



Carotte, céleri, laitue, oignon, poireau et ail

Avertissement N° 11 – 17 juillet 2015

- **Conditions climatiques** : chaleur, humidité et précipitations variables.
- **Vers gris** : situation calme.
- **Carotte** : lente progression de *Cercospora*; début de lésions horizontales causées par *Pythium*
- **Céleri** : situation calme; irriguer au besoin pour prévenir les carences.
- **Laitue** : punaises peu actives; pucerons en légère hausse (*Myzus persicae* seulement); mildiou actif; pourriture molle et brûlure de la pointe en hausse.
- **Oignon et oignon vert** : dommages de mouches dans l'oignon vert; thrips encore peu présents; *Botrytis* stable; **MILDIU** en progression; présence de fusariose.
- **Ail et poireau** : traitements contre la teigne en cours.
- [Carte provinciale des précipitations cumulées du 8 au 14 juillet 2015.](#)
- [Prévision des vols de la teigne du poireau.](#)
- [Caractéristiques des fongicides homologués contre le mildiou dans l'oignon sec.](#)

CONDITIONS CLIMATIQUES ET CULTURALES DU 8 AU 14 JUILLET

- Températures un peu sous les normales le 8 et le 9 juillet, mais au-dessus par la suite. Chaleur et humidité élevée du 11 au 14 juillet; quelque 30 °C dans la plupart des régions.
- Précipitations encore variables selon les régions : pluie le 8 (fin de la pluie du 7) et le 14 juillet sous forme d'averses ou d'orages pour l'ensemble des régions et le 11 juillet (Saguenay-Lac-Saint-Jean, Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches). Pour plus de détails sur les précipitations, veuillez consulter l'[annexe 1](#).
- Conditions plus stressantes et favorables aux désordres physiologiques pour les légumes préférant un temps frais, comme la laitue et le céleri, mais bénéfiques pour l'oignon et le poireau.
- Irrigations souvent nécessaires en lien avec la fréquence des pluies et les quantités reçues qui ont beaucoup varié selon les régions et les localités.

VERS GRIS

En Montérégie-Ouest, les vers gris ont été peu observés, sauf dans quelques jeunes plantations de laitue. Ils ont également diminué dans les régions de la Chaudière-Appalaches et autour de la Capitale-Nationale.

Pour plus d'information, consultez l'[avertissement N° 5](#) du 5 juin 2015.

CAROTTE

Charançon

Les captures sont maintenant pratiquement nulles en Montérégie-Ouest, sauf sur une ferme où on en dénombre encore des quantités importantes. Le retrait des pièges est en cours. Dans Lanaudière, on note la présence d'adultes dans un champ. Aucune activité de l'insecte n'est rapportée dans toutes les autres régions.

Continuez de vous référer au [bulletin d'information permanent N° 1](#) du 4 mai 2007 pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la stratégie de lutte contre le charançon.

Autres insectes

Quelques observations de **cicadelles** sont rapportées dans la région de la Capitale-Nationale, mais sans impact sur les cultures. Les cicadelles ne causent pas de dommages directs à la culture, mais elles sont vectrices de la jaunisse de l'aster. Tôt en saison, il est peu probable que la proportion de cicadelles porteuses du phytoplasme soit significative. À moins que l'on observe un très grand nombre de cicadelles ou des symptômes de la jaunisse de l'aster dans des cultures sensibles environnantes (carotte, laitue ou céleri), les traitements ne sont habituellement pas justifiés. Pour plus de détails, consultez l'[avertissement N° 10](#) du 23 juillet 2004.

Cercospora

Les taches cercosporéennes (*Cercospora*) sont observées, mais sans trop d'augmentation en Montérégie-Ouest. Les producteurs ont commencé, pour la plupart, leur régie fongicide.

Le *Cercospora* est présent de façon variable dans la région de Lanaudière. On rapporte des débuts de symptômes dans certains champs tandis qu'ils peuvent atteindre près de 50 % de plants porteurs dans d'autres champs. Aucune maladie ou tache foliaire n'est encore rapportée dans les autres régions, mais cela demeure à surveiller en raison des longues périodes de mouillure. Aucun traitement fongicide préventif n'a encore été fait dans la région de la Capitale-Nationale (Île d'Orléans).

Stratégie d'intervention

Dans les champs de carottes hâtives, des traitements contre les maladies foliaires ne sont généralement pas requis, à moins que les carottes soient vendues en bottes avec le feuillage. Dans les carottes hâtives vendues en cellophane, il est très rare que la maladie ait le temps de se répandre suffisamment pour qu'elle nuise à la croissance de la carotte ou aux activités de récolte.

