








**INSECTICIDES, ACARICIDES, BIO-INSECTICIDES HOMOLOGUÉS EN 2022 ET LEUR COMPATIBILITÉ AVEC LES AGENTS DE LUTTE BIOLOGIQUE
DANS LES PRINCIPALES CULTURES MARAÎCHÈRES ET FRUITIÈRES EN SERRE**

Nom commercial (Numéro d'homologation)	Matière active	Tomate	Concombre	Poivron	Aubergine	Laitue	Fraise	Fines herbes	Autres	Délai avant récolte (jours)	Délai de réentrée ⁵ (heures)	Groupe de résistance ¹	IRS ²	IRE ²	Mode d'action dans la plante ⁴	Mode d'action sur l'insecte ³	Stade de croissance de l'insecte touché	Doses et mode d'application foliaire dans 1 000 L, sauf si indication contraire : « Drench » (mouillage du sol), surface du substrat ou autres	Intervalle entre les applications (jours)	Nombre appli. max./ cycle de culture	LMR États-Unis (ppm)
ALTUS (33176)	Flupyradifurone	1, 10, 18	1, 10, 18	1, 10, 18	1, 10, 18	1, 10, 18	1, 10, 18		GCB-09B (1, 10, 18)	T-C-L (1); P-A (3); F (12 h)	12	4D	29	31	P (SL, SA)	Ing	Tous sauf œuf	500-1 000 ml/ha (min. 500 L d'eau/ha) Drench : 7,5-20 ml/100 m ² (étiquette)	T, C, L : 7 P : 10	Max. 2 L/ha	L(30), C(0,4), T-P(1,5), F(3)
AMBUSH 500 EC (14882)	Perméthrine	1	1							1	12	3A	221	1	C	C, Ing	Adulte et larve	C : 200 ml T : 280 ml	10	6 (max. 1 100 ml/ha)	T(2), A(0,5), L(20), P(0,5)
APPLAUD (32341)	Buprofézine	1	1	1						T-C (2); P (3)	48	16	64	3	C	C, Ing	Larve et œuf	360-430 g	21	2	C(0,5), P(2), T(2)
AVID 1,9% EC <i>Acaricide</i> (24485)	Abamectine	6, 9, 13	6, 13	9, 13						T(1); C-P (3)	Après séchage	6	75	2	C, P (SL)	C, Ing	Nympe et adulte	300 ml/1 000 L (appliquer 2 000 à 4 000 L de bouillie/ha)	7	C, P : 5 T : 3 L/ha	C (0,01), P (0,02), T (0,07)
BCS 2960 * (33175)	Flupyradifurone	1, 10, 18	1, 10, 18	1, 10, 18		1, 10, 18				T-C-L (1) P (3)	12	4D	29	31	C, P (SL, SA)	C, Ing	Tous sauf œuf	500-1 000 ml/ha Drench : 7,5 - 20 ml/100 m ²	T, C, L : 7 P : 10	2 L/ha	C (0,4) T-P (1,5) L (30)
BELEAF 50SG (29796)	Fonicamide	1	1, 10, 11, 14	10, 11, 14		10	10, 11			0	12	29	33	5	P (SL, SA)	C, Ing	Stades immatures	C, P : 300 g F : 0,3 g/L dans max 650 L d'eau T : 200 g L : 140 à 200 g C : 12,5 mg/plant (goutte à goutte) P : 30 mg/m ² (goutte à goutte)	7	Max. 2 appli. dont une seule foliaire	P(3), T(0,4), C(1,5), L(8)
BIOCERES EC <i>Acaricide</i> (33493)	<i>Beauveria bassiana</i> souche ANT-03	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	Autres cultures homologuées Consulter l'étiquette	0	Après séchage (min. 4 hrs)	UNF	5	ND	C	C, Ing	Tous	2-4 ml/L d'eau	3-7	Aucune limite sur le nombre d'application	ND
BIOCERES G WP (31231)	<i>Beauveria bassiana</i> souche ANT-03	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	Autres cultures homologuées Consulter l'étiquette	0	Après séchage (min. 4 hrs)	UNF	5	ND	C	C, Ing	Tous	2 à 4 kg	3-7	Aucune limite sur le nombre d'application	ND
BIOCERES G WB * (31232)	<i>Beauveria bassiana</i> souche ANT-03	1, 10, 14	1, 10, 14							0	Après séchage (min. 4 hrs)	UNF	5	ND	C	C, Ing	Tous	2 à 4 kg	3-7	Aucune limite sur le nombre d'application	ND
BIOPROTEC 3P * (27750)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , type EVB113-19	2	2	2		2	2	2		0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larve	460-920 g	7	Répéter au besoin	ND
BIOPROTEC CAF * (26854)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , type EVB113-19	2	2	2		2	2	2		0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larve	T-C-P-L-FH : 0,9-1,8 L/ha F : 1,4-2,8 L/ha	T, C, P, L : 7 F : 3-14	Répéter au besoin	ND
BIOPROTEC PLUS (32425)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , type EVB113-19	2	2	2	2	2	2	2		0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larve	0,6 - 1,1 L	7	Répéter au besoin	ND
BOTANIGARD 22WP (29321)	<i>Beauveria bassiana</i> souche GHA	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14		0	4	UNF	5	ND	C	C	Tous	625 g à 2,5 kg	2-10	Aucun maximum d'application	ND
BOTANIGARD ES (29320)	<i>Beauveria bassiana</i> souche GHA	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14	1, 10, 14		0	4	UNF	5	ND	C	C	Tous	1,25- 5,0 L	2-10	Aucun maximum d'application	ND
CITATION 75WP (24465)	Cyromazine					7				14	12	17	4	23	C, P (SL, SA)	C	Larve	75 g dans 570 L d'eau	7	4	10
CONFIRM 240F * (24503)	Tébufénozide	2		2	2	2				T, A(2); P(3); L(14);	12	18	9	18	C	C, Ing	Larve	0,5-0,6 L/ha pour 400 à 1 000 L d'eau/ha	7-14	T, P, A : 4 L : 2	T(2) A,P(0,2) L(6)
CORAGEN (28982)	Chlorantraniliprole	2	2	2	2					1	12	28	5	57	C, P (SL, SA)	C, Ing	Œuf, larve	125 à 200 ml	7	3	C(0,5), T-P-A(1,4), L(13)
CORAGEN MAX <i>Nouveau</i> (34385)	Chlorantraniliprole	2	2	2	2					1	12	28	5	57	C, P (SL, SA)	C, Ing	Œuf, larve	T : 42 ml C, P, A : 42-67 ml	7	3	C(0,5), T-P-A(1,4), L(13)
CYRUS <i>Nouveau</i> (34272)	Cyromazine					20				14	12	17	ND	ND	SL, SA	C	Larve	75 g dans 570 L d'eau	7	4	10
DDVP 20 % (23915)	Dichlorvos	1, 10	1, 10							7	24	1B	573	10	C	C, Ing, Inh	Nympe et adulte	6 L	ND	ND	T (0,25) C (ND)
DELEGATE (28778)	Spinétorame	2, 14	2, 14	2, 14	2, 14	2				2	12	5	9	1	P (SL)	C, Ing	Œuf et larve	92-132 g	7	3	C(0,3), T, P, A(0,4)

