



Carotte, céleri, laitue, oignon, poireau, ail Bulletin d'information No 01 – 11 juin 2014

NOUVEAUX OUTILS DE LUTTE POUR 2014

Ce bulletin d'information présente les nouveaux produits ou les nouveaux usages obtenus depuis la fin de la saison 2013 pour les cultures de ce réseau et de quelques cultures apparentées. Notez cependant que les homologations en lien avec des produits présentement non disponibles dans le commerce n'ont pas été incluses dans le présent bulletin.

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.

Vous pouvez accéder à une copie de l'étiquette des différents pesticides dans la section « Recherche dans les étiquettes de pesticides » du site de Santé Canada (<http://pr-rp.hc-sc.gc.ca/ls-re/index-fra.php>) en utilisant le nom commun du produit recherché ou sa matière active. Depuis la modification du système informatique de l'Agence réglementaire de la lutte antiparasitaire (ARLA), il ne nous est plus possible de mettre les liens directement vers les étiquettes du site de l'ARLA dans nos communiqués, puisque ces liens changent de façon journalière.

Insecticides

EXIREL dans le groupe des légumes feuilles et le groupe des légumes bulbes

Insecticide de la même famille que le CORAGEN, mais possédant un spectre d'activité un peu plus large, l'EXIREL a été homologué dans plusieurs groupes de culture. Bien que le produit agisse également par contact, la plus grande efficacité est obtenue lorsque les insectes ingèrent le feuillage traité. Après avoir été exposés au produit, les insectes cessent rapidement de se nourrir, paralysent, puis meurent habituellement un à trois jours plus tard. Ce produit est considéré comme peu toxique pour les insectes bénéfiques (prédateurs et parasites). Il reste cependant très toxique pour les pollinisateurs.

Matière active :	Cyantraniliprole
Groupe :	28
Principales cultures :	Légumes feuilles : laitues (pommée et frisée), céleri, épinard, persil, radicchio et scarole Légumes bulbes : oignon sec, oignon vert, poireau, ail et échalote française
Insectes :	Légumes feuilles : pucerons, fausse-arpenteuse du chou, vers gris et mineuses Légumes bulbes : thrips (répression)
Dose :	250 à 1500 ml/ha (varie selon l'insecte visé)
Délai avant récolte :	24 heures
Restrictions :	Maximum de 4 applications par saison. Ne pas excéder 4,5 litres/ha d'EXIREL appliqués sur la culture.
Recommandations :	Bien couvrir l'ensemble du feuillage; utiliser au minimum 100 L d'eau par hectare. Ajouter un adjuvant pour améliorer l'efficacité contre les pucerons, les mineuses et les thrips. Ne pas utiliser EXIREL lorsque MINECTO DUO a été appliqué en début de saison.
Délai de réentrée :	12 heures
IRS :	5
IRE :	175

MINECTO DUO 40WG contre les pucerons et d'autres insectes en traitement de sol dans les légumes-feuilles

Ce produit est en fait un mélange d'EXIREL et d'ACTARA à appliquer au sol. Les deux matières actives qui composent MINECTO DUO sont rapidement absorbées par les racines puis ensuite distribuées dans toute la plante (produit systémique), ce qui leur confère une grande efficacité. Ce produit peut être appliqué selon deux méthodes : incorporé dans le sillon au moment de la transplantation ou du semis, ou appliqué en bande à la surface du sol après le semis. À la suite de l'application en surface, on doit rapidement faire pénétrer le produit avec de l'eau (irrigation).

Matière active :	Cyantraniliprole et thiaméthoxame
Groupe :	28 et 4
Principales cultures :	Laitues (pommée et frisée), céleri, épinard, persil, radicchio et scarole
Insectes :	Pucerons, cicadelles et mineuses Fausse-arpenteuse du chou et altises (répression) en début de saison
Dose :	750 g/ha (voir l'étiquette pour le calcul par longueur de rang)
Méthodes d'application :	Dans le sillon au moment du semis ou de la plantation Sur le sol, en bande étroite au-dessus de la ligne de semis, suivi d'une irrigation dans les 24 heures pour incorporer le produit
Restriction :	Une seule application par saison permise
Recommandation :	Ne pas utiliser d'ACTARA ou d'EXIREL ou d'autres insecticides des groupes 4 et 28 après l'application au sol de MINECTO DUO.
Délai de réentrée :	12 heures
IRS :	38
IRE :	388

INTREPID 240F contre la fausse-arpenteuse du chou dans les légumes-feuilles

L'insecticide INTREPID appartient à la famille des diacylhydrazine (groupe 18A) et possède un mode d'action particulier. Il imite chimiquement l'hormone qui, chez la famille des lépidoptères (papillons), déclenche la mue de l'insecte. L'ingestion du produit par la larve déclenche donc une mue prématurée qui a pour effet de tuer l'insecte. Ce dernier cesse de se nourrir après quelques heures mettant ainsi fin aux dommages causés sur la culture. Cependant, il arrive que la mortalité complète des larves ne survienne que plusieurs jours plus tard. Les larves touchées sont le plus souvent inactives et développent des zones ou des bandes décolorées entre leurs segments.