Dans les carottes destinées à la récolte de fin de saison, on recommande de **commencer les traitements fongiques seulement lorsque le rang de carottes couvre une largeur de plus de 30 cm (rang à demi fermé en sol organique) et qu'il y a plus de 25 % des plants qui ont au moins une tache sur une des feuilles intermédiaires**. Pour plus de détails, consultez la « Stratégie d'intervention sur les brûlures foliaires de la carotte » présentée aux pages 5 et 6 de l'[avertissement N° 10](#) du 15 juillet 2005.

Autres maladies

En Montérégie, des symptômes de **rhizoctonie** sur le feuillage et de pourriture blanche (*Sclerotinia*) au niveau du sol se sont manifestés dans un champ où le collet des carottes était trop couvert de terre. Le recouvrement de la base des carottes avec un peu de sol de l'entre-rang est recommandé pour prévenir les collets verts, mais il ne doit pas être excessif.

Dans certains champs, on commence à observer des dommages causés par *pythium*, soit des racines difformes, soit des **lésions horizontales (cavité pythienne)**. Les symptômes de lésion horizontale se retrouvent généralement sur la partie supérieure de la carotte. On y voit des cavités dont l'ouverture est plus petite que la cavité elle-même.

Une évaluation de l'incidence des symptômes au stade 4 à 6 feuilles permet de juger de la pertinence de conserver le semis ou de le reprendre.

CÉLERI

La situation est tranquille dans les champs de céleri et de céleri-rave en Montérégie-Ouest. Dans plusieurs cas, aucun traitement insecticide ou fongicide n'a été effectué. Quelques champs hâtifs soumis à des conditions adverses sont de moindre uniformité et qualité, et leur récolte est parfois reportée.

Punaise terne et pentatomides

Très peu de punaises sont observées en Montérégie-Ouest. Dans un champ de Lanaudière, environ 10 % de plants porteurs de dommages de punaise sont rapportés, dont certains au cœur.

Au besoin, vous pouvez consulter la stratégie d'intervention contre la punaise terne présentée dans l'[avertissement N° 2](#) du 20 mai 2004.

Désordres nutritionnels

Aucun nouveau cas de désordre nutritionnel n'est rapporté pour la dernière semaine. Continuez de suivre de près le taux d'humidité des sols et irriguez au besoin. L'irrigation en période chaude et sèche est la méthode de prévention la plus efficace contre les carences en calcium et en bore. Les applications foliaires de bore et de calcium durant les périodes de croissance rapide aident aussi à prévenir les dommages. Pour plus de détails sur les symptômes, les causes et la prévention de la gerçure du pétiole, consultez l'[avertissement N° 6](#) du 12 juin 2008. Pour plus de détails sur les symptômes, les causes et la prévention du cœur noir, consultez la « Stratégie d'intervention contre la nécrose marginale dans la laitue (*tip burn*) et le cœur noir dans le céleri » que vous retrouverez aux pages 4 et 5 de l'[avertissement N° 4](#) du 2 juin 2005.

LAITUE

Punaise terne et pentatomides

En Montérégie-Ouest, le nombre de plants porteurs n'est pas très élevé, mais on continue de voir des punaises adultes et des larves de tous les stades. En Chaudière-Appalaches et dans la région de la Capitale-Nationale, ce sont surtout des adultes que l'on observe, à la hausse dans certains secteurs. Toutefois, leurs dommages sont minimes.

Si vous désirez plus de détails sur le comportement et la lutte contre la punaise terne, consultez l'[avertissement N° 2](#) du 20 mai 2004 et l'[avertissement N° 4](#) du 28 mai 2015. Pour plus d'information sur les punaises de la famille des *Pentatomidae*, consultez le site « [Les Hémiptères du Québec - punaises](#) ». On recommande de suivre la même stratégie contre les punaises ternes et pentatomides phytophages.

Pucerons

En Montérégie-Ouest, les populations de pucerons sont encore faibles. Un maximum de 10 % de plants porteurs par unité de dépistage a été observé sur l'ensemble des champs dépistés, autant dans les semis que les transplants. Pour l'instant, la majorité des pucerons observés sont de l'espèce *Mysus persicae*; aucun *Nasonovia ribisnigri*, puceron de la laitue, n'a encore été rapporté. Les semis seront à surveiller.

En Chaudière-Appalaches, les populations de pucerons sont à la hausse. Dans la région de la Capitale-Nationale, de très petites colonies de pucerons sont parfois observées localement. Des traitements ont été faits dans certains champs proches de la maturité et destinés au marché des chaînes puisque ces dernières exigent des laitues totalement exemptes de pucerons.

