



## Carotte, céleri, laitue, oignon, poireau, ail

Avertissement No 10 – 11 juillet 2013

- **Situation générale**
- Nouveaux éléments pour cette semaine :
  - Carotte : arrêt des traitements contre la mouche (est du Québec).
  - Céleri : risque pour le cœur noir et la gerçure du pétiole en hausse.
  - Laitue : dommages observés par la brûlure de la pointe et risque plus élevé pour les prochains jours, montaison hâtive à surveiller.
  - Oignon : dommages par le charbon.

### SITUATION GÉNÉRALE

C'est la chaleur combinée à des taux d'humidité élevés qui a principalement marqué la dernière semaine (du mercredi 3 juillet au mardi 9 juillet). Les températures maximales et minimales ont avoisiné respectivement les 30 et 20 degrés Celsius à plusieurs reprises. Ces températures, excellentes pour l'oignon, le sont beaucoup moins pour la laitue.

Les précipitations ont été généralement faibles, sauf dans les régions du sud de la province, où elles ont été un peu plus importantes (voir la carte en annexe). Cependant, bien que les pluies les plus significatives soient arrivées les 4 et 7 juillet principalement, il y a aussi eu de petites averses ou orages dispersés à plusieurs reprises, de même que de bonnes rosées matinales occasionnant de fréquentes périodes de mouillure. Nous avons alors encore eu un temps favorable aux maladies, incluant les maladies bactériennes. La chaleur a toutefois contribué à assécher les sols plus légers, faisant en sorte que l'irrigation a été nécessaire sur certaines fermes, notamment dans la région de Québec (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches).

Le temps chaud et sec prévu pour la prochaine semaine devrait contribuer à réduire l'incidence des maladies. En contrepartie, il faudra surveiller de près l'humidité du sol, les désordres physiologiques et les insectes.

**Pour la majorité des insectes et maladies, la situation est demeurée similaire à celle présentée la semaine dernière. Seuls les éléments ayant évolué significativement ou nécessitant plus de précisions seront présentés dans cet avertissement. Au besoin, relisez l'avertissement No 09 du 4 juillet 2013.**

# CAROTTE

## Mouche de la carotte dans l'est de la province

On n'a pas encore capturé de mouche de la carotte cette semaine sur le site de dépistage situé près de Québec. D'après le modèle de prévision inclus dans CIPRA (Agriculture et Agroalimentaire Canada), la période d'activité de la première génération de la mouche serait terminée. Les producteurs de l'est de la province aux prises avec cet insecte n'ont donc plus besoin d'intervenir. Pour plus de détails, référez-vous à l'avertissement [No 07](#) du 20 juin 2013.

# CÉLERI

## Cœur noir (carence en calcium)

Les conditions climatiques chaudes prévues pour la prochaine semaine, surtout si elles entraînent en plus un assèchement du sol, seront favorables au développement des symptômes de cœur noir dans le céleri et le céleri-rave. Les premiers symptômes du cœur noir sont l'apparition de petites zones desséchées sur la bordure des folioles des plus jeunes feuilles en croissance dans le cœur des plants. Le développement d'une nécrose noire au centre de la couronne foliaire est le symptôme avancé de la maladie. Rendu à ce stade, il est trop tard pour intervenir et les plants affectés sont perdus.

**Si ce n'est pas déjà fait, commencez vos applications foliaires de calcium en intervenant lors des périodes où le céleri croît le plus rapidement (poussées de croissance).** Si possible, irriguez vos champs avant que le sol ne devienne trop sec, de manière à assurer un taux de croissance uniforme. Priorisez vos champs approchant de la maturité, puisque ce sont les plus sensibles à cette carence. **En lien avec les excès d'eau de ce printemps, les champs les moins bien drainés seront aussi davantage susceptibles d'être affectés.** En effet, même si ce n'est pas toujours apparent, leur système racinaire risque d'avoir été endommagé (asphyxie ou *Pythium*), ce qui nuit à l'absorption du calcium du sol.

Pour plus d'information concernant le cœur noir, consultez la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement [No 04](#) du 2 juin 2005.