Étant donné que ce produit n'a que peu d'effet sur les familles d'insectes autres que les lépidoptères, il affecte peu les espèces bénéfiques (prédateurs, parasites, etc.). C'est donc un excellent produit à utiliser en lutte intégrée.

Matière active :	Méthoxyfénoside
Groupe :	18A
Principales cultures :	Laitues (pommée et frisée), céleri, épinard, persil, radicchio et scarole
Insecte :	Fausse-arpenteuse du chou
Dose :	300 - 600 ml/ha
Délai avant récolte :	24 heures
Restriction :	Ne pas appliquer au total sur la culture plus de 2 L /ha du produit.
Recommandations :	Appliquer la dose maximale lorsque l'infestation est sévère, sur les stades larvaires plus avancés ou lorsque la culture est dense. Appliquer dans suffisamment d'eau de manière à couvrir uniformément le feuillage; minimum de 300 litres d'eau par hectare. Si nécessaire, répétez le traitement à intervalle de 7 à 14 jours.
Délai de réentrée :	12 heures
IRS :	13
IRE :	92

L'insecticide LORSBAN 15G contre la mouche de l'oignon dans l'échalote française

L'ARLA a accepté l'extension d'homologation de l'insecticide LORSBAN 15G pour lutter contre les larves de la mouche de l'oignon dans l'échalote française semée. Le mode d'emploi prescrit est le même que pour l'oignon sec. L'échalote française et l'oignon sont de très proches parents. Leurs productions à partir de semences sont similaires.

Matière active :	Chlorpyrifos
Groupe :	1B
Culture :	Échalote française (bulbe sec)
Insecte :	Mouche de l'oignon (larves)
Dose :	32 à 64 g par 100 mètres de rang selon la largeur des rangs de semis
Délai avant récolte :	109 jours
Restriction :	Ne pas effectuer plus de 1 application par année.
Recommandation :	Appliquer le produit (granules) dans le sillon lors du semis.
Délai de réentrée :	24 heures
IRS :	106
IRE :	495

Fongicides

Le fongicide ALLEGRO 500F dans l'oignon sec

Déjà homologué dans la carotte pour lutter contre la brûlure alternarienne et la pourriture blanche, l'ALLEGRO a aussi été homologué récemment dans l'oignon sec pour réprimer ($\approx 75\%$ d'efficacité) la brûlure de la feuille (*Botrytis squamosa*) et la tache pourpre ou alternariose (*Alternaria porri*). Selon l'étiquette du OMEGA, l'équivalent américain du ALLEGRO, le produit serait également efficace contre le mildiou (*Botrytis destructor*) et la pourriture du col (*Botrytis allii*). Ce fongicide s'attaque aux champignons en inhibant la germination des spores. Il permet donc de protéger le feuillage contre les nouvelles infections. L'ALLEGRO appartient à un groupe chimique différent des autres fongicides actuellement homologués dans l'oignon sec, ce qui en fait un excellent produit à utiliser en rotation avec les autres produits. Le risque de développement de résistance à ce fongicide est également faible en raison de son mode d'action multisite. Certaines références indiquent qu'en plus d'être protectant, ce produit aurait également un effet antisporeur sur certaines maladies. De plus, il serait probablement en mesure de se fixer rapidement et solidement à la cuticule des feuilles puisqu'on rapporte qu'il résisterait au lessivage une fois sec.

Matière active :	Fluazinam
Groupe :	29
Culture :	Oignon sec
Maladies :	Brûlure de la feuille (<i>Botrytis</i>), tache pourpre
Dose :	1,16 L/ha
Délai avant récolte :	7 jours
Restriction :	Ne pas appliquer plus de 5 fois durant une saison.
Recommandations :	Appliquer le fongicide dans un volume de pulvérisation d'au moins 200 L/ha. Poursuivre les applications à intervalles de 7 à 10 jours.
Délai de réentrée :	3 jours
IRS :	1176
IRE :	78

SERENADE SOIL contre les maladies racinaires dans plusieurs cultures

Le biofongicide SERENADE SOIL a comme matière active la bactérie *Bacillus subtilis* (souche QST 713). Cette bactérie bénéfique, lorsqu'appliquée au sol dans la zone d'enracinement des plants, est en mesure de se multiplier et d'envahir toute la rhizosphère, cette partie du sol qui entoure les racines de la plante. Par la suite, advenant qu'un pathogène essaie de s'introduire dans la racine, les bactéries agiront comme une barrière protectrice en inhibant sa croissance. SERENADE SOIL peut être appliqué suivant différentes méthodes et à différents stades de la culture : pulvérisation en surface suivie d'une pluie ou d'une irrigation, mouillage de la motte des transplants, pulvérisation dans le sillon de semis ou de plantation, etc. L'uniformité de l'application et l'incorporation à toute la zone racinaire sont des points essentiels pour obtenir une répression maximale ($\pm 75\%$ d'efficacité). Les applications peuvent être répétées.

