



lutte intégrée

Taux d'introduction des auxiliaires

Préventif : Absence ou présence très faible de ravageurs visibles.
Curatif : Présence moyenne de ravageurs et/ou dommages sur les végétaux.
Foyer d'infestation : Forte présence de dommages et/ou ravageurs.

En présence de ravageurs, toujours libérer les auxiliaires à proximité des foyers principaux.

Aleurodes

auxiliaires	Préventif		Curatif		Foyer d'infestation	
	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence
Amblyseius swirskii	20 à 25	1 à 2 sem	50 à 75	sem	100 +	sem
Amblyseius swirskii - Sachets	0,5	4 sem	1	4 sem	-	-
Delphastus catalinae	0,5	1 à 2 sem	1 à 2	sem	100	sem
Dicyphus hesperus	0,5 à 2 (plante réservoir)		-	-	-	-
Encarsia formosa	1 à 3	1 à 2 sem	3 à 5	sem	5 à 10 +	sem
Eretmocerus sp.	1 à 3	1 à 2 sem	3 à 5	sem	5 à 10 +	sem

Cochenilles

auxiliaires	Préventif		Curatif		Foyer d'infestation	
	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence
Aphytis melinus	1 à 3	1 à 2 sem	4 à 6	sem	10 +	sem
Cryptolaemus montrouzieri - adultes	1 à 2	1 à 2 sem	4 à 8	sem	10 +	sem
Cryptolaemus montrouzieri - larves	2 à 5	1 à 2 sem	15 à 20	sem	30 +	sem
Chrysopa rufilabris - larves	4	1 à 2 sem	10	sem	40 +	sem
Chrysopa rufilabris - oeufs	20	1 à 2 sem	50	sem	200 +	sem

Mouches mineuses

auxiliaires	Préventif		Curatif		Foyer d'infestation	
	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence
Diglyphus isaea	-	-	0,5	sem	1 et +	sem

Mouches des terreaux

auxiliaires	Préventif		Curatif		Foyer d'infestation	
	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence
Atheta (Dalotia coriaria)	1	2 sem	5	2 sem	10 +	2 sem
Hypoaspis (Stratiolaelaps scimitus)	100	4 sem	250	2 sem	500	2 sem
Nématodes - sciarides (Steinernema feltiae)	0,5 M à 1 M	2 sem	0,5 M à 1 M	sem	0,5 M à 1 M	3 jours
Nématodes - mouches des rivages (Steinernema carpocapsae)	0,5 M à 1 M	2 sem	0,5 M à 1 M	sem	0,5 M à 1 M	3 jours

Pucerons

auxiliaires	Préventif		Curatif		Foyer d'infestation	
	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence
Adalia bipunctata	1	1 à 2 sem	3 à 5	sem	10 +	sem
Aphelinus abdominalis	0,5 à 2	1 à 2 sem	2 à 4	sem	-	-
Aphidius colemani	0,25	1 à 2 sem	0,5 à 1	sem	2 +	sem
Aphidius ervi	0,25	1 à 2 sem	1 à 2	sem	-	-
Aphidius matricariae	0,25	1 à 2 sem	1 à 2	sem	-	-
Aphidoletes aphidimyza	0,5 à 2	1 à 2 sem	5 à 10	sem	-	-
Chrysoperla rufilabris - larves	4	1 à 2 sem	10	sem	40 +	sem
Chrysoperla rufilabris - oeufs	20	1 à 2 sem	50	sem	200 +	sem
Hippodamia convergens - coccinelles	1 à 2	1 à 2 sem	10 à 15	sem	20 à 100 +	sem
Plantes réservoirs (Rhopalosiphum padi sur orge)	*1 plant / 1000 m ² au besoin		-	-	-	-

La lutte intégrée est une stratégie qui combine les mesures biologiques, biotechnologiques, physiques, culturelles et chimiques disponibles pour contrôler les maladies et les ravageurs. L'intention première est de contenir les organismes nuisibles aux cultures en dessous d'un niveau acceptable tout en respectant son objectif économique et en minimisant son impact sur l'environnement et la santé humaine.

1. Nettoyage et désinfection

La règle d'or; toujours bien aseptiser vos installations avant l'implantation d'une nouvelle culture. Toujours nettoyer les surfaces avant de les désinfecter.