Nom commercial (Numéro d'homologation)	Matière active	Tomate	Concombre	Poivron	Aubergine	Laitue	Fraise	Fines herbes	Autres	Délai avant récolte (jours)	Délai de réentrée ⁵ (heures)	Groupe de résistance ¹	IRS ²	IRE ²	Mode d'action dans la plante ⁴	Mode d'action sur l'insecte ³	Stade de croissance de l'insecte touché	Doses et mode d'application foliaire dans 1 000 L, sauf si indication contraire : « Drench » (mouillage du sol), surface du substrat ou autres	Intervalle entre les applications (jours)	Nombre appli. max./ cycle de culture	LMR États-Unis (ppm)
DIBROM <i>Acaricide</i> (7442)	Naled	1, 2, 4, 6, 10, 13	1, 2, 4, 10, 13	1, 2, 4, 9, 10, 13, 15	1, 2, 4, 10, 13					C-T (2); A-P (après dernière récolte)	48	1B	899	1	C	C, Ing, Inh	Adulte	Vaporisation sur tuyau chauffage froid : 9,6 ml/100 m ³ P, A : Brumisation : 6,7-13,4 ml/100 m ²	C, T : 7	C, T : 3 A, P : 1	0,5
DIPEL WP (11252)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> souche ABTS-351	2		2						0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larve	150-300 g/250 L/4 000 m ²	7-10	ND	ND
DIPEL 2X DF (26508)	 <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> souche ABTS-351	2	2	2	2		2	2	Groupe 8-09	0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larve	75-150 g/250 L <i>Duponchelia</i> : 625 g F : 525-1 125 g/ha Groupe 8-09 : 500-1000 g	3-14	ND	ND
DISTANCE (28414)	Pyriproxyfène	1	1	1	1					3	12	7C	8	1	C, P(SL)	C, Ing	Tous	450 ml	14-28	2/cycle de 6 mois et +	C(0,1), A, P, T(0,8)
DOKTOR DOOM FORMULE 420 3-EN-1 (32819) <i>Acaricide</i>	Huile de canola 96 %	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 10, 13	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 10, 13	4, 10, 13	1, 4, 10, 13	Plusieurs, voir étiquette (1, 4, 9, 10, 13)	0	S.O.	S.O.	5	ND	C	C	Tous	2 % dans 700 à 1 900 L/ha	7-14	2 : dormance 4 : été	ND
DOUBLE DOWN <i>Acaricide</i> (33589)	 Huile minérale 99%	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14					ND	12	S.O.	115	16	C	C	Jeunes larves	10 L	7-14	8 (été)	ND
DX13 DUST (32178) <i>Acaricide</i>	 Dioxyde de silicium (terre de diatomées) 82 %	13	13	13						S.O.	4	S.O.	ND	1	C	C (dessiccation)	Tous sauf œufs	Bien couvrir en foliaire et sur les surfaces	7-14	T-C : 3-7 P : 3-10	ND
DX13 INDUSTRIEL (30966) <i>Acaricide</i>	 Dioxyde de silicium (terre de diatomées) 6,56 %	13	13	13						S.O.	4	S.O.	ND	1	C	C (dessiccation)	Tous sauf œufs	Bien couvrir en foliaire et sur les surfaces	7-14	T-C : 3-7 P : 3-10	ND
DYNO-MITE * (25229) <i>Acaricide</i>	Pyridabène	13	13	13						T-C (2); P (3)	12	21A	13	13	C	C	Larve surtout	284 g	C : 28 T, P : 30	2	C(0,5), T(0,15)
