



## EN BREF :

- Carotte : taches foliaires : cercosporose en progression. Punaise terne : dommages observés, mais sans gravité.
- Céleri : punaise : augmentation légère des populations. Carence en calcium : risque modéré.
- Laitue : puceron et punaise : augmentation légère des populations. Carence en calcium et montaison : laitues feuilles affectées. Taches bactériennes : quelques cas observés.
- Oignon et poireau : thrips : augmentation des populations (régions du sud-ouest). Teigne du poireau : ponte en cours, traitement à venir. Mouche : répit entre les générations. *Botrytis* : en progression, certains champs sont fortement affectés.

## SITUATION GÉNÉRALE

La dernière semaine a surtout été marquée par des températures journalières supérieures à la normale. La croissance des cultures est très rapide. La chaleur favorise la montaison des laitues et des chicorées et le développement des pucerons et des thrips. Plusieurs régions sont en déficit d'eau.

## CAROTTE

### Taches foliaires

Les taches cercosporéennes ont progressé au cours de la dernière semaine et on en observe dans presque toutes les régions, surtout sur les carottes hâtives. Surveillez les champs où le feuillage des carottes est le plus abondant. Des traitements fongicides ont déjà été appliqués et doivent se poursuivre (voir la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement No 10 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a10tn05.pdf>) du 15 juillet 2005.

## CÉLERI

### Punaises ternes et pucerons

Les populations sont peu abondantes. Continuez de surveiller vos champs de près et intervenez au besoin.

## Carence en calcium

Les températures élevées continuent de favoriser une croissance rapide des plants. Le risque de carence en calcium (cœur noir) reste modéré en Montérégie-Ouest. Notez que le risque de carence augmente au fur et à mesure que le sol s'assèche. Appliquez rigoureusement la stratégie d'intervention présentée dans la section laitue.

## Carence en bore

Continuez à appliquer des traitements foliaires préventifs.

## Taches cercosporéenne, septorienne et bactérienne

On observe un peu de taches cercosporéennes (cercosporose) et bactériennes dans quelques champs en Montérégie-Ouest. La stratégie de lutte contre la tache cercosporéenne et septorienne est la même.

- Débutez ou continuez les traitements fongicides dans tous vos champs de céleri, que la maladie y soit présente ou non.
- Répétez les traitements aux 7 jours.
- Circulez le moins possible dans les champs lorsque le feuillage est humide.

# LAITUE

## Pucerons et punaises ternes

Les populations de pucerons continuent d'augmenter lentement dans l'ensemble des régions. Des traitements insecticides contre les pucerons sont requis dans plusieurs champs ayant atteint les stades critiques : 11 feuilles à début pomaison pour la pommée; 10 feuilles pour les frisées et les romaines. La décision de traiter nécessite une inspection et un dépistage dans chacun des champs. En cas de doute, consultez votre conseiller.

On rapporte aussi quelques dommages de punaises qui nécessitent des traitements et ce, surtout dans la région de Québec.

## Montaison

En raison des températures élevées, les laitues, principalement les frisées, les romaines et les chicorées, sont affectées par la montaison dans toutes les régions. La récolte effectuée un peu plus tôt permet de réduire un peu les pertes.

## Carence en calcium

La brûlure de pointe est observée dans quelques champs de laitue, mais surtout sur les chicorées, qui sont beaucoup plus sensibles à ce problème.



## Traitements

L'irrigation des champs lors des périodes sèches est sans contredit la méthode de prévention la plus efficace car elle maintient un taux de croissance régulier.

**Les traitements foliaires au calcium**, tels que présentés dans le tableau 1, permettent de réduire le risque d'apparition de la brûlure de la pointe. Pour que ces traitements soient efficaces, **il faut obligatoirement que la solution de calcium atteigne les jeunes feuilles dans le cœur**. Il faudra donc ajuster la quantité d'eau en fonction de la grosseur des plants. Ces traitements doivent aussi être répétés tant que le taux de croissance demeure rapide. Le tableau 2 résume les principales recommandations relatives à la fréquence des applications foliaires de calcium.