Autres insectes

Quelques champs situés en Montérégie-Ouest n'ont jamais été traités contre les insectes puisque la présence ou les dégâts causés par les chenilles, sauterelles ou punaises sont toujours demeurés relativement peu élevés. C'est pourquoi on observe à l'occasion, dans certains champs, un cumul de petits dommages, mais affectant peu la qualité à la récolte.

Quelques **thrips**, **cicadelles** et perce-oreilles ont été observés dans la région de la Capitale-Nationale (Île d'Orléans), mais aucun autre insecte n'est rapporté dans les autres régions.

Mildiou (*Bremia lactucae*)

Le mildiou continue d'être très actif en Montérégie-Ouest, particulièrement en terre organique. Les conditions ont été spécialement favorables à son développement dans cette région. L'incidence de la maladie est cependant variable d'une ferme à l'autre. On remarque dans certains champs jusqu'à 80 % de plants porteurs de symptômes. On note des taches sur les feuilles intermédiaires dans les laitues aux stades plus avancés.

La présence de mildiou n'est pas rapportée dans les autres régions.

Stratégie d'intervention

Il est important de traiter les champs affectés afin d'éviter la dispersion de la maladie, autant à l'intérieur de ces champs que dans les champs voisins.

Pour plus de détails, consultez la stratégie d'intervention contre cette maladie présentée à la fin de l'[avertissement N° 6](#) du 16 juin 2011.

Autres maladies

En Montérégie-Ouest, la **pourriture molle bactérienne** (*Pectobacterium*; auparavant appelé *Erwinia*) est de plus en plus fréquente dans les champs de laitues pommées, particulièrement si elles sont mures. Les nouvelles apparitions d'**affaissement pythien** ou **affaissement sec** (*Pythium* spp.) se poursuivent dans les semis de laitues autour du stade 8 feuilles.

Dans la région de la Capitale-Nationale, les symptômes d'**affaissement sclérotique** (*Sclerotinia sclerotiorum* ou *S. minor*) se sont stabilisés et la **moisissure grise** (*Botrytis*) est en régression. Aucun traitement n'a été fait ou n'est prévu.

Le [bulletin d'information N° 4](#) du 15 juillet 2014 présente la liste des produits homologués contre les pathogènes de la laitue et le [bulletin d'information N° 1](#) du 23 juin 2015 celle des nouveautés 2015.

Brûlure de la pointe et assèchement marginal

En Montérégie-Ouest, on observe des symptômes de brûlure de la pointe au cœur des laitues feuilles et romaines dans quelques champs. On rapporte également sur plusieurs fermes l'assèchement des marges de la couronne intermédiaire. Ces derniers symptômes diminuent légèrement le rendement, mais comme ils sont facilement visibles, ils ne nuisent pas trop aux opérations de récolte. Aucun désordre ni aucune carence n'ont été signalés dans les autres régions.

Les poussées de croissance lors des périodes chaudes (températures élevées de jour et de nuit) comme celle que l'on vient de connaître sont très favorables à l'apparition de ces désordres physiologiques. Pour prévenir ces problèmes, il faut irriguer les champs avant que le sol ne devienne trop sec de manière à maintenir un taux de croissance uniforme. Les traitements foliaires avec le calcium effectués en ciblant les périodes où la croissance est la plus rapide aideraient aussi à réduire le risque de dommage. Pour plus de détails sur les symptômes, les causes et la prévention de la brûlure de la pointe, consultez la « Stratégie d'intervention contre la nécrose marginale dans la laitue (*tip burn*) et le cœur noir dans le céleri » aux pages 4 et 5 de l'[avertissement N° 4](#) du 2 juin 2005.

OIGNON ET OIGNON VERT

Mouche des semis et mouche de l'oignon

En Montérégie-Ouest, les nouveaux dommages de larves sont peu nombreux dans l'oignon et ne devraient plus avoir d'impact sur la densité des plants.

La mouche de l'oignon et la mouche des semis sont par contre encore actives dans l'oignon vert et on y observe toujours des dommages. Le nombre de plants affectés demeure toutefois acceptable.

Thrips

Les populations de thrips augmentent légèrement en Montérégie-Est et en Montérégie-Ouest, particulièrement dans les oignons rouges et plantés. Quelques traitements insecticides ont été effectués au cours de la dernière semaine, concordant généralement avec une application de fongicide.

Les thrips sont aussi de plus en plus présents dans Lanaudière où l'on a observé jusqu'à 70 % de plants porteurs dans un champ. Dans la région de la Capitale-Nationale, on rapporte une faible présence de l'insecte dans l'oignon espagnol.