ELECTICIDE SC <i>Nouveau</i> (34239) <i>Acaricide</i>	Bifénazate	13	13	13	13					T (0) C, P, A (1)	12	20D	22	1	C	C	Tous sauf œufs	125 ml/400 L d'eau	ND	2	T, P, A (4,0) C (0,75)
ENDEAVOR 50WG * (27273)	Pymétrozine	10	10	10	10					3	12	9B	61	1	P(SC)	Ing	Larve et adulte	100-200 g	7	3	A, P, T(0,2), C(0,1)
ENTRUST (30382)	 Spinosad	2, 14	2, 14	2, 14	2, 14	2, 14			Groupe culture 4-13B (20)	2	T-C-P-L-A (12) Autres (72)	5	5	2	P(SL)	C, Ing	Larve	100-240 ml dans 500 à 1 000 L d'eau Transplants : 25 ml/2L d'eau par 1 000 plants	7	3	A, P, T(0,4), C(0,3), L(10)
EXIREL (30895)	Cyantranilprole	1, 2, 14	1, 2, 14	1, 2, 14, 15, 17	1, 2, 14	1				C (0) T-P-A-L (1)	12	28	6	18	P(SA)	C, Ing	Stades immatures; adulte (17)	250-1 500 ml/ha	7	4	A, P, T(2), C(0,7), L(20)
FENPYROXIMATE 5SC (32245) <i>Acaricide</i>	Fenpyroximate	1, 13	1, 13	1, 13	1, 13					T-P-A (1) C (7)	12	21A	259	3	C	C	Stade immature	2,5 L/ha	NA	1	T-P-A (0,2) C (0,4)
FERRAMOL * (27085)	 Phosphate de fer	5	5	5	5	5	5	5	Plusieurs cultures Consulter l'étiquette	0	ND	S.O.	5	1	S.O.	Ing	Tous sauf œuf	12-50 kg/ha 1,2 à 5 g/m ² 2,5-5 g par pot	14	ND	ND
FLAGSHIP (30723)	 Thiaméthoxame			15						1	12	4A	63	37	P (SL, SA)	Ing	Adulte	14 g/100 L et jusqu'à 2 000 L/ha	7	3	A, P, T(0,25), C(0,2), L(4)
FLORAMITE SC <i>Acaricide</i> (27924)	Bifénazate	13	13	13	13					T (0); C-P-A (1)	12	20D	22	1	C	C	Tous sauf œuf	125 ml/400 L	28	2	A, P, T(4), C(0,75)
FORAY 48BA (24978)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> souche ABTS-351	2	2	2		2				0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larve	60-180 ml/1 000 m ²	10	ND	ND
FORBID 240 SC <i>Acaricide</i> (28590)	Spiromesifène	1, 13	1, 13	1, 13	1, 13					3	12	23	94	1	C, P(SL)	C, Ing	Tous, larve surtout	300-500 ml	10-14	2	A, P, T(0,45), C(0,1)
FUJIMITE <i>Acaricide</i> (32302)	Fenpyroximate	1, 13	1, 13	1, 13	1, 13					C (7); T-P-A (1)	12	21A	259	3	C	C	Larve surtout	2,5 L/ha	NA	1	A, P, T(0,2), C(0,4)
FYFANON 50% EC * <i>Acaricide</i> (4590)	Malathion					1, 10, 13, 14				21-feuilles 7-pommée	12	1B	138	1	C	C, Ing, Inh	Tous sauf œuf	1,5-2,75 L/ha Utiliser dans les 28 mois suivant la date de fabrication	10	2	8
GENERAL HYDROPONICS EXILE (33394) <i>Acaricide</i>	Sels de potassium d'acides gras	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13		1, 10, 13	Légumes sauf pois sucré	0	4	S.O.	5	1	C	C	Tous	8 L/400 L (foliaire)	7-14	3	ND
GENERAL HYDROPONICS SUFFOCOAT <i>Acaricide</i> (33395)	Huile de canola 96 %	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 10, 13	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 10, 13	4, 10, 13		Plusieurs, voir étiquette (1, 4, 9, 10, 13)	0	S.O.	S.O.	5	ND	C	C	Tous	2 % ou 20 ml/L d'eau; 700 à 1 900 L de bouillie/ha	7-14	2 : dormance 4 : été	ND

