



## **INSECTICIDES ET FONGICIDES HOMOLOGUÉS DANS LES CULTURES DE CRUCIFÈRES EN 2015**

Ce bulletin d'information présente les pesticides (insecticides et fongicides) généralement recommandés dans les principales cultures de crucifères au Québec. Il ne s'agit pas nécessairement d'une liste exhaustive. Par exemple, il ne présente pas d'information concernant les ennemis des cultures rares ou occasionnels, comme la limace. Donc, certains insecticides et fongicides, homologués dans les crucifères, peuvent ne pas faire partie de la liste présentée.

**Avant d'utiliser un pesticide, lisez attentivement l'étiquette du produit et suivez les recommandations qui y sont indiquées. En tout temps, si l'information de ce bulletin diffère de celle de l'étiquette, cette dernière prime.**

La première partie de ce bulletin d'information présente des insecticides homologués pour lutter contre la mouche du chou, les altises, la piéride du chou, la fausse-teigne des crucifères, la fausse-arpenteuse du chou, les pucerons, les thrips et la cécidomyie du chou-fleur dans les cultures de crucifères. La seconde partie présente des fongicides homologués contre certaines maladies dans les crucifères.

L'information vous étant présentée sous forme de tableaux, voici ce que vous y retrouverez :

1. Famille chimique de pesticides à laquelle appartient chaque insecticide ou chaque fongicide. Auparavant, nous vous suggérions d'alterner les pesticides selon ces familles chimiques. Maintenant, nous vous suggérons plutôt d'alterner les pesticides selon le groupe de résistance auquel appartient chaque pesticide (pour plus d'information, voir le point 3).
2. Nom de la matière active ainsi que le nom commercial de l'insecticide ou du fongicide. Dans certains cas, le numéro d'homologation a été ajouté entre parenthèses après le nom commercial du pesticide dans le but d'éviter les confusions d'identification.
3. Groupe de résistance auquel appartient l'insecticide ou le fongicide. Cet outil permet de mieux gérer les risques de résistance aux pesticides, puisqu'il tient compte de la classification des pesticides selon le mode d'action. Ainsi, il est conseillé d'employer en alternance des pesticides appartenant à des groupes de résistance différents.
4. Dose à l'hectare de l'insecticide (produit commercial) ou du fongicide (produit commercial). La dose à utiliser peut être également indiquée par 10 m de rang, par 100 m de rang ou par 1 000 m de rang, selon les précisions indiquées dans la colonne concernée pour le tableau de la mouche du chou pour certains insecticides. Dans le tableau des insecticides homologués contre la cécidomyie du chou-fleur, la dose des insecticides INTERCEPT 60 WP et MERIT 60 WP est présentée par 1 000 plantules. Dans le tableau sur les maladies, la dose du fongicide QUADRIS F est présentée par 100 m de rang.
5. Indices de risque pour l'environnement (IRE) et pour la santé (IRS) de l'IRPeQ.
6. Périodes de traitement dans le cas des tableaux pour la mouche du chou.
7. Insectes visés pour chaque insecticide ou maladies visées pour chaque fongicide.
8. Cultures pour lesquelles les insecticides ou les fongicides sont homologués et délais à respecter avant la récolte.

**NOTE IMPORTANTE :** Les tableaux de ce bulletin d'information ne contiennent pas toutes les précisions sur l'usage de chaque pesticide. Vous devez lire toute l'étiquette de chaque pesticide pour avoir l'ensemble de l'information indispensable à l'utilisation de chaque produit. Vous devez vérifier, sur l'étiquette de chaque pesticide, le nombre d'applications permises dans chaque culture et les moments d'application. Certains pesticides dans les tableaux comportent un intervalle de dose. Vous devez choisir et utiliser une dose indiquée dans cet intervalle en fonction des directives prescrites sur l'étiquette pour chaque usage particulier. Certains pesticides doivent être utilisés avec un adjuvant. Les délais de réentrée au champ après l'application du pesticide doivent être vérifiés sur l'étiquette du produit.

L'étiquette de chacun des pesticides est approuvée par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) et est la seule référence officielle en matière de réglementation.

### Légende :

NH : produit non homologué pour cette culture.  
VF : vérifiez sur l'étiquette.  
ND : non disponible.  
Kg : kilogramme.  
G : gramme.  
L : litre.  
Ml : millilitre.  
M : mètre.

### Le calcul des indices de risque pour l'environnement et la santé de l'IRPeQ

Les indices de risque pour l'environnement (IRE) et pour la santé (IRS) de l'IRPeQ (Indicateur de risque des pesticides du Québec) nous informent sur les risques associés à l'utilisation de pesticides pour l'environnement et la santé. Plus les indices sont élevés, plus les risques liés à l'utilisation de ces pesticides sont grands pour l'environnement et la santé. Ceci est donc un outil supplémentaire pour vous aider dans votre choix de pesticides à utiliser pour lutter contre les insectes, les maladies et les mauvaises herbes présents dans vos champs. Il permet d'optimiser votre gestion des pesticides dans un contexte de lutte intégrée.

Veillez noter que pour les besoins de calcul des indices, la dose homologuée la plus élevée est toujours utilisée, lorsque figure sur l'étiquette d'un produit un intervalle de doses homologuées contre un même organisme. De plus, pour certains calculs, une distance entre les rangs de 76,2 cm (30 pouces) est utilisée. Nous avons indiqué ND (non disponible) pour quelques indices qui n'ont pu être calculés. Les IRE et IRS peuvent varier selon la méthode d'application. Pour en savoir davantage sur ces indices de risque, consultez le site Web de l'[IRPeQ](#).

### Ajouts de produits au bulletin 2015 par rapport au dernier bulletin publié (2014)

Note : Vérifier la culture homologuée :

- **Contre la mouche du chou :**  
SUCCESS ET ENTRUST (spinosad) : transplant de brocoli en serre)  
DIAZINON 50 WSP (date de fin d'utilisation : 31 décembre 2016)
- **Contre les altises :**  
EXIREL (cyantraniliprole), MAKO (cyperméthrine), ENTRUST SC (spinosad)

- **Contre les thrips :**  
VOLIAM XPRESS (chlorantraniliprole/lambda-cyhalothrine), ENTRUST SC (spinosad)  
Retiré : RIPCORDER (cyperméthrine)
- **Contre la cécidomyie du chou-fleur :**  
ENTRUST SC (spinosad)
- **Contre les chenilles défoliatrices :**  
MAKO (cyperméthrine)
- **Contre le vers-gris noir :**  
VOLIAM EXPRESS (chlorantraniliprole/lambda-cyhalothrine)
- **Contre le Botrytis anthracnose (*Botrytis cinerea*) et la fonte des semis (*Rhizoctonia* spp., *Fusarium* spp.) et la pourriture des racines (*Pythium* spp.) :**  
ROOTSHIELD HC et ROOTSHIELD WP (*Trichoderma harzianum*, souche KRL-AG2)
- **Contre le mildiou (*Peronospora parasitica*) :**  
SERENADE OPTI (*Bacillus subtilis*, souche QST 713), BRAVO ZN (chlorothalonil)
- **Contre la tache grise alternarienne (*Alternaria brassicae*) :**  
BRAVO ZN (chlorothalonil)
- **Contre la pourriture sclérotique (*Sclerotinia sclerotiorum*) et la tache foliaire (*Alternaria* spp./*Xanthomonas* spp. (complexe)) :**  
SERENADE OPTI (*Bacillus subtilis*, souche QST 713)
- **Contre le blanc dans le rutabaga :**  
BUMPER 418 EC, PIVOT 418 EC, TILT 250 E (propiconazole)

Vérifiez le bon fonctionnement de votre pulvérisateur. Utilisez le bon équipement et assurez-vous que votre pulvérisateur est bien réglé. Au besoin, vous pouvez demander l'aide d'une personne-ressource pour vous aider à régler votre pulvérisateur. La liste des personnes accréditées dans le cadre du projet Action Réglage 2015, pour offrir le service de réglage des pulvérisateurs, est disponible à l'adresse suivante : <http://www.agrireseau.qc.ca/agroenvironnement/documents/Action-reglage.pdf>.

Les renseignements que vous trouverez dans les tableaux concernent les principales cultures de crucifères. Nous vous conseillons de consulter l'étiquette de chaque pesticide afin de vérifier précisément sur quelles cultures le produit est homologué.

Conservez ce bulletin d'information, il vous sera utile tout le long de la saison.

