha 4,5 kg/ha 4,5 kg/ha 750 g/ha 210 g/ha	Nécessaire seulement là où cette maladie sévit ou lorsque des cerisiers à fruits acides sont cultivés à proximité des cerisiers à fruits doux. Captan et Maestro : Toute pulvérisation faite après la floraison peut causer des dommages aux feuilles sur les cultivars Schmidt et Emperor Francis. Pristine et Lance : Ne pas utiliser ces produits en alternance. Flint : Ne pas traiter les zones où le brouillard de pulvérisation risquerait de dériver vers du raisin Concord, car celui-ci pourrait en souffrir.
Pulvérisations spéciales (quand la surveillance en indique le besoin)			
Tordeuse à bandes obliques	Dipel 2X DF ou Bioprotec CAF Success 480 SC ou Entrust 80 W Delegate WG Altacor	1,125 kg/ha 4,0 L/ha 182 mL/ha 109 g/ha 420 g/ha 285 g/ha	Un dépistage systématique est nécessaire pour déterminer si les tordeuses à bandes obliques causent des dommages dans les vergers de cerisiers à fruits doux. Altacor et Delegate : Contre la génération estivale de cette tordeuse, traiter à 240-280 DJC (temp. de base de 6,1 °C) après le repère biologique (premières captures soutenues d'adultes). Altacor : Ne pas dépasser 645 g/ha/an. Pour contrer les résistances, s'il doit y avoir plus d'un traitement, utiliser des produits du même groupe tant que la lutte est dirigée contre la même génération. Passer à des produits appartenant à un autre groupe pour lutter contre chacune des générations subséquentes. Dipel, Bioprotec : Voir <i>Biopesticides et produits à risque réduit pour la maîtrise des insectes</i> , p. 19.
Traitement des fruits après la cueillette			
Moisissure bleue Moisissure grise Pourriture brune Pourriture chevelue	Scholar 50 WP	227 g/378 L d'eau	Ce traitement peut s'imposer quand le temps est pluvieux pendant la saison de la cueillette. Il prolongera la durée d'entreposage tout en maîtrisant les maladies qui se manifestent après la cueillette. Voir sur l'étiquette, les directives de trempage ou de bassinage des fruits.
Pulvérisation d'automne			
Chancre bactérien	Cuivre en vaporisateur Guardzman oxychlorure de cuivre	6,0-9,0 kg/1 000 L 6,0-9,0 kg/1 000 L	Appliquer quand les feuilles sont aux trois quarts tombées.

Tableau 4–7. Produits utilisés sur les cerises douces

Utiliser le tableau qui suit comme guide. Se reporter à l'étiquette du produit pour plus d'information.

Le **délai d'attente avant cueillette** correspond au nombre de jours entre la dernière pulvérisation et le début de la cueillette.

Le **délai de non-retour dans les zones traitées** correspond à l'intervalle minimal à respecter entre un traitement et le moment où l'on peut retourner travailler dans une zone traitée sans équipement de protection. Si aucun délai de non-retour n'est indiqué sur l'étiquette, adopter comme ligne de conduite d'attendre que la bouillie ait séché avant de retourner dans la zone traitée.

Le **nombre maximal d'applications** correspond à celui qui est indiqué sur l'étiquette pour la saison de croissance; il peut être plus élevé que celui qui est recommandé pour prévenir l'apparition d'une résistance ou protéger les insectes utiles.

Nom du produit	N° d'homologation	Nom commun	Groupe	Délai d'attente avant cueillette	Délai de non-retour dans les zones traitées	Nombre maximal d'applications par saison de croissance
Produits destinés à la maîtrise totale ou partielle d'insectes et d'acariens						
Admire 240	24094	imidaclopride	4	10 jours	24 heures	5
Altacor	28981	chlorantraniliprole	28	10 jours	12 heures	3 (max. de 645 g/ha)
Assail 70 WP	27128	acétamipride	4	7 jours	12 heures/6 jours ¹	4
Bioprotec CAF	26854	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11	1 jour		
Delegate WG	28778	spinétorame	5	7 jours	12 heures	3
Diazinon 50 W	19576	diazinon	1B	10 jours		
Dipel 2X DF	26508	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11	1 jour		
Entrust 80 W	27825	spinosad	5	7 jours		3
GF-120 NF	28336	spinosad	5	0 jour		10
Guthion 50 WSB	21374	aziphosméthyl	1B	15 jours	15 jours/30 jours ²	2
Movento 240 SC	28593	spirotétramate	23	7 jours	12 heures	
Sevin XLR	27876	carbaryl	1A	2 jours		
Sniper	23323	aziphosméthyl	1B	15 jours	15 jours/30 jours ²	2
Success 480 SC	26835	spinosad	5	7 jours		3
Thionex 50 W	14617	endosulfan	2A	15 jours	4 jours	2
Zolone Flo	17983	phosalone	1B	14 jours	14 jours/30 jours ²	3
Produits destinés à la maîtrise totale ou partielle de maladies						
Bravo 500	15723	chlorthalonil	M	40 jours	48 heures	3 ³
Cabrio EG	27323	pyraclostrobin	11	10 jours	12 heures/9 jours ⁴	5
Cuivre en vaporisateur	19146	oxychlorure de cuivre	M			

