



Avertissement



**CAROTTE, CÉLERI, LAITUE,
OIGNON, POIREAU**
No 14 – 13 août 2010

EN BREF :

- Vers gris : encore très actifs en Montérégie-Ouest.
- Carotte : taches foliaires en progression; pas encore de captures de mouche (Montérégie).
- Céleri : situation stable, quelques altises.
- Laitue : situation stable pour les insectes, premières altises dans Chaudière-Appalaches; cicadelle et jaunisse à surveiller en Montérégie, dégâts de mouche des semis, maladies stables, faible risque de carence en calcium; encore des problèmes reliés à l'excès de chaleur : montaison, nervation brune et pommes difformes.
- Oignon : traitement à l'hydrazide maléique, thrips et *botrytis* : stratégie avant le mûrissement des oignons, suivi des champs affectés par la pourriture bactérienne; nouveaux cas de mildiou dans la région de Québec, mouche toujours active.
- Poireau : premiers cas de tache pourpre dans la région de Québec; fongicides contre la moisissure noire, ponte de la teigne en cours.

SITUATION GÉNÉRALE

Les orages survenus du 2 au 4 août ont apporté des quantités d'eau excessives (100 mm et plus) sur plusieurs localités au sud de la Montérégie (Est et Ouest), incluant le secteur des sols organiques. Compte tenu que les pluies ont aussi été abondantes au nord de la Montérégie, dans les Basses-Laurentides, dans Chaudière-Appalaches et la Capitale-Nationale, un excès d'humidité des sols a aussi été observé dans certains champs, selon le type de sol et la qualité du drainage. Il a aussi plu le 8 et le 10 août et ce sont les régions du sud de la province qui ont reçu le plus d'eau (plus de 25 mm), notamment la Montérégie-Est (environ 40 mm).

Ces excès d'eau ont donc nui aux opérations culturales, notamment aux traitements phytosanitaires. La croissance des cultures a aussi été affectée (asphyxie racinaire, jaunissement des plants) dans certains champs.

À l'opposé, dans certaines régions, notamment au Bas-Saint-Laurent, en Gaspésie et dans une partie importante du Saguenay-Lac-Saint-Jean, les quantités de pluie reçues au cours des 10 derniers jours ont été très faibles (moins de 15 mm). On indique aussi que l'irrigation est déjà requise sur certains sites dans les régions de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches.

On rapporte, dans Lanaudière, des dégâts de grêle localisés à la suite des orages du 10 août.



VERS GRIS

Les vers gris continuent de causer des dommages importants dans plusieurs champs en **Montréal**. Bien que les larves soient petites, elles peuvent causer beaucoup de dommages en peu de temps. Surveillez donc de près les plantations ou les semis les plus récents de **carotte**, de **laitue** et d'**oignon vert**.

Comme particularité, il faut prendre le temps, dans la laitue, de bien examiner les feuilles à la base des plants, car les vers gris commencent à se nourrir à ce niveau et par la suite, lorsque les laitues grossissent, ils montent dans la pomme.

De l'information concernant la lutte contre les vers gris est présentée dans l'avertissement Légumes – général **No 01** du 18 mai 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a01leg06.pdf>).

CAROTTE

Taches foliaires

Surveillez vos champs de près puisque les taches foliaires (*Cercospora* principalement) progressent dans toutes les régions. Dans certains champs, même s'il n'y a que peu de taches sur les pétioles, on remarque que ceux-ci sont très cassants et qu'il y a peu de feuillage, ce qui signifie qu'il faudra être doublement vigilant pour ces champs. Portez aussi une attention spéciale aux champs où l'aération est déficiente et à ceux qui étaient cultivés en carotte l'an dernier (absence de rotation).

On doit commencer les traitements avec les fongicides dès que des taches sont observées sur les feuilles d'âge intermédiaire. Par la suite, les traitements sont répétés aux 7 jours lors des périodes humides et pluvieuses. Cet intervalle peut être rallongé de quelques jours lorsque les conditions demeurent sèches et favorisent un assèchement rapide des rosées.

La stratégie d'intervention contre les brûlures foliaires de la carotte est présentée à la fin de l'avertissement **No 10** du 15 juillet 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a10tn05.pdf>).

