



## **INSECTICIDES ET FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LES CULTURES DE LA TOMATE ET DU POIVRON EN 2016**

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

### **Information contenue dans les tableaux**

Le **ravageur visé** : les pesticides sont présentés selon le ou les ravageurs contre lesquels ils sont homologués.

Le **nom commercial** du produit.

Le nom de la **famille chimique** ainsi que le **groupe chimique** : le numéro du groupe chimique identifie de façon rapide une famille chimique de pesticides. 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 chimiques différents. 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, car le risque de développer de la résistance est très faible puisqu'ils agissent à plusieurs niveaux de développement du champignon et affectent de nombreuses fonctions vitales de ce dernier.

La **matière active** du produit.

Le **délai de réentrée** au champ correspond à l'intervalle minimal en heures requis entre l'application du produit et le retour des travailleurs dans le champ.

Le **délai d'application avant la récolte** représente l'intervalle minimum en jours devant être respecté entre la dernière application du produit et la récolte. Ce délai est établi pour éviter que des résidus de pesticides supérieurs aux normes soient présents dans l'aliment.

La **dose d'application à l'hectare** du produit.

Le **nombre de traitements permis ou la quantité maximum** pouvant être appliquée par saison : cette information permet d'effectuer un choix plus éclairé lors des prises de décision pour le choix du produit à privilégier.

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)** informe 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.

## Ajouts de produits pour 2015-2016

### – SIVANTO PRIME (flupyradifurone)

Issu d'un nouveau sous-groupe, le groupe 4D, l'insecticide SIVANTO PRIME fait partie de la même famille que les néonicotinoïdes. La flupyradiurone agit par ingestion et par contact sur les ravageurs suivants : puceron, cicadelle et doryphore de la pomme de terre. Le délai avant récolte est d'une journée.

### – APROVIA (benzovindiflupyr) et APROVIA TOP (difénoconazole et benzovindiflupyr)

APROVIA est un fongicide foliaire translaminaire et il fait partie du groupe 7. APROVIA TOP contient la même matière active qu'APROVIA, mais contient également une deuxième matière active qui fait partie du groupe 3. Les maladies supprimées pour lesquelles ces fongicides sont homologués sont l'antracnose, la brûlure alternarienne, la tache septorienne et le blanc.

### – SERCADIS (fluxapyroxade)

Fongicide du groupe 7, SERCADIS est homologué contre la brûlure alternarienne. Son action systémique contribue à protéger les nouvelles pousses.

### – CUEVA® COMMERCIAL (cuivre, sous forme d'octanoate de cuivre 1,8 %)

Un des produits de dégradation du CUEVA, le cuivre, agit comme bactéricide et fongicide de contact. Il s'agit d'une nouvelle matière active et les maladies réprimées sont nombreuses : la brûlure alternarienne, le mildiou, la tache septorienne, le chancre bactérien (*Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*), la moucheture bactérienne (*Pseudomonas syringea*) et la gale bactérienne (*Xanthomonas campestris* pv *vesicatoria*). Le délai avant récolte est de 1 jour.

### – DOUBLE NICKEL LC (souche D747 du *Bacillus amyloliquefaciens*)

Ce biofongicide agit contre la moisissure grise (*Botrytis*) et la brûlure alternarienne. Ce fongicide peut être utilisé jusqu'au jour de la récolte. En application au sol, il permettrait une répression partielle du *Phytophthora capsici*.

### – ORONDIS (oxathiapiproline)

Homologué pour le contrôle du mildiou et de *Phytophthora capsici*, ce fongicide a un effet préventif et antisporelucant. Il s'agit d'un fongicide systémique qui fait partie du groupe U15. Le délai avant récolte est de 0 jour, ce qui en fait une alternative intéressante. Afin d'éviter l'apparition de résistance, ORONDIS ne doit pas être utilisé à plus de 33 % du total des applications de fongicides par culture par saison.

## Retraits de produits

L'homologation du THIONEX EC et du THIONEX 50W, deux insecticides contenant de l'endosulfan, prendra fin le 31 décembre 2016 au Canada. Il en est ainsi à la suite de la réévaluation effectuée par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA).

Les champs dont la récolte est destinée à l'exportation aux États-Unis ne doivent pas être traités avec un produit contenant de l'endosulfan puisqu'il n'y a plus de limite maximale de résidus (LMR) pour cette matière active.

