



# Avertissement



**CAROTTE, CÉLERI, LAITUE,  
OIGNON, POIREAU**  
No 18 – 10 septembre 2010

## EN BREF :

- Remerciements aux collaborateurs.
- Situation générale.
- Carotte : recommandations de fin de saison pour les traitements contre les taches foliaires (toutes les régions) et la mouche (Montérégie-Ouest).
- Céleri : punaises moins actives; tétranyques dans le céleri et le céleri-rave; suivi d'automne pour les maladies; un peu de cœur noir.
- Laitue : résumé sur les insectes à surveiller; mildiou en augmentation (Montérégie); quelques symptômes de brûlure de la pointe; un peu de montaison.
- Oignon : thrips à surveiller dans l'oignon vert; encore du mildiou dans certains champs (Lanaudière et Capitale-Nationale); encore des mouches; attention au gel.
- Poireau : thrips, tétranyques et tache pourpre à surveiller; fin du piégeage de la teigne.

***À moins que des événements particuliers ne surviennent, 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 succès du 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 à la page suivante présente les principales personnes et organismes qui ont collaboré au réseau « carotte, céleri, laitue, oignon et poireau » 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 :

<http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/PERSONNEL%20MALHERBOLOGIE.pdf>

<http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/PERSONNEL%20PHYTOPATHOLOGIE.pdf>

<http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/PERSONNEL%20ENTOMOLOGIE.pdf>

**Donc, un gros merci à tous!**



Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation

Québec 

Voici la liste des principaux collaborateurs en 2010 :

Nom	Organisme
Guillaume Allard-Therrien, étudiant	MAPAQ, Sainte-Martine
Daniel Bergeron, agronome	MAPAQ, Québec
Martine Bergeron, agronome	<b>Club-Conseil Pro-Vert, Alma</b>
Lucie Caron, agronome	MAPAQ, Blainville
Isabelle Couture, agronome	MAPAQ, Saint-Hyacinthe
François Demers, agronome	<b>Les productions Écolo-Max, Beauport</b>
Marie-Pier Désy-Parent, étudiante	MAPAQ, L'Assomption
Julie Doyon, d.t.a.	MAPAQ, Sherbrooke
Brigitte Duval, agronome	MAPAQ, Nicolet
Mylène Fyfe, d.t.a.	<b>PRISME, Sherrington</b>
Denis Giroux, agronome	<b>Réseau de lutte intégrée Bellechasse, Beauport</b>
Mahmoud Karimi Youch, agronome	<b>Agro-Production Lanaudière, Saint-Liguori</b>
Anik LaRoche, agronome	<b>PRISME, Sherrington</b>
Amélie Lepage, d.t.a.	<b>Poussée de croissance</b>
Guillaume Nadeau, étudiant	MAPAQ, Sherbrooke
Julie Nichols, agronome	Organzo
Nancy Palardy, agronome	<b>Organzo</b>
Danielle Roy, agronome	MAPAQ, L'Assomption
Jean-Guy Tessier, d.t.a.	MAPAQ, Trois-Rivières
Ève Therriault, étudiante	MAPAQ, Québec
Patrice Thibault, agronome	<b>Réseau de lutte intégrée Orléans, Beauport</b>
Danielle Thibodeau, D.T.Sc.N.	<b>C.R.D.H., Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saint-Jean-sur-Richelieu</b>
Richard Turmel, d.t.a.	MAPAQ, Nicolet
Larbi Zerouala, agronome	MAPAQ, Blainville

\* Les organismes indiqués en caractère gras ont fourni de l'information au RAP à chaque semaine durant la saison. Ils ont donc apporté une contribution majeure à ce réseau.

## SITUATION GÉNÉRALE

Les précipitations de la dernière semaine (du 1<sup>er</sup> au 7 septembre) ont, dans la plupart des régions, permis de bien réapprovisionner en eau les cultures. Après les excès de chaleur subis précédemment, les températures plus fraîches à partir du 4 septembre ont aussi donné un certain répit aux cultures. Toutefois, pour plusieurs localités en Montérégie ayant reçu moins de 25 mm de pluie, la réserve en eau du sol reste encore faible pour le moment.