***Veillez 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.***

#### LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Isabel Lefebvre, B. Sc. App. – Avertisseuse  
Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière (CIEL)  
Tél. : 450 589-7313, p. 239 – Cell. : 514 348-5348  
Courriel : [i.lefebvre@ciel-cvp.ca](mailto:i.lefebvre@ciel-cvp.ca)

Mélissa Gagnon, agronome – Coavertisseuse  
Direction régionale Montréal-Laval-Lanaudière,  
MAPAQ Tél. : 450 589-5781, p. 5046  
Courriel : [melissa.gagnon@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:melissa.gagnon@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, Bruno Gosselin et Marie-France Asselin, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :  
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information N° 1 – Crucifères – 27 juillet 2015

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LA MOUCHE DU CHOU EN 2015**

PRODUITS							PÉRIODE DE TRAITEMENT			
Famille chimique	Matière active NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance	Dose/hectare	IRE	IRS	Délai avant récolte (jours)	Au semis	Après le semis	À la transplantation	Après la transplantation
<b>Brocoli (1), brocoli chinois (2), chou (3), chou chinois (pé-tsai) (4), chou-fleur (5), chou de Bruxelles (6), pak-choï (7)</b>										
Organo-phosphorées	<b>Chlorpyrifos</b>	1B								
	CHLORPYRIFOS 480 EC		150 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	21		Oui (2)		
	CHLORPYRIFOS 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (1, 3, 5, 6)		VF (1, 3, 5, 6)
	CHLORPYRIFOS 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	15		Oui (7)		VF (7)
	CHLORPYRIFOS 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (4)		VF (4)
	CITADEL 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (1, 3, 5, 6)		VF (1, 3, 5, 6)
	CITADEL 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (4)		Oui (4)
	CITADEL 480 EC		150 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	21		Oui (2)		
	CITADEL 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	15		Oui (7)		VF (7)
	NUFOS 4E		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (1, 3, 5, 6)		VF (1, 3, 5, 6)
	NUFOS 4E		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (4)		VF (4)
	NUFOS 4E		150 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	21		Oui (2)		
	NUFOS 4E		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	15		Oui (7)		VF (7)
	LORSBAN 4E		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (1, 3, 5, 6)		VF (1, 3, 5, 6)
	LORSBAN 4E		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (4)		VF (4)
	LORSBAN 4E		150 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	21		Oui (2)		
	LORSBAN 4E		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	15		Oui (7)		VF (7)
	LORSBAN NT		150 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	21		Oui (2)		
	LORSBAN NT		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (1, 3, 5, 6)		VF (1, 3, 5, 6)
	LORSBAN NT		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	15		Oui (7)		VF (7)
	LORSBAN NT		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (4)		VF (4)
	PYRINEX 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (1, 3, 5, 6)		VF (1, 3, 5, 6)
	PYRINEX 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (4)		VF (4)
	PYRINEX 480 EC		150 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	21		Oui (2)		
	PYRINEX 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	15		Oui (7)		VF (7)
	WARHAWK 480 EC		150 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	21		Oui (2)		
	WARHAWK 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (1, 3, 5, 6)		VF (1, 3, 5, 6)
	WARHAWK 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	15		Oui (7)		VF (7)
	WARHAWK 480 EC		210 ml/1 000 m rang (VF)	576	317	32		Oui (4)		VF (4)
	LORSBAN 15G		VF		494	105	32	Oui (1, 3, 5, 6)		
PYRIFOS 15G	VF		494	105	ND	Oui (1, 3, 5, 6)				
LORSBAN 50W	VF		466	107	32			VF (3)		

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LA MOUCHE DU CHOU EN 2015 (suite)**

PRODUITS						PÉRIODE DE TRAITEMENT				
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance	Dose/hectare	IRE	IRS	Délai avant récolte (jours)	Au semis	Après le semis	À la transplantation	Après la transplantation
Organo-phosphorés	<u>Diazinon</u> DIAZINON 50W	1B	VF	529	101	ND			VF (1, 5, 6)	VF (1, 5, 6), une semaine après transplantation et 1 mois après
<b>Navet</b>										
Organo-phosphorés	<u>Diazinon</u> DIAZOL 50 EC DIAZINON 500 E DIAZINON 50 EC PRO DIAZINON 50 EC (no 27538)	1B	VF	485 483 483 485	68 67 67 68	14 14 14 14		VF		
<b>Radis</b>										
Organo-phosphorés	<u>Chlorpyrifos</u> CHLORPYRIFOS 480 EC CITADEL 480 EC NUFOS 4E PYRINEX 480EC LORSBAN 4E LORSBAN NT WARHAWK 480 EC	1B	85 ml/1 000 m rang	489	295	21	Oui			
	<u>Diazinon</u> DIAZINON 50W		VF	457	46	ND	Oui			
<b>Radis du Japon (Lo Bok, Daïkon)</b>										
Organo-phosphorés	<u>Chlorpyrifos</u> CHLORPYRIFOS 480 EC CITADEL 480 EC NUFOS 4E LORSBAN 4E LORSBAN NT PYRINEX 480 EC WARHAWK 480 EC	1B	210 ml/1 000 m rang	576	317	32		Pas plus de 3 applications par saison, VF pour répétition		

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LA MOUCHE DU CHOU EN 2015 (suite)**

PRODUITS						PÉRIODE DE TRAITEMENT					
Famille chimique	<i>Matière active</i> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance	Dose/hectare	IRE	IRS	Délai avant récolte (jours)	Au semis	Après le semis	À la transplantation	Après la transplantation	
<b>Rutabaga</b>											
Organo-phosphorés	<i>Chlorpyrifos</i>	1B	VF	494	105	30	Oui				
	LORSBAN 15G		VF	494	105	30	Oui				
	PYRIFOS 15G		210 ml/1 000 m rang	576	317	30		Oui et VF pour répétition			
	CITADEL 480 EC		210 ml/1 000 m rang	576	317	30		Oui et VF pour répétition			
	CHLORPYRIFOS 480 EC		210 ml/1 000 m rang	576	317	30		Oui et VF pour répétition			
	LORSBAN 4E		210 ml/1 000 m rang	576	317	30		Oui et VF pour répétition			
	LORSBAN NT		210 ml/1 000 m rang	576	317	30		Oui et VF pour répétition			
	NUFOS 4E		210 ml/1 000 m rang	576	317	30		Oui et VF pour répétition			
	PYRINEX 480 EC		210 ml/1 000 m rang	576	317	30		Oui et VF pour répétition			
	WARHAWK 480 EC		210 ml/1 000 m rang	576	317	30		Oui et VF pour répétition			
	<i>Diazinon</i>										
	DIAZINON 50 W		1,10 kg	529	101	ND		Oui (adultes)			
	DIAZINON 500 E		VF	483	67	14		VF			
	DIAZINON 50 EC (no 27538)		VF	485	68	14		VF			
DIAZOL 50 EC	VF	485	68	14		VF					

VF : vérifiez sur l'étiquette.  
 ND : bon disponible.

Aussi homologué dans le **brocoli** :

PRODUITS						PÉRIODE DE TRAITEMENT	
Famille chimique	<i>Matière active</i> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance	Dose/hectare	IRE	IRS	Délai avant récolte (jours)	Traitement en serre
Spinosyne	<i>Spinosad</i> SUCCESS ENTRUST SC	5	12,5 ml par 1 000 plants 25 ml par 1 000 plants	112	4	3	VF

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES ALTISES DANS LES CULTURES DE BROCOLI,  
DE CHOU, DE CHOU-FLEUR, DE CHOU DE BRUXELLES, DE CHOU CHINOIS, DE NAVET, DE RADIS ET DE RUTABAGA EN 2015**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS					
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Brocoli, chou, chou-fleur, chou de Bruxelles	Chou chinois	Navet	Radis	Rutabaga	
Carbamates	<u>Carbaryl</u> SEVIN XLR PLUS	1A	1,25 - 2,50 L	121	375	3 (chou, chou-fleur), 5 (brocoli, chou de Bruxelles)	21	7	7	7	
	CHIPCO SEVIN RP2		2,5 - 5,2 L	121	375	3	NH	NH	NH	NH	
	SEVIN 5D		35 - 45 kg	121	375	3	NH	NH	NH	NH	
Spinosyne	<u>Spinosad</u> ENTRUST 80 W	5	109 g	112	2	3	3	NH	NH	NH	
	ENTRUST SC		364 ml	112	4	3	3	NH	NH	NH	
	SUCCESS		VF	112	4	3	3	NH	NH	NH	
Organo-phosphorés	<u>Diazinon</u> DIAZOL 50 EC DIAZINON 500 E DIAZINON 50 EC (no 27538) DIAZINON 50 W DIAZINON 50 WSP	1B	1,1 L	457	46	NH	NH	14	NH	14	
			1,1 L	457	46	NH	NH	14	NH	14	
			1,1 L	457	46	NH	NH	14	NH	14	
			1,1 kg	457	46	NH	NH	14	10	NH	NH
			1,1 kg	457	23	NH	NH	14	NH	NH	NH
	<u>Malathion</u> MALATHION 500		1,4 - 3,0 L	144	110	3 (brocoli) 7 (chou, chou de Bruxelles)	NH	7	7	NH	
	MALATHION 85 E		0,535 - 1,345 L	144	92	NH	NH	NH	7	NH	
Pyréthrinoïdes de synthèse	<u>Lambda-cyhalothrine</u> MATADOR 120 EC	3	42 ml	81	97	1 (chou) 3 (brocoli, chou-fleur, chou de Bruxelles)	NH	NH	NH	NH	
			SILENCER 120 EC	42 ml	81	97	1 (chou) 3 (brocoli, chou-fleur, chou de Bruxelles)	NH	NH	NH	NH
			WARRIOR	42 ml	81	48	1 (chou) 3 (brocoli, chou-fleur, chou de Bruxelles)	NH	NH	NH	NH

