



Carotte, céleri, laitue, oignon, poireau et ail Avertissement N° 19 – 10 septembre 2015

- **Dernier avertissement** : remerciements aux collaborateurs.
- **Conditions climatiques** : chaleur et faibles précipitations.
- **Cultures de couverture** : rappel des bénéfiques et liens pertinents.
- **Carotte** : captures en baisse, mais traitements en cours contre la mouche au besoin; poursuite des traitements préventifs contre les maladies foliaires; prévention contre *Sclerotinia* en entrepôt; symptômes de rhizoctone commun.
- **Céleri** : recrudescence de l'activité de la punaise terne; premiers symptômes de *Cercospora* en Montérégie; présence de *Fusarium*, branche brune et cœur noir.
- **Laitue** : augmentation des envolées et traitements contre les pucerons; présence récurrente, mais généralement tolérable de punaises ternes, altises, chenilles et ver gris; mildiou plus actif et conditions favorables à venir; maladies foliaires et de sol récurrentes, parfois à la hausse en Montérégie-Ouest.
- **Oignon et oignon vert** : *Botrytis* fréquent, mais sous contrôle; thrips à la hausse et mildiou encore actif en Montérégie-Ouest; précautions pour les récoltes tardives.
- **Poireau** : tache pourpre encore active; fin du piégeage de la teigne et recommandations de fin de saison; thrips et tétranyques stables.
- **Carte provinciale des précipitations cumulées du 2 au 8 septembre 2015.**

À moins que des événements particuliers ne surviennent au cours des prochaines semaines, cet avertissement devrait être le dernier cette saison. L'information présentée, en plus de résumer la situation actuelle, indiquera ce qui devrait être à surveiller d'ici la fin des récoltes.

REMERCIEMENTS AUX COLLABORATEURS

Le Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP) repose sur un vaste réseau de conseillers agricoles qui, généreusement, acceptent de fournir un résumé de leurs observations ou de mettre leur expertise au service de la collectivité. **La liste de la page suivante présente les personnes principales qui ont collaboré au réseau Carotte, céleri, laitue, oignon, poireau et ail cette année.**

Parmi les autres personnes qui collaborent à ce réseau, il est aussi important de mentionner :

- Les **producteurs**, membres de clubs ou non, qui acceptent généreusement que l'on recueille de l'information sur leur ferme.
- Les **conseillers de l'agrochimie** qui, de façon ponctuelle, volontairement ou à la demande de l'avertisseur, fournissent de l'information utile au réseau.
- Le **personnel du Laboratoire de diagnostic en phytoprotection** du MAPAQ dont l'expertise est essentielle pour l'identification précise des différents problèmes observés dans les cultures :
Malherbologie : <http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/PERSONNEL%20MALHERBOLOGIE.pdf>
Phytopathologie : <http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/PERSONNEL%20PHYTOPATHOLOGIE.pdf>
Entomologie : <http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/PERSONNEL%20ENTOMOLOGIE.pdf>

Donc, nos plus sincères remerciements à tous!

Voici la liste des principaux collaborateurs en 2015 :

| Nom | Organisme |
|---|---|
| Gabriel Beaulieu , étudiant | Ferme-École du Cégep de Victoriaville |
| Jimmy Beaulieu , stagiaire | MAPAQ, Trois-Rivières |
| Daniel Bergeron , agronome | MAPAQ, Québec |
| Mohammed Boudache , agronome | PRISME |
| Laure Boulet , agronome | MAPAQ, Rivière-du-Loup |
| Laurence Bourgeois-Racette , stagiaire | MAPAQ, L'Assomption |
| Lucie Caron , agronome | MAPAQ, Blainville |
| Isabelle Couture , agronome | MAPAQ, Saint-Hyacinthe |
| Julien de Ladurantaye , étudiant | MAPAQ, Rimouski |
| François Demers , agronome | Club Les productions Écolo-Max |
| Jacinthe Drouin , agronome | Fertior |
| Isabelle Dubé , agronome | Club-conseil Profit-eau-sol |
| Kimberly Duheme , étudiante | MAPAQ, Sainte-Martine |
| Djamel Esselami , agronome | PRISME |
| Pierrot Ferland , agronome | MAPAQ, Trois-Rivières |
| Claudia Grenier , stagiaire | MAPAQ, Blainville |
| Nicole Heer , stagiaire | MAPAQ, Trois-Rivières |
| Mélissa Gagnon , agronome | MAPAQ, L'Assomption |
| Katy Gaudreault , agronome | Club du Soleil Levant |
| Denis Giroux , agronome | Réseau de lutte intégrée Bellechasse |
| Sophie Guimont , agronome | Club Bio-action / PleineTerre |
| Amélie Laporte , technicienne agricole | Poussée de croissance |
| Geneviève Legault , agronome | Club agroenvironnemental de l'Estrie |
| Amélie Lepage , technicienne agricole | Poussée de croissance |
| Julie Marcoux , technologiste agricole | MAPAQ, Sherbrooke |
| Valérie Mickel-Bachand , technicienne agricole | MAPAQ, L'Assomption |
| Nadia Nadeau , technicienne agricole | MAPAQ, Drummondville |
| Alejandro Polanco , technicien agricole | PRISME |
| Marie-Ange Therrien , étudiante | MAPAQ, Sherbrooke |
| Patrice Thibault , agronome | Réseau de lutte intégrée Orléans |
| Danielle Thibodeau , technicienne en sciences naturelles | C.R.D.H., Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saint-Jean-sur-Richelieu |
| Hervé Van Der Heyden , biologiste | PRISME |