- Les traitements seront plus efficaces s'ils sont effectués en fin d'après midi ou en soirée. Plus le produit mettra du temps à sécher, plus la quantité de calcium absorbée sera importante.
- Le calcium devrait le plus possible être appliqué seul. Le mélange avec un pesticide réduit l'efficacité du calcium et augmente le risque de phytotoxicité.

**Tableau 1 : sources de calcium pour les applications foliaires**

Source	Composition	Dose*	Inconvénients
Chlorure de calcium	36 % Ca	5 à 9 kg/1000 L	Granules difficiles à diluer.
Nitrate de calcium	20% Ca	10 kg/1000 L	Phytotoxicité possible, si appliqué en période très chaude ou si mélangé à des pesticides. Effet stimulant sur la croissance (non désirable) à cause de la partie nitrate.
Produits commerciaux à base de calcium chélaté	6 à 13 %	2 à 5 L/ha	Plus cher en général que les 2 autres formes.

\* Toujours se référer aux étiquettes des produits pour les doses et les conditions d'applications

**Tableau 2 : recommandations relatives à la fréquence des applications foliaires de calcium**

	Intervalle entre les traitements
Cultures les plus sensibles	2 à 7 jours
Cultures les moins sensibles	5 à 7 jours
Sensibilité relative des différentes cultures :	chicorée > laitue frisée > chou chinois ← > laitue boston ← > laitue romaine ← > laitue pommée ← > céleri
Autres facteurs à considérer pour déterminer la fréquence :	Plus les plants sont gros et approchent de la maturité, plus le risque de carence augmente. Plus la croissance est rapide, plus le risque augmente.

← Les traitements deviennent inutiles à partir du moment où la fermeture de la pomme empêche la pulvérisation d'atteindre le point de croissance.

## Taches bactériennes

Depuis quelques semaines, certains dommages reliés à des bactéries du genre *Xanthomonas* ou *Pseudomonas* sont observés dans quelques champs en Montérégie. L'activité des bactéries est favorisée par les températures chaudes et les périodes pendant lesquelles le feuillage reste mouillé longtemps. Aucun produit ayant un effet bactéricide n'est homologué dans la laitue. **Évitez de circuler dans les champs lorsque le feuillage est humide.**



# OIGNON ET POIREAU

## Mouche

Aucune capture de mouches en Montérégie; il n'y a donc pas lieu de faire des traitements insecticides. Si vous doutez, soyez assuré que les traitements contre les thrips recommandés ci-dessous vont aussi tuer les quelques mouches qui pourraient s'y trouver.

## Thrips de l'oignon

On observe une augmentation de la population de thrips dans la plupart des champs d'oignons de la Montérégie. **Suivez vos champs de près et intervenez dès que le seuil d'intervention recommandé est atteint (3 thrips par feuille pour l'oignon récolté sec). Il est très important que vous interveniez avant que la population ne soit trop élevée sinon il vous sera très difficile par la suite de la ramener à un niveau acceptable.** Les traitements réalisés la semaine dernière dans Lanaudière ont bien fonctionné; la situation demeure stable dans les oignons espagnols de Lanaudière et des Basses-Laurentides.

Les thrips étant cachés entre les feuilles, il est très important d'appliquer beaucoup d'eau (800 à 1000 L à l'hectare) et de traiter sur la rosée.

Faites un deuxième traitement insecticide 5 à 7 jours après le premier. Ce second traitement a pour but de détruire les adultes récemment émergés (au stade pupes dans le sol lors du premier traitement), de même que les jeunes larves issues des œufs présents lors du premier traitement. Les œufs sont difficilement atteints par les insecticides parce qu'ils sont insérés dans la feuille.