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES ALTISES DANS LES CULTURES DE BROCOLI, DE CHOU, DE CHOU-FLEUR, DE CHOU DE BRUXELLES, DE CHOU CHINOIS, DE NAVET, DE RADIS ET DE RUTABAGA EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS				
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Brocoli, chou, chou-fleur, chou de Bruxelles	Chou chinois	Navet	Radis	Rutabaga
Pyréthroïdes de synthèse	<u>Cyperméthrine</u> RIPCORD 400 EC ou RIPCORD RIPCORD 400 EC ou RIPCORD UP-CYDE 2.5 EC MAKO <sup>1</sup>	3	87,5 - 125 ml	212	130	3	NH	NH	NH	NH
			123 ml			NH	NH	21	NH	21
			VF	211	126	3	NH	21	NH	21
			87,5 - 125 ml	212	130	3	NH	21	NH	21
	<u>Perméthrine</u> BIO-ENVIRONMENTAL PERMETHRIN		125 ml/L d'eau	216	156	7 (brocoli) 3 (chou, chou de Bruxelles, chou-fleur)	NH	NH	NH	NH
	<u>Deltaméthrine</u> DECIS 5 CE ou DECIS FL		150 - 200 ml	72	15	3 (chou seulement)	NH	NH	NH	NH
	<u>Perméthrine</u> POUNCE 384 EC  AMBUSH 500 EC PERM-UP		VF	212	125	7 (brocoli) 3 (chou, chou-fleur, chou de Bruxelles) VF VF	NH	VF	2	NH
Néonicotinoïdes/ Pyréthroïdes de synthèse	<u>Imidaclopride/</u> <u>deltaméthrine</u> CONCEPT	4A et 3	650 ml	267	21	7	7	NH	NH	NH
Néonicotinoïdes	<u>Imidaclopride</u> ADMIRE 240	4A	7,5 - 12,0 ml/ 100 m rang	211	6	NH	NH	21	21	21
	<u>Thiaméthoxame</u> ACTARA 240 SC		VF	214	110	VF	VF	NH	NH	NH
Diamides	<u>Cyantranilprole</u> VERIMARK	28	750 - 1 000 ml (VF)	177	5	ND	ND	NH	NH	NH
	EXIREL		500 - 1 000 ml	175	5	1	1	NH	NH	NH
Diamides/ Néonicotinoïdes	<u>Cyantranilprole/</u> <u>thiaméthoxame</u> MINECTO DUO 40WG	4/28	750 g (VF)	389	57	ND	ND	NH	NH	NH

\*Afin d'éviter ou de retarder le développement de la résistance chez les ravageurs, utilisez en alternance des insecticides n'appartenant pas au même groupe.

<sup>1</sup> Ne pas utiliser en terre noire.

NH : produit non homologué pour cette culture.

ND : non disponible.

VF : vérifiez sur l'étiquette.

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LES CHENILLES DÉFOLIATRICES DES CRUCIFÈRES EN 2015**

**1. Brocoli, chou, chou-fleur, chou de Bruxelles**

PRODUITS						RAVAGEURS VISÉS			CULTURES ET DÉLAI AVANT RÉCOLTE EN JOURS			
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Piéride du chou	Fausse-teigne des crucifères	Fausse-arpen-teuse du chou	Brocoli	Chou	Chou-fleur	Chou de Bruxelles
Produits microbiens de type <i>Bt</i>	<u>Bacillus thuringiensis</u> <u>var. kurstaki</u> BIOPROTEC 3P BIOPROTEC CAF	11B2	0,72 - 1,45 kg 1,4 - 2,8 L	ND ND	5 5	Oui Oui	Oui Oui	Oui Oui	0 0	0 0	0 0	0 0
	DIPEL WP		550 à 1100 g/ha 110 à 275 g/ha 110 à 275 g/ha	ND	5	Oui		Oui	VF VF VF		VF	
	DIPEL 2X DF		VF	ND	5	Oui	Oui (sauf chou-fleur)	Oui	VF	VF	VF	
	THURICIDE HPC		2,0 - 4,25 L	ND	5	Oui	Oui	Oui	0	0	0	0
Carbamates	<u>Carbaryl</u> SEVIN 5-D CHIPCO SEVIN RP2	1A	35 à 45 kg/ha 5,2 à 10,4 L			Oui Oui	Oui	Oui	3 3	3 3	3 3	3 3
	SEVIN XLR PLUS ou SEVIN XLR		2,5 à 5,25 L	121	375	Oui	Oui		5	3	3	5
	<u>Méthomyl</u> LANNATE TOSS-N-GO		0,27 - 0,54 kg	335	157	Oui	Oui	Oui	7	1	7	7
Diamides	<u>Chlorantraniliprole</u> CORAGEN	28	250 ml	91	4	Oui	Oui	Oui	3	3	3	3
	<u>Cyantraniliprole</u> VERIMARK EXIREL		750 à 1 000 ml (VF) 250 à 500 ml	177 175	5 5	Oui Oui	Oui Oui	Oui Oui	ND 1	ND 1	ND 1	ND 1
Diamides/ Néonicotinoides	<u>Cyantraniliprole/</u> <u>thiaméthoxame</u> MINECTO DUO 40WG	4/28	750 g (VF)	389	57	Oui	Oui	Oui	ND	ND	ND	ND

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LES CHENILLES DÉFOLIATRICES DES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

**1. Brocoli, chou, chou-fleur, chou de Bruxelles**

PRODUITS						RAVAGEURS VISÉS			CULTURES ET DÉLAI AVANT RÉCOLTE EN JOURS			
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Piéride du chou	Fausse-teigne des crucifères	Fausse-arpenteuse du chou	Brocoli	Chou	Chou-fleur	Chou de Bruxelles
Spinosyne	<u>Spinétorame</u> DELEGATE WG	5	140 - 200 g	100	7	Oui	Oui	Oui	1	1	1	1
	RADIANT SC		290 - 420 ml	100	13							
	<u>Spinosad</u> ENTRUST 80W ou ENTRUST SC SUCCESS 480 SC		109 g 364 ml 182 ml	112 112 112	2 4 4	Oui	Oui	Oui	3	3	3	3
Organo-phosphorés	<u>Acéphate</u> ORTHENE 75 % SP	1B	VF (563 - 825 g de matière active/ha)	64	66	Oui	Oui	Oui	NH	28	28	28
	<u>Diazinon</u> DIAZINON 50W		1,0 kg	457	46	Oui	Oui		5	7	5	NH
	<u>Malathion</u> FYFANON 50% EC PRO MALATHION 50 EC MALATHION 85E MALATHION 25W MALATHION 500		1,1 - 2,75 L	144	103	Oui		Oui	3	7	7	7
			1,1 - 2,75 L	144	103	Oui		Oui	3	7	NH	NH
			0,535 - 1,345 L	144	92	Oui		Oui	3	3	3	3
			2,25 - 5,5 kg 1,4 - 3 L	144 144	103 110	Oui Oui		Oui Oui	3 3	7 7	7 NH	7 7
<u>Naled</u> DIBROM	1,05 L	298	1,05 - 2,1 L	924	Oui	Oui		Oui	4	4	4	4
									4	4	4	4

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LES CHENILLES DÉFOLIATRICES DES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

**1. Brocoli, chou, chou-fleur, chou de Bruxelles**

PRODUITS						RAVAGEURS VISÉS			CULTURES ET DÉLAI AVANT RÉCOLTE EN JOURS					
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Piéride du chou	Fausse-teigne des crucifères	Fausse-arpenteuse du chou	Brocoli	Chou	Chou-fleur	Chou de Bruxelles		
Pyréthri-noïdes de synthèse	<u>Lambda-cyhalothrine</u> MATADOR 120 EC	3	42 ml	81	97	Oui	Oui							
			83 ml	81	97			Oui						
			42 ml	81	48	Oui	Oui		3	1	3	3		
			83 ml	81	97			Oui						
			WARRIOR ou SILENCER 120 EC											
			<u>Cyperméthrine</u> RIPCORDER 400EC ou RIPCORDER UP-CYDE 2.5 EC MAKO <sup>3</sup>		87,5 - 125 ml	212	130	Oui	Oui	Oui	3	3	3	3
					140 ml (VF) 87,5 - 125 ml	211 212	126 130							
			<u>Permethrine</u> POUNCE 384 EC		90 - 180 ml	212	125							
			AMBUSH 500 EC + AGRAL 90 <sup>1</sup>		70 - 140 ml <sup>2</sup>	212	125	Oui	Oui	Oui	7	3	3	3
			PERM UP BIO-ENVIRONMENTAL PERMETHRIN		90 - 180 ml 125 ml/L eau	212 216	125 156							
	<u>Deltaméthrine</u> DECIS 5 CE ou DECIS FL		150 - 200 ml/ha	72	15	Oui	Oui	Oui	3	3	3	1		
Benzoylurée à substituant	<u>Novaluron</u> RIMON 10 EC (no 28881)	15	410 - 820 ml	36	4	Oui	Oui	Oui	VF	VF	VF	VF		
Diacylhydrazine	<u>Méthoxyfénoside</u> INTREPID 240F	18A	0,3 - 0,6 L	92	13	Oui	Oui	Oui	1	1	1	1		
Néonicotinoïdes/ Pyréthri-noïdes de synthèse	<u>Imidaclopride et deltaméthrine</u> CONCEPT	4A et 3	650 ml	267	21	Oui	Oui	oui	7	7	7	7		

\*Afin d'éviter ou de retarder le développement de la résistance chez les ravageurs, utilisez en alternance des insecticides n'appartenant pas au même groupe.