CONDITIONS CLIMATIQUES ET CULTURALES DU 2 AU 8 SEPTEMBRE

- Temps très chaud pour la période : températures de jour toujours au-dessus des normales avec un maximum dépassant 30 °C les 6 et 7 septembre au sud de la province; nuits très chaudes (> 15 °C) les 2, 7 et 8 septembre.
- Pluies significatives le 2 septembre sous forme d'averses et d'orages dispersés qui semblent avoir principalement touché la région de la Capitale-Nationale, puis le 7 septembre, mais en quantités très variables (averses et orages) selon les régions et les localités. L'[annexe 1](#) présente la carte des précipitations cumulées de la dernière semaine.
- Maturation accélérée des cultures à croissance rapide et quelques cas de montaison hâtive et de désordres nutritionnels (carence en calcium).
- Irrigation requise selon les précipitations reçues et les types de sol.
- Malgré la chaleur, maintien des maladies probablement en raison des hauts taux d'humidité de l'air.
- Insectes encore relativement actifs alors que, normalement, à cette époque de l'année, ils sont de moins en moins présents.

CULTURES DE COUVERTURE

Les sols se dénudent, n'oubliez pas les cultures de couverture!

Plus la saison avance, plus les choix de cultures de couverture (couvre-sol) diminuent. Pourtant, celles-ci jouent plusieurs rôles importants, bien sûr, dont la protection contre l'érosion hydrique et éolienne, en terre noire surtout. Cette pratique permet aussi d'accumuler les éléments nutritifs, dont l'azote, et d'accroître la biodiversité et l'activité biologique du sol. Elle joue ainsi un rôle dans la gestion des mauvaises herbes et la lutte contre les pathogènes du sol. Plusieurs documents sont disponibles pour mieux connaître les espèces végétales à privilégier et mieux comprendre les bénéfiques qu'on peut en retirer.

- http://www.agrireseau.qc.ca/agriculturebiologique/documents/Cultures%20de%20couverture_2011.pdf
- http://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Regions/Monteregie-Ouest/Journees_horticoles_2014/4_decembre/Terres_noires/10h40_b_CulturesCouverture_SThibaudeau.pdf
- <http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/organic/news/2012/2012-08a3.htm>
- <http://decision-tool.incovercrops.ca/>
(Instrument de Décision pour Culture-Couverture, français/anglais)

CAROTTE

Mouche de la carotte (2^e génération)

Les captures se poursuivent, mais ralentissent en Montérégie-Ouest. Pour la dernière semaine, aucune n'a été rapportée dans la région de Lanaudière. De plus, aucune capture de la deuxième génération de la mouche de la carotte n'a encore été rapportée autour de Québec (Chaudière-Appalaches et Capitale-Nationale). On suppose que comme lors des deux dernières années, la deuxième génération sera absente ou peu significative dans cette région.

On recommande, pour les producteurs de la Montérégie, des Basses-Laurentides et de Lanaudière qui ne font pas de piégeage et qui ont observé des pertes reliées à cet insecte par le passé, de continuer les applications foliaires d'insecticides jusqu'au 25 septembre. On prévoit que la période de ponte de la mouche devrait se terminer à peu près à cette date. Par contre, retenez également qu'il est inutile de traiter les champs qui seront récoltés dans moins de 30 jours, puisque c'est le temps de croissance dont les larves ont besoin avant d'entrer dans les racines.