## Teigne du poireau

La période de ponte de la deuxième génération se poursuit. Sur certains sites, le nombre de papillons capturés est à la baisse alors que sur d'autres, il augmente légèrement. Surveillez l'apparition des premiers dégâts relatifs à cette ponte et si plus de 10 % des plants présentent des dommages, intervenez en tentant de rejoindre les chenilles présentes dans le cœur des plants.

Des dégâts de teigne ont été observés sur du poireau dans Lanaudière; les seuils de traitement seront peut-être atteints d'ici une semaine. L'avertissement de la semaine prochaine fera le point sur le sujet.

## Le MATADOR est maintenant homologué

L'Agence de réglementation antiparasitaire (ARLA) a donné son accord pour l'utilisation du MATADOR 120EC pour lutter contre la teigne du poireau dans le poireau. Il s'agit d'une homologation d'urgence pour la saison qui sera valide jusqu'au **1<sup>er</sup> octobre 2005**.

Dose recommandée : 188 ml / ha

Nombre maximum de traitements : 3

Délai avant récolte : 14 jours

Nous tenons à remercier la compagnie Syngenta pour avoir donné son appui à la demande, la Fédération des producteurs maraîchers pour sa contribution financière, de même que Mme Marie Garon du MAPAQ pour son important soutien lors de la préparation de la demande.



## Brûlure de la feuille (*Botrytis*) dans l'oignon

La pression de cette maladie s'est considérablement accrue durant la dernière semaine. En Montérégie, dans certains champs, des traitements au ROVRAL ont dû être effectués (nombre de taches très élevé). Dans plusieurs champs d'oignons espagnols de Lanaudière, des Basses-Laurentides, de la région de Québec et de la Montérégie, des traitements avec des fongicides ont été faits et doivent se poursuivre.

## Moisissure noire des feuilles (*Stemphylium* sp.)

Le champignon responsable, *Stemphylium* sp., entraîne la formation de petites taches de forme allongée. Au départ, la tache est jaune pâle, mais son centre brunit au fur et à mesure qu'elle s'agrandit. Lorsque le nombre de taches par feuille est élevé, celles-ci fusionnent et forment des lésions plus grandes. Ainsi, d'importantes plages de feuillage ou même des feuilles entières peuvent être tuées par le champignon. Éventuellement, le centre de la lésion noircit et des masses de spores noires (conidies) sont émises. Les taches sont toujours plus nombreuses du côté de la feuille exposé aux vents dominants.

Ce champignon ne colonise habituellement que les tissus morts ou affaiblis. L'infection de feuillage sain nécessite des températures tièdes et une très longue période de mouillure du feuillage (plus de 24 heures).

### Stratégie d'intervention

Débutez les traitements fongicides préventifs lorsque vous observez des symptômes de moisissure noire dans vos champs. Intervenez de préférence lorsqu'on prévoit plusieurs heures de pluie ou de mouillure du feuillage. Durant, les périodes chaudes et sèches, il ne devrait pas être nécessaire de traiter. Il ne semble pas y avoir de fongicides homologués spécifiquement pour cet usage au Canada. Les traitements contre le *Botrytis* sont efficaces contre cette maladie.

### Texte rédigé par :

Pierre Sauriol, agronome, consultant

Mario Leblanc, agronome, Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest, MAPAQ

### LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

MARIO LEBLANC, agronome

Avertisseur - terre noire

Centre de services de Saint-Rémi, MAPAQ

118, rue Lemieux, Saint-Rémi (Québec) J0L 2L0

Téléphone : (450) 454-2210, poste 229 - Télécopieur : (450) 454-7959

Courriel : [Mario.LebLANC@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:Mario.LebLANC@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Rémy Fortin, agronome et Isabelle Beaulieu, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 13 – carotte, céleri, laitue... – 3 août 2005



CAROTTE, CÉLERI, LAITUE,  
OIGNON, POIREAU

Avertissement No 13 – 2005, page 5