<sup>1</sup> Vérifiez sur l'étiquette la dose d'AGRAL 90 à utiliser.

<sup>2</sup> Dose à l'hectare du AMBUSH 500 EC.

<sup>3</sup> Ne pas utiliser en terre noire.

NH : produit non homologué pour cette culture.

ND : non disponible.

VF : vérifiez sur l'étiquette.

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LES CHENILLES DÉFOLIATRICES DES CRUCIFÈRES EN 2015**

**2. Chou frisé, chou-rave et autres crucifères**

PRODUITS						RAVAGEURS VISÉS			CULTURES ET DÉLAI AVANT RÉCOLTE EN JOURS				
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Piéride du chou	Fausse-teigne des crucifères	Fausse-arpenteuse du chou	Chou frisé (kale)	Chou rave	Chou chinois	Brocoli chinois	Pak-choï et pé-tsai
Bio-insecticides (Produits microbiens de type <i>Bt</i> )	<u><i>Bacillus thuringiensis var. kurstaki</i></u> BIOPROTEC 3P BIOPROTEC CAF	11B2	0,72 - 1,45 kg 1,4 - 2,8 L	ND ND	5 5	Oui Oui	Oui Oui	Oui Oui	0 0	NH NH	0 0	0 0	NH Pak-choï: 0
	DIPEL WP		0,55 - 1,10 kg	ND	5			Oui	VF	NH	NH	NH	NH
	DIPEL 2X DF		VF	ND	5	VF	VF	VF	VF	NH	VF	VF	NH
	THURICIDE HPC		2,0 - 4,25 L	ND	5			Oui	0	NH	NH	NH	NH
Carbamates	<u><i>Carbaryl</i></u> SEVIN 5-D	1A	35 - 45 kg/ha			Oui		Oui	NH	3	NH	NH	NH
	CHIPCO SEVIN RP2		5,2 - 10,4 L	121	375	Oui	Oui	14	3	14	NH	NH	
	SEVIN XLR PLUS ou SEVIN XLR		2,5 - 5,25 L			Oui	Oui	21	5	21	NH	NH	
Diamides	<u><i>Chlorantraniliprole</i></u> CORAGEN	28	250 ml	91	4	Oui	Oui	Oui	3	3	3	3	3
	<u><i>Cyantraniliprole</i></u> VERIMARK		750 - 1 000 ml (VF)	177	5	Oui	Oui	Oui	ND	ND	ND	ND	ND
	EXIREL		250 - 500 ml	175	5	Oui	Oui	Oui	1	1	1	1	1
Diamides/ Néonicotinoïdes	<u><i>Cyantraniliprole/ thiaméthoxame</i></u> MINECTO DUO 40 WG	4/28	750 g (VF)	389	57	Oui	Oui	Oui	ND	ND	ND	ND	ND
Spinosyne	<u><i>Spinétorame</i></u> DELEGATE WG RADIANT SC	5	140 - 200 g 290 - 420 ml	100 100	7 13	Oui	Oui	Oui	1	1	VF	1	1

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LES CHENILLES DÉFOLIATRICES DES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

**2. Chou frisé, chou-rave et autres crucifères**

PRODUITS						RAVAGEURS VISÉS			CULTURES ET DÉLAI AVANT RÉCOLTE (JOURS)				
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Piéride du chou	Fausse-teigne des crucifères	Fausse-arpenteuse du chou	Chou frisé (kale)	Chou rave	Chou chinois	Brocoli chinois	Pak-choï et pé-tsai
Spinosyne (suite)	<u>Spinosad</u> ENTRUST 80W ou ENTRUST SC	5	109 g 364 ml	112 112	2 4	Oui	Oui	Oui	3	3	3	3	Pak-choï : 3 Pé tsai : 3
	SUCCESS 480 SC		182 ml	112	4	Oui	Oui	Oui	3	3	3	3	
Organo-phosphorés	<u>Diazinon</u> DIAZINON 50W	1B	1,0 kg	457	46	Oui	Oui		7	7	NH	NH	NH
	<u>Malathion</u> FYFANON 50% EC		1,1 - 2,75 L	144	103	Oui		Oui	7	7	NH	NH	NH
	MALATHION 85E		535 - 1345 ml	144	92	Oui		Oui	3	3	NH	NH	NH
	MALATHION 25W PRO MALATHION 50 EC		2,25 - 5,5 kg 1,1 - 2,75 L	144 144	103 103	Oui Oui		Oui Oui	7 7	7 NH	NH NH	NH NH	NH NH
Pyréthrinoïdes de synthèse	<u>Perméthrine</u> POUNCE 384 EC	3	VF			Oui	Oui	Oui	NH	NH	NH	7	3
	AMBUSH 500 EC		VF	212	125	Oui	Oui	Oui	NH	NH	3	7	Pak-choï :3
	PERM UP		VF			Oui	Oui	Oui	NH	NH	3	7	Pak-choï :3
	<u>Deltaméthrine</u> DECIS 5 CE ou DECIS FL		200 ml	72	15	Oui	Oui	Oui	5	NH	NH	NH	NH
Diacylhydrazine	<u>Méthoxyfénoside</u> INTREPID 240F	18A	300 - 600 ml	92	13	Oui	Oui	Oui	1	1	1	1	1
Benzoylurée à substituant	<u>Novaluron</u> RIMON 10 EC (no 28881)	15	410 - 820 ml	36	4	Oui	Oui	Oui	7	VF	VF	VF	Pak-Choï : 7 Pé-tsai : VF
Néonicotinoïdes/ Pyréthrinoïdes de synthèse	<u>Imidaclopride et deltaméthrine</u> CONCEPT	4A et 3	650 ml	267	21	Oui	Oui	Oui	NH	7	VF	7	7

**\*Afin d'éviter ou de retarder le développement de la résistance chez les ravageurs, utilisez en alternance des insecticides n'appartenant pas au même groupe.**

1. NH : produit non homologué pour cette culture.
2. ND : non disponible.
3. VF : vérifiez sur l'étiquette.

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS CONTRE LES CHENILLES DÉFOLIATRICES DES CRUCIFÈRES EN 2015**

**3. Radis, radis asiatique (daïkon), rutabaga, navet**

PRODUITS						RAVAGEURS VISÉS			CULTURES ET DÉLAI AVANT RÉCOLTE (JOURS)			
Famille chimique	<i>Matière active</i> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Piéride du chou	Fausse-teigne des crucifères	Fausse-arpenteuse du chou	Radis	Radis asiatique (daïkon)	Rutabaga	Navet
Produits microbiens de type <i>Bt</i>	<i>Bacillus thuringiensis var. kurstaki</i> BIOPROTEC 3P	11B2	0,72 - 1,45 kg	ND	5	Oui	Oui	Oui	NH	0	NH	NH
	BIOPROTEC CAF		1,4 - 2,8 L	ND	5	Oui	Oui	Oui	NH	0	NH	NH
	DIPEL 2X DF		VF	ND	5	Oui	Oui	Oui	NH	VF	NH	NH
Carbamates	<i>Carbaryl</i> SEVIN XLR PLUS ou SEVIN XLR	1A	2,5 - 5,25 L/ha	121	375	Oui	Oui	Oui	7	NH	7	VF
Spinosyne	<i>Spinétorame</i> DELEGATE WG RADIANT SC	5	140 - 200 g 290 - 420 ml	100 100	7 13	Oui	Oui	Oui	3	3	3	3
	<i>Spinosad</i> SUCCESS 480 SC ENTRUST 80W ou ENTRUST SC		182 ml 109 g 364 ml	112 112 112	4 2 4	Oui	Oui	Oui	3	3	3	3
Diamides	<i>Chlorantraniliprole</i> CORAGEN	28	250 ml	91	4	Oui	Oui	Oui	1	1	1	1
Organo-phosphorés	<i>Malathion</i> FYFANON 50% EC	1B	1,1 - 2,75 L	144	103	Oui		Oui	NH	NH	7	7
	MALATHION 25W		2,25 - 5,5 kg	144	103	Oui		Oui	7	NH	7	7
	MALATHION 500		1,4 - 3,0 L	144	110	Oui		Oui	NH	NH	NH	7
	MALATHION 85 E		535 - 1 345 ml	144	92	Oui		Oui	NH	NH	3	3

\* Afin d'éviter ou de retarder le développement de la résistance chez les ravageurs, utilisez en alternance des insecticides n'appartenant pas au même groupe.

NH : produit non homologué pour cette culture.

ND : non disponible.