Dans les champs où du piégeage est effectué, on recommande d'intervenir lorsque le seuil de 0,2 mouche/piège/jour, basé sur le nombre de captures obtenu durant les 7 jours précédents, a été atteint. **Pour les fermes où aucun piégeage n'est effectué** et qui ont eu des pertes significatives par le passé, les interventions se font habituellement aux 7 jours, à partir du début des captures dans la région.

L'information concernant la biologie de ce ravageur, les dommages observés, la méthode de dépistage et la stratégie de lutte recommandée est présentée dans l'[avertissement N° 14](#) du 11 août 2005.

Voici les principales règles à respecter concernant les traitements :

- Traitez vos champs en début de soirée lorsque le vent tombe, mais avant le coucher du soleil.
- Lorsque le sol est chaud et sec, on peut retarder le traitement jusqu'à la prochaine pluie, puisque les œufs de la mouche de la carotte sont sensibles à la déshydratation.
- Répétez le traitement tous les 7 jours, en utilisant en alternance des matières actives appartenant à des groupes chimiques différents.
- Cessez tout traitement 30 jours avant la récolte, puisqu'il faut un mois entre la ponte et l'entrée de la larve dans la racine.
- Si possible, ne traitez que les zones à risque, puisque souvent seules les bordures des champs sont endommagées.

Taches foliaires

Les taches cercosporéennes sont présentes dans toutes les régions du Québec. Leur intensité est variable selon les champs, parfois sur tous les plants, souvent sur les feuilles et les tiges. Autour de la Capitale-Nationale, les taches sont en augmentation dans certaines zones et stables dans d'autres (Île d'Orléans). En Montérégie-Ouest, l'incidence de la maladie est notable dans certains champs de carottes dites hâtives, peu traitées, mais dont la récolte a été retardée. Le feuillage affaibli a occasionnellement provoqué des pertes en se brisant lors de la récolte, les racines demeurant alors dans le sol.

Quant aux taches alternariennes (*Alternaria dauci*), elles sont de plus en plus présentes dans plusieurs champs de Montérégie-Ouest et semblent stables dans la Capitale-Nationale.

Continuez les traitements fongicides préventifs en vous assurant que le feuillage est bien protégé lors des longues périodes de mouillure (pluie ou rosée). Notez cependant que plus l'automne avancera, moins les températures seront favorables aux taches foliaires. Les nuits fraîches (9 °C ou moins) ralentissent considérablement la croissance des champignons responsables des taches foliaires.

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. Pour la liste des fongicides homologués dans la carotte, consultez le [bulletin d'information N° 4](#) du 23 juillet 2015.

Pourriture blanche (*Sclerotinia*)

Des symptômes de pourriture blanche sont rapportés dans la majorité des secteurs de production de carottes (Montérégie-Ouest, Lanaudière, Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches). Si la maladie est observée au champ, il est fort probable qu'elle se développera également en entrepôt.

Vous pouvez traiter au champ avec les produits ALLEGRO 500F ou SERENADE MAX, ou en postrécolte avec le SCHOLAR 230 SC pour prévenir les pertes en entrepôt. Le [bulletin d'information N° 5](#) du 12 juillet 2011 fournit un résumé sur l'utilisation du fongicide ALLEGRO dans la carotte. Pour de plus amples renseignements sur le SCHOLAR 230SC, référez-vous au [bulletin d'information N° 6](#) du 30 septembre 2013. **Notez que seules les carottes d'entreposage destinées à être vendues au Canada peuvent être traitées avec le SCHOLAR.**

Rhizoctone commun

Des dommages reliés à *Rhizoctonia solani* dans la carotte sont présents en Montérégie-Ouest et devraient être observés d'ici la récolte dans plusieurs régions.

