



## EN BREF :

- Situation générale.
- Vers gris encore très présent en Montérégie-Ouest.
- Carotte : charançon encore actif.
- Céleri : dommages de punaise terne dans certains champs, tache bactérienne peu présente, faible risque de carences.
- Laitue : bonne efficacité des traitements contre les pucerons, peu de punaise mais migrations à surveiller, un peu de fausse-arpenreuse, premiers cas de mildiou, tache bactérienne sur quelques fermes, risque de carence en calcium dans l'est, maladies du sol à la hausse en Montérégie.
- Oignon : thrips à réprimer dans plusieurs champs (Montérégie et Lanaudière), *Botrytis* stable, mouche encore active.
- Ail et poireau: stratégie contre la 2<sup>e</sup> génération de la teigne.

## SITUATION GÉNÉRALE

En général, nous avons connu du temps chaud durant la dernière semaine avec des précipitations en bonne quantité dans le sud de la province, mais encore en déficit dans l'est. Voici un résumé des quantités moyennes reçues par région du 16 au 22 juin :

Région	Quantité de pluie (mm)
Capitale-Nationale, Bas-Saint-Laurent, Gaspésie	5 à 10
Chaudière-Appalaches	5 à 20
Centre-du-Québec, Mauricie, Saguenay–Lac-Saint-Jean	10 à 20
Lanaudière	20 à 25
Estrie, Montérégie-Est	20 à 40
Basses-Laurentides	25 à 40
Montérégie-Ouest, Outaouais	25 à 50

L'irrigation était donc requise dans la plupart des zones de production autour de Québec. Des apports d'eau supplémentaires étaient aussi requis sur les sols sableux dans d'autres régions, notamment dans Lanaudière. **Heureusement, les pluies d'hier (24 juin) ont enfin apporté des quantités d'eau significatives dans l'est de la province, soit plus de 20 mm.** On aurait eu aussi une quinzaine de millimètres dans Lanaudière.

Les populations d'insectes restent relativement élevées, de sorte que des traitements sont fréquemment requis, mais ceux-ci continuent de bien fonctionner en général. En raison des hauts taux d'humidité, les maladies ont continué de progresser dans le sud de la province.

## VERS GRIS

**De nouveaux dommages sont encore observés dans certains champs, particulièrement en Montérégie-Ouest.** Demeurez vigilant. Pour plus d'information, référez-vous à l'avertissement **No 02** du 20 mai 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02tn10.pdf>).

## CAROTTE

### Charançon

On capture encore des charançons dans certains champs en Montérégie. Dans Lanaudière, le nombre de captures a encore diminué. L'insecte étant encore actif, il faut donc poursuivre les traitements s'il y a lieu.

Lorsqu'ils sont requis, les traitements à l'IMIDAN ou au MATADOR doivent être effectués aux stades suivants :

- Le premier : lorsque les carottes sont au stade 2 à 3 feuilles, mais avant que la 3<sup>e</sup> feuille n'atteigne son plein développement.
- Le second : 10 à 14 jours plus tard (stade 4 à 5 feuilles).

Les détails sur la répression du charançon sont présentés dans le bulletin d'information permanent **No 01** du 4 mai 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/bp01tn07.pdf>).

## CÉLERI

### Punaise terne

En général, la punaise terne demeure peu présente dans le céleri en Montérégie-Ouest. **Toutefois, une quantité importante de punaises et de dommages ont été observés dans au moins un champ.** Le seuil d'intervention ayant été atteint, un traitement a été recommandé. Demeurez donc vigilant et surveillez ce qui se passe dans les champs de foin et les zones enherbées situées près de vos champs. La coupe de certaines espèces ou leur maturation (dessèchement naturel) entraîne souvent la migration des punaises présentes vers les cultures maraîchères voisines.



Voici, en rappel, les seuils d'intervention :

- Plants de moins de 10 cm : 1 punaise par plant.
- Plants de 10 à 45 cm : 1 punaise par 5 plants.
- Plants de plus de 45 cm : 1 punaise par 10 plants.