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PUCERONS DANS LES CULTURES DE BROCOLI,  
DE CHOU, DE CHOU-FLEUR, DE CHOU DE BRUXELLES ET DE RUTABAGA EN 2015**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT RÉCOLTE (JOURS)				
Famille chimique	<b>Matière active</b> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Brocoli	Chou	Chou-fleur	Chou de Bruxelles	Rutabaga
Néonicotinoïdes	<b>Imidaclopride</b> ALIAS 240 SC ou GRAPPLE-2 ou GRAPPLE	4A	200 ml (application foliaire)	211	6	7	7	7	7	NH
			730 ml (épandage en bandes latérales – injection dans le sol)	214	7	21	21	21	21	NH
	ADMIRE 240		200 ml (application foliaire)	211	6	7	7	7	7	NH
			6,5 ml/100 m de rang (application au sol)	352	14	21	21	21	21	21
			<b>Thiaméthoxame</b> ACTARA 240 SC	375 - 625 ml dans le sillon	214	74	ND	ND	ND	ND
<b>Acétamipride</b> ASSAIL 70 WP	4A	56 - 86 g	1	20	7	7	7	7	NH	
Dérivés d'acide tétronique	<b>Spirotétramate</b> MOVENTO 240 SC MOVENTO 150 OD	23	220 - 365 ml 347 - 585 ml	1	115	1	1	1	1	NH

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PUCERONS DANS LES CULTURES DE BROCOLI,  
DE CHOU, DE CHOU-FLEUR, DE CHOU DE BRUXELLES ET DE RUTABAGA EN 2015 (suite)**

PRODUITS							CULTURES ET DÉLAI AVANT RÉCOLTE EN JOURS			
Famille chimique	<i>Matière active</i> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Brocoli	Chou	Chou-fleur	Chou de Bruxelles	Rutabaga
Organo-phosphorés	<i>Acéphate</i> ORTHENE 75 SP	1B	VF (563 - 825 g de matière active/ha)	64	66	NH	28	28	28	NH
	<i>Diazinon</i> DIAZOL 50 EC DIAZINON 50W DIAZINON 500 E DIAZINON 50EC (no 27538)		1,1 L 1,0 kg 1,1 L 1,1 L	457	46	NH 5 NH NH	NH 7 NH NH	NH 5 NH NH	NH NH NH NH	14 NH 14 14
	<i>Diméthoate</i> CYGON 480 EC (no 9807) CYGON 480 (no 8277) CYGON 480 AG (no 25651) LAGON 480E		0,7 - 1,0 L 0,7 - 1,0 L 0,7 - 1,0 L 0,7 - 1,0 L	176 132 132 176	73 66 66 73	4	NH	4	21	NH
	<i>Malathion</i> MALATHION 85E MALATHION 25W MALATHION 500 PRO MALATHION 50 EC		535 - 1345 ml 2,25 - 5,5 kg 1,4 - 3,0 L 1,1 - 2,75 L	144 144 144 144	92 103 110 103	3 3 3 3	3 7 7 7	3 7 NH NH	3 7 7 7	3 7 NH 3
	FYFANON 50 % EC		1,1 - 2,75 L	144	103	3	7	7	7	7
	<i>Naled</i> DIBROM		1,05 L	298	924	4	4	4	4	NH
	Nicotinamides		<i>Flonicamide</i> BELEAF 50 SG	9	0,12 - 0,16 kg	5	10	0	0	0

\* Afin d'éviter ou de retarder le développement de la résistance chez les ravageurs, utilisez en alternance des insecticides n'appartenant pas au même groupe.

NH : produit non homologué pour cette culture.

ND : non disponible.

VF : vérifiez sur l'étiquette.

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PUCERONS DANS LES CULTURES DE BROCOLI,  
DE CHOU, DE CHOU-FLEUR, DE CHOU DE BRUXELLES ET DE RUTABAGA EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS				
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	Brocoli	Chou	Chou-fleur	Chou de Bruxelles	Rutabaga
Néonicotinoïdes/ Pyréthrinoïdes de synthèse	<u>Imidaclopride/</u> <u>deltaméthrine</u> CONCEPT	4A et 3	650 ml	267	21	7	7	7	7	NH
Sulfoximine	<u>Sulfoxaflor</u> CLOSER SC	4C	100 - 150 ml 50 - 150 ml	20	40	3 NH	3 NH	3 NH	3 NH	NH 7
NA	<u>Huile minérale</u> HUILE DE PULVÉRISATION 13E ou SUNSPRAY 6E	NC	VF	132	86	NH	NH	NH	NH	21
	<u>Savon (sel de potassium</u> <u>d'acide gras)</u> OPAL ou NEUDOSAN	NC	VF	100	5	VF	VF	VF	VF	NH
	SAFER'S			53	5					VF
Pyréthrine/NA	<u>Pyréthrines/savon (sel de</u> <u>potassium d'acide gras)</u> TROUNCE	3/NA	VF	153	72	VF	VF	VF	VF	VF
Diamides	<u>Cyantranilprole</u> EXIREL	28	500 - 1 500 ml	175	5	1	1	1	1	NH
Diamides/ Néonicotinoïdes	<u>Cyantranilprole/</u> <u>thiaméthoxame</u> MINECTO DUO 40 WG	4/28	750 g (VF)	389	57	ND	ND	ND	ND	NH
NA	<u>Beauveria bassiana</u> <u>(souche GHA)</u> BOTANIGARD 22WP	NA	250 - 500 g/400 ml à pulvériser (semis en serre)	ND	5	0	0	0	0	0
	BOTANIGARD ES		0,5 - 1 L/400 ml à pulvériser (semis en serre)							

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES THRIPS SUR LES CRUCIFÈRES EN 2015**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	
Organo-phosphorés	<u>Diméthoate</u> CYGON 480EC (no 9807)	1B	0,55 - 1,25 L	176	73	Brocoli et chou-fleur : <b>4</b>
	LAGON 480 E		0,55 - 1,25 L			Brocoli et chou-fleur : <b>4</b>
Pyréthroïdes de synthèse	<u>Cyperméthrine</u> RIPCORD 400 EC UP-CYDE 2.5 EC	3	87,5 - 125 ml 200 ml (VF)	212 211	130 126	Chou, brocoli, chou de Bruxelles et chou-fleur : <b>3</b> Chou, brocoli, chou de Bruxelles et chou-fleur : <b>3</b>
	<u>Lambda-cyhalothrine</u> MATADOR 120 EC WARRIOR ou SILENCER 120 EC		188 ml 188 ml	81 81	97 48	Brocoli, brocoli de Chine (gai-lon), choux de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gai-choï), chou-fleur, chou brocoli et chou-rave : <b>VF</b>
Spinosyne	<u>Spinosad</u> SUCCESS 480 SC	5	146 ml	112	4	Brocoli, brocoli de Chine, chou de Bruxelles, chou, chou chinois, gai-choï, chou nappa, chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rappini, pak-choï, chou cavalier, chou frisé, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>3</b>
	ENTRUST 80W ENTRUST SC		109 g (VF) 292 ml	112 112	2 4	
Diamides/ Néonicotinoïdes	<u>Cyantraniliprole/</u> <u>thiaméthoxame</u> MINECTO DUO 40 WG	4/28	750 g (VF)	389	57	Brocoli, brocoli de Chine (gai lon), rapini, choux de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pak-choï), chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gai-choï), chou-fleur, chou broccolo, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : ND
Diamides/ Pyréthroïdes de synthèse	<u>Chlorantraniliprole/</u> <u>lambda-cyhalothrine</u> VOLIAM XPRESS	28/3	500 ml	172	101	Brocoli, rapini, chou chinois (pak-choï), chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gai-choï), chou-fleur, chou brocoli, chou-rave : <b>3</b> (récolte mécanique) ou <b>8</b> (récolte manuelle)
NA	<u>Beauveria bassiana</u> <u>(souche GHA)</u> BOTANIGARD 22WP	NA	500 à 1 000 g/400 ml à pulvériser	ND	5	Légumes en serre : 0
	BOTANIGARD ES		2 L/400 ml à pulvériser			

**\*Afin d'éviter ou de retarder le développement de la résistance chez les ravageurs, utilisez en alternance des insecticides n'appartenant pas au même groupe.**

VF : vérifiez sur l'étiquette.

NA : non applicable.