Nom du produit	N° d'homologation	Nom commun	Groupe	Délai d'attente avant cueillette	Délai de non-retour dans les zones traitées	Nombre maximal d'applications par saison de croissance
Elevate 50 WDG	25900	fenhexamide	17	1 jour	4 heures	4
Equal 65 WP	15608	dodine	M	7 jours	48 heures	2 ⁵
Ferbam 76 WDG	20136	ferbame	M	4 jours		
Flint 50 WG	27529	trifloxystrobine	11	1 jour	12 heures	2
Funginex DC	27686	triforine	3	ne pas utiliser après la floraison	48 heures	3
Guardzman oxychlorure de cuivre	13245	ocychlorure de cuivre	M			
Indar 75 WSP	27294	fenbuconazole	3	1 jour	12 heures	7
Lance WDG	27495	boscalide	7	0 jour	4 heures	5
Maestro 80 DF	26408	captane	M	2 jours	48 heures	
Mission 418 EC	28016	propiconazole	3	3 jours	72 heures	5 ⁶
Nova 40 W	22399	myclobutanil	3	1 jour		
Pristine WG	27985	boscalide + pyraclostrobine	7 + 11	0 jour	10 jours/ 24 heures ⁷	5
Rovral	15213	iprodione	2	1 jour	12 heures	
Scholar 50 WP	28568	fludioxonil	12	postcueillette		
Supra Captan 80 WDG	24613	captane	M	2 jours	48 heures	
Topas 250 E	24030	propiconazole	3	3 jours	72 heures	5 ⁶

Une cellule laissée en blanc dans le tableau indique que l'information n'est pas fournie sur l'étiquette.

¹ 6 jours pour l'éclaircissage manuel.

² 30 jours pour l'auto-cueillette. Voir l'étiquette.

³ Avant la chute des collerettes.

⁴ 9 jours pour le travail manuel.

⁵ Varie selon la dose; voir l'étiquette.

⁶ Ne pas dépasser deux applications dans les trois semaines qui précèdent la cueillette.

⁷ 10 jours pour l'éclaircissage manuel; 24 heures pour la cueillette manuelle; une fois sec pour autres activités.

Régulateurs de croissance — Cerises douces

Retarder le mûrissement et améliorer la qualité des cerises douces

- Une recherche menée en Colombie-Britannique montre que l'acide gibbérellique (AG) retarde de 4–5 jours le mûrissement du fruit, ce qui prolonge la période de cueillette et retarde la vulnérabilité au fissurage causé par la pluie. Le traitement augmente aussi le calibre des fruits, leur fermeté et leur résistance aux désordres postcueillette.
- Dissoudre 20 comprimés de Falgro® dans 1 000 L d'eau (20 ppm) et faire une pulvérisation foliaire jusqu'au point de ruissellement.
- Appliquer 21 jours avant la date normale de cueillette, lorsque le fruit est au stade de la couleur de la paille.
- Cueillir les fruits une fois qu'ils ont la teinte de rouge souhaitée, mais pas dans les 21 jours qui suivent la pulvérisation.

Comment commander la publication 360, recommandations pour les cultures fruitières :

- En ligne à ServiceOntario Publications - <https://www.publications.serviceontario.ca/ecom/>
- Par téléphone au Centre de service de ServiceOntario
Lundi à vendredi, 8 h 30 à 17 h
416-326-5300
416-325-3408 (TTY)
1-800-668-9938 Sans frais au Canada
1-800-268-7095 ATS Sans frais en Ontario
- En personne aux Centres ServiceOntario - <http://www.ontario.ca/en/residents/index.htm>