## 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 avant la récolte doivent être rigoureusement respectés.
- Portez le matériel de protection approprié.

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



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.**

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES  
CATHERINE THIREAU, agronome – Avertisseuse  
Productions en Régie Intégrée du Sud de Montréal enr. (PRISME)  
Téléphone : 450 454-3992 – Courriel : [cthireau@prisme.ca](mailto:cthireau@prisme.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, Sarah Nolin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information N° 3 – Solanacées – 5 juillet 2016*  
*Version modifiée le 14 juillet 2016*

## PRINCIPAUX INSECTICIDES HOMOLOGUÉS DANS LA CULTURE DU POIVRON

### Poivron – Insecticides

Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit/ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
Pyrale du maïs	BIOPROTEC 3P	Produits microbiens (11)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>	4	1	1,45 kg	4	1	ND
	BIOPROTEC CAF					2,8 L			
	DECIS 5 CE	Pyréthroïde synthétique (3)	deltaméthrine	12	3	250 à 300 ml	3	72	15
	DECIS FL					410 à 820 ml			
	RIMON 10 EC	Benzoylurée à substituant (15)	novaluron		1				
Pyrale du maïs et Vers gris	AMBUSH 500 EC	Pyréthroïde synthétique (3)	perméthrine	12	1	140 ml; 225 à 300 ml (si sol sec ou vers gris de 2,5 à 4 cm)	ND	214	139
	POUNCE 384 EC				55 (vers gris)				
	PERM-UP				1	180 à 390 ml (vers gris); 180 ml (pyrale)			
		VOLIAM XPRESS (homologué également contre la fausse-arpenteuse)	Diamide et Pyréthroïde synthétique (28 et 3)	chlolantraniliprole et lambda-cyhalothrine	24	7	500 ml	2	172
	INTREPID 240F (homologué seulement contre la pyrale)	Diacylhydrazine (18A)	méthoxyfénozide	12	1	0,3 à 0,6 L	2 L	92	13
Pyrale du maïs, Doryphore de la pomme de terre et Fausse-arpenteuse	ENTRUST 80W	Spinosyne (5)	spinosad	12	1	50 g (pyrale et doryphore); 109 g (fausse-arpenteuse)	2 (pyrale); 3 (autres ravageurs)	73	2
	ENTRUST SC					167 ml (pyrale et doryphore) 364 ml (fausse-arpenteuse)			
	SUCCESS 480 SC					83 ml (pyrale et doryphore); 182 ml (fausse-arpenteuse)			
Pyrale du maïs, Punaise terne, Pentatomidées, Altises et Doryphore de la pomme de terre	SEVIN XLR	Carbamate (1A)	carbaryl	24	2	2,5 à 6,4 L	ND	225	265
	SEVIN XLR PLUS								
Pucerons et Pyrale du maïs	ORTHENE 75 SP	Organophosphaté (1B)	acéphate	24	7	562 g (pucerons); 825 g (pyrale)	4	39	57

**Poivron – Insecticides**

Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit/ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS	
Pucerons	ACTARA® 25 WG (homologué également contre la punaise terne, la punaise marbrée et les pentatomidées)	Néonicotinoïdes (4A)	thiaméthoxame	12	1	105 g (pucerons); 105 à 210 g (punaises)	2	211	49	
	BELEAF 50SG	Pyridine-carboxamide (9)	flonicamide		0	0,12 à 0,16 kg	3	5	10	
	CYGON 480 AG	Organophosphaté (1B)	diméthoate	36	3	0,7 à 1,0 L	ND	132	66	
	CYGON 480 EC						3			
	LAGON 480 E						7			
	CYGON 480		malathion		12	3	1,0 à 2,5 L	4	144	97
	FYFANON 50 % EC						1,1 à 2,75 L			103
	PRO MALATHION 50 EC	610 à 1 345 ml	92							
	MALATHION 85 E (homologué également contre la punaise marbrée)	Dérivé d'acide tétronique (23)	spirotétramate	1	347 à 585 ml	1,17 L	1	115		
	MOVENTO 150 OD				220 à 365 ml					
	MOVENTO 240 SC									
Pucerons et Doryphore de la pomme de terre	ACTARA 240 SC	Néonicotinoïdes (4A)	thiaméthoxame	12	ND	375 à 625 ml (traitement dans le sillon)	625 ml	214	110	
	ASSAIL 70 WP		acétamipride		7	56 à 86 g (pucerons) 40 à 80 g (doryphore)	2 (doryphore) 4 (pucerons)	1	20	
	ADMIRE 240		imidaclopride	24		7 à 12 ml/100 m de rang dans l'eau de transplantation	1 (au sol)	211	6	
		200 ml (foliaire)	2 (foliaire)							
SIVANTO PRIME	Buténolide (4D)	flupyradifurone	12	1	500 à 1 000 ml	2 000 ml	ND	ND		
Pucerons et Fausse-arpenteuse	MALATHION 25 W	Organophosphaté (1B)	malathion	24	3	2,25 à 5,5 kg	ND	144	103	
Pucerons et Tétranyques	NEUDOSAN	NA	savon (insecticide)	4	0	8 L	ND	53	29	
	SAFER'S					1 partie de concentré : 50 parties d'eau		1	7	