Nom commercial (Numéro d'homologation)	Matière active	Tomate	Concombre	Poivron	Aubergine	Laitue	Fraise	Fines herbes	Autres	Délai avant récolte (jours)	Délai de réentrée ⁵ (heures)	Groupe de résistance ¹	IRS ²	IRE ²	Mode d'action dans la plante ⁴	Mode d'action sur l'insecte ³	Stade de croissance de l'insecte touché	Doses et mode d'application foliaire dans 1 000 L, sauf si indication contraire : « Drench » (mouillage du sol), surface du substrat ou autres	Intervalle entre les applications (jours)	Nombre appli. max./ cycle de culture	LMR États-Unis (ppm)
INTERCEPT 60 WP (27357)	Imidaclopride	1, 10	1, 10	1, 10	1, 10	1, 10				T-C (1); P-A (3); L (28)	12	4A	9	58	P (SL, SA)	Ing	Tous sauf œuf	T, C, P, A : Drench, 16 g/60-80 L/1 000 plants (plants matures) L : 4,1 g/1 000 plants (plateaux de semis)	NA	1	A, P, T(1), C(0,5), L(3,5)
IPCO SYNCRO <i>Nouveau</i> (33838)	Perméthrine	1	1							1	12	3A	442	2	C	C, Ing	Tous	260 ml	10	6	T (2), C (1,5)
KONTOS (29567)	Spirotétramate	1, 10	1, 10	1, 10	1, 10	10				T-C-P-A (3); L (7)	12	23	150	1	P (SC)	Ing	Larve et adulte	T, C, P, A : 300 à 420 ml L : 430-600 ml	7-14	3	A, P, T(2,5), C(0,3), L(9)
KOPA <i>Acaricide</i> (31433)	Sels de potassium d'acides gras	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13		1, 10, 13	Autres légumes (1, 10, 13)	0	-	UNE	5	1	C	C	Tous	20 L	7-14	3	ND
LABAMBA (33576)	Lambda-cyhalothrine					2				3	24	3A	439	1	C	C	Larve	83 ml/ha	ND	2	2
LOOPEX (31791)	Nucléopolyhédro-virus <i>Autographa californica</i>	2	2	2	2	2		2	Autres légumes (2)	0	4	31	ND	1	C	Ing	Larve	50-200 ml pour 400 L d'eau/ha	7-14	ND	ND
MALATHION 85E <i>Acaricide</i> (8372)	Malathion					1, 2, 10, 13, 14				7	12	1B	122	1	C	C, Ing, Inh	Tous sauf œuf	735-1 345 ml/ha	10	2	8
MATADOR 120 EC (24984)	Lambda-cyhalothrine					2				3	24	3A	439	1	C	C, Ing	Œufs, stades juvéniles	83 ml/ha	ND	2	2
MERIT 60 WP (25636)	Imidaclopride	1, 10	1, 10	1, 10	1, 10	1, 10				T-C (1); P-A (3); L (28)	12	4A	10	59	P (SL, SA)	Ing	Tous sauf œuf	T-C-P-A : Drench, 16 g/60-80 L/ 1 000 plants (plants matures); L : 4,1 g/1 000 plants (plateaux de semis)	NA	1	A, P, T(1), C(0,5), L(3,5)
METS2 EC <i>Acaricide</i> (30829)	<i>Metarhizium anisopliae</i> souche F52	1, 13, 14	1, 13, 14	1, 13, 14	1, 13, 14	1, 13, 14	1, 13, 14		Courgette (14)	0	0	UNF	5	1	C	C	Tous sauf œuf	Foliaire: 0,5-5 L/1 000 L Drench: 108 ml/10 L	5-10	Au besoin, selon le dépistage	ND
MYCOTAL (33959)	<i>Lecanicillium muscarium</i> souche 19,79	1								1	4	S.O.	5	1	C	C	Nymphe/Larve	1 kg/1 000 L	7	12	ND