Normalement, en fin de saison, la pression exercée par les insectes diminue, tandis que celle reliée aux maladies tend à augmenter. Le meilleur équilibre en ce qui concerne les températures et les précipitations contribue aussi à minimiser les risques de désordres physiologiques.



# CAROTTE

## Taches foliaires

Les taches foliaires (*Cercospora* ou *Alternaria*) ont légèrement progressé dans la plupart des champs. À cette époque de l'année, il faut être particulièrement vigilant (faites vos traitements préventifs) compte tenu que les longues périodes de mouillure du feuillage (pluie ou rosée) favorisent ces maladies. **Les champs de carotte qui ont souffert du manque d'eau (feuillage affaibli, croissance ralentie) de même que ceux où l'on observe déjà beaucoup de taches sont particulièrement à risque. 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 (taches foliaires) de la carotte présentée dans l'avertissement **No 10** du 15 juillet 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a10tn05.pdf>).

## Mouche de la carotte

**La période de ponte de la mouche de la carotte se poursuit en Montérégie-Ouest et dans Lanaudière.** Moins de mouches ont cependant été capturées cette semaine en comparaison avec la semaine précédente (Agriculture et Agroalimentaire Canada, Sainte-Clotilde). Toutefois, depuis deux semaines, très peu de mouches ont été capturées dans les régions de la **Chaudière-Appalaches et de la Capitale-Nationale.**

**Voici les principales recommandations qui s'appliquent à la Montérégie-Ouest pour la fin de saison :**

- Dans les champs à risque où aucun piégeage n'est effectué, continuez les traitements jusqu'au 20 septembre. L'examen des captures précédentes et le contexte climatique de la saison semblent indiquer que la période d'activité de l'insecte devrait se terminer vers cette date.
- Traitez vos champs en début de soirée lorsque le vent tombe, mais avant le coucher du soleil. Répétez le traitement aux 7 jours, en alternant avec 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.
- Afin de prévenir les pertes dans les champs les plus à risque, vous pouvez aussi récolter avant le 15 septembre les zones les plus susceptibles d'être affectées, c'est-à-dire les bordures et les parties abritées des vents. Cette date hâtive est basée sur le fait que les premières captures de mouches de la deuxième génération ont débuté cette année vers la mi-août.

Pour les régions de **Lanaudière, de la Chaudière-Appalaches et de la Capitale-Nationale** où du piégeage a été fait pour la première fois cette année, on ne peut se prononcer compte tenu que le patron d'évolution du ravageur n'est pas encore assez bien connu pour ces régions.

Pour plus de détails, vous pouvez consulter la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement **No 14** du 11 août 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a14tn05.pdf>). La liste des insecticides homologués dans la carotte est présentée dans le bulletin d'information **No 02** du 23 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b02tn10.pdf>).



# CÉLERI

## Insectes

La **punaise terne** est généralement peu présente dans les champs de céleri et de céleri-rave en Montérégie-Ouest. Demeurez vigilant encore pour quelques jours. Avec la baisse des températures, cet insecte devrait être de moins en moins actif. La stratégie d'intervention contre la punaise terne est présentée dans l'avertissement **No 02** du 20 mai 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02tn04.pdf>).

Les **tétranyques** sont relativement abondants dans certains champs de **céleri-rave**. On en observe aussi dans le **céleri**. Aucun produit n'est homologué au Canada pour lutter contre ce ravageur dans le céleri-rave. AGRI-MEK est homologué pour cet usage aux États-Unis, mais pas au Canada. Dans le céleri, AGRI-MEK, qui peut être utilisé contre la mineuse du pois ou la mineuse sud-américaine au Canada, serait également efficace contre les tétranyques. L'irrigation des champs affectés pourrait aussi aider à réduire la population de tétranyques présente. L'activité de cet insecte est considérablement réduite par les basses températures.