Il est parfois justifié d'intervenir plus tôt si les punaises endommagent les toutes jeunes feuilles en croissance, au centre des plants. Au besoin, consultez la stratégie d'intervention contre la punaise terne présentée dans l'avertissement No 02 du 20 mai 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02tn04.pdf>).

### Tache bactérienne (*Pseudomonas*)

Pour l'instant, la tache bactérienne n'est observée que sur un petit nombre de champs en Montérégie-Ouest. Demeurez tout de même vigilant. Les champs les plus avancés, où le feuillage est plus abondant, sont davantage à surveiller. Les principales informations sur cette maladie sont présentées dans l'avertissement No 06 du 17 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn10.pdf>).

### Carences

Malgré le temps chaud des derniers jours, on ne rapporte pas de dommages reliés aux carences en calcium ou en bore dans le céleri. **Compte tenu des températures modérées qui sont prévues et du taux d'humidité adéquat des sols en Montérégie, le risque de développement de nouveaux symptômes demeurera faible pour les prochains jours.** Cependant, n'oubliez pas de faire vos traitements préventifs avec le bore lorsque les céleris sont aux stades 15 et 30 cm. Pour plus de détails, référez-vous à l'avertissement No 06 du 17 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn10.pdf>).

## LAITUE

### Pucerons

En Montérégie-Ouest, la quantité de pucerons présente dans les champs (*Nasonovia* et autres espèces) est très variable. Dans certains cas, on ne retrouve que peu de pucerons à la suite des interventions effectuées, alors que dans d'autres, des populations élevées sont observées (traitements à faire). Les traitements en « drench » avec ADMIRE ou foliaires (divers produits) semblent bien fonctionner.

Dans l'est (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches), les pucerons sont aussi davantage présents, de sorte que les traitements ont débuté sur la majorité des fermes. Le puceron *Nasonovia* ne serait toutefois pas encore observé dans cette région.

Pour plus de détails sur la répression des pucerons dans la laitue, consultez l'avertissement No 07 du 22 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07tn06.pdf>).



## Punaise terne

La punaise terne est encore peu présente en général dans la laitue en Montérégie-Ouest. Dans la région de Québec (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches), on signale la présence de punaises seulement dans quelques champs sur l'Île d'Orléans. **Demeurez quand même vigilant et surveiller ce qui se passe dans les champs de foin et les zones enherbées situées près de vos champs.** La coupe de certaines espèces ou leur maturation (dessèchement naturel) entraîne souvent la migration des punaises présentes vers les cultures maraîchères voisines. Au besoin, référez-vous à l'avertissement **No 04** du 3 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04tn10.pdf>) pour les seuils d'intervention.

## Fausse-arpenteuse du chou

On note encore la présence de quelques chenilles de la fausse-arpenteuse du chou dans certains champs en Montérégie-Ouest et à l'Île d'Orléans. Au besoin, relisez l'avertissement **No 04** du 3 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04tn10.pdf>).

## Mildiou

Étant donné le printemps sec, on espérait pouvoir l'éviter cette année! Mais non, le mildiou de la laitue est bel et bien de retour! **Des symptômes ont été observés sur au moins trois fermes en Montérégie-Ouest.** Pour l'instant, seules les feuilles du bas des laitues sont affectées, mais les producteurs concernés doivent être très vigilants afin d'éviter que les taches ne se retrouvent sur les parties commercialisables des légumes. Les champs affectés, de même que les champs voisins, doivent être traités avec des fongicides afin d'empêcher la propagation de la maladie. La stratégie d'intervention recommandée contre cette maladie est présentée dans l'avertissement **No 06** du 15 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn06.pdf>).