Il est important de faire le suivi des populations de thrips en suivant le nombre de plants porteurs et l'importance des foyers d'infestation. Pour de plus amples détails sur le développement et le contrôle des populations de thrips, consultez le [bulletin d'information N° 4](#) du 22 juillet 2013.

Brûlure de la feuille (*Botrytis*)

Le botrytis n'a pas été très virulent en Montérégie-Ouest lors de la dernière semaine. La majorité des taches observées sont de vieilles taches plus ou moins actives. Quelques nouvelles taches ont toutefois été rapportées sur de nouvelles feuilles d'oignons plantés, particulièrement sur des oignons rouges. Les oignons sont de belle qualité et certains champs seront récoltés sous peu.

Dans Lanaudière, les symptômes demeurent sur les vieilles feuilles et le nombre de plants porteurs peut s'élever jusqu'à 65 %. Des symptômes caractéristiques de la brûlure de la feuille commencent à être observés en Montérégie-Est, mais ne sont toujours pas rapportés dans les autres régions. Les premières applications préventives de fongicide se poursuivent dans la région de la Capitale-Nationale.

Pour plus de détails, consultez la stratégie d'intervention présentée dans l'[avertissement N° 6](#) du 15 juin 2006. Prenez note que la liste des produits homologués présentée dans ce document n'est plus à jour. La liste des produits homologués en 2015 est présentée dans le [bulletin d'information N° 3](#) du 15 juillet 2015.

Mildiou (*Peronospora destructor*)

Des symptômes de mildiou ont été signalés dans une douzaine de champs sur six fermes de la Montérégie-Ouest la semaine dernière. Les fortes rosées et les longues périodes de mouillure ont favorisé son développement. La maladie, observée dans les oignons verts, plantés et espagnols, n'est toutefois pas encore rapportée dans les semis d'oignons secs.

Les premiers symptômes de mildiou ont aussi été observés en Montérégie-Est dans un champ d'oignons en régie biologique; des traitements au cuivre y sont en cours.

L'inoculum de la maladie étant présent dans la région, il est important de continuer de surveiller de près tous les champs. Un dépistage hâtif de la maladie est essentiel pour obtenir un bon contrôle.



© PRISME
Premiers symptômes du mildiou sur une feuille d'oignon
Photo : Mylène Fyfe, PRISME

Le symptôme le plus caractéristique du mildiou est la présence d'un duvet violacé, visible le matin sur le feuillage encore humide. Dans le champ, la maladie apparaît habituellement en foyers, qui s'agrandissent jusqu'à ce que tout le champ soit envahi.

Stratégie d'intervention

Débutez les traitements fongicides dès que vous observez la présence de la maladie dans un champ. Traitez aussi les champs voisins puisque les spores voyagent par le vent. Dès que la maladie est rapportée dans une région, tous les producteurs devraient veiller à utiliser régulièrement un fongicide de contact réputé efficace contre cette maladie. Le contrôle du mildiou nécessite une régie de pulvérisation rigoureuse aux 7 jours, comme celle qui est recommandée contre la brûlure de la feuille ([avertissement N° 6](#) du 25 juin 2004). Les fongicides homologués contre le mildiou sont présentés dans le [bulletin d'information N° 3](#) du 15 juillet 2015.

Le tableau de l'[annexe 3](#) présente les caractéristiques des produits homologués contre le mildiou dans l'oignon sec. Les produits de contacts (mode d'action) sont généralement utilisés en prévention lorsque le risque d'apparition de la maladie est encore faible. Ils sont cependant sujets au lessivage et, en période de croissance rapide, ils ne protègent pas les nouvelles pousses entre les applications. Lorsque les conditions sont davantage favorables à la maladie et qu'il y a risque de lessivage des fongicides, il est préférable d'utiliser des produits translaminaires (ascendants ou non) ou systémiques qui sont capables de pénétrer dans le feuillage. Si, en plus, la croissance des cultures est rapide, ce seront préférablement les fongicides translaminaires ascendants et les systémiques qui devraient être utilisés. L'usage de ces produits, capables de se distribuer rapidement dans le feuillage, est aussi tout à fait indiqué lorsque la pression de la maladie est élevée. Certains ont aussi des propriétés curatives.

Le mancozèbe est considéré comme le fongicide de contact le plus efficace contre le mildiou. Il peut être utilisé aussi bien lorsque le risque de maladie est faible ou élevé, tout en considérant ses limitations concernant le lessivage et la protection des nouvelles pousses. Le RIDOMIL GOLD MZ (métalaxyl-M + mancozèbe) est reconnu pour son effet curatif sur le mildiou de l'oignon. D'autres produits comme le ZAMPRO ou le QUADRIS TOP auraient aussi un certain effet curatif ou inhiberaient la production des spores, mais ces effets sont peu documentés pour le mildiou de l'oignon.