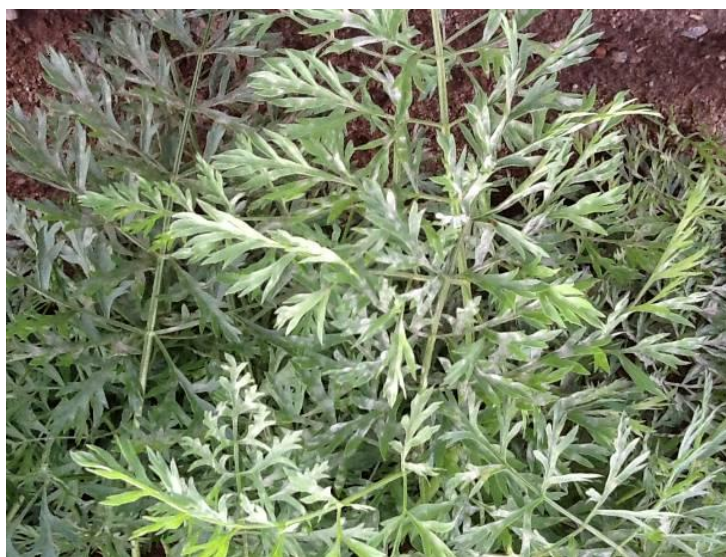
Ce pathogène entraîne au départ la formation de lésions horizontales noirâtres et de forme elliptique qui apparaissent habituellement dans le haut de la carotte. Ces lésions deviennent ensuite plus profondes et s'agrandissent, affectant ainsi une grande partie de la zone supérieure de la carotte. Au début, la maladie peut être confondue avec la cavité pythienne (fendillement horizontal), mais généralement les lésions causées par *Pythium* sont plus petites, peu profondes et apparaissent à différentes hauteurs sur la carotte. À un stade avancé, le feuillage de la carotte flétrit. Le dommage peut apparaître n'importe où dans le champ, mais souvent quelques carottes côte à côte sont affectées (petits foyers). L'infection est favorisée par les excès d'eau et les températures élevées.

À ce stade de la saison, il est trop tard pour intervenir. Comme mesure préventive, on recommande de faire des rotations avec des cultures pas ou peu sensibles à *Rhizoctonia solani* et de cultiver les carottes sur des billons. Un bon drainage du sol est aussi essentiel. Un fongicide, le QUADRIS F, est homologué pour lutter contre le rhizoctone commun (ou rhizoctone brun), mais celui-ci doit être appliqué en prévention en début de saison. On recommande de l'utiliser dans les champs ayant subi par le passé des pertes significatives.

Blanc (ou oïdium)

Une présence modérée de blanc a été rapportée dans 2 champs éloignés l'un de l'autre en Montérégie-Est. Cette maladie est peu commune sous nos conditions et, même dans les régions du sud où elle est davantage observée, il n'y a pas de recommandation claire en ce qui a trait à la nécessité de traiter ou non les champs atteints. Généralement, les carottes seraient en mesure de supporter la présence de ce champignon sans que le rendement soit affecté. Cependant, dans certains cas, la maladie pourrait favoriser un dessèchement plus rapide des vieilles feuilles. De plus, l'affaiblissement des pétioles lié à l'infection pourrait nuire à l'arrachage au moment de la récolte.

Pour plus d'information sur la stratégie à adopter, consultez l'[avertissement N° 14](#) du 10 août 2012.



Blanc ou oïdium dans la carotte
Photo : Amélie Lepage, Poussée de croissance

CÉLERI

Insectes

En Montérégie-Ouest, la punaise terne a repris son activité et on observe un grand nombre de plants porteurs de larves. Plusieurs avis de traitements ont été donnés, entre autres dans le céleri-rave.

Tache cercosporéenne

La tache cercosporéenne (***Cercospora***), absente jusqu'à maintenant, a fait son apparition dans le céleri-rave en terre minérale, dans un champ en Montérégie-Ouest et dans un autre en Montérégie-Est (à confirmer).

Les taches sont grises à brunâtres, relativement grosses et ont une texture sèche. De plus, elles n'ont habituellement pas de marge bien définie. Bien que la tache cercosporéenne soit habituellement moins agressive que la tache septorienne (l'autre maladie fongique d'importance dans le céleri), elle nécessite également un suivi phytosanitaire rigoureux.

Voici les recommandations de base pour la lutte contre les taches foliaires septorienne ou cercosporéenne dans le céleri :

- Débutez les traitements fongicides dans tous les champs de la ferme, que la maladie y soit présente ou non.
- Répétez les traitements aux 7 jours si l'humidité à l'intérieur du feuillage demeure élevée.
- Circulez le moins possible dans les champs lorsque le feuillage est humide.
- Commencez toujours, lors des opérations culturales (pulvérisation, désherbage, etc.), par les champs sains et terminez par les champs les plus affectés. Les déplacements de la machinerie représentent le principal mode de dissémination de la maladie d'un champ à l'autre.

La liste des fongicides homologués dans le céleri-rave est présentée dans le [bulletin d'information N° 6](#) du 27 juillet 2015.