Mouche de la carotte

Il est encore trop tôt pour commencer les traitements. Selon les relevés effectués à Sainte-Clotilde (Agriculture et Agroalimentaire Canada), la période d'activité de la mouche de la carotte n'aurait pas encore débuté en Montréal-Ouest.

Si ce n'est pas déjà fait, installez vos pièges dans les champs à risque. Référez-vous à l'avertissement **No 13** du 5 août 2010 pour les détails (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a13tn10.pdf>).



CÉLERI

Insectes, maladies et carences

La situation demeure stable dans cette culture. L'information présentée dans l'avertissement No 11 du 22 juillet 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/rap/documents/a11tn10.pdf>) reste encore valable.

Comme nouveauté, on note la présence d'un peu de dommages reliés à l'altise à tête rouge dans certains champs en Montérégie-Ouest.

LAITUE

Insectes

La situation demeure stable en ce qui concerne l'activité des **pucerons** et des **punaies ternes** dans les différentes régions. Un suivi rigoureux est donc toujours requis.

Pour sa part, la **fausse-arpenteuse du chou** est encore observée en quantité significative dans un petit nombre de champs en Montérégie-Ouest.

L'altise à tête rouge est arrivée dans la région de Québec. Des dommages (activité à la hausse) sont observés dans Chaudière-Appalaches. Cet insecte est aussi présent dans certains champs en Montérégie-Ouest.

Les populations de **cicadelles** tendent à augmenter dans la région de Québec (Chaudière-Appalaches et Capitale-Nationale) mais, pour le moment, aucune intervention spécifique n'est effectuée contre cet insecte compte tenu qu'aucun symptôme n'est observé dans les champs. Quelques cicadelles sont aussi observées dans certains champs en Montérégie-Ouest, ainsi que quelques laitues présentant des symptômes de jaunisse de l'aster. Dans certains cas, des traitements pourraient donc être requis.

On recommande d'intervenir contre les cicadelles lorsque :

- Des symptômes de jaunisse sont notés sur 1 % ou plus des plants et que les cicadelles sont présentes (peu importe leur nombre).
- Les cicadelles sont abondantes et des symptômes de jaunisse (peu importe le nombre de plants atteints) sont notés dans le même champ ou dans les champs voisins.

Il est inutile de traiter les champs qui seront récoltés dans moins de 2 semaines. Ce délai est requis entre l'infection du plant par la jaunisse et l'apparition des premiers symptômes.

Pour plus de détails sur la stratégie de lutte contre la cicadelle, consultez le dernier item de l'avertissement No 10 du 23 juillet 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a10tn04.pdf>).

Mouche des semis

Des dommages reliés à la mouche des semis sont observés dans certains champs de laitue en Montérégie-Ouest. Les larves s'attaquent au collet des laitues et font dépérir les plants. Le problème est observé dans les plantations qui étaient au stade 4 à 5 feuilles lors des pluies abondantes de la semaine



passée. Il y a peu de choses à faire, puisque les dommages sont déjà encourus. Toutefois, le fait de revenir planter rapidement (moins de 3 semaines) après l'enfouissement de la culture précédente pourrait avoir un rôle à jouer, puisque la mouche des semis est attirée par la matière organique fraîche en décomposition.

Maladies

Pour le moment, la situation reste stable en ce qui concerne les maladies. Les producteurs de la Montérégie-Ouest doivent continuer de surveiller de près le mildiou. Au besoin, consultez l'avertissement No 13 du 5 août 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a13tn10.pdf>).

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

En général, peu de symptômes de carence en calcium sont apparus au cours de la dernière semaine. Sauf dans les régions où le sol est plus sec, le risque d'apparition de nouveaux symptômes devrait demeurer faible au cours des prochains jours. Surveillez quand même les poussées de croissance. 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>).

Excès de chaleur

On observe encore de la montaison hâtive (montée à la graine prématurée), surtout dans la région de Québec (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches). La laitue feuille demeure la plus affectée.

On observe encore des difformités dans la laitue pommée en Montérégie. De la nervation brune est aussi observée dans certains champs. Ces divers désordres sont reliés aux excès de chaleur que nous avons connus durant les dernières semaines.