Sporulation du mildiou sur la face inférieure d'une feuille

Photo : The American Phytopathological Society, Compendium of lettuce diseases, APS press, 1997

## Tache bactérienne

De la tache bactérienne est observée sur au moins 3 fermes en Montérégie-Ouest. Dans un cas, la bactérie *Xanthomonas campestris* pv. *vitiens* serait en cause, tandis que dans les deux autres cas, il s'agirait de *Pseudomonas* : *P. cichori* et *P. syringae*. Les conditions de mouillure prolongée du feuillage favorisent la multiplication des bactéries et les éclaboussures d'eau, leur propagation. **Comme aucun produit n'est**



**disponible pour lutter contre les bactéries dans la laitue, on doit à tout prix éviter de propager la bactérie aux autres champs de la ferme.**

Les producteurs aux prises avec des maladies bactériennes doivent adopter les mesures préventives suivantes :

- Éviter de circuler dans les champs (machinerie ou main-d'œuvre) lorsque le feuillage est mouillé.
- Toujours commencer les traitements de pesticides dans les champs sains et terminer par les champs où la maladie est présente.
- Récolter le plus tôt possible les champs affectés pour éviter que les taches ne se développent sur les parties vendables.
- Éviter de revenir en laitue dans les champs affectés, puisque la bactérie survit sur les débris de culture tant qu'ils ne sont pas entièrement décomposés.

Pour obtenir plus de détails concernant la tache bactérienne, consultez l'avertissement **No 06** du 8 juin 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn07.pdf>).

### **Nécrose marginale (carence en calcium)**

Des symptômes ont été observés dans des champs approchant de la maturité, mais seulement sur quelques fermes (Montérégie-Ouest et Chaudière-Appalaches).

Le risque devrait être plutôt faible au cours des prochains jours, compte tenu des températures plus fraîches qui sont prévues et du bon taux d'humidité du sol. **Toutefois, dans l'est de la province, le risque de carence est, pour aujourd'hui, modérément élevé, compte tenu de la forte poussée de croissance qui suit habituellement les apports d'eau en période sèche. D'autre part, à cause de la faible réserve en eau du sol dans ces régions, le retour à du temps sec pourrait à nouveau rapidement assécher les sols et contribuer à augmenter le risque.**

Comme à l'habitude, intervenez avec des applications foliaires de calcium lors des périodes de croissance rapide (poussées de croissance) en traitant prioritairement les champs les plus avancés et ceux où le sol est le plus sec. Au besoin, irriguez vos champs de manière à maintenir un taux de croissance le plus uniforme possible. 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>).

### **Maladies du sol**

Outre la moisissure dont il a été question la semaine dernière, d'autres maladies provenant du sol sont maintenant davantage présentes dans les laitues en Montérégie-Ouest. Voici un bref résumé de la situation :

- Pourriture basale (*Rhizoctonia*) : plusieurs plants affectés dans certains champs de pommée et de romaine près de la maturité.
- Affaissement sclérotique (*Sclerotinia*) : présence encore modérée, mais à la hausse.
- Moisissure grise (*Botrytis*) : moins présente que la semaine dernière.
- Affaissement sec (*Pythium*) : quelques dégâts sur certaines fermes.



# OIGNON

## Thrips de l'oignon

Les populations de thrips dans les champs continuent d'augmenter lentement. Le seuil d'intervention a été atteint dans quelques champs d'oignon jaune en Montérégie et dans plusieurs champs d'oignon espagnol en Montérégie et dans Lanaudière.

Surveillez de près l'évolution des populations dans vos champs. Portez aussi attention à ce qui se passe dans les champs de foin situés près de vos champs d'oignon. La coupe des graminées entraîne souvent la migration d'un grand nombre de thrips vers les cultures voisines.

### ***Voici, en rappel, les principales recommandations relatives à la répression des thrips :***

- Puisque les thrips se cachent dans les minces espaces à la base des feuilles, il faut traiter sur la rosée ou appliquer beaucoup d'eau (au moins 500 litres à l'hectare, idéalement 1000 litres) pour que les applications d'insecticides soient vraiment efficaces.
- Faites toujours un second traitement 5 à 7 jours après le premier. Ce 2<sup>e</sup> traitement permet de détruire les thrips qui étaient dans le sol lors du 1<sup>er</sup> traitement (stade pupa), de même que ceux qui n'étaient pas éclos (stade œuf). Par la suite, on recommence le dépistage habituel en se référant aux seuils d'intervention.
- Utilisez, en rotation, des insecticides appartenant à des groupes chimiques différents. C'est un fait reconnu que les thrips deviennent rapidement résistants lorsqu'un même insecticide est utilisé à répétition. La liste des insecticides homologués contre les thrips est présentée dans le bulletin d'information No 02 du 23 juin 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b02tn10.pdf>).
- Tondez fréquemment les bordures des champs et les zones enherbées pour éviter que les thrips ne s'y multiplient.