L'utilisation en alternance de produits appartenant à des groupes chimiques différents demeure primordiale dans le cas du mildiou afin d'éviter le développement de la résistance de la maladie aux fongicides disponibles pour la contrôler. Il faudra aussi porter une attention particulière au nombre maximum de traitements permis par saison de ces produits.

Pourriture blanche (*Sclerotium cepivorum*)

En Montérégie-Ouest, à la suite du début de saison humide, la nourriture blanche s'est développée sévèrement dans quelques champs d'oignons verts et d'oignons plantés. La récolte sera même devancée dans un champ d'oignons plantés afin de minimiser les pertes.

Charbon (*Urocystis magica*)

La présence des symptômes de la maladie du charbon est variable sur les fermes en Montérégie-Ouest, allant de totalement absente à une incidence parfois forte.

À ce stade-ci de la saison, la seule chose qui peut être faite est l'arrachage et la destruction hors du champ des plants malades afin de réduire la banque de spores pour les années subséquentes. Pour plus de détails sur la maladie, consultez l'[avertissement N° 9](#) du 3 juillet 2014.

Autres maladies

Dans les oignons plantés et espagnols en Montérégie-Ouest, les pluies et les irrigations ont permis d'augmenter le calibre des bulbes, mais aussi aux bactéries de se multiplier. Ainsi, les **pourritures bactériennes**, sans présager de fortes baisses de rendement, sont fréquemment observées. Dans Lanaudière, on note jusqu'à 44 % de plants affectés dans un champ.

La **fusariose du plateau** ou **pourriture basale fusarienne** (*Fusarium oxysporum* f. sp. *Cepae*) est présente sur deux fermes de Montérégie-Ouest, mais stable pour l'instant. Deux champs sont également affectés dans Lanaudière.

Pour plus d'information sur cette maladie, consultez l'[avertissement N° 10](#) du 10 juillet 2015 et l'[avertissement N° 8](#) du 22 juin 2007.

AIL ET POIREAU

Teigne du poireau

Le deuxième vol de la teigne du poireau se poursuit. Les captures sont en baisse dans les régions du sud et en hausse plus au nord. Comme pour les semaines précédentes, référez-vous à la stratégie d'intervention présentée ci-dessous pour planifier vos interventions. L'[annexe 2](#) présente la prévision des vols de la teigne du poireau pour l'ensemble du Québec.

Stratégie d'intervention (deuxième génération)

Traitez seulement les champs dans lesquels les larves ont causé des dommages significatifs par le passé. La présence d'une quantité significative de dommages causés par la génération précédente est aussi un bon indice qu'il faudra intervenir.

Parmi les alliums, **le poireau** est la culture la plus attirante pour la teigne et celle qui subit les dommages les plus importants reliés à ce ravageur. **Dans l'ail et les oignons**, la présence de quelques larves dans le feuillage affecte généralement peu le rendement. Cependant, il est quand même conseillé de traiter pour les raisons suivantes : les dommages aux feuilles peuvent servir de porte d'entrée pour les maladies, dont les pourritures bactériennes, et il arrive dans certaines circonstances que les larves décident de quitter le feuillage pour s'attaquer aux bulbes. Ceci se produit lorsque le feuillage commence à se dessécher alors que de grosses larves sont encore présentes dans les plants. **Notez cependant que ce ne sont pas tous les champs d'oignons qui doivent être traités.** Par exemple, les grands champs d'oignons de la Montérégie sont rarement affectés par la teigne. Ce sont le plus souvent les petites superficies d'oignons relativement isolées qui sont endommagées. Dans l'oignon, il n'est conseillé d'intervenir que si vous avez déjà observé des dommages significatifs par le passé.

Les traitements insecticides contre la teigne visent à atteindre les jeunes larves après l'éclosion, mais avant qu'elles ne commencent à pénétrer à l'intérieur des feuilles. La période habituelle d'activité des papillons s'étend sur une période d'environ 4 semaines. On peut effectuer 1 ou 2 traitements insecticides pour contrôler ce ravageur. Deux traitements sont recommandés aux producteurs qui désirent réduire au minimum le risque de dommages à la culture, tandis que la stratégie à un seul traitement s'adresse à ceux qui sont prêts à tolérer la présence de légers dommages.