Poivron – Insecticides									
Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit/ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
Pucerons, Altises et Doryphore de la pomme de terre	MINECTO DUO 40 WG (homologué également contre la fausse-arpenteuse)	Néonicotinoïdes et Diamide (4A et 28)	thiaméthoxame et cyantraniliprole	12	NA	440 à 750 g (traitement réalisé lors du semis ou de la plantation)	1	389	57
	THIONEX EC	Cyclodiène chloré (2A)	endosulfan <sup>1</sup>	96	27	1,5 à 2,5 L	2	289	513
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
Pucerons, Vers gris, Altises et Doryphore de la pomme de terre	THIONEX 50 W WSP	Cyclodiène chloré (2A)	endosulfan <sup>1</sup>	216	27	1,1 à 2,25 kg	2	292	552
Doryphore de la pomme de terre, Pyrale du maïs et Ver-gris noir	CORAGEN	Diamide anthranilique (28)	chlorantraniliprole	12	1	250 à 375 ml	4 (1,125 L)	91	4
Tétranyques	OBERON	Dérivé d'acide tétronique (23)	spiromesifen	12	7	500 à 600 ml	3 (1 800 ml)	9	73
	ACRAMITE 50 WS	Bifénazate (UN)	bifénazate		3	851 g	1	20	12
	HUILE DE PULVÉRISATION 13E	NA	huile minérale		ND	10 L	8	132	86
Fausse-arpenteuse	DELEGATE WG	Spinosyne (5)	spinétorame	12	1	140 à 200 g	3	100	7
	RADIANT SC					290 à 420 ml			13
	XENTARI WG	Produits microbiens du type <i>Bt</i> (11)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i>	4	0	500 à 1 000 g	ND	1	ND
Vers gris	CHLORPYRIFOS 480 EC	Organophosphaté (1B)	chlorpyrifos	24	40	1,2 à 2,4 L	1	728	216
	CITADEL 480 EC								
	LORSBAN 4E								
	NUFOS 4E								
	PYRINEX 480 EC								
	LORSBAN NT					722		208	
	LORSBAN 50 W					1,125 à 2,25 kg		726	107

<sup>1</sup> Les champs dont la récolte est destinée à l'exportation aux États-Unis ne doivent pas être traités avec l'endosulfan, puisque cette matière active n'a plus de limite maximale de résidus (LMR) aux États-Unis.

## PRINCIPAUX FONGICIDES HOMOLOGUÉS DANS LA CULTURE DU POIVRON

### Poivron – Fongicides

Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit/ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> ) et <i>Phytophthora capsici</i>	ACROBAT <sup>MD</sup> 50 WP	Acide cinnamique (40)	diméthomorphe	12	0	450 g	5 (Mildiou); 2 ( <i>P. capsici</i> )	40	13
	EVITO 480 SC * <i>P. infestans</i> seulement	Strobilurines (11)	fluoxastrobine		3	278 ml	Voir étiquette	8	6
	ORONDIS	Azole, oxazole et thiazole (U15)	oxathiapiproline		0	0,175 à 0,35 L	4	20	ND
	FORUM	Acide cinnamique (40)	diméthomorphe			450 ml	5 (Mildiou); 2 ( <i>P. capsici</i> )	40	13
	PRESIDIO (en mélange avec BRAVO contre le mildiou; en mélange avec REVUS contre <i>Phytophthora capsici</i> )	Benzamide (43)	fluopicolide		2	220 à 292 ml	ND	74	78
	WINFIELD PHOSPHITE EXTRA	Phosphonate (33)	acide phosphoreux (sels mono et dipotassiques)	4	1	5,0 à 10,0 L	5	1	ND
	CONFINE EXTRA								
	REVUS	Acide cinnamique (40)	mandipropamide	12		4	600 ml (en bassinage uniquement)	1	15
	ZAMPRO	Triazolopyrimidime et Acide cinnamique (45 et 40)	amétoctradine et diméthomorphe		1,0 L		3	49	18
	BAS 650 00F	Triazolopyrimidime (45)	amétoctradine		1,5 L				
ALLEGRO 500F * <i>P. capsici</i> seulement	Dinitroaniline (29)	fluazinam	24	30	1,75 L	6	81	1422	