Matière active :	<i>Bacillus subtilis</i> (souche QST 713)
Groupe :	Biofongicide
Principales cultures :	Légumes feuilles : laitues (pommée et frisée), céleri et épinard Légumes racines : carotte, betterave, panais et céleri-rave Légumes bulbes : oignon sec, ail et échalote française
Principaux pathogènes :	Légumes feuilles : <i>rhizoctonia solani</i> et <i>pythium</i> spp.
Légumes racines :	<i>Pythium</i> spp., <i>rhizoctonia solani</i> et <i>fusarium</i> spp.
Légumes bulbes :	<i>Phoma terrestris</i> (pourriture rose)
Dose :	2,7 – 14 L/ha. Utiliser une dose élevée pour les applications sur l'ensemble du champ plutôt qu'en bande, lorsqu'il y a des antécédents notables de maladie dans le champ ou lorsque les risques d'infestation sont de modérés à élevés pour la saison.
Délai avant récolte :	0 jour
Recommandations :	Si nécessaire, répéter le traitement à intervalle de 21 à 28 jours. Opter pour l'intervalle d'application le plus court lorsque l'infestation est modérée ou sévère.
Délai de réentrée :	4 heures
IRS :	N.D.
IRE :	N.D.

Herbicides

PROWL H₂O dans la carotte en terre minérale et en terre noire

La carotte a été rajoutée ce printemps sur l'étiquette du PROWL H₂O. Dans les légumes, le PROWL est homologué depuis plusieurs années dans l'oignon sec semé (sol organique et sol minéral) et depuis l'an dernier dans l'oignon vert et le poireau en sol minéral.

La matière active du PROWL, la pendiméthaline, tue les mauvaises herbes au moment de leur germination. Elle est sans effet sur les mauvaises herbes déjà émergées. Dans la carotte, le produit doit être appliqué en prélevée des mauvaises herbes et de la culture. Le maximum d'efficacité du produit est obtenu lorsqu'une pluie ou une irrigation survient dans les 7 jours suivant l'application. La pluie permet de bien positionner le produit dans les premiers millimètres du sol, là où la germination des mauvaises herbes est la plus active. Si une céréale est utilisée comme plante-abri, on recommande de la semer 7 jours avant de semer les carottes afin d'éviter qu'elle soit affectée par l'herbicide.

En pratique, l'application du PROWL remplace le premier traitement de LOROX (linuron) ou de GESAGARD (prométryne). On a avantage à utiliser ce produit dans les champs où l'amarante est résistante au linuron et à la prométryne. Par contre, le PROWL est inefficace sur l'herbe à poux.

Matière active :	Ppendiméthaline
Groupe :	3
Culture :	Carotte en terre minérale et en terre noire
Mauvaises herbes :	Plusieurs graminées annuelles, amarante à racine rouge, chénopode blanc et stellaire moyenne
Dose :	Terre minérale : 3,7 L/ha Terre noire : 6,6 L/ha
Délai avant récolte :	90 jours
Recommandation :	Application immédiatement après le semis ou dans les 2 jours suivants.
Restrictions :	Maximum d'une application par saison de croissance et pas plus d'une fois au 2 ans. Attention aux resemis et aux cultures de rotation (voir l'étiquette). Ne pas appliquer le produit en mélange avec un engrais liquide.
Délai de réentrée :	24 heures
IRS :	219
IRE :	233



Pour plus de détails sur les différents usages des pesticides agricoles et sur les risques qu'ils représentent pour la santé et l'environnement, vous êtes invité à consulter SAgE pesticides (www.sagepesticides.qc.ca).

Collaboration :

Fiona Clerc, étudiante en biologie, Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest, MAPAQ
Karine Toulouse, agente approbatrice de SAgE pesticides, Direction de la phytoprotection, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

ANIK LAROCHELLE, agronome – Avertisseur
Productions en Régie Intégrée du Sud de Montréal enr.
Téléphone : 514 968-1669
Courriel : alarochelle@prisme.ca

MYLÈNE FYFE, technicienne agricole – Coavertisseur
Productions en Régie Intégrée du Sud de Montréal enr.
Téléphone : 514 821-9661
Courriel : mfyfe@prisme.ca

MARIO LEBLANC, agronome – Coavertisseur
Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest, MAPAQ
Téléphone : 450 427-2000, poste 5106
Courriel : mario.leblanc@mapaq.gouv.qc.ca

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

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 01 – Carotte, céleri, laitue, oignon... – 11 juin 2014