## Gerçure du pétiole (carence en bore)

Même si l'on n'observe pas de symptômes de gerçure du pétiole pour le moment, l'assèchement des sols favorisera des conditions de plus en plus favorables au développement de cette carence. D'autre part, étant donné qu'il est fort possible que le bore appliqué avec l'engrais de plantation ait été lessivé par les fortes pluies du printemps, le risque de carence sera plus élevé. **Effectuez sans faute vos traitements préventifs avec le bore foliaire aux stades 15 et 30 cm de hauteur.** Lorsque des symptômes (fines fissures le long des pétioles) apparaissent, des traitements foliaires supplémentaires doivent être effectués. Pour plus de détails sur la gerçure du pétiole, consultez l'avertissement [No 06](#) du 12 juin 2008.

# LAITUE

## Brûlure de la pointe (tip-burn)

Malgré le taux d'humidité des sols organiques (terres noires) en Montérégie-Ouest, des dommages en bordure des feuilles en croissance active (tip-burn) sont apparus dans certains champs de laitues feuilles et romaines. Des dommages ont aussi été observés à l'Île d'Orléans (Capitale-Nationale), mais dans cette région le sol est généralement plus sec. **Débutez les traitements préventifs avec le calcium foliaire en ciblant les périodes de croissance les plus actives (températures élevées). Irriguez les sols avant qu'ils deviennent trop secs de manière à maintenir une vitesse de croissance uniforme.** Consultez la stratégie d'intervention présentée à la fin de l'avertissement [No 04](#) du 2 juin 2005.

## Montaison (montée à la graine prématurée)

Déjà, dans les zones de production près de Québec (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches), quelques cas de montaison hâtive ont été signalés dans les laitues feuilles et romaines. On ne rapporte pas encore de cas en Montérégie-Ouest. Compte tenu des fortes chaleurs que nous venons de connaître, le risque que ce désordre physiologique survienne demeurera cependant élevé pour les prochaines semaines, et cela pour toutes les régions. **Examinez le point de croissance de vos laitues et, si possible, récoltez plus tôt les champs où la montaison débute de manière à éviter de les perdre.** L'avertissement [No 09](#) du 4 juillet 2013 fournit un peu plus d'information sur la montaison hâtive.

# OIGNON

## Charbon

Les températures de sol plus froides qu'à l'habitude ce printemps ont favorisé l'attaque des jeunes plantules d'oignon par le charbon. En Montérégie-Ouest, le pourcentage de plants affectés par cette maladie est beaucoup plus élevé qu'à l'habitude.

Le charbon de l'oignon est causé par le champignon *Urocystis magica* qui survit plusieurs années dans les sols sous forme de spores. Le champignon infecte les jeunes oignons au moment de la germination (stade cotylédon). Souvent, les plants atteints meurent à un stade très jeune, mais il arrive aussi qu'ils continuent de croître jusqu'à la récolte. Les plants affectés sont cependant plus rabougris que les plants sains. L'observation de stries noires poudreuses, correspondant aux spores du champignon, à l'intérieure des feuilles affectées, permet un diagnostic précis de la maladie. Ces stries sont souvent visibles à travers la pelure externe lorsqu'on examine la base du plant (partie blanche).

Les semences d'oignon sont généralement traitées avec le Fongicide PRO-GRO afin de prévenir cette maladie et, dans les zones de production intensive, la majorité des producteurs appliquent également du mancozèbe granulaire (DITHANE ou MANZATE) dans le sillon au semis. Il semble que les conditions difficiles du printemps aient réduit l'efficacité de ces traitements. Les plants affectés sont bien entendu irrécupérables. 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. En production commerciale conventionnelle, le rapport coût / bénéfices de cette méthode apparaît cependant trop élevé.

# AIL ET POIREAU

## Teigne du poireau

Le nombre de captures est en légère baisse sur la majorité des sites de piégeage des régions du sud de la province tandis qu'il augmente dans les régions plus froides (ex : Capitale-Nationale). Les dates de traitements proposées la semaine dernière pour les fermes sans piégeage conviennent et n'ont donc pas besoin d'être rajustées pour le moment. La stratégie complète est présentée dans l'avertissement [No 09](#) du 4 juillet 2013. Voici, en rappel, le tableau des dates d'interventions proposées :

– Montérégie	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avec 2 traitements : 4 et 16 juillet</li><li>▪ Avec 1 traitement : 10 juillet</li></ul>
– Lanaudière, Basses-Laurentides	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avec 2 traitements : 4 et 17 juillet</li><li>▪ Avec 1 traitement : 10 juillet</li></ul>
– Centre-du-Québec, Estrie, Mauricie et Outaouais	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avec 2 traitements : 5 et 19 juillet</li><li>▪ Avec 1 traitement : 12 juillet</li></ul>
– Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avec 2 traitements : 14 et 28 juillet</li><li>▪ Avec 1 traitement : 21 juillet</li></ul>