**Poivron – Fongicides**

Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit/ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
Mildiou, Brûlure alternarienne et Anthracnose	CABRIO EG	Strobilurines (11)	pyraclostrobine	12	0	0,56 à 0,84 kg; jusqu'à 1,0 kg pour le mildiou	6 (6,0 kg)	75	35
	CUIVRE 53W	Substance inorganique (M)	sulfate de cuivre tribasique	48	2	4,0 kg	10	196	38
	APROVIA *non homologué contre le mildiou; homologué contre le blanc	Pyrazole (7)	benzovindiflupyr	12	1	500 à 750 ml	3,0 L	100	ND
	APROVIA TOP *non homologué contre le mildiou; homologué contre le blanc	Triazole et Pyrazole (3 et 7)	difénoconazole et benzovindiflupyr		14	643 à 937 ml	3,9 L	206	
	CUEVA commercial *non homologué contre l'anthracnose	Substance inorganique (M)	octanoate de cuivre	4	1	Solution 0,5 à 2,0 %, appliquée à 470 à 940 L/ha	15	ND	ND
Brûlure alternarienne et Moisissure grise	CANTUS <sup>MD</sup> WDG	Anilide (7)	boscalide	12	0	175 à 315 g; 420 g (moisissure grise)	5	60	33
	FONTELIS		penthiopyrade			1,25 à 1,75 L	5,25 L	84	143
	DOUBLE NICKEL (également homologué contre <i>Phytophthora capsici</i> )	NA	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (souche D747)	4		2,5 à 10,0 L; 6,25 à 18,0 L pour la moisissure 0,5 à 2,5 L ( <i>Phytophthora capsici</i> )	ND	ND	ND
Brûlure alternarienne et Anthracnose	INSPIRE	Triazole (3)	difénoconazole	12	0	292 à 512 ml; 512 ml (anthracnose)	2,04 L	106	58
	QUADRI TOP	Strobilurine et Triazole (11 et 3)	azoxystrobine et difénoconazole		1	625 ml	3	158	69
	SWITCH 62.5 WG *anthracnose seulement	Anilinopyrimidine et Phénylpyrrole (9 et 12)	cyprodinil et fludioxonil		0	775 à 975 g	95	35	
	SERCADIS *brûlure alternarienne seulement	Pyrazole (7)	fluxapyroxad		7	0,167 à 0,333 L	3 (1,0 L)	92	108



**Poivron – Fongicides**

Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit/ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
Tache bactérienne	COPPERCIDE WP	Substance inorganique (M)	hydrate de cuivre	48	2	2,25 à 3,25 kg	ND	132	87
	KOCIDE 101		hydroxyde de cuivre			2,25 à 3,25 kg	10		
	KOCIDE 2000					2,52 kg			
	KOCIDE 3000					1,47 kg			
	PARASOL FL					2,3 à 3,12 L			
	PARASOL WG					2,25 à 3,25 kg			
	KASUMIN 2L <sup>2</sup>	Antibiotique hexopyranosyl (24)	kasugamycine	12		1,2 L	3,6 L	16	45
Tache bactérienne et Moisissure grise	RHAPSODY ASO	NA	<i>Bacillus subtilis</i> (souche QST 713)	4	0	1,0 à 2,0 L	ND	1	ND
Brûlure alternarienne, Moisissure grise, Blanc et Tache bactérienne	SERENADE ASO	NA	<i>Bacillus subtilis</i> (souche QST 713)	4	0	4,0 à 15,0 L	ND	1	ND
	SERENADE MAX					3,0 à 6,0 kg			
Fonte des semis	CAPTAN 50 W	Phtalimide (M)	captane	60	NA	125 à 225 g par 100 m <sup>2</sup>	ND	121	505
	CAPTAN 80 WDG			48		78 à 141 g par 100 m <sup>2</sup>			252
	SERENADE SOIL (homologué également contre <i>Phytophthora capsici</i> )	NA	<i>Bacillus subtilis</i> (souche QST 713)	4	0	2,7 à 14,0 L	ND	1	ND

<sup>2</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.