**LISTE D'INSECTICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LA CÉCIDOMYIE DU CHOU-FLEUR EN 2015**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS	
Néonicotinoïdes	<u>Imidaclopride</u> INTERCEPT 60 WP <sup>1</sup>	4A	4,1 g/1 000 plantules (bassinage)	576	29	Cultures de serres : brocoli, brocoli de Chine, chou de Bruxelles, chou, chou chinois (pé-tsai), chou chinois (gai-choï), chou-fleur, chou brocoli, chou-rave: <b>21</b>
	MERIT 60 WP		4,1 g/1 000 plantules (bassinage)	576	29	Cultures en serres : chou, brocoli, chou-fleur, pé-tsai, brocoli chinois, chou de Bruxelles, pak-choï, chou-rave : <b>21</b>
	<u>Acétamipride</u> ASSAIL 70 WP		86 g	1	20	Brocoli, chou, chou de Bruxelles, chou-fleur et rutabaga : <b>7</b> (voir l'étiquette pour la liste complète des cultures de crucifères homologuées)
Diamides	<u>Chlorantranliprole</u> CORAGEN	28	250 ml	91	4	Brocoli, chou, chou de Bruxelles et chou-fleur : <b>3</b> (voir l'étiquette pour la liste complète des cultures de crucifères homologuées)
	<u>Cyantraniliprole</u> VERIMARK		750 - 1 000 ml (VF)	177	5	Brocoli, brocoli de Chine, chou chinois (gai-choi), chou chinois (pé-tsai), chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, cavalo broccolo, chou-rave, chou cavalier, chou chinois (pak choi), chou frisé, feuilles de colza, feuilles de moutarde, mizuna, moutarde épinard, rappini : ND
	EXIREL		500 - 750 ml	175	5	Brocoli, brocoli de Chine, rapini, chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pak-choi), chou chinois (pé-tsai), chou chinois (gai-choi), chou-fleur, chou brocoli, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuilles de colza : 1
Pyréthrinoïdes de synthèse	<u>Lamda-cyhalothrine</u> MATADOR 120 EC ou WARRIOR	3	83 ml	81	97	Chou : <b>1</b>
	SILENCER 120 EC		83 ml	81	97	Brocoli, chou de Bruxelles et chou-fleur : <b>3</b> Chou : <b>1</b> Brocoli, chou de Bruxelles et chou-fleur : <b>3</b>
Spinosynes	<u>Spinosad</u> SUCCESS 480 SC	5	146 ml	112	4	Brocoli, brocoli de Chine, chou de Bruxelles, chou, chou chinois, gai-choï, chou nappa, chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rappini, pak-choï, chou cavalier, chou frisé, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>3</b>
	ENTRUST SC ENTRUST 80 W		292 ml (109 g) VF	112	2	
Dérivés d'acide tétronique	<u>Spirotéramat</u> MOVENTO 240 SC	23	220 - 365 ml	1	115	Brocoli, brocoli de Chine (gai-lon), chou de Bruxelles, chou, chou chinois (gai-choï), chou-fleur, chou-rave, rappini, chou cavalier, chou frisé, cavalo broccolo, mizuna, feuilles de moutarde et feuilles de colza : <b>1</b>

\*Afin d'éviter ou de retarder le développement de la résistance chez les ravageurs, utilisez en alternance des insecticides n'appartenant pas au même groupe.

<sup>1</sup> Prévoir au moins 10 jours entre une application de l'INTERCEPT 60 WP ou de MERIT 60 WP et le repiquage.

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE (JOURS)	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis (souche QST 713)</u> RHAPSODY ASO Ou CEASE	ND	1,0 - 2,0 L/100 L d'eau	1	ND	Semis en serre : Brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, brocoli cavalo, chou à rosettes, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde comestible, épinard moutarde, feuilles de colza, y compris les plantes transplantées: 0 Roquette et cresson : 0	Blanc ( <i>Leveillula taurica</i> )
	SERENADE MAX		3,0 - 6,0 kg	1	ND		Blanc ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )
	SERENADE ASO		4,0 - 12,0 L	1	ND		Roquette et cresson : 0 Blanc ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )
Strobilurine/ Triazole	<u>Azoxystrobine/difénoconazole</u> QUADRI TOP	11/3	710 - 1 000 ml	134	74	Brocoli, brocoli de Chine (gai lon), chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gai choï), chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rapini, chou chinois (pak-choï), chou cavalier, chou frisé, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde-épinard et feuilles de colza : 3	Blanc ( <i>Erysiphe polygoni</i> )
Triazole	<u>Difénoconazole</u> INSPIRE **	3	364 - 512 ml	81	58	Brocoli, brocoli de Chine (gai lon), chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gai-choï), chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rappini, chou chinois (pak-choï), chou cavalier, chou frisé, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : 3	Blanc ( <i>Erysiphe polygoni</i> )
	<u>Propiconazole</u> TOPAS ou JADE ou PROPICONAZOLE 250 E  BUMPER 418 EC ou PIVOT 418 EC ou TILT 250 E ou MISSION 418 EC		400 ml  240 ml	8	381	Rutabaga : 21	Blanc ( <i>Oidium</i> ) pour JADE Blanc (non spécifié) pour TOPAS, PROPICONAZOLE 250 E, PIVOT 418 EC, TILT 250 E et MISSION 418 EC (VF)
Strobilurines	<u>Pyraclostrobine</u> CABRIO EG	11	560 - 840 g	75	36	Raifort, radis chinois, rutabaga, navet et radis : 3	Blanc ( <i>Erysiphe polygoni</i> )

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE (JOURS)	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Composés inorganiques	<u>Soufre</u> MICROSCOPIC SULPHUR (no 14653)	M	6,8 kg (VF)	156	29	Rutabaga (maximum 5 applications/année) : <b>délai avant récolte non disponible</b>	Blanc ( <i>Erysiphe polygoni</i> )
Anilinopyrimidine/ Phenylpyrrole	<u>Cyprodinile/fludioxonil</u> SWITCH 62,5 WG ou CYPROFLU	9/12	775 - 975 g	127	35	Feuilles de moutarde et feuilles de navet : <b>7</b>	Blanc ( <i>Erysiphe polygoni</i> et <i>Erysiphe heraclei</i> )
Dinitroanilines	<u>Fluazinam</u> ALLEGRO 500F	29	VF	83	1588	Brocoli, brocoli chinois, choux de Bruxelles, choux, chou gai-choï, chou pé-tsaï, chou-rave, chou-fleur, cavalo broccolo : <b>65</b>  Rapini, chou pak-choï, feuilles de chou vert, chou fourrager, mizuna, feuilles de moutarde, feuilles de colza : <b>30</b>	Hernie des crucifères ( <i>Plasmiodiophora brassicae</i> )
Chlorophényles	<u>Quintozene</u> QUINTOZENE (TERRACLOR) 75%	14	VF	390	454	Chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, Brocoli : ND	Hernie des crucifères ( <i>Plasmiodiophora brassicae</i> )
Phosphonate	<u>Acide phosphoreux (sels monopotassiques et dipotassiques)</u> CONFINE EXTRA ou WINFIELD PHOSPHITE EXTRA  RAMPART	33	3,0 - 6,0 L  3,0 - 7,0 L	1	5	Brocoli, chou brocoli, chou cavalier, chou chinois, chou de Bruxelles, chou frisé, chou pommé, chou-fleur, chou-rave, chou chinois (gai-choï), mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de Colza. : 1  Brocoli, brocoli chinois, chou brocoli, chou cavalier, chou de Bruxelles, chou frisé, chou pommé, chou-fleur, chou-rave, mizuna, rapini, colza en feuilles, épinard en feuilles et moutarde en feuilles. : 1	Mildiou ( <i>Hyaloperonospora parasitica</i> )

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE (JOURS)	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Triazolopyrimidime	<u>Amétoctradine</u> BAS 650 00 F	45	1,5 L (application terrestre et aérienne VF)	9	5	Brocoli, brocoli chinois (gai lon), chou cavalier, chou chinois (pak-choï), chou chinois (pé-tsai), chou de Bruxelles, chou frisé, chou pommé, chou-fleur, chou-rave, gai-choï, mizuna, brocoli raab (rapini), brocoli Cavalo, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de Colza : <b>0</b>	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Triazolopyrimidime/ Acide cinnamique	<u>Amétoctradine/Diméthomorphe</u> ZAMPRO	45/40	0,8 - 1,0 L (application terrestre et aérienne VF)	49	18	Brocoli, brocoli de Chine (gai lon), brocoli raab (rapini), chou de Bruxelles, chou, chou chinois (pak-choï), chou chinois (pé-tsai), chou moutarde chinois (gai choy), chou-fleur, brocoli Cavalo, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis</u> RHAPSODY ASO ou CEASE	NC	1,0 - 2,0 L/100 L d'eau	1	ND	<b>Semis en serre :</b> Brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, brocoli cavalo, chou à rosettes, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde comestible, épinard moutarde, feuilles de colza, y compris les <b>plantes transplantées:</b> 0 Brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, chou à rosettes, chou cavalier, chou vert frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
	SERENADE MAX		2,0 - 3,0 kg	1	ND	Navet, radis et rutabaga : <b>0</b>	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
	SERENADE MAX		2,5 kg	1	ND	Brocoli, brocoli chinois, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, brocoli raab, brocoli cavalo, chou à rosettes, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, épinard moutarde, feuilles de colza : <b>0</b>	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
	SERENADE ASO		8,0 - 15,0 L	1	ND		