Autres maladies

Dans le céleri-branche, les symptômes de branche brune sont en augmentation dans les champs les plus avancés. On observe dans plusieurs champs, à des intensités variables, des plants affectés par la **jaunisse fusarienne** (*Fusarium oxysporum f. sp. Apii*) et les **pourritures pectinolytiques** (*Pectobacterium* – *Erwinia*).

Désordres physiologiques

Des symptômes de cœur noir (carence en calcium) se sont manifestés dans certains champs de céleri-rave où l'irrigation a fait défaut. Des températures « normales » pour ce temps de l'année devraient s'installer, laissant place à des conditions automnales habituellement peu propices aux carences. Les traitements préventifs avec le bore et le calcium foliaire ne devraient être requis que si le sol s'assèche de nouveau et que les températures montent de 5 ou 6 degrés au-dessus des normales de saison.

Pour plus de détails, consultez l'[avertissement N° 10](#) du 10 juillet 2014.

LAITUE

Pucerons

En Montérégie-Ouest, les pucerons sont en augmentation sur une bonne partie des fermes. Les deux espèces principales sont observées (*Nasonovia ribisnigri* et *Myzus persicae*). Plusieurs recommandations de traitements ont été données. Rappelons que le puceron de la laitue (*Nasonovia*) s'installe dans le cœur des laitues. Dans le cas des pucerons du pêcher (*Myzus*), quoiqu'ils colonisent d'abord les feuilles basales, ils tendent à remonter entre les feuilles enveloppantes quand ils sont abondants. Les champs de soya et de pommes de terre environnants servent fréquemment de réservoirs.

On note aussi une augmentation des envolées et des colonies dans la région de la Capitale-Nationale et en Chaudière-Appalaches. Des traitements ont été effectués par endroits.

Autres insectes

Les adultes, larves et dégâts de la **punaise terne** sont stables en Montérégie-Ouest et en augmentation sur certains sites de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches, mais leurs dommages sur les pétioles sont tolérables. Quelques adultes de punaise pentatomide ont aussi été observés par endroits dans la région de la Capitale-Nationale (Île d'Orléans).

L'**altise à tête rouge** reste présente dans toutes les régions. Les altises vont et viennent en fonction des périodes d'ensoleillement et se retrouvent souvent en bordure de champs. Avant de recommander un traitement, les dommages observés doivent être examinés de près afin de s'assurer qu'il ne s'agit pas de vieux dégâts.

On retrouve toujours un peu de **chenilles**, principalement de la fausse-arpenteuse, dans certains champs de la Montérégie-Ouest. Les fausses-arpenteuses sont aussi présentes, mais peu abondantes sur certains sites en Chaudière-Appalaches et dans la Capitale-Nationale.

En Montérégie-Ouest, on retrouve encore chez certains producteurs des **vers gris** qui s'installent à l'intérieur des pommes de laitue.

Stratégies d'intervention dans la laitue (liens vers des informations déjà traitées)

- Puceron : [avertissement N° 7](#) du 22 juin 2006 et [avertissement N° 15](#) du 13 août 2015 (Guide d'identification des pucerons)
- Punaise terne : [avertissement N° 2](#) du 20 mai 2004 et [avertissement N° 4](#) du 28 mai 2015
- Altise à tête rouge : [avertissement N° 13](#) du 4 août 2006
- Vers gris : [avertissement N° 5](#) du 5 juin 2015

Le [bulletin d'information N° 5](#) du 23 juillet 2015 présente la liste des produits homologués contre les insectes ravageurs de la laitue.

Maladies

Mildiou (*Bremia lactucae*)

Le mildiou est plus actif en Montérégie-Ouest où l'on rapporte ses symptômes sur les feuilles basales d'un grand nombre de plants. Dans certains cas, les symptômes commencent à remonter sur les feuilles intermédiaires, principalement dans les laitues près de la récolte. La maladie est stable dans la Capitale-Nationale (Île d'Orléans).

Les fortes rosées du matin favorisent le développement du mildiou. Les conditions plus fraîches et humides de l'automne sont aussi très favorables au mildiou. Si le feuillage des laitues n'est pas bien protégé par un fongicide, la progression de la maladie peut être très rapide et les parties commercialisables des laitues (pas seulement les feuilles du bas) peuvent être affectées. Lorsqu'une quantité de spores de mildiou est élevée dans l'environnement, tous les champs de laitues devraient être traités préventivement; les champs plus âgés, pour prévenir les pertes, et les plus jeunes, pour éviter que la maladie ne s'y installe.