## PRINCIPAUX INSECTICIDES HOMOLOGUÉS DANS LA CULTURE DE LA TOMATE

### Tomate – Insecticides

Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit /ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
Pucerons	BELEAF 50SG	Pyridine-carboxamide (9)	flonicamide	12	0	0,12 à 0,16 kg	3	5	10
	CYGON 480 AG	Organophosphaté (1B)	diméthoate	36	7	0,55 à 1,1 L	ND	132	69
	CYGON 480								
	MOVENTO 150 OD	Dérivé d'acide tétronique (23)	spirotétramate	12	1	347 à 585 ml	1,17 L	1	115
	MOVENTO 240 SC					220 à 365 ml	730 ml		
Pucerons et Tétranyques	NEUDOSAN	NA	savon (insecticide)	4	0	8 L	ND	53	29
Pucerons et Punaise terne	ACTARA® 25 WG (homologué également contre la punaise marbrée et les pentatomidées)	Néonicotinoïdes (4A)	thiaméthoxame	12	1	105 à 210 g	2	211	49
	CYGON 480 EC	Organophosphaté (1B)	diméthoate	36	7	0,55 à 1,1 L	3	132	69
	LAGON 480 E								
Pucerons, Altises et Doryphore de la pomme de terre	MINECTO DUO 40 WG (homologué également contre les vers gris et la fausse-arpenteuse)	Diamide et Néonicotinoïdes (28 et 4A)	cyantraniliprole et thiaméthoxame	12	NA	440 à 750 g (traitement réalisé lors du semis ou de la plantation)	1	389	57
Pucerons et Doryphore de la pomme de terre	ASSAIL 70 WP	Néonicotinoïdes (4A)	acétamipride	12	7	40 à 80 g (doryphores) 56 à 86 g (pucerons)	2	1	20
	ACTARA 240 SC		thiaméthoxame		NA	375 à 625 ml (traitement dans le sillon)	625 ml	214	110
	SIVANTO PRIME	Buténolide (4D)	flupyradifurone	12	1	500 à 1 000 ml	2 000 ml	ND	ND

Tomate – Insecticides									
Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit /ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
Pucerons, Altises, Doryphore de la pomme de terre et Vers gris	ORTHENE 75 SP	Organophosphaté (1B)	acéphate	12	NA	900 g (pour une densité de 14 000 plants/ha)  (traitement dans l'eau de plantation)	NA	64	59
Pucerons, Altises, Doryphore de la pomme de terre et Ver de l'épi	THIONEX EC	Cyclodiène chloré (2A)	endosulfan <sup>3</sup>	96	27	1,5 à 2,5 L	2	289	513
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	172	101
Pucerons et Tétranyques	FYFANON 50 % EC	Organophosphaté (1B)	malathion	12	3	1,5 à 2,0 L	4	121	84
	PRO MALATHION 50 EC					1,5 à 2,25 L		144	91
	MALATHION 85 E (homologué également contre la punaise marbrée)					735 à 975 ml		121	76
	SAFER'S	NA	sels de potassium d'acides gras	4	0	1 partie de concentré: 50 parties d'eau	ND	1	7
Pucerons, Punaise marbrée, Vers gris et Ver de l'épi	LANNATE TOSS-N-GO	Carbamate (1A)	méthomyl	12	1	270 à 540 g 540 g (punaise marbrée)	2	214	133
Doryphore de pomme de terre, Punaise terne, Altises et Vers gris	MATADOR 120 EC	Pyréthroïde synthétique (3)	lambda-cyhalothrine	24	7	83 ml 83 à 125 ml (doryphore)	250 ml	81	96
Pyrale du maïs, Altises, Doryphore de la pomme	SEVIN XLR	Carbamate (1A)	carbaryl	24	2	1,25 à 6,4 L	ND	225	265

<sup>3</sup> Les champs dont la récolte est destinée à l'exportation aux États-Unis ne doivent pas être traités avec l'endosulfan, puisque cette matière active n'a plus de limite maximale de résidus (LMR) aux États-Unis.