NEUDOSAN * <i>Acaricide</i> (27886)	Sels de potassium d'acide gras	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13		1, 10, 13	Légumes de serres (1, 10, 13)	0	4	UNE	5	1	C	C	Tous	20 L	7-14	3	ND
OPAL <i>Acaricide</i> (28146)	Sels de potassium d'acide gras	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13	1, 10, 13		1, 10, 13	Légumes de serres (1, 10, 13)	0	4	UNE	5	1	C	C	Tous	20 L	7-14	3	ND
PERM-UP (28877)	Perméthrine	1	1							1	12	3A	221	1	C	C, Ing	Tous sauf œuf	260 ml	10	6	T(2), C (1,5)
POUNCE 384 EC (16688)	Perméthrine	1	1							1	12	3A	221	1	C	C, Ing	Tous sauf œuf	260 ml	10	6	T(2), C (1,5)
PURESpray GREEN 13E <i>Acaricide</i> (27666)	Huile minérale 99%	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14					0	12	S.O.	115	16	C	C	Tous sauf œuf	10 L	7-14	8	ND
PYLON <i>Acaricide</i> (30666)	Chlorfénapyr	2, 13	12, 13	2, 13	2, 13					0	12	13	271	57	P (SL)	C, Ing	Larve et adulte	200-300 ml	NA	1	A, P, T(2), C(0,5)
REVOK BTK (33191)	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i>	2								0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larve	2,5 à 5,0 L	7-10	Aucun maximum d'application	ND
RIMON 10EC (28515)	Novaluron	1	11	11, 15						T(2) C-P (1)	12	15	6	1	C	C, Ing	Œuf et larve	650-835 ml/ha dans 935 L de solution max.	7-10	3	P, T (2), C (0,2)
SAFER'S SAVON INSECTICIDE <i>Acaricide</i> (14669)	Sels de potassium d'acide gras	1, 4, 10, 13, 16	1, 4, 10, 13, 16	1, 4, 10, 13, 16	1, 4, 10, 13, 16	1, 4, 10, 13, 16			Bouture de patates douces	0	4	UNE	5	1	C	C	Tous	1 L dans 50 à 100 L (1 à 2 %, selon insecte)	Selon l'insecte (voir étiquette)	ND	ND
SAFER'S SLUG AND SNAIL BAIT II (28774)	EDTA de sodium et de fer (III)	5	5	5	5	5				0	0	S.O.	63	1	C	Ing	Adulte	Surface : 2 g/m ² ou 1 g/10 pots de 23 cm de diamètre	14	ND	ND
SANMITE <i>Acaricide</i> (25134)	Pyridabène	13	13	13					Patates douces (1)	T-C (2); P (3)	12	21A	13	13	C	C	Larve surtout	284 g (10 sachets solubles de 28 g)	C : 28 T, P : 30	2	C(0,5), T(0,15)
SCORPIO (33306)	Spinosad	19	19	19	19	19				2	N.D.	S.O.	3	2	S.O.	Ing	Tous sauf œuf	Surface : 6 à 45 kg/ha	Si consommé ou 28 jours	3	A, P, T(0,4), C(0,3); L(10), F(0,5)
SHUTTLE 15 SC <i>Acaricide</i> (28640)	Acéquinocyle	13	13	13	13					1	12	20B	14	ND	C	C, Ing	Tous	420-920 ml (210-460 ml/500 L)	21	2	C (0,3) A, P, T (0,7)
SILENCER 120 EC (29052)	Lambda-cyhalothrine					2				3	24	3A	439	1	C	C, Ing	Œufs, stades juvéniles	83 ml/ha	ND	2	2