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis</u> SERENADE ASO  SERENADE OPTI	NC	10,0 L  1,1 - 1,7 kg	1	ND	Navet, radis et rutabaga : 0  Brocoli, brocoli de Chine, rapini, chou de Bruxelles, chou (tous les types), chou-fleur, chou brocoli, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza.	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Carboxamides (nicotinamides)/ strobilurine	<u>Boscalide/pyraclostrobine</u> PRISTINE WG	7/11	1,0 kg	133	64	Brocoli, brocoli chinois, chou brocoli, chou chinois (pé-tsai), chou chinois (gai choi), chou de Bruxelles, chou pommé, chou-fleur, chou-rave, chou cavalier, chou chinois (pak-choï), chou frisé, feuilles de Colza, feuilles de moutarde, moutarde épinard, mizuna et rapini. : 4	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Chloronitrile	<u>Chlorothalonil</u> BRAVO 500 ECHO 720 ECHO 90 DF BRAVO 720 BRAVO ULTREX  BRAVO ZN	M	2,5 - 4,8 L 1,7 - 3,3 L 1,4 - 2,7 kg 1,7 - 3,3 L 1,52 - 2,91 kg 1,4 - 2,7 kg (application terrestre et aérienne, VF) 2,5 - 4,8 L	56 56 56 56 56 56	614 614 307 614 307 307 614	Brocoli, chou, chou-fleur et chou de Bruxelles : 7	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Acides cinnamiques	<u>Diméthomorphe</u> ACROBAT 50 WP	40	450 g (VF, doit être utilisé avec un autre fongicide)	ND	ND	Brocoli, brocoli de Chine (Gai lon), chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, chou chinois (pé-tsai), chou chinois (gai choy), chou brocoli et chou-rave. : 7	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Acides mandéliques	<u>Mandipropamide/Chlorothalonil</u> REVUS	40	400 - 600 ml  (application terrestre et aérienne, VF)	15	5	Brocoli, brocoli (gai lon), chou de Bruxelles, chou, chou chinois (napa), chou (Gai choy), chou-fleur, chou cavalier, chou-rave, brocoli chinois, chou Chinois ,chou vert, chou frisé, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de Colza. : 7	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Acides mandéliques + Chloronitrile	<u>Mandipropamide/Chlorothalonil</u> REVUS + BRAVO 500	40/M	400 - 600 ml + 2,5 à 4,8 L (application terrestre et aérienne, VF)	71	619	Brocoli, chou, chou-fleur et chou de Bruxelles. : 7	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE (JOURS)	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Benzamide + Chloronitrile	<u>Fluopicolide</u> PRESIDIO + <u>Chlorothalonil</u> BRAVO 500	43 + M	220 - 292 ml (VF)  2,5 - 4,8 L	114	692	Brocoli, chou, chou-fleur et chou de Bruxelles. : 7	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Benzamide + Chloronitrile	<u>Fluopicolide</u> FLUOPICOLIDE 4 SC + <u>Chlorothalonil</u> BRAVO 500	43 + M	220 - 292 ml (VF)  2,5 - 4,8 L	114	692	Brocoli, chou, chou-fleur et chou de Bruxelles. : 7	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Composés inorganiques	<u>Sulfate de cuivre tribasique</u> CUIVRE 53W	M	4,0 kg	225	38	Brocoli, chou, chou-fleur et chou de Bruxelles: VF	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Cyanoimidazole	<u>Cyazofamide</u> RANMAN 400Sc ou TORRENT 400SC ou CYAZOFAMID 400SC	21	0,2 L/ha dans un minimum de 300 à 500 L/ha (VF)	1	54	Brocoli, Brocoli chinois (gai lon), Chou brocoli, chou cavalier, chou chinois (pak-choï), chou chinois (pé-tsai), chou de Bruxelles, chou frisé, chou pommé, chou-fleur, chou chinois (nappa), feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuilles de colza, chou-rave, chou chinois (gai-choï), mizuna et rapini. : 1	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Imidazolinone	<u>Fénamidone</u> REASON 500 SC	11	400 - 600 ml	30	18	VF, légumes-feuilles et légumes-fleurs du genre <i>Brassica</i> : 2	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Phosphonate	<u>Fosétyl-Al</u> ALIETTE WDG ou ALIETTE	33	2,25 - 3,125 kg	1	59	Brocoli, rapini, choux de Bruxelles, chou pommé, brocoli de Chine (gai lon), chou chinois (pak-choï), chou chinois (pé-tsai), chou-fleur, chou brocoli, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuilles de colza et rutabaga. : 7	Mildiou ( <i>Hyaloperonospora parasitica</i> )
	ALIETTE WP	U	2,25 - 3,125 kg	1	118	Brocoli et pak choi : VF	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE (JOURS)	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Phosphonate	<u>Phosphates monobasique et dibasique de sodium, de potassium et d'ammonium</u> PHOSTROL	33	2,9 - 5,8 L	1	5	Brocoli, brocoli de Chine (gai lon), rapini, chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gaï-choï), chou chinois (pak choï), chou-fleur, chou brocoli, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>VF</b>	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
Acylamine	<u>Métalaxyl-M</u> RIDOMIL GOLD 480EC (no 25384)	4	1,2 - 2,4 L (VF)	33	80	Radis : <b>21</b>	Mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
	RIDOMIL GOLD 480SL (no 28474)		1,2 - 2,4 L (VF)	33	80	Radis : <b>21</b>	
Carboxamides (nicotinamides)/strobilurine	<u>Boscalide/pyraclostrobine</u> PRISTINE WG	7/11	1,0 kg	133	64	Brocoli, brocoli chinois, chou brocoli, chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gai choi), chou de Bruxelles, chou pommé, chou-fleur, chou-rave, chou cavalier, chou chinois (pak-choï), chou frisé, feuilles de colza, feuilles de moutarde, moutarde épinard, mizuna et rapini. : 4	Moisissure grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )
Anilinopyrimidine/Phénylpyrrole	<u>Cyprodinil/fludioxonil</u> SWITCH 62,5 WG ou CYPROFLU	9/12	775 - 975 g	127	35	Raifort, radis, daïkon, rutabaga et navet : <b>7</b>	Moisissure grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )
Pyrazoles	<u>Penthiopyrade</u>  FONTELIS	7	1,25 - 2,25 L	86	157	Brocoli, brocoli chinois, rapini, chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pak choï), chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gaï choï), chou-fleur, chou brocoli, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	Moisissure grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )
			1,0 - 1,75 L			86	157
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis (souche QST 713)</u> SERENADE MAX	NC	1,0 - 3,0 kg	1	ND	Roquette et cresson : <b>0</b>	Moisissure grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis (souche QST 713)</u> SERENADE ASO	NC	4 - 12 L	1	ND	Roquette et cresson : <b>0</b>	Moississure grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )
Phthalimides	<u>Captane</u> CAPTAN 80 WDG ou CAPTAN 50 W	M	7,8 - 14,1 kg 12,5 - 22,5 kg (Présemis/ préplantation incorporé)	121 121	252 505	Brocoli, chou de Bruxelles, chou frisé, chou, chou-fleur, navet et rutabaga. : <b>ND</b>	Pourriture des racines (champignon non spécifié)
	SUPRA CAPTAN 80 WDG ou		VF (en serre)	121	336	VF	
	CAPTAN 50WP		VF (en serre)	121	673	VF	
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis</u> SERENADE SOIL (souche QST 713)	NC	2,7 - 14,0 L VF	1	ND	Navet, rutabaga, radis et radis oriental: <b>0</b>  Brocoli, choux de Bruxelles, chou, chou-fleur, feuilles de chou vert, chou fourrager, chou rave et feuilles de moutarde : <b>0</b>	Pourridié fusarien ( <i>Pythium</i> spp.)  Brûlure de semis et pourriture de racine de rhizoctone ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) Pourriture phytophthoréenne Pourriture de racine pythienne (spp.) Pourriture phytophthoréenne de racine et pourriture rose ( <i>Phytophthora erythrosepatica</i> ), pourriture de racine et cavité pythienne ( <i>Pythium</i> spp.), pourriture de racine de rhizoctone, rhizoctone brun et rhizoctone commun ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
	SERENADE SOIL (souche QST 713)		2,7 - 14,0 L VF	1	ND	Navet, radis, radis oriental, rutabaga, brocoli, chou, chou de Bruxelles, chou-fleur, feuilles de chou vert, chou fourrager, chou-rave et feuilles de moutarde : <b>0</b>	Pourriture des racines ( <i>Pythium</i> spp.) Fonte des semis ( <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Pythium</i> spp.)
	<u>Gliocladium catenulatum (souche J1446)</u> PRESTOP		VF (semis en serre)	ND	5	Brocoli et chou-fleur : <b>ND</b>	
	<u>Trichoderma harzianum Rifai (souche KRL-AG2)</u> ROOTSHIELD HC		VF	1	5	Brocoli (de Chinois et rapini), chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois, chou-fleur, chou brocoli, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	Pourridié des racines ( <i>Pythium</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.)
Phthalimides	<u>Captane</u> CAPTAN 80 WDG ou CAPTAN 50 W	M	7,8 - 14,1 kg 12,5 - 22,5 kg (Présemis/ préplantation incorporé)	121 121	252 505	Brocoli, chou de Bruxelles, chou frisé, chou, chou-fleur, navet et rutabaga. : <b>ND</b>	Fonte des semis
	SUPRA CAPTAN 80 WDG ou CAPTAN 50WP		VF (en serre) VF (en serre)	121 121	336 673	VF VF	Fonte des semis : <i>Fusarium</i> spp.

LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis (souche QST 713)</u> SERENADE SOIL	NC	2,7 - 14,0 L VF	1	ND	Brocoli, chou, chou de Bruxelles, chou-fleur, feuilles de chou vert, chou fourrager, chou-rave et feuilles de moutarde : 0	Fonte des semis ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
Cyanoimidazole	<u>Cyazofamide</u> RANMAN 400Sc ou CYAZOFAMID 400SC ou TORRENT 400 SC	21	30 ml/100 L d'eau	1	54	Cultures en serre : Brassicas : <b>60</b>	Fonte des semis pythienne et dépérissement des racines ( <i>Pythium</i> spp.)
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis (souche QST 713)</u> SERENADE MAX	NC	3,0 - 6,0 kg	1	ND	Brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, chou à rosettes, chou cavalier, chou vert frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	Pourriture sclérotique ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )
	SERENADE MAX		2,0 - 4,0 kg	1	ND	Navet, radis, radis oriental et rutabaga : <b>0</b>	
	SERENADE MAX		1,0 - 3,0 kg	1	ND	Roquette et cresson : <b>0</b>	
	SERENADE ASO		12,0 - 24,0 L	1	ND	Brocoli, brocoli chinois, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, brocoli raab, brocoli cavalo, chou à rosettes, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, épinard moutarde et feuilles de colza.: 0	
	SERENADE ASO		8,0 - 15,0 L	1	ND	Navet, radis, radis oriental et rutabaga : <b>0</b>	
	SERENADE ASO		5,0 - 15,0 L	1	ND	Roquette et cresson : <b>0</b>	
	SERENADE OPTI		1,7 - 3,3 kg	1	ND	Brocoli, brocoli de Chine, rapini, chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pak choï), chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gaï choï), chou-fleur, chou brocoli, chou cavalier, chou frisé, chourave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	
Pyrazoles	<u>Penthiopyrade</u> FONTELIS	7	1,25 - 1,75 L	86	157	Brocoli, brocoli chinois, rapini, chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pak choï), chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gaï choï), chou-fleur, chou brocoli, chou cavalier, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	Répression de la scléroténiose ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
ND	<u>Coniothyrium minitans (souche CON/M/91-08)</u> CONTANS WG	Non classé	2,0 - 4,0 kg (en pré-semis ou pré plantation incorporé)	1	5	Chou pommé : 0	Pourriture sclérotique ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )
Strobilurines	<u>Azoxystrobine</u> QUADRIS F (no 26153) ou ABOUND ou AZOXY	11	4,0 - 6,0 ml/100 m de rang dans 50- 100 L d'eau / ha (au sol et dans le sillon)	64 (sol) 64	24 (sol) 16	Radis oriental, rutabaga et navet : <b>40</b> Radis : <b>15</b>	Rhizoctone commun, pourriture du collet, chancre sur tige ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis (souche QST 713)</u> SERENADE SOIL	Non classé	2,7 - 14,0 L VF	1	ND	Navet, radis, radis oriental, rutabaga : 0	Rhizoctone commun ( <i>Rhizoctonia solani</i> )
Strobilurine	<u>Trifloxystrobine</u> FLINT  CGA279202 50WG	11  11	140 - 210 g  280 g  140 - 210 g  280 g	16  16	18  18	Navet, Rutabaga. : 7  Radis : 7  Navet, rutabaga : 7  Radis : 7	Brûlure alternarienne ( <i>Alternaria</i> spp.)  Alternariose ( <i>Alternaria</i> spp.)  Brûlure helminthosporienne ( <i>Alternaria</i> spp.) Alternariose ( <i>Alternaria</i> spp.)
Strobilurine / Triazole	<u>Azoxystrobine/difénoconazole</u> QUADRIS TOP	11/3	710 - 1 000 ml	134	74	Brocoli, brocoli de Chine (gai lon), chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gai choï), chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rapini, chou chinois (pak-choï), chou cavalier, chou frisé, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde-épinard et feuilles de colza : <b>3 (VF)</b>	Alternariose ( <i>Alternaria brassicae</i> , <i>Alternaria raphani</i> ), Cercosporiose ( <i>Cercospora brassicae</i> )
Composés inorganiques	<u>Sulfate de cuivre tribasique</u> CUIVRE 53W	M	4,0 kg	225	38	Chou de Bruxelles : 1	Tache bactérienne
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis (souche QST 713)</u> SERENADE MAX  SERENADE OPTI	NC	2,0 - 3,0 kg  1,7 - 3,3 kg	1	ND	Brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, chou à rosettes, chou cavalier, chou vert frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	Tache foliaire ( <i>Alternaria</i> spp./ <i>Xanthomonas</i> spp. complexe)

LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)

PRODUITS						CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS	MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Biopesticides	<u>Bacillus subtilis (souche QST 713)</u> SERENADE ASO	NC	8,0 - 15,0 L	1	ND	Brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, chou à rosettes, chou cavalier, chou vert frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard et feuilles de colza : <b>0</b>	Tache foliaire ( <i>Alternaria</i> spp./ <i>Xanthomonas</i> spp. complexe)
	<u>Bacillus subtilis</u> RHAPSODY ASO ou CEASE		1,0 - 2,0 L/100 L d'eau	1	ND	Semis en serre : Brocoli, brocoli chinois, brocoli raab, chou de Bruxelles, chou (toutes les variétés), chou-fleur, brocoli cavalo, chou à rosettes, chou frisé, chou-rave, mizuna, feuilles de moutarde comestible, épinard moutarde, feuilles de colza, y compris les plantes transplantées: : 0	Tache foliaire ( <i>Alternaria</i> spp./ <i>Xanthomonas</i> spp. complexe)
Strobilurines	<u>Azoxystrobine</u> QUADRIS F (no 26153) ou ABOUND ou AZOXY	11	1,12 L	64 (sol) 55	24 (sol) 17	Chou pommé : <b>1</b>	Tache grise alternarienne ( <i>Alternaria brassicae</i> )
Chloronitrile	<u>Chlorothalonil</u> BRAVO 500 ECHO 720 ECHO 90 DF BRAVO 720 BRAVO ULTREX  BRAVO ZN	M	2,5 - 4,8 L 1,7 - 3,3 L 1,4 - 2,7 kg 1,7 - 3,3 L 1,52 - 2,91 kg 1,4 - 2,7 kg (application terrestre et aérienne, VF) 2,5 - 4,8 L	56 56 56 56 56	614 614 307 614 307	Brocoli, chou, chou-fleur et chou de Bruxelles : <b>7</b>	Alternariose (Tache grise alternarienne ( <i>Alternaria brassicae</i> ) et Tache noire alternarienne ( <i>Alternaria brassicicola</i> ))
Chloronitrile + Triazole	<u>Chlorothalonil</u> BRAVO 500 ou BRAVO 720 + <u>Difénoconazole</u> INSPIRE **	M + 3	2,5 à 4,8 L/ ha 1,7 à 3,3 L /ha + 364 - 512 ml	137	672	Brocoli, Chou de Bruxelles, Chou pommé, Chou-fleur. : <b>7</b>	Tache grise alternarienne ( <i>Alternaria brassicae</i> )
Composés inorganiques	<u>Sulfate de cuivre tribasique</u> CUIVRE 53W	M	4,0 kg	225	38	Brocoli, chou et chou-fleur : <b>VF</b> Chou de Bruxelles : <b>1</b>	Tache grise alternarienne ( <i>Alternaria brassicae</i> ) Tache noire alternarienne ( <i>Alternaria brassicicola</i> )

**LISTE DE FONGICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES AFFECTANT LES CRUCIFÈRES EN 2015 (suite)**

PRODUITS				CULTURES ET DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE EN JOURS			MALADIES
Famille chimique	<u>Matière active</u> NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	Dose/hectare	IRE	IRS		
Triazole	<u>Difénoconazole</u> INSPIRE **	3	364 - 512 ml	81	58	Brocoli, brocoli de Chine (gaï lon), chou de Bruxelles, chou pommé, chou chinois (pé-tsaï), chou chinois (gaï-choï), chou-fleur, chou brocoli, chou-rave, rapini, chou chinois (pak-choï), chou cavalier, chou frisé, mizuna, feuilles de moutarde, moutarde épinard, feuilles de colza : <b>3</b>	Tache grise alternarienne ( <i>Alternaria brassicae</i> )
Dicarboximides	<u>Iprodione</u> ROVRAL ou ROVRAL WDG	2	3,0 kg	30 30	439 219	Chou d'entreposage : <b>7</b> Chou-fleur : <b>5</b>	Alternariose (Tache grise alternarienne ( <i>Alternaria brassicae</i> )) Tache noire alternarienne ( <i>Alternaria brassicicola</i> )
Strobilurines	<u>Pyraclostrobine</u> CABRIO EG	11	0,56 - 1,1 kg	75	36	Navet, Radis, Radis oriental, Rutabaga. : <b>3</b>	Alternariose ( <i>Alternaria</i> espèce non spécifiée)
Anilinopyrimidine/ Phénylpyrrole	<u>Cyprodinile/fludioxonil</u> SWITCH 62,5 WG ou CYPROFLU	9/12	775 - 975 g	127	35	Choux : <b>7</b>	Tache noire alternarienne ( <i>Alternaria brassicicola</i> )

\* Afin d'éviter ou de retarder le développement de la résistance chez les organismes pathogènes, utilisez en alternance des fongicides n'appartenant pas au même groupe.

\*\* VF pour mélanges en cuve possibles avec INSPIRE.

ND : non disponible.

NC : non classé.

VF : vérifiez sur l'étiquette.