Tomate – Insecticides										
Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit /ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS	
de terre, Punaise terne et Pentatomidées	SEVIN XLR PLUS									
Pyrale du maïs, Doryphore de la pomme de terre et Fausse-arpenteuse	ENTRUST 80W	Spinosyne (5)	spinosad	12	1	50 g (pyrale et doryphore); 109 g (fausse-arpenteuse)	2 (pyrale)	73	2	
	ENTRUST SC					167 ml (pyrale et doryphore); 364 ml (fausse-arpenteuse)				
	SUCCESS 480 SC					83 ml (pyrale et doryphore); 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
Doryphore de la pomme de terre, Pucerons et Tétranyques	MALATHION 25 W	Organophosphaté (1B)	malathion	24	3	2,75 à 4,25 kg	4	144	88	
	MALATHION 500					1,4 à 2,0 L			84	
Doryphore de la pomme de terre	ADMIRE 240	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  200 ml (foliaire)	1 (au sol)	211	6	
	ALIAS 240 SC									
	GRAPPLE									
	GRAPPLE <sub>2</sub>									
	CONCEPT	Pyréthroïde synthétique et Néonicotinoïdes (3 et 4A)	deltaméthrine et imidaclopride		7	650 ml	3		283	21
	DECIS 5 CE	Pyréthroïde synthétique (3)	deltaméthrine		12	3			100 à 150 ml	72
DECIS FL										
Doryphore de la pomme de terre et Altises	RIPCORD 400 EC	Pyréthroïde synthétique (3)	cyperméthrine	24	3	85 ml	ND	211	124	
	MAKO			12						
	UP-CYDE 2.5 EC									140 ml

Tomate – Insecticides									
Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit /ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
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	213	137
	POUNCE 384 EC					180 à 260 ml; 260 à 365 ml (ver de l'épi)			
	PERM-UP								
	CORAGEN (homologué également contre la pyrale du maïs et la fausse-arpenteuse) *non homologué contre les altises	Diamide (28)	chlorantraniliprole	12	1	250 à 375 ml	4 (1,125 L)	91	4
Doryphore de la pomme de terre, Altises, Punaise terne et Vers gris	BIO-ENVIRONMENTAL PERMETHRIN *homologué contre la punaise terne seulement	Pyréthroïde synthétique (3)	perméthrine	24	1	185 ml	ND	30	114
	SILENCER 120 EC		lambda-cyhalothrine			7	83 à 125 ml	250 ml	100
Fausse-arpenteuse	BIOPROTEC 3P	Produits microbiens (11)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>	4	0	0,72 à 1,45 kg	ND	1	ND
	BIOPROTEC CAF					1,4 à 2,8 L			
	DIPEL 2X DF					275 à 550 g			
	DIPEL WP					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
Ver de l'épi	DIBROM®	Organophosphaté (1B)	naled	48	4	0,96 à 1,0 L	ND	298	564
	XENTARI WG (homologué également contre la fausse-arpenteuse)	Produits microbiens du type <i>Bt</i> (11)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i>	4	0	500 à 1 000 g		1	ND
Tétranyques	OBERON	Dérivé d'acide tétronique (23)	spiromesifen	12	7	500 à 600 ml	3 (1 800 ml)	16	73
	ACRAMITE 50 WS	Bifénazate (UN)	bifénazate	12	3	851 g	1	30	12
	HUILE DE PULVÉRISATION 13E	NA	huile minérale	12	ND	10 L	8	132	86
	NEALTA	Benzoylacétonitriles (25)	cyflumetofen	12	3	1 L	2	16	ND