Nom commercial (Numéro d'homologation)	Matière active	Tomate	Concombre	Poivron	Aubergine	Laitue	Fraise	Fines herbes	Autres	Délai avant récolte (jours)	Délai de réentrée ⁵ (heures)	Groupe de résistance ¹	IRS ²	IRE ²	Mode d'action dans la plante ⁴	Mode d'action sur l'insecte ³	Stade de croissance de l'insecte touché	Doses et mode d'application foliaire dans 1 000 L, sauf si indication contraire : « Drench » (mouillage du sol), surface du substrat ou autres	Intervalle entre les applications (jours)	Nombre appli. max./ cycle de culture	LMR États-Unis (ppm)
SLUGGO (30025)	Phosphate de fer	5	5	5	5	5	5	5	Autres cultures homologuées Consulter l'étiquette	0	S.O.	S.O.	5	1	S.O.	Ing		Surface : 12-50 kg/ha 1,2 à 5 g/m ² 2,5-5 g par pot	14	ND	ND
SUCCESS (26835)	Spinosad	2, 14	2, 14	2, 14	2, 14	2			Transplants GC4-13B, GC5 13 (2)	T-C-P-L-A (2) Autres (3)	T-C-P-L-A (12) Autres (24)	5	5	2	P (SL)	C, Ing	Larves	Foliaire : 50-120 ml Drench : 12,5 ml/1 000 plants	7	3	A, P, T(0,4), C(0,3); L(10)
SUFFOIL-X (33099)	<i>Acaricide</i> Huile minérale 80 % (émulsion d'huile en aérosol)	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14				12	12	S.O.	115	16	C	C	Tous	10-20 L/1 000 L	7-14	8	ND
TALUS (32383)	Buprofézine	1	1	1						T-C (2); P (3)	48	16	64	3	C	C, Ing	Larve et œuf	360-430 g	21	2	P, T (2) C (0,5)
TETRASAN 5WDG (32005)	<i>Acaricide</i> Etoxazole	13								1	12	10B	14	1	C; P (SL)	Ing	Tous sauf adulte	226,8-453,6 g (4-8 pochettes) dans 378,5 L (100 gal US)	21	2	0,2
THURICIDE-HPC (11302)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> souche SA-12	2								0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larves	2,5-5 L	7-10	Aucun maximum d'application	ND
TRISTAR 70 WSP (27127)	Acétamipride	1		10						T (1); P (3)	12	4A	14	1	P (SL)	C, Ing	Tous	T : 15 sachets hydrosolubles/2 ha P : 3 sachets hydrosolubles	P : 7 T : 21	2	P, T (0,2)
TROUNCE (24363)	<i>Acaricide</i> Sels de potassium d'acide gras + Pyréthrinés	1, 13	1, 13	1, 10, 13	1, 13	1, 13			Légumes de serres (1, 13)	0 sauf FH (1)	12	UNE et 3A	102	2	C	C, Ing	Larve et adulte	50 L	7-14 (variable selon les insectes)	ND	ND
VEGOL HUILE DE CULTURE (32408)	<i>Acaricide</i> Huile de canola 96 %	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 10, 13	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 9, 10, 13	1, 4, 10, 13	4, 10, 13, 20		Plusieurs cultures Consulter l'étiquette	0	N.D.	S.O.	5	ND	C	C	Tous	20 L	7-14	2 : dormance 4 : été	ND
VELIFER * (32993)	<i>Acaricide</i> <i>Beauveria bassiana</i> souche PPRI 5339	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14	1, 10, 13, 14			Haricot de Lima (1, 10, 13, 14)	0	4 (feuillage sec)	UNF	5	ND	C	C, Ing	Tous	450-900 ml	3-10	ND	ND
VENDEX 50W * (16309)	<i>Acaricide</i> Fenbutatin (oxyde de)	13	13							T (5); C (3)	12-48	12B	99	25	C	C	Larve et adulte	500 g	ND	ND	T (ND) C (4)
WARRIOR * (26837)	Lambda-cyhalothrine					2				3	24	3A	439	1	C	C, Ing	Œuf, stade juvénile	83 ml/ha	ND	2	2
XENTARI WG (31557)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i>	2, 6	2	2, 6	2, 6	2	2, 6		Haricot (2)	0	4	11A	5	ND	C	Ing	Larve	500-1 000 g/ha	3-14	ND	ND
ZIVATA (32427)	Lambda-cyhalothrine					2				3	24	3A	439	1	C	C, Ing	Œuf, stade juvénile	83 ml/ha	ND	2	2