Sur les fermes où du piégeage est effectué, intervenez 8 à 10 jours après qu'un nombre significatif de teignes aient été capturées (début évident de la période d'activité des papillons) et une seconde fois 14 jours plus tard. Lorsqu'on ne veut faire qu'un seul traitement, on intervient 8 à 10 jours après la date où le plus grand nombre de papillons ont été capturés dans les pièges (pic d'activité des papillons).

Pour les producteurs qui ne font pas de piégeage, le tableau ci-dessous présente les dates d'intervention proposées selon les régions. Ces dates ont été déterminées en recoupant l'information reçue des collaborateurs du réseau de piégeage et les données du modèle pour la teigne du poireau disponible dans le logiciel CIPRA. Prenez note qu'il est possible que certaines dates aient besoin d'être rajustées au cours des prochaines semaines.

Notez également que la date proposée correspond à une date moyenne pour les principales zones de production légumière de la région. Si le champ à traiter dispose d'un microclimat favorable (proximité du fleuve, champ entouré de boisés, etc.), intervenez 2 ou 3 jours plus tôt. Si, au contraire, il ne dispose pas d'abri particulier et qu'il est situé plus au nord ou en altitude, intervenez 2 ou 3 jours plus tard.

Dates d'intervention contre la teigne proposées pour les producteurs qui ne font pas de piégeage

Montérégie-Est et Montérégie-Ouest, Lanaudière, Basses-Laurentides et Outaouais	<ul style="list-style-type: none">▪ Avec 2 traitements : 2 et 17 juillet▪ Avec 1 traitement : 10 juillet
Centre-du-Québec	<ul style="list-style-type: none">▪ Avec 2 traitements : 8 et 22 juillet▪ Avec 1 traitement : 15 juillet
Mauricie et Estrie	<ul style="list-style-type: none">▪ Avec 2 traitements : 10 et 24 juillet▪ Avec 1 traitement : 17 juillet
Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	<ul style="list-style-type: none">▪ Avec 2 traitements : 17 et 31 juillet▪ Avec 1 traitement : 24 juillet
Bas-Saint-Laurent et Saguenay–Lac-Saint-Jean	<ul style="list-style-type: none">▪ Avec 2 traitements : 23 juillet et 6 août▪ Avec 1 traitement : 30 juillet

Voici d'autres points à prendre en considération en ce qui a trait aux traitements :

- **Utilisez beaucoup d'eau (500 à 1 000 litres à l'hectare)**, de manière à rejoindre les jeunes larves qui auront commencé à s'enfoncer dans le feuillage.
- Les insecticides suivants sont homologués pour lutter contre la teigne du poireau : BIOPROTEC CAF, ENTRUST et XENTARI pour la production biologique; CORAGEN, DELEGATE, MATADOR et SUCCESS en production conventionnelle. Notez cependant que CORAGEN et XENTARI ne sont homologués que dans le poireau, et non dans l'ail.
- Pour les producteurs désirant traiter uniquement avec un produit à base de *Bacillus thuringiensis* (BIOPROTEC CAF ou XENTARI), il est conseillé d'utiliser la stratégie à deux traitements. Ces produits n'agissant que par ingestion et non pas par contact; les larves ayant commencé à s'enfoncer trop profondément à l'intérieur du feuillage seront plus difficiles à détruire.

Pour plus de renseignements concernant la teigne du poireau, consultez le [bulletin d'information N° 3](#) du 7 juillet 2006.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

CÉLINE LAROCHE – Avertisseuse

Productions en Régie Intégrée du Sud de Montréal enr.