## PRINCIPAUX FONGICIDES HOMOLOGUÉS DANS LA CULTURE DE LA TOMATE

### Tomate – Fongicides

Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit /ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS	
Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> )	ACROBAT <sup>MD</sup> 50 WP (en mélange avec un autre fongicide)	Acide cinnamique (40)	diméthomorphe	12	0	450 g	5	40	13	
	REVUS (homologué également contre la brûlure alternarienne)		mandipropamide		1	400 à 600 ml	4	15	5	
	EVITO 480 SC	Strobilurines (11)	fluoxastrobine		3	278 ml	Voir étiquette	8	6	
	ORONDIS	Azole, oxazole et thiazole (U15)	oxathiapiproline		0	0,175 à 0,35 L	4	20	ND	
	FORUM	Acide cinnamique (40)	diméthomorphe			450 ml	5	40	13	
	PRESIDIO (en mélange avec un autre fongicide)	Benzamide (43)	fluopicolide		2	220 à 292 ml	ND	74	78	
	FLUOPICOLIDE 4 SC (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 dibasiques de sodium, de potassium et d'ammonium		0	2,9 à 5,8 L	4		ND	
	CONFINE EXTRA		acide phosphoreux (sels mono et dipotassiques)		4	1	5 à 10 L	5		
	WINFIELD PHOSPHITE EXTRA									
	ZAMPRO	Triazolopyrimidime et Acide cinnamique (45 et 40)	amétoctradine et diméthomorphe		12	4	1,0 L	3	56	18
	TATTOO C	Chloronitrile et Carbamate (M et 28)	chlorothalonil et chlorhydrate de propamocarbe		48	5	2,7 L		19	496
TATTOO (appliqué en mélange, homologué également contre la brûlure alternarienne)	Carbamate(28)	chlorhydrate de propamocarbe	12	1,5 L	9 L		9	114		

Tomate – Fongicides									
Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit /ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS
Mildiou et Brûlure alternarienne	CUIVRE EN VAPORISATEUR	Substance inorganique (M)	oxychlorure de cuivre	48	2	4,0 kg	10	110	118
	REASON 500 SC + DITHANE ou BRAVO	Imidazolinone + Dithiocarbamate (11 + M)	fénamidone et mancozèbe	12	14	200 ml + dose homologuée de DITHANE ou BRAVO	6	4	14
	TANOS 50DF	Cyano-acétamide-oxime et Oxazolidinedione (27 et 11)	cymoxanil et famoxadone		3	560 à 840 g	3	17	24
Mildiou, Brûlure alternarienne, Chancre bactérien ( <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> ) et Tache septorienne	KOCIDE + mancozèbe 80 %	Substance inorganique + Dithiocarbamate (M)	hydroxyde de cuivre + mancozèbe	24	1	2,25 kg + 1,75 à 2,25 kg de mancozèbe	10	143	441
	KOCIDE 2000	Substance inorganique (M)	hydroxyde de cuivre		2	2,24 à 2,52 kg		132	38
	CUEVA commercial (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	15	ND	ND
Moucheture bactérienne ( <i>Pseudomonas</i> spp.) et Tache bactérienne ( <i>Xanthomonas</i> spp.)	ACTIGARD 50 WG	Benzothiadiazole (P)	acibenzolar-S-méthyle	12	14	25 g	8 (200 g)	1	ND
Chancre bactérien et Tache bactérienne	KASUMIN 2L <sup>4</sup>	Antibiotique hexopyranosyl (24)	kasugamycine	12	1	1,2 L	3,6 L	1	ND
Tache bactérienne	KOCIDE 101	Substance inorganique (M)	hydroxyde de cuivre	24	2	2,25 kg	10	132	68
	PARASOL WG (également homologué contre la brûlure alternarienne et le mildiou)			48					34
Tache bactérienne et Moisissure grise	REGALIA MAXX	NA	<i>Reynoutria sachalinensis</i>	4	0	0,125 à 0,25 % vol/vol	ND	1	6
Chancre bactérien et Tache septorienne	OXYCHLORURE DE CUIVRE 50	Substance inorganique (M)	oxychlorure de cuivre	48	1	4,0 kg	10	110	118

<sup>4</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.