2. Contrôle cultural et physique

Propreté des lieux, contrôle des mauvaises herbes, pose de moustiquaires, choix de cultivars tolérants ou résistants, vérification du matériel végétal à la réception, usage de pièges collants, bonne gestion de l'environnement, etc.

3. Dépistage hebdomadaire

Mettre sur pied un programme de dépistage, remplir un registre et respecter le temps alloué pour celui-ci. Vous pouvez aussi profiter de notre service de dépistage complet !

4. Contrôle biologique

Introduire les insectes auxiliaires en prévention ou dès l'apparition des premiers ravageurs. Utiliser les biopesticides pour contrôler les organismes nuisibles. Vérifier l'impact de ces derniers sur vos insectes auxiliaires. De plus, en production biologique, valider avec votre organisme de certification pour savoir si le produit est autorisé.

5. Contrôle chimique

L'usage de pesticides peut être nécessaire pour réduire une population de ravageurs. Vérifier la compatibilité du produit avec les auxiliaires que vous utilisez. De préférence, faire des applications localisées sur les foyers d'infestation. Toujours lire l'étiquette du produit avant de l'utiliser.

Communiquer avec votre représentant Plant Products, ensemble, nous développerons un programme de lutte intégrée adapté à votre situation.

Tétranyques à deux points

auxiliaires	Préventif		Curatif		Foyer d'infestation	
	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence
Amblyseius andersoni	3 à 6	1 à 2 sem	6 à 20	sem	100 +	sem
Amblyseius andersoni - sachets	0,5	4 sem	1	4 sem	-	-
Amblyseius fallacis	3 à 6	1 à 2 sem	6 à 20	sem	100 +	sem
Feltiella acarisuga	0,05 à 0,1	1 à 2 sem	0,25 à 1	sem	5 à 10 +	sem
Neoseiulus californicus	3 à 6	1 à 2 sem	6 à 20	sem	100 +	sem
Neoseiulus californicus - sachets	0,5	1 à 2 sem	1	4 sem	-	-
Phytoseiulus persimilis	3 à 6	1 à 2 sem	6 à 20	sem	50 +	sem
Stethorus punctillum	1	1 à 2 sem	5	sem	100 +	sem

Thrips

auxiliaires	Préventif		Curatif		Foyer d'infestation	
	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence	aux./m ²	fréquence
Amblyseius degenerans	5	1 à 2 sem	-	-	-	-
Amblyseius swirskii	20 à 25	2 sem	50 à 100	2 sem	100 +	2 sem
Amblyseius swirskii - sachets	0,5	4 sem	1	4 sem	-	-
Hypoaspis (Stratiolaelaps scimitus)	100	1 à 2 sem	250	sem	500	sem
Nématodes (Steinernema feltiae)	0,5 M	2 sem	0,5 M	sem	0,5 M	3 jours
Neoseiulus cucumeris	50 à 100	1 à 2 sem	100 à 200	sem	200 +	sem
Neoseiulus cucumeris - sachets	0,5	4 sem	1	sem	-	-
Orius insidiosus	0,5 à 2,5	1 à 2 sem	2,5 à 5	sem	5 à 10 +	sem



Effets secondaires des pesticides sur les auxiliaires

Insecticides

Produits / Matière active (groupe de résistance)