Téléphone : 450 454-3992, poste 35

Courriel : claroche@prisme.ca

MYLÈNE FYFE, technicienne agricole – Coavertisseuse

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

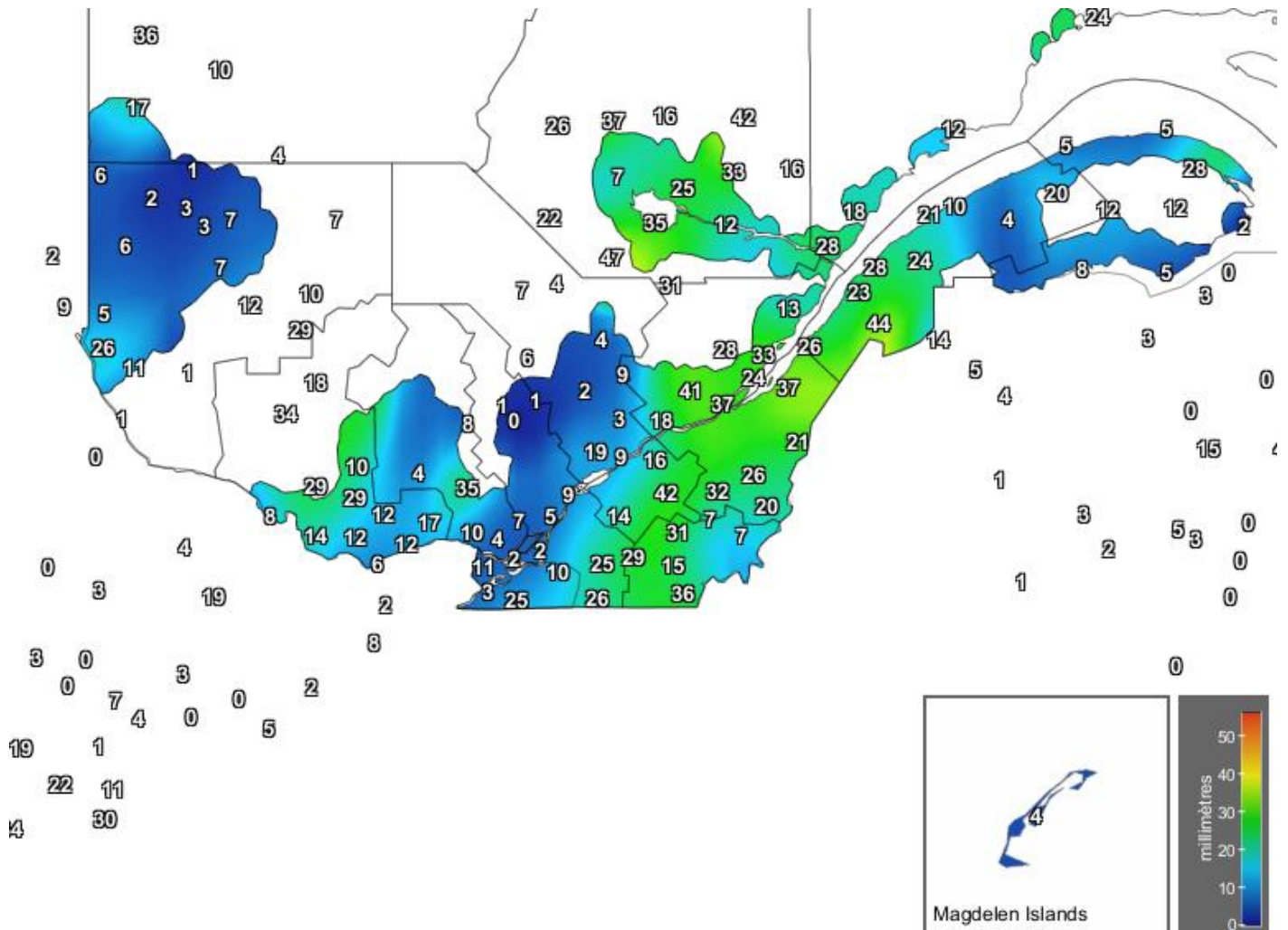
Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*

Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 11 – Carotte, céleri, laitue... – 17 juillet 2015