Tomate – Fongicides												
Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit /ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS			
Chancre bactérien	TIVANO	Substance inorganique et non applicable (NA)	acide citrique et acide lactique	12	ND	12 L	ND	1	ND			
	LACTO-SAN											
Anthracnose, Brûlure alternarienne et Mildiou	DITHANE DG 75	Dithiocarbamate (M)	mancozèbe	24	7	1,75 à 3,25 kg	ND	23	173			
	DITHANE RAINSHIELD					1,1 à 3,25 kg						
	DITHANE F-45					1,8 à 5,5 L						
	MANZATE DF					1,75 à 3,25 kg		23	173			
	MANZATE PRO-STICK					1,1 à 3,25 kg						
	PENNZOZEB 75 DF PENNZOZEB 75 DF RAINCOAT					ziramé		60	1,38 kg	8,26 kg	42	478
	PENNZOZEB 80 WP								1,55 kg	9,25 kg		
	ZIRAM 85W					Dithiocarbamate (M)		métiram	24	7	2,25 kg; 3,25 kg (anthracnose et tache septorienne)	ND
	ZIRAM GRANUFLO		Phtalimide (M)	captane	48		2				2,75 à 4,25 kg	
Anthracnose, Brûlure alternarienne, Mildiou et Tache septorienne	LUNA TRANQUILITY *brûlure alternarienne et tache septorienne seulement	Pyridine et Anilinopyrimidine (7 et 9)	fluopyram et pyriméthanyl	12	1	800 ml	4 L	126	255			
	APROVIA *non homologué contre le mildiou; homologué également contre le blanc	Pyrazole (7)	benzovindiflupyr			500 à 750 ml	3,0 L	100	ND			
	APROVIA TOP *non homologué contre le mildiou; homologué également contre le blanc	Triazole et Pyrazole (3 et 7)	difénoconazole et benzovindiflupyr	14	643 à 937 ml	3,9 L	206					



Tomate – Fongicides										
Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (jours)	Dose de produit /ha	Nombre de traitements permis ou quantité maximum	IRE	IRS	
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	9	505	
	CAPTAN 80 WDG			48		1,2 à 2,5 kg			252	
	CUIVRE 53W	Substance inorganique (M)	sulfate de cuivre tribasique	48		4,5 kg	10	225	38	
Blanc, Brûlure alternarienne, Moisissure grise et Tache bactérienne	SERENADE ASO	NA	<i>Bacillus subtilis</i> (souche QST 713)	4		0	4,0 à 15,0 L	ND	1	ND
	SERENADE MAX				3,0 à 6,0 kg					
	HUILE DE PULVÉRISATION 13E *homologué contre le blanc seulement		huile minérale	12	ND	10 L	8	132	86	
Anthracnose, Brûlure alternarienne, Mildiou, Moisissure grise et Tache septorienne	BRAVO ZN	Chloronitrile (M)	chlorothalonil	48	2	2,4 à 4,0 L; 4,8 L (moisissure grise)	ND	72	614	
	BRAVO 500									
	BRAVO 720				1	1,7 à 2,8 L; 3,3 L (moisissure grise)				
	ECHO 720					1,45 à 2,42 kg; 2,91 kg (moisissure grise)				
	BRAVO ULTREX					1,3 à 2,2 kg; 2,7 kg (moisissure grise)				9
	ECHO 90DF					9				307
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	60	33	
	FONTELIS	Pyrazole(7)	penthiopyrade			1,25 à 1,75 L	5,25 L	84	143	
	DOUBLE NICKEL	NA	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (souche D747)	4		2,5 à 10,0 L; 6,25 à 18,0 L pour la moisissure	ND	ND	ND	
	SERCADIS *brûlure alternarienne seulement	Pyrazole (7)	fluxapyroxad	12		7	0,167 à 0,333 L	3 (1,0 L)	92	108

Tomate – Fongicides									
Ravageur(s) visé(s)	Nom commercial	Famille chimique (groupe chimique)	Matière active	Délai de réentrée (heures)	Délai avant la récolte (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	114	35
	SWITCH 62.5 WG								
Anthracnose	FOLPAN 50 WP	Phtalimide (M)	folpet	48	1	4,0 kg	ND	56	1325
	FOLPAN 80 WDG					5,0 kg	6	86	663
Anthracnose et Brûlure alternarienne	INSPIRE	Triazole (3)	difénoconazole	12	0	292 à 512 ml; 512 ml (anthracnose)	2,04 L	128	58
	QUADRIS F	Strobilurine(11)	azoxystrobine	12	1	300 à 500 ml	3 (1,5 L)	52	14
	QUADRIS TOP	Strobilurine et Triazole (11 et 3)	azoxystrobine et difénoconazole			625 ml	3	158	69
Anthracnose et Tache septorienne	MAESTRO 80 DF	Phtalimide (M)	captane	48	2	2,75 à 4,25 kg	ND	33	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	10	95	275 à 488
Pourriture sclérotique	CONTANS WG	NA	<i>Coniothyrium minitans</i>	4	NA	2,0 à 6,0 kg	ND	1	ND

NA : Non applicable

ND : Non disponible