Produit / Matière active (groupe de résistance)	Mode d'application	A. andersoni	A. degenerans	A. swirskii	Aphidius spp.	Aphidoletes aphidimyza	Chrysoperla spp.	Coccinellidae Adalia bipunctata	Dicyphus hesperus*	Diglyphus isaea	Encarsia formosa	Eretmocerus spp.	Feltiella acarisuga	Hypoaspis (Stratiolaelaps s.)	Nématodes	N. californicus	N. cucumeris	Orius insidiosus	Phytoseiulus persimilis	Bourçons Bombus impatiens	Avant le traitement	
Bioprotec Plus, Dipel / Bacillus thuringiensis var. kurstaki (11)	P																				Fermer la ruche	
BioCeres / Beauveria bassiana	P	?	?																		Fermer la ruche	
Entrust / Spinosad (5)	P			2S					2S	1S							2S	2S	1S		Fermer la ruche & enlever 24 h	
Entrust / Spinosad (5)	B								6S												Fermer la ruche	
SuffOil-X, PureSpray FX, PureSpray Green Oil 13E / Huile minérale	P	?														2S		3J			Fermer la ruche & enlever 24 h	
Savon Insecticide Safer's, Kopa / Sel de potassium d'acides gras	P	?	1S			3J												3J		3J	Fermer la ruche	
Trounce / Acide gras & Pyrèthrine (3A)	P		3J		3J	3J	3J			3J	3J	3J	3J	3J		3J	3J	3J	3J		Fermer la ruche	
Vegol / Huile de canola (12)	P	?														2S		3J			Fermer la ruche & enlever 24 h	
XenTari WG / Bacillus thuringiensis var. aizawai (11)	P																				Fermer la ruche	
Altus / Flupyradifurone (4D)	P		?							?											?	
Altus / Flupyradifurone (4D)	B	?	?		?	?		?	?	?						?	?	?	?	?	?	
Avid / Abamectin (6)	P	2S	2S	2S	1S	1S	1S	1S	3S	1S	2S	2S	1S	5J	1S	2S	2S	3S	2S		Fermer la ruche & enlever 72 h	
Beleaf 50SG / Flonicamide (9C)	P	?																			Fermer la ruche & enlever 12 h	
BotaniGard, Velifer / Beauveria bassiana	P	?	?																		Fermer la ruche	
Citation 75 WP / Cyromazine (17)	P	?				3J		3J	1S				3J						1S		Fermer la ruche & enlever 12 h	
Confirm 240F / Tébufénozide (18)	P	?																			Fermer la ruche	
Coragen / Chlorantraniliprole (28)	P																				Fermer la ruche	
Decis 100 EC / Deltaméthrine (3)	P	4S	12S	8S	8S	12S	12S	8S	8S	12S	12S	8S	8S					12S	12S		Fermer la ruche & enlever 72 h	
Delegate / Spinetoram (5)	P	?	?	2S	2S	1S		1S	?	1S	1S	?	?		?	2S		1S	1S		Fermer la ruche & enlever 72 h	
DeltaGard SC / Deltaméthrine (3)	P	4S	12S	8S	8S	12S	12S	8S	8S	12S	12S	8S	8S	8S				8S	8S	8S	Fermer la ruche & enlever 72 h	
Dibrom / Naled (1B)	P	?							?	1S											Fermer la ruche & enlever 72 h	
Dibrom / Naled (1B)	F	?	1S			1S		?	?	1S		1S					1S	?	1S		Non compatible	
Distance / Pyriproxyfen (7)	P	?						3J													Fermer la ruche	
Dyno-Mite SC / Pyridaben (21)	P	?								1S	2S	1S				5J		2S	2S		Fermer la ruche & enlever 48 h	
End-All II / Acide gras & Pyrèthrine (3A)	P		3J		3J	3J	3J			3J	3J	3J	3J	3J		3J	3J	3J	3J		Fermer la ruche	
Enstar EW / S-kinoprène (7)	P	?																			Fermer la ruche & enlever 36 h	
Exirel / cyantraniliprole (28)	P		?		?			?	?	?	?	?	?								Fermer la ruche	
Flagship / Thiaméthoxame	P	?									12S					1S		2S	2S		Non compatible (30 j)	
Floramite SC / Bifenazate (1)	P	?		1S															1S		Fermer la ruche	
Forbid 240 SC / Spiromesifen (23)	P	?																			Fermer la ruche	
FujiMite / Fenpyroximate (21)	P	?			2S											5J			2S		Fermer la ruche & enlever 36 h	
Intercept 60 WP / Imidaclopride (4)	P		1S						6S							5J	3S		2S		Non compatible (30 j)	
Intercept 60 WP / Imidaclopride (4)	B	?																6S			Non compatible (30 j)	
Kanemite 15 SC / Acéquinocyl	P	?	?					?	?											1S	Fermer la ruche & enlever 24 h	
Kontos SC 240 / Spirotétramate (23)	B	?	?		?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Non compatible	
Kontos SC 240 / Spirotétramate (23)	P			1S							4S	4S									Non compatible	
Landscape Oil / Huile minérale	P	?														2S		3J			Fermer la ruche & enlever 24 h	
Malathion 85 E / Malathion (1B)	P	4S	8S	5S	8S	2S				8S	8S	8S	2S					8S	2S		Non compatible (14 j)	
Matador 120 EC / Lambda-cyhalothrine (3A)	P		12S	12S	12S	12S	12S	?	?	12S	12S	12S	8S	8S		12S	12S	12S	12S		Non compatible	
Nexter WP / Pyridabène (21A)	P	?						?	?	1S	2S	1S				1S		2S	2S		Fermer la ruche & enlever 48 h	
Orthene 97% SG / Acéphate (1B)	P	4S	8S	8S		8S	6S	6S	6S	7S	8S	6S	8S		3J	2S	8S	3S			Non compatible	
Pounce / Permèthrine (3)	P		8S		8S	8S	8S	8S	8S	8S	8S	8S	8S	8S				8S	8S	8S		Non compatible (10 j)
PyGanic EC 1 / Pyrèthrine (4II)	P	?	?	?	1S	1S	1S	?	?	1S		1S	1S			1S	?	?	1S		Fermer la ruche & enlever 24 h	
Pylon / Chlorfénapyr (13)	P	?			4S				4S	1S						5J			1S		Non compatible	
Rimon 10 EC / Novaluron (15)	P	?						?	?												Fermer la ruche & enlever 72 h	
Shuttle 15 SC / Acéquinocyl (20B)	P		?					?	?												Fermer la ruche & enlever 24 h	
Success 480 SC / Spinosad (5)	P			2S					2S	1S							2S	2S	1S		Fermer la ruche & enlever 24 h	
Success 480 SC / Spinosad (5)	B								6S												Fermer la ruche	
Talus / Buprôfézine (16)	P				1S		1S						1S								Fermer la ruche	
Tempo 20 WP / Cyfluthrine (3A)	P	?	12S		8S	12S	12S	?	?	12S	12S	12S	8S	8S				12S	12S	12S	Non compatible	
Tetrasan 5 WDG / Etoxazole (10B)	P	?						?	?	?								2S	2S	2S	Fermer la ruche & enlever 72 h	
TriStar 70 WSP / Acétamipride (4)	P		1S	3S							2S			1S		5J	5J	6S	1S		Fermer la ruche & enlever 48 h	
Vendex 50 WP / Oxide de fenbutatine (12)	P																		3J		Fermer la ruche & enlever 12 h	