Annexe 1

Carte provinciale des précipitations cumulées (mm) du 8 au 14 juillet 2015



Précipitations 7 jours
SolutionsMesonet

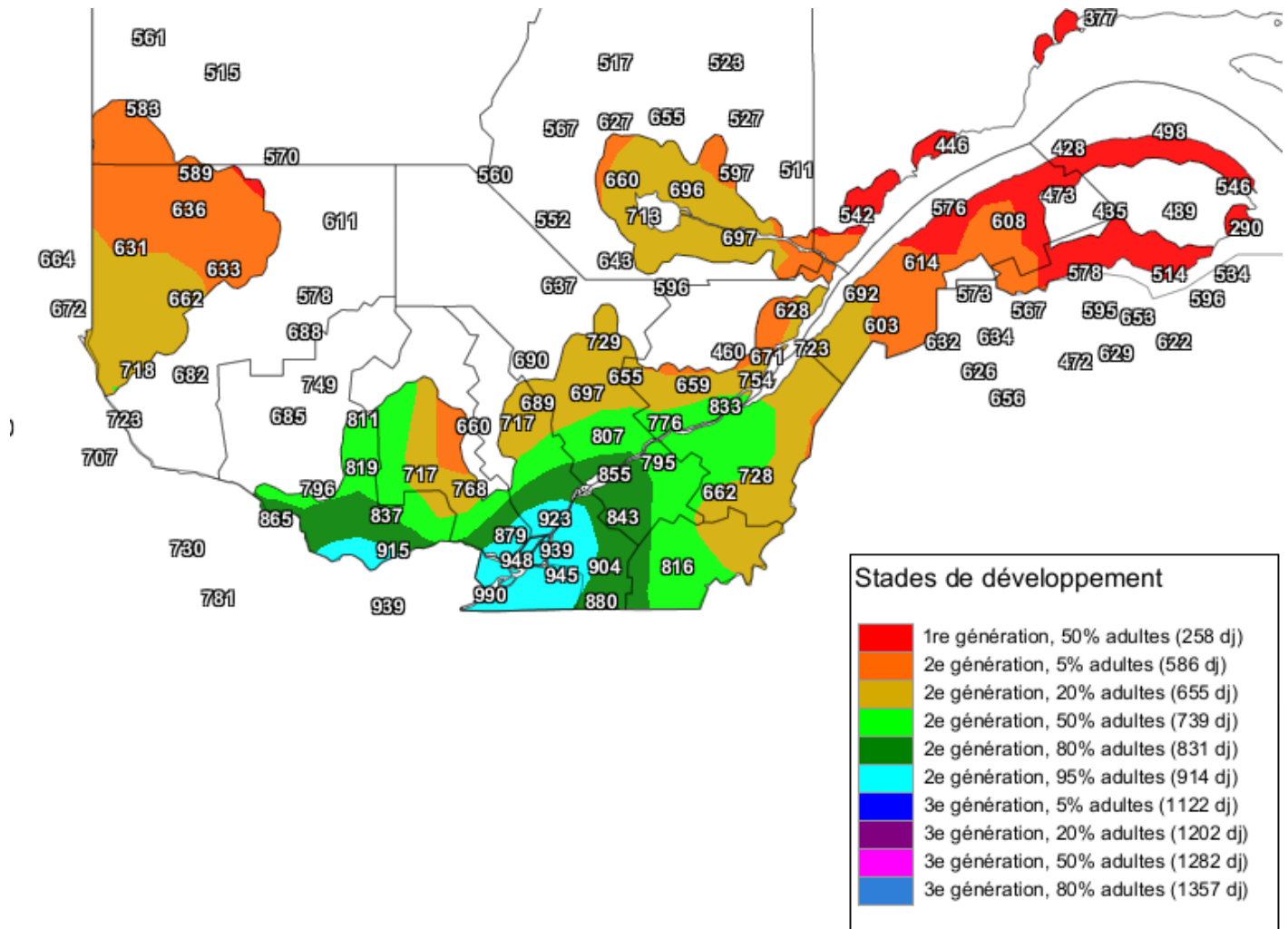
14 Juillet 2015

Générée le 15/7/2015 à 14:30 HAE © Copyright 2015

Source : Agrométéo Québec : <http://www.agrometeo.org/>

Annexe 2

Prévision des vols de la teigne du poireau



Teigne du poireau
Mesonet Québec

14 Juillet 2015

Générée le 15/7/2015 à 14:48 HAE © Copyright 2015

Source : Agrométéo Québec : <http://www.agrometeo.org/>

ANNEXE 3

Caractéristiques des principaux fongicides homologués contre le mildiou dans l'oignon sec

Matière active	NOM COMMERCIAL	Groupe de résistance*	DAR (jours)	Maximum de traitements	Niveau de contrôle	Mode d'action	Résistance au lessivage	Protection des jeunes pousses
Améctrotradine et diméthomorphe	ZAMPRO	45 et 40	0	3	Normal	Translaminaire ascendant	élevé	élevé
Azoxystrobine et difénoconazole	QUADRIS TOP	11 et 3	7	4	Normal	Translaminaire	moyen	moyen
<i>Bacillus subtilis</i>	SERENADE MAX	Non applicable	0		Répression	Contact	faible	faible
Boscalide et pyraclostrobine	PRISTINE WG	7 et 11	7	6	Répression	Translaminaire	moyen	moyen
Dimétomorphe	ACROBAT 50 WP	40	0	5	Répression	Translaminaire ascendant	élevé	élevé
Fénamidone	REASON 500 SC	11	7	4	Répression	Translaminaire	moyen	moyen
Fosétyl-Al	ALIETTE WDG	33	7	5	Normal	Systémique	élevé	élevé
Mancozèbe	DITHANE DG 75	M	10		Normal	Contact	faible	faible
	MANZATE DF							
	MANZATE PRO-STICK							
Mandipropamide	REVUS	40	7	4	Normal	Translaminaire	élevé	moyen
Métalaxyl-M et mancozèbe	RIDOMIL GOLD MZ 68 WP	4 et M	7	3	Normal	Systémique	élevé	élevé
Oxychlorure de cuivre	COPPER SPRAY	M	2	6	Normal	Contact	faible	faible
Pyraclostrobine	CABRIO EG	11	7	3	Normal	Translaminaire	moyen	moyen