## Maladies foliaires

Le temps plus humide de l'automne est généralement favorable aux maladies foliaires dans le céleri et le céleri-rave. Les producteurs chez qui on retrouve de la **tache bactérienne** (quelques fermes), de la **tache septorienne** (1 ou 2 fermes) ou de la **tache cercosporéenne** (au moins 1 ferme) doivent continuer les traitements fongicides. Le feuillage du céleri doit toujours être bien protégé (présence d'un fongicide sur les feuilles) lors des périodes de mouillure prolongées (pluie, irrigation ou longue période de rosée). L'information de base sur la tache bactérienne est présentée dans l'avertissement **No 06** du 17 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/rap/documents/a06tn10.pdf>). Pour la lutte contre *Septoria* et *Cercospora*, référez-vous à l'information sur la tache septorienne présentée dans l'avertissement **No 16** du 25 août 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/rap/documents/a16tn10.pdf>), puisque la même stratégie d'intervention est recommandée pour les deux maladies.

## Carence en calcium (cœur noir)

Quelques symptômes de carence en calcium (cœur noir) sont observés cette semaine dans le céleri et le céleri-rave en Montérégie-Ouest. Il semble que ces symptômes soient apparus lors des dernières journées de chaleur de la semaine passée alors que le sol était très sec et le taux de transpiration des cultures élevé.

**En fin de saison, le risque de carence en calcium est habituellement faible en raison des températures fraîches et des précipitations régulières. Cependant, pour le moment, le taux d'humidité du sol est encore un peu faible dans certains champs en Montérégie-Ouest étant donné les faibles précipitations observées (moins de 20 mm de pluie dans le secteur des sols organiques).**

La stratégie d'intervention contre le cœur noir est présentée à la fin de l'avertissement **No 04** du 2 juin 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04tn05.pdf>).

# LAITUE

## Insectes

Pour le moment, la situation demeure en gros très semblable à celle présentée la semaine dernière.



Voici les principaux points significatifs :

### **En Montérégie-Ouest**

Il y a peu de *Nasonovia*, mais les pucerons d'autres espèces sont encore assez abondants. La punaise terne semble de moins en moins active et la fausse-arpenteuse du chou est encore à surveiller. La situation semble s'améliorer pour les thrips dans la laitue. Les mineuses sont observées sur au moins trois fermes, mais ne semblent pas causer de dommages significatifs, seules les feuilles basales étant affectées.

### **Dans les régions de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches**

L'activité des pucerons et de la punaise terne est plutôt faible. La fausse-arpenteuse n'est observée que très localement.

Au besoin, relisez l'information présentée dans l'avertissement **No 17** du 3 septembre 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a17tn10.pdf>).

### **Maladies**

Le **mildiou** a recommencé à progresser en Montérégie-Ouest. Traitez vos champs sans faute, l'automne étant très favorable à la progression de cette maladie. Pour plus de détails, consultez la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement **No 06** du 15 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn06.pdf>).

La **tache bactérienne**, surtout celle reliée à *Xanthomonas*, est aussi présente dans plusieurs champs en Montérégie-Ouest. Les mesures de lutte contre la tache bactérienne sont présentées dans l'avertissement **No 06** du 8 juin 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn07.pdf>).

Le problème du **blanc** observé en Montérégie-Ouest reste circonscrit à une seule ferme. Les détails sur cette maladie sont présentés dans l'avertissement **No 15** du 20 août 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a15tn10.pdf>).

### **Nécrose marginale ou brûlure de la pointe (carence en calcium)**

Quelques symptômes de brûlure de la pointe ont été observés cette semaine dans certains champs en Montérégie-Ouest. On observe un peu de dommages aussi dans la région de la Chaudière-Appalaches. Il semble que ces symptômes soient apparus lors des dernières journées de chaleur de la semaine passée alors que le sol était très sec et le taux de transpiration des cultures élevé. **Les températures plus modérées et les précipitations plus régulières de la fin de saison sont habituellement peu propices à cette carence. Cependant, pour le moment, le taux d'humidité du sol est encore un peu faible dans certains champs en Montérégie-Ouest étant donné les faibles précipitations observées (moins de 20 mm de pluie dans le secteur des sols organiques). Surveillez l'évolution de l'humidité du sol et des températures et si des poussées de croissance sont à prévoir, intervenez avec le calcium foliaire.**

Pour plus d'information concernant la nécrose marginale, consultez l'avertissement **No 04** du 2 juin 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04tn05.pdf>).