Fongicides

Produits / Matière active (groupe de résistance)

Produit / Matière active (groupe de résistance)	Mode d'application	A. andersoni	A. degenerans	A. swirskii	Aphidius spp.	Aphidoletes aphidimyza	Chrysoperla spp.	Coccinellidae Adalia bipunctata	Dicyphus hesperus*	Diglyphus isaea	Encarsia formosa	Eretmocerus spp.	Feltiella acarisuga	Hypoaspis (Stratiolaelaps s.)	Nématodes	N. californicus	N. cucumeris	Orius insidiosus	Phytoseiulus persimilis	Bourçons Bombus impatiens	Avant le traitement
Kumulus DF / Soufre (M)	P	?						1S	4S		1S										Fermer la ruche & enlever 36 h
Milstop / Bicarbonate de potassium (NC)	P		?		?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Mycostop / Streptomyces griseoviridis (BM)	P	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche
Prestop WG / Gliocladium catenulatum (BM)	P	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche
SuffOil-X, PureSpray FX, PureSpray Green Oil 13E / Huile minérale	P	?														2S		3J			Fermer la ruche & enlever 24 h
Rhapsody ASO / Bacillus subtilis (BM)	P			?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche & enlever 72 h
RootShield, Asperello T34 / Trichoderma spp. (BM)	P			?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche
StorOx / Peroxyde d'hydrogène (NC)	P	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche
Zerotol / Peroxyde d'hydrogène (NC)	P	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche
Aliette WDG / Fosétyl-AL (P)	P	?	?																		Fermer la ruche & enlever 48 h
Compass 50WG / Trifloxystrobine (11)	P									?											Fermer la ruche
Cuivre fixe / Oxychlorure de cuivre (M)	P	?		?	?				?	?	1S										Fermer la ruche
Daconil 2787 / Chlorothalonil (M)	P																				Fermer la ruche
Decree 50 WDG / Fenhexamid (17)	P	?	?						?												Fermer la ruche
Diplomat 5 SC / Sel de zinc de polyoxine (19)	P	?	?		?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Folpan 80 WDG / Folpet (M)	P	?	?		?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche
Forum / diméthomorphe (40)	P	?	?		?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche & enlever 24 h
Kocide 2000 DF / Hydroxyde de cuivre (M)	P	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Fermer la ruche & enlever 48 h
Luna Privilege / Flupyradifurone (7)	P	?																			