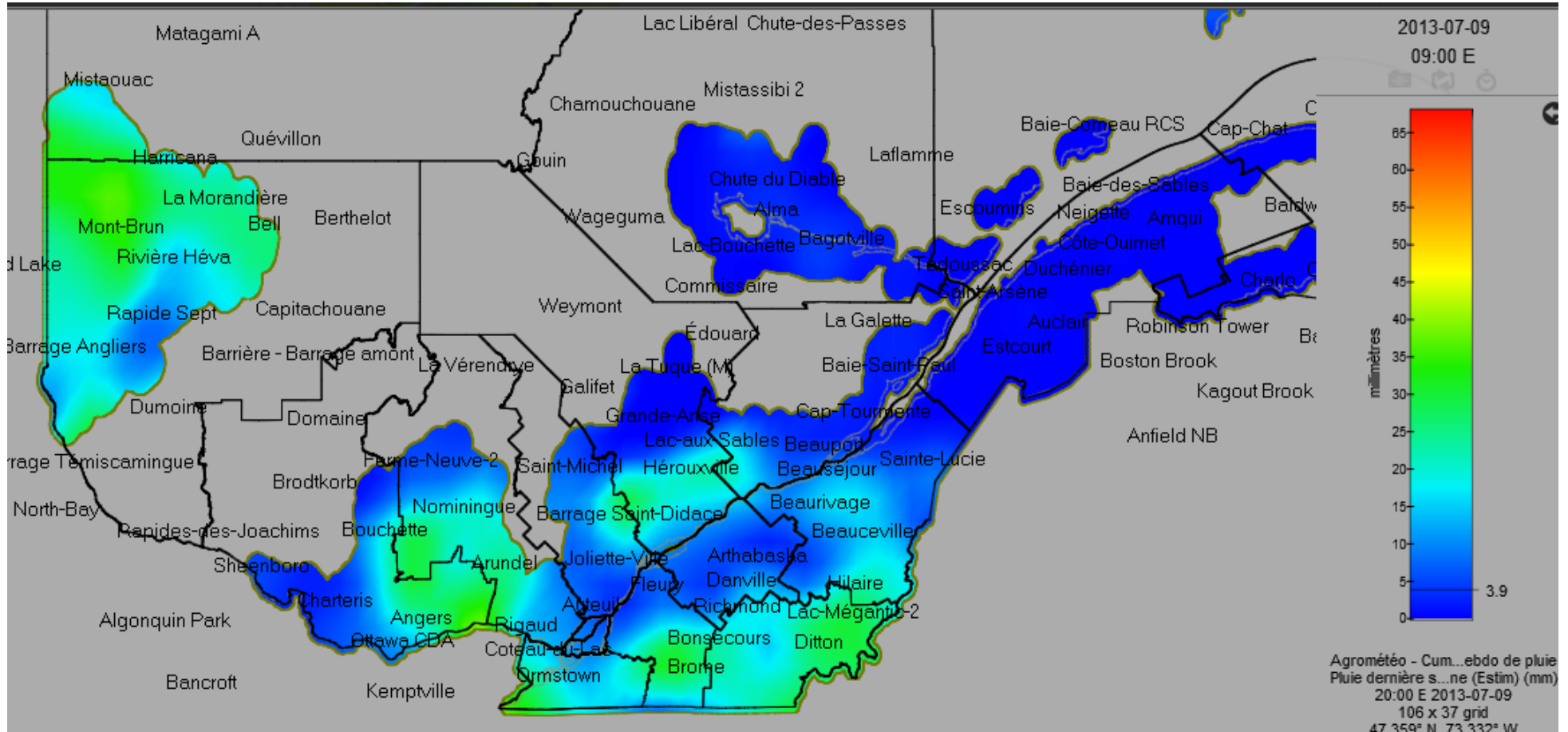
LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES  
MARIO LEBLANC, agronome – Avertisseur  
Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest – MAPAQ  
Téléphone : 450 427-2000, poste 5106  
Courriel : [mario.leblanc@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:mario.leblanc@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Alexandra Tremblay, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 10 – Carotte, céleri, laitue, oignon... – 11 juillet 2013*

## Annexe 1

### Carte provinciale des précipitations cumulées du mercredi 3 juillet au mardi 9 juillet 2013



Source : Agrométéo Québec (site en développement), une initiative conjointe du MDDEP, du MRNF et d'AAC