Les températures un peu plus fraîches des derniers jours ont certainement eu un effet positif. Par contre, les prévisions sont moins intéressantes puisqu'on attend des températures élevées pour la fin de semaine et surtout, plusieurs nuits chaudes consécutives.

OIGNON

Traitement à l'hydrazide maléique (ROYAL MH 60 SG)

Le traitement avec l'hydrazide maléique a déjà été effectué dans plusieurs champs d'oignon jaune. Ce traitement, appliqué sur les oignons d'entreposage (vente après janvier), a pour but d'inhiber la germination des bulbes et donc d'augmenter leur durée de conservation.

Voici, en rappel, les règles d'utilisation de l'hydrazide maléique :

Sous nos conditions, le traitement doit idéalement être fait lorsque les collets sont suffisamment mous pour que les feuilles s'affaissent facilement au toucher. À ce stade, on n'observe généralement plus de nouvelles pousses vert pâle au centre des plants. Si la maturité du champ n'est pas uniforme, on doit attendre jusqu'au stade 10 % de tombaison (pourcentage d'oignons couchés). Le produit étant absorbé uniquement par les feuilles vertes, on ne doit surtout pas attendre que le feuillage ait commencé à sécher avant de traiter. Appliquez 3,75 kg de ROYAL MH 60 (hydrazide maléique) dans un minimum de 300 L



d'eau à l'hectare. Assurez-vous que le produit ne sera pas délavé par la pluie. Les oignons devraient être prêts à être andainés 10 à 14 jours plus tard.

Mise en garde

- Les oignons hâtifs ou de conservation courte, incluant les oignons de type espagnol, ne doivent pas être traités.
- Des traitements trop hâtifs donnent des oignons mous et spongieux.
- Les champs qui ont perdu beaucoup de feuillage à la suite de maladies foliaires ou d'attaques de thrips ne doivent pas être traités, car les oignons ne pourront pas absorber le produit. Les oignons dont le feuillage a été endommagé ne devraient d'ailleurs jamais être entreposés à long terme.

Thrips de l'oignon

Les thrips continuent d'être actifs dans l'oignon jaune et l'oignon espagnol en Montérégie ainsi que dans Lanaudière et leur répression reste difficile dans plusieurs champs. On retrouve aussi des thrips dans la Capitale-Nationale et la Chaudière-Appalaches, mais il semble que jusqu'à maintenant, dans ces régions, on arrive à bien maintenir les populations.

Il est important de bien protéger le feuillage des oignons tant que la tombaison n'est pas bien amorcée (50 % d'oignons couchés) parce qu'une sénescence graduelle du feuillage joue un rôle important dans l'entrée en dormance des bulbes. De plus, pour l'oignon d'entreposage, un feuillage en bon état est essentiel pour l'absorption de l'hydrazide maléique.

Nous vous rappelons qu'une homologation d'urgence a été obtenue pour l'utilisation du CARZOL (voir l'avertissement **No 11** du 22 juillet 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/rap/documents/a11tn10.pdf>)), mais que seuls les champs très tardifs peuvent encore être traités vu les 30 jours de délai avant récolte (incluant le séchage au champ).

Les oignons verts doivent aussi être surveillés de près. On observe quelques thrips dans certains champs. Ceux-ci peuvent migrer en grande quantité à partir des champs d'oignons matures.

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>). 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>).

Brûlure de la feuille (*Botrytis*)

Continuez les traitements avec les fongicides protectants dans l'oignon jaune et, au besoin, dans l'oignon espagnol.

Dans l'oignon jaune d'entreposage, il faut s'assurer de maintenir le feuillage en bon état tant que l'hydrazide maléique (antigerminatif) n'a pas été appliqué. Par la suite, si le feuillage des oignons est en bonne santé, on peut arrêter les traitements fongicides 10 jours avant la date prévue pour l'andainage. Par contre, si le feuillage est déjà endommagé par les maladies et que les conditions climatiques sont favorables à celles-ci, il est préférable de s'assurer que le feuillage restant demeurera vert le plus longtemps possible. L'oignon continuera à grossir et il se conservera mieux (meilleure dormance des bulbes). Prenez note que le délai avant récolte prescrit pour l'utilisation des pesticides dans l'oignon inclut la période de séchage au champ. 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>).