Pourriture molle bactérienne (*Pectobacterium*; auparavant appelé *Erwinia*)

Les cas de pourriture bactérienne continuent d'augmenter fortement dans plusieurs champs de laitue pommée en Montérégie-Ouest. Les températures chaudes et humides des dernières semaines ont offert des conditions de développement idéales pour ce type d'infection.

Tache bactérienne (à *Xanthomonas* et à *Pseudomonas*)

La tache bactérienne (*Xanthomonas campestris* pv. *vitians*) est bien présente dans plusieurs champs de laitues romaine et pommée en Montérégie-Ouest, mais son développement est peu agressif pour l'instant. Les mesures préventives pour éviter la propagation doivent être maintenues. La maladie n'est rapportée que dans un cas dans les autres régions, soit en Chaudière-Appalaches.

Autres maladies

Les symptômes d'**affaissement pythien** (*Pythium* sp.) sont toujours en augmentation dans certains champs en Montérégie-Ouest.

La présence d'**affaissement sclérotique** (*Sclerotinia*) est toujours élevée dans les champs de laitue pommée en Montérégie-Ouest, mais s'est stabilisée en Chaudière-Appalaches et dans la Capitale-Nationale.

Peu de nouveaux cas de **pourriture basale** (*rhizoctonie*) sont observés en Montérégie-Ouest.

La **moisissure grise** (*Botrytis*) est stable dans la Capitale-Nationale (Île d'Orléans); seuls de vieux symptômes sont observés.

Les taches dues à **Alternaria** sont de plus en plus nombreuses sur les feuilles basales de laitue romaine, mais seulement dans un champ de laitue en terre minérale en Montérégie-Ouest.

Stratégies d'intervention dans la laitue – Liens vers des informations déjà traitées

- Mildiou : [avertissement N° 6](#) du 16 juin 2011
- Tache bactérienne : [avertissement N° 7](#) du 18 juin 2015 et [avertissement N° 6](#) du 8 juin 2007
- Autres maladies : [avertissement N° 7](#) de 18 juin 2015

Le [bulletin d'information N° 5](#) du 23 juillet 2015 présente la liste des produits homologués contre les agents pathogènes de la laitue.

Désordres reliés à la chaleur

À la suite de la croissance rapide des dernières semaines, on note de nouveaux cas de brûlure de la pointe et de montaison prématurée dans quelques sites en Montérégie-Ouest et dans la Capitale-Nationale. Avec les températures plus fraîches « prévues », le risque de dommages devrait cependant diminuer.

Les conditions automnales sont habituellement peu propices à la brûlure de la pointe. Les traitements préventifs avec le calcium foliaire sont recommandés si le sol est relativement sec et que les températures montent de 5 ou 6 degrés au-dessus des normales de saison. Les chicorées, les laitues-feuilles et les laitues romaines approchant de la maturité sont les plus vulnérables. Au besoin, consultez la stratégie d'intervention présentée à la fin de l'[avertissement N° 4](#) du 2 juin 2005.

OIGNON ET OIGNON VERT

Les récoltes d'oignons secs ont débuté en Montérégie-Ouest et dans Lanaudière. La tombaison est en cours en Chaudière-Appalaches et dans la Capitale-Nationale où quelques champs ont été andainés.

Thrips

En Montérégie-Ouest, les populations de thrips ont augmenté et plusieurs avis de traitement ont été donnés dans l'oignon vert. Les champs entourés d'oignons secs andainés ou à la récolte sont particulièrement affectés. La présence de thrips dans les champs d'oignons de la Capitale-Nationale est stabilisée et sous contrôle.

Vous retrouverez les insecticides homologués dans l'oignon et l'oignon vert dans le [bulletin d'information N° 3](#) du 15 juillet 2015.

Mineuses

Des dégâts de mineuses sont encore observés dans plusieurs champs d'oignon vert en Montérégie-Ouest. Aucun traitement spécifique à la mineuse n'est recommandé, mais lorsqu'il y a traitement contre les thrips, on privilégie un pesticide qui limite aussi l'activité de la mineuse.

Mildiou (*Peronospora destructor*)

On continue d'observer de nombreux champs d'oignon vert avec la présence de mildiou en Montérégie-Ouest. L'intensité est variable et la récolte est parfois devancée pour limiter les pertes. La vigilance est de mise.