LÉGENDE :

* : Produit non commercialement disponible au moment de publier le bulletin.

Ravageurs : 1. Aleurodes 2. Chenilles 3. Chrysomèles 4. Cochenilles 5. Limaces 6. Mineuses 7. Mouches noires 8. Nématodes 9. Psylles 10. Pucerons 11. Punaises 12. Tarsonèmes 13. Tétranyques 14. Thrips

15. Charançon du poivron 16. Perce-oreille 17. Mouche de Poivron 18. Cicadelles 19. Fourmis 20. Autres


Cultures : A : aubergine C : concombre F : fraise FH : fines herbes L : laitue P : poivron T : tomate

Mode d'action sur l'insecte : C : contact Ing : ingestion Inh : inhalation

Mode d'action dans la plante : C : contact P : pénétrant avec systémie locale (SL), ascendante (SA) et complète (SC)

Biopesticides

BIO: Autorisé en agriculture biologique

 : Prescription et justification agronomiques nécessaires

Il est recommandé de toujours se référer à l'étiquette du fabricant disponible sur le site Web de Santé Canada.

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.

Références du tableau Insecticides, acaricides, bio-insecticides homologués en 2022 et leur compatibilité avec les agents de lutte biologique dans les principales cultures maraîchères et fruitières en serre

1. Groupe de résistance auquel appartient l'insecticide

Cet outil permet de mieux gérer les risques de résistance aux pesticides, puisqu'il tient compte de la classification selon leur mode d'action. Ainsi, il est conseillé d'employer en alternance des produits appartenant à des groupes de résistance différents. Le numéro du groupe de résistance est inscrit sur le contenant.

L'information concernant les [groupes de résistance](#) est tirée du « [IRAC- Mode of Action Classification 2021](#) » (IRAC=*Insecticide Resistance Action Committee*). Les groupes chimiques présentés dans ce tableau ne font référence qu'aux insecticides et acaricides homologués dans les serres maraîchères et fruitières.

Groupe de résistance	Famille chimique	Action principale
1B	Organophosphatés	Système nerveux
3A	Pyréthrines et Pyréthrinoïdes synthétiques	Système nerveux
4A	Néonicotinoïdes	Système nerveux
4D	Buténolides	Système nerveux
5	Spinosynes	Système nerveux
6	Avermectines	Systèmes nerveux et musculaire
7C	Pyriproxifène	Régulation de croissance
9B	Dérivés de la pyridine	Système nerveux
10B	Etoxazol	Régulation de croissance, inhibiteur de croissance des acariens
11A	<i>Bacillus thuringiensis</i> et les protéines insecticides qu'elles produisent	Perturbation microbienne des membranes de l'intestin moyen d'insectes
12B	Organostanniques	Métabolisme énergétique
13	Pyrroles, dinitrophénols et sulfluramide	Métabolisme énergétique
15	Benzoylurée	Régulation de croissance (IGR); inhibe la mue larvaire

Groupe de résistance	Famille chimique	Action principale
16	Buprofézine	Régulation de croissance (IGR); inhibe la mue larvaire
17	Cyromazine	Régulation de croissance, Perturbation de la mue chez les diptères
18	Diacylhydrazine	Régulation de croissance
20B	Acéquinocyle	Métabolisme énergétique
20D	Bifénazate	Métabolisme énergétique
21A	Insecticides et acaricides METI (Mitochondrial Electron Transport Inhibitors)	Métabolisme énergétique
23	Dérivés des acides tétronique et tétramique	Régulation de croissance
28	Diamide anthranilique	Système nerveux et musculaire
29	Fonicamide	Système nerveux, inhibition sélective de l'alimentation
31	Nucléopolyhédrovirus (NPVs)	Infection virale de l'hôte spécifique
Savons et huiles (S. O.)	-	Endommagement de la cuticule cireuse de l'exosquelette des insectes à corps mou produisant l'asphyxie
UNE	Essence botanique comprenant des huiles de synthèse, des extraits et des huiles non raffinées (sels de potassium d'acide gras)	Composés au mode d'action incertain ou inconnu
UNF	Agents fongiques (<i>Beauveria bassiana</i> , <i>Metarhizium anisopliae</i>)	

2. Indices de risque (Source : SAgE pesticides)

IRS (Indice de risque pour la santé) : est un bon indicateur sur la toxicité du produit pour l'utilisateur, particulièrement dans un environnement fermé comme la serre. Ainsi, plus le chiffre est élevé, plus les risques sur la santé sont grands. Cet indice de risques toxicologiques tient compte des indices de toxicité aiguë et chronique des pesticides, tout en considérant leur potentiel de persistance et de biodisponibilité. De plus, il considère certaines particularités des préparations commerciales comme la concentration des matières actives, le type de formulation, la dose d'application et l'influence des techniques d'application dans la détermination du risque associé à un produit.

IRE (Indice de risque pour l'environnement) : cet indice de risques écotoxicologiques et d'impacts potentiels sur l'environnement tient compte des propriétés des pesticides qui conditionnent leur devenir et leur comportement dans l'environnement, de leur potentiel écotoxicologique (c'est-à-dire leurs effets toxicologiques pour plusieurs espèces animales ou végétales) et de certaines caractéristiques d'utilisation (dose d'application, type de culture). Les paramètres considérés dans la détermination d'un indice de risque pour l'environnement sont les suivants : l'impact pour les invertébrés terrestres, l'impact sur les oiseaux, l'impact sur les organismes aquatiques, la mobilité, la persistance dans le sol et le potentiel de bioaccumulation.