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>).

## Brûlure de la feuille (*Botrytis*)

La situation est demeurée à peu près stable. Le nombre de taches demeure peu élevé (Montérégie et Lanaudière). Au besoin, consultez l'avertissement No 06 du 8 juin 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn07.pdf>).

## Mouche de l'oignon

**Il semble qu'il n'y aura pas de creux cette année entre la première et la deuxième génération! On observe encore des oeufs et des dommages significatifs dans plusieurs champs.** Si votre stratégie d'intervention contre la mouche prévoit des traitements contre les adultes, continuez les traitements foliaires. Pour plus de détails, consultez l'avertissement No 02 du 20 mai 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02tn10.pdf>).



# AIL ET POIREAU

## Teigne du poireau

Un nombre significatif de captures a été obtenu sur plusieurs sites des régions du sud de la province, ce qui signifie que la deuxième période de ponte est maintenant bien amorcée. Des traitements pourront donc bientôt être effectués contre les larves de cette deuxième génération.

### **Stratégie d'intervention**

Un ou deux traitements insecticides peuvent être effectués. La stratégie à un seul traitement est recommandée pour les producteurs qui sont prêts à tolérer la présence de quelques dommages sur leurs poireaux. La stratégie à deux traitements devrait permettre, pour sa part, d'obtenir des poireaux relativement exempts de dommages.

**Pour les producteurs qui ne font pas de piégeage**, le tableau ci-dessous présente les dates d'intervention proposées selon les régions. Notez aussi qu'il est important de prendre en considération le microclimat propre à chaque site et d'ajuster la date de traitement en conséquence.

– Montérégie, Lanaudière, Basses-Laurentides, Estrie et Outaouais	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avec 2 traitements : 27 juin et 10 juillet</li><li>▪ Avec 1 traitement : 4 juillet</li></ul>
– Centre-du-Québec et Mauricie	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avec 2 traitements : 1<sup>er</sup> juillet et 14 juillet</li><li>▪ Avec 1 traitement : 8 juillet</li></ul>
– Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avec 2 traitements : 5 juillet et 18 juillet</li><li>▪ Avec 1 traitement : 12 juillet</li></ul>

**Si du piégeage est effectué sur la ferme** et que l'on désire procéder à deux traitements, le premier est effectué 8 à 10 jours après qu'un nombre significatif de teignes ait été capturé (début évident de la période d'activité des papillons) et le second, 12 à 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 a été capturé dans les pièges (pic d'activité des papillons).

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

- Traitez seulement les champs dans lesquels les larves ont causé des dommages significatifs par le passé (sites à risque). La présence d'une quantité significative de dommages causés par la génération précédente est aussi un bon indice pour intervenir.
- Utilisez beaucoup d'eau (500 à 1000 L à l'hectare), de manière à rejoindre les jeunes larves qui auront commencé à s'enfoncer dans le feuillage.
- Le MATADOR est le seul insecticide homologué pour lutter contre la teigne dans le poireau. Cependant, le MALATHION, qui est homologué contre les thrips dans le poireau, devrait aussi être efficace contre la teigne. Notez aussi que les divers insecticides utilisés contre les thrips dans l'oignon ou l'oignon vert permettent aussi de réprimer du même coup les teignes présentes.



Pour plus de renseignements 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 : Louise Thériault, agronome et Marilyn Boutin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 07 – carotte, céleri, laitue... – 25 juin 2010*



**CAROTTE, CÉLERI, LAITUE,  
OIGNON, POIREAU**

Avertissement No 07 – 2010, page 8