Pour les détails concernant la stratégie d'intervention contre le mildiou, vous pouvez consulter l'[avertissement N° 12](#) du 24 juillet 2015. Le [bulletin d'information N° 3](#) du 15 juillet 2015 donne la liste des principaux fongicides homologués contre le mildiou dans l'oignon sec et l'oignon vert.

Brûlure de la feuille (*Botrytis*)

En Montérégie-Ouest, la brûlure de la feuille est toujours présente dans l'oignon vert, mais sous contrôle. La maladie demeure faible dans les régions de la Chaudière-Appalaches et de la Capitale-Nationale.

Précautions pour les récoltes tardives

Idéalement, on doit laisser sécher les oignons en andains jusqu'à ce que le feuillage soit complètement sec et les collets bien fermés. En général, une période de 1 à 2 semaines au champ est suffisante. Cependant, à partir du 20 septembre, s'il y a un risque de gel ou si l'on prévoit plusieurs jours de pluie, il est préférable, la plupart du temps, de ramasser les oignons et de finir la période de séchage à l'extérieur du champ.

L'oignon peut potentiellement geler à 0 °C. Un oignon affecté par le gel présente des écailles (couches de tissus à l'intérieur de l'oignon) molles et aqueuses ayant une couleur grise à jaunâtre. Cependant, la température à laquelle des dommages peuvent survenir varie selon plusieurs facteurs : la variété, le degré de mûrissement et les températures subies les jours précédant le gel (endurcissement au froid). Des références indiquent que, dans certains cas, l'oignon pourrait endurer une température aussi basse que -5 °C. Par contre, on considère généralement que des oignons d'entreposage bien secs ne devraient jamais être exposés à des températures inférieures à -2 °C.

Il est parfois possible de récupérer des oignons ayant subi au champ des températures inférieures au point de congélation. Cependant, les oignons affectés ne doivent jamais être manipulés alors qu'ils sont encore gelés. Également, plus la remontée de la température est lente par la suite, moins il y a de chance que les oignons présentent des dommages.

POIREAU

Tache pourpre (alternariose)

La maladie demeure stable sur les sites où des traitements sont effectués pour prévenir sa progression. Aucun produit n'est homologué pour lutter contre la tache pourpre **en production biologique et, sur certains sites, notamment en Montérégie-Est, on rapporte des dommages considérables**, au point où le fût serait affecté. En production biologique, on doit le plus possible favoriser une bonne aération en évitant de planter trop densément. Un désherbage régulier est également essentiel.

En production conventionnelle, on recommande d'appliquer des fongicides régulièrement de manière à protéger le feuillage des champs où des symptômes de la maladie sont observés, tout particulièrement lorsque de longues périodes de mouillure sont prévues. Les fortes rosées, souvent observées à ce temps-ci de l'année, favorisent cette maladie. La stratégie d'intervention contre la tache pourpre est présentée dans [l'avertissement N° 17](#) du 7 septembre 2006. Le [bulletin d'information N° 2](#) du 10 juillet 2015 fournit la liste des fongicides homologués dans le poireau.

Teigne du poireau

La troisième et dernière période de ponte de la teigne est maintenant terminée dans toutes les régions. Le nombre de captures de la dernière semaine a varié de nul (sur la majorité des sites) jusqu'à un maximum de 3 captures. **Les pièges peuvent maintenant être retirés des champs.**

Voici quelques recommandations pour la fin de saison :

- Si vous avez manqué la dernière date de traitement et que vous observez des dommages, vérifiez s'il y a des larves présentes et n'intervenez que si celles-ci sont petites. S'il n'y a que de grosses larves et des pupes, il est trop tard pour intervenir, puisque le gros des dommages aura déjà été fait.
- Si des dommages reliés à la teigne apparaissent dans vos champs, assurez-vous que vos poireaux continuent de croître rapidement (fertilisation et arrosage au besoin). Au moment de la récolte, les dommages se retrouveront alors plus haut sur le feuillage, donc, sur des parties qui normalement sont enlevées lors du parage. Pour la même raison, on recommande de récolter en dernier les champs les plus affectés par la teigne.
- Enfouissez rapidement les débris de culture et les résidus de parage (épluchage) pour détruire les larves et les pupes présentes.

Pour plus de détails sur les traitements contre la teigne, revoyez [l'avertissement N° 18](#) du 4 septembre 2015.