3. Mode d'action sur l'insecte

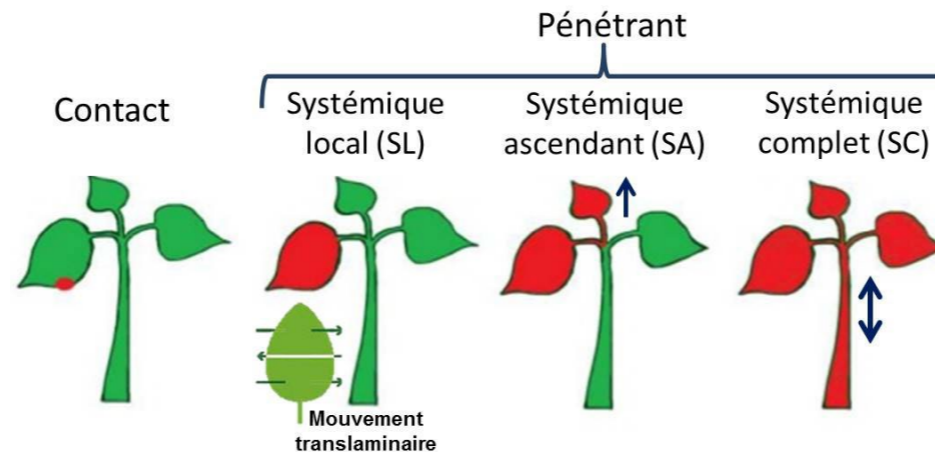
C : contact **Ing** : ingestion **Inh** : inhalation

4. Mode d'action (mobilité) dans la plante

C : contact De surface. Qui n'est pas absorbé par la plante. Le produit demeure à la surface de la plante. Plus sensible à la photodégradation (soleil) et au lessivage. Il est important de bien couvrir la plante, particulièrement sous le feuillage pour atteindre la cible et obtenir une meilleure efficacité.

P : pénétrant Absorbé par la plante. On distingue trois types :

- **SL-Systémique local (translaminaire)** : le produit pénètre localement dans les tissus. Il peut aussi migrer vers la face inférieure des feuilles (mouvement translaminaire), sans toutefois se déplacer ailleurs dans la plante. Toute nouvelle croissance n'est pas protégée.
- **SA-Systémique ascendant (acropétale)** : se déplace vers le haut de la plante, à partir du point de contact du produit, dans le xylème.
- **SC-Systémique complet** : se déplace tant vers le haut que vers le bas de la plante, à partir du point d'application du produit. On parle alors de systémie ascendante ou de diffusion acropétale par le xylème (sève brute) ET de systémie descendante ou de diffusion basipétale par le phloème (sève élaborée).



Adapté de: Université du Minnesota: <https://www.slideshare.net/UMNfruit/mn-high-tunnel-disease-survey>

5. Délai de réentrée : il indique le temps d'attente avant de retourner dans la serre après un traitement, lorsqu'indiqué sur l'étiquette. Une case vide indique une donnée non disponible.

Degrés d'efficacité des produits (référence : [site Web de Santé Canada](#) et [MAAARO](#))

- **Suppression** (*en anglais = control*) : produit qui, lorsqu'il est appliqué conformément aux directives de l'étiquette, assure une réduction constante du nombre d'insectes ou des dommages qu'ils causent, à un niveau commercialement acceptable.
- **Répression** (*en anglais = suppression*) : au sens de maîtrise partielle : produit qui, lorsqu'il est appliqué conformément aux directives de l'étiquette, n'assure pas une réduction constante à un niveau commercialement acceptable du nombre d'insectes ou des dommages qu'ils causent. Le degré d'efficacité de ce produit doit quand même présenter une valeur pour un programme de lutte antiparasitaire.

Références consultées

- Insecticide Resistance Action Committee. « [IRAC Mode of Action Classification Scheme](#) ». Mars 2020.
- Carisse, ODILE. [Comment bien utiliser ses fongicides - systémiques, translaminaires et cie - dans l'oignon](#). Agriculture et Agroalimentaire Canada. 2009.
- [LMR USA](#) : Electronic Code of Federal Regulations.
- Liens vers les produits et les organismes de certification en agriculture biologique : [Organismes de certification au Canada](#); [ECOCERT](#); [Systèmes de production biologique : listes des substances permises](#).