Pourriture bactérienne

Des symptômes de pourriture bactérienne sont observés dans plusieurs champs d'oignon espagnol et d'oignon jaune, en Montérégie et dans Lanaudière. Dans certains cas, la maladie progresse alors que dans d'autres, elle demeure stable. Prenez note des champs où cette maladie a été observée, qu'elle y soit encore active ou non, puisque même si les oignons sont bien séchés par la suite, il y a toujours un risque que la maladie se «réveille» durant l'entreposage. Les lots d'oignons provenant de ces champs ne doivent donc pas être entreposés à long terme.

Afin de prévenir la propagation de la pourriture bactérienne, l'utilisation d'un fongicide à base de cuivre (ex. : oxychlorure de cuivre) est parfois recommandée. Certaines recherches indiquent toutefois que ce traitement serait peu efficace. Pour plus de détails concernant l'identification et la lutte contre cette maladie, consultez l'avertissement **No 07** du 22 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07tn06.pdf>).

Mildiou

Cette maladie n'a toujours pas progressé dans Lanaudière. Par contre, sa présence (nouveaux cas) a été notée sur deux fermes situées dans la région de la Capitale-Nationale. Pour plus de détails sur le mildiou, vous pouvez consulter l'avertissement **No 10** du 23 juillet 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a10tn04.pdf>). Généralement, le feuillage tué par le mildiou est rapidement envahi par le pathogène *Stemphylium*, responsable de la moisissure noire, ce qui complique le diagnostic. L'information sur la moisissure noire est présentée à la fin de l'avertissement **No 13** du 4 août 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a13tn06.pdf>).

Mouche de l'oignon

On capture encore des mouches de l'oignon en Montérégie-Ouest (Agriculture et Agroalimentaire Canada). À cette période de l'année, les traitements insecticides contre les mouches adultes sont justifiés seulement pour les champs d'oignon vert qui n'ont pas reçu d'insecticide granulaire au semis ou pour les champs d'oignon jaune où les larves de la première génération ont occasionné des dommages importants. 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>).

POIREAU

Maladies

La tache pourpre reste stable ou progresse légèrement, selon les champs, en Montérégie-Ouest et dans Lanaudière. Dans la région de Québec, quelques taches (les premières dans cette région) ont aussi été observées dans certains champs. Afin de prévenir la propagation de la tache pourpre, on recommande d'effectuer des traitements fongicides en ciblant le plus possible les longues périodes de mouillure du feuillage. La stratégie d'intervention complète est présentée dans l'avertissement **No 17** du 7 septembre 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a17tn06.pdf>).

La moisissure noire (*Stemphylium*) est aussi observée dans certains champs dans Lanaudière. Bien qu'aucun fongicide ne soit homologué spécifiquement pour lutter contre cette maladie au Canada, celle-ci (*Stemphylium leaf blight*) est mentionnée sur l'étiquette de CABRIO et de PRISTINE aux États-Unis. Ces deux fongicides sont homologués pour lutter contre la tache pourpre dans le poireau au Canada. Les



symptômes de cette maladie sur le poireau sont semblables à ceux observés sur l'oignon. Pour plus de détails, consultez l'information présentée à la fin de l'avertissement **No 13** du 4 août 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a13tn06.pdf>).

Teigne du poireau

Le nombre de captures a diminué ou est demeuré élevé, selon les sites. Les dates de traitement proposées pour les sites où il n'y a pas de piégeage effectué restent appropriées. Les captures ont aussi débuté dans les régions plus froides (ex : Capitale-Nationale) et, là aussi, les dates suggérées pour les traitements semblent correctes.

Voici, en rappel, la stratégie d'intervention recommandée :

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.

– Basses-Laurentides, Centre-du-Québec, Estrie, Montérégie, Outaouais, zones près du fleuve dans Lanaudière et la Mauricie.	<ul style="list-style-type: none">▪ Avec 2 traitements : 6 août et 18 août▪ Avec 1 traitement : 13 août
– Capitale-Nationale, Chaudière-Appalaches, zones éloignées du fleuve dans Lanaudière et la Mauricie.	<ul style="list-style-type: none">▪ Avec 2 traitements : 12 août et 25 août▪ Avec 1 traitement : 19 août

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 teigne 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 1 000 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

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 14 – carotte, céleri, laitue... – 13 août 2010