Thrips et tétranyques

La situation est demeurée similaire à celle présentée la semaine dernière en ce qui a trait à l'activité des thrips et des tétranyques. Au besoin, revoyez l'[avertissement N° 18](#) du 4 septembre 2015. Avec l'abaissement graduel des températures à l'automne, ces insectes, qui préfèrent la chaleur, devraient être de moins en moins actifs. L'irrigation par aspersion et les orages contribuent aussi à réduire les populations de ces insectes.

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

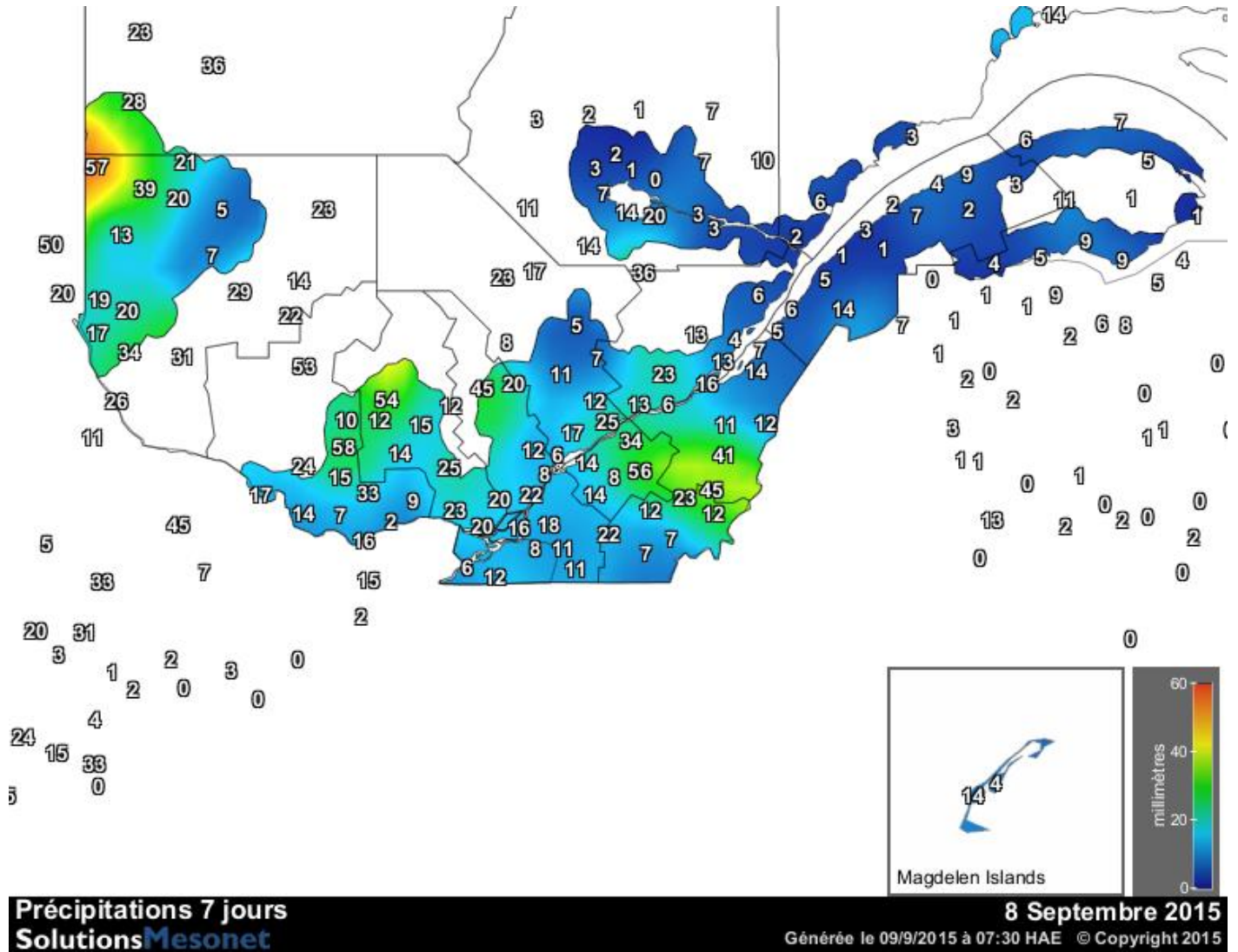
MARIO LEBLANC, agronome – Coavertisseur
Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest, MAPAQ
Téléphone : 450 427-2000, poste 5106
Courriel : mario.leblanc@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 19 – Carotte, céleri, laitue... – 10 septembre 2015

Annexe 1

Carte provinciale des précipitations cumulées (mm) du 2 au 8 septembre 2015



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