### **Montaison**

On observe un peu de **montaison hâtive** dans toutes les régions. Avec le retour des températures plus près des normales, le phénomène devrait graduellement s'estomper.



# OIGNON

## Thrips

**Continuez de suivre vos oignons verts de près. Surveillez tout particulièrement les champs situés à proximité de champs d'oignon jaune récemment andainé.** La stratégie d'intervention est présentée à la fin de l'avertissement **No 06** du 25 juin 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn04.pdf>). La liste des insecticides homologués contre les thrips est présentée dans le bulletin d'information **No 03** du 25 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b03tn10.pdf>).

## Maladies foliaires

La situation demeure calme pour le moment en ce qui concerne les maladies foliaires dans l'oignon vert en Montérégie (seulement un peu de *Botrytis*). Cependant, le **mildiou** demeure présent dans Lanaudière (oignon vert) de même que sur certaines fermes dans la région de la Capitale-Nationale (champs d'oignon pas encore mature). La stratégie de lutte contre la brûlure de la feuille est présentée dans l'avertissement **No 06** du 15 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn06.pdf>) et celle contre le mildiou, dans l'avertissement **No 10** du 23 juillet 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a10tn04.pdf>).

## Mouche de l'oignon

**On capture encore des mouches de l'oignon en Montérégie-Ouest (Agriculture et Agroalimentaire Canada)!** Toutefois, plus les oignons verts grossissent, moins ils sont attirants pour la ponte. La stratégie de lutte détaillée contre la mouche de l'oignon est présentée dans l'avertissement **No 02** du 20 mai 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02tn04.pdf>).

## Récolte des oignons : attention au gel

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 en 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

## Insectes

Quoique les populations semblent en baisse, les **thrips** demeurent bien présents dans la plupart des champs de poireau en Montérégie, dans Lanaudière, dans la Chaudière-Appalaches et dans la Capitale-Nationale. Continuez de suivre vos champs de près. Pour plus d'information sur la répression des thrips, consultez la stratégie d'intervention présentée à la fin de l'avertissement **No 06** du 25 juin 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn04.pdf>).

Le contrôle des **tétranyques** observés à l'Île d'Orléans reste difficile, et ce, malgré les pluies récentes. L'abaissement graduel des températures devrait cependant aider à venir à bout de cet insecte qui préfère les températures élevées.

## Tache pourpre

En général, cette maladie n'a pas progressé durant la dernière semaine. **En automne, il faut maintenir une régie de pulvérisation rigoureuse dans tous les champs où des symptômes de la maladie sont observés compte tenu que des conditions d'humidité élevées favorisent la progression de cette maladie.** La stratégie d'intervention contre la tache pourpre est présentée dans l'avertissement **No 17** du 7 septembre 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a17tn06.pdf>). La liste des fongicides homologués dans le poireau est présentée dans le bulletin d'information **No 02** du 23 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b02tn10.pdf>).

## Teigne du poireau

On ne capture plus de teignes sur les pièges, ce qui signifie que **la troisième et dernière période de ponte de cet insecte est maintenant terminée.** Les pièges peuvent maintenant être retirés des champs. Les dommages aux poireaux, des larves et parfois des pupes sont aussi observés sur certains sites.

En terminant, voici un rappel des recommandations de base pour la fin de saison :

- Assurez-vous que les poireaux continueront de croître rapidement jusqu'à la récolte afin d'éviter que les dommages se retrouvent sur les parties commercialisables.
- Pour la même raison, si possible, récoltez en premier les champs non 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 obtenir plus de détails concernant la teigne du poireau, consultez le bulletin d'information **No 03** du 7 juillet 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b03tn06.pdf>).

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES  
MARIO LEBLANC, agronome - Avertisseur – carotte-céleri-laitue-oignon...  
Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest – MAPAQ  
177, rue Saint-Joseph – Bureau 201, Sainte-Martine (Québec) J0S 1V0  
Téléphone : 450 427-2000, poste 227 – Télécopieur : 450 427-0407  
Courriel : [Mario.LebLANC@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:Mario.LebLANC@mapaq.gouv.qc.ca)

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

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 18 – carotte, céleri, laitue... – 10 septembre 2010*

