



EN BREF :

- Situation générale.
- Carotte : tache cercosporéenne stable.
- Céleri : dégâts particuliers de punaises dans certains champs, maladies stables, carences et excès d'eau.
- Laitue : pucerons toujours abondants mais bon contrôle, mildiou encore très présent (Montérégie), quelques symptômes de nécrose marginale et impact de l'excès d'eau.
- Oignon : mildiou encore en progression et *Botrytis* stable, traitements préventifs requis partout, tableau résumé pour les fongicides, dommages élevés de pourriture bactérienne (Montérégie), thrips encore abondants dans certains champs (Montérégie).
- Poireau et ail : suivi pour la teigne, présence de la graisse bactérienne et de la tache pourpre (Montérégie).

SITUATION GÉNÉRALE

Le régime « humide » se poursuit. Durant la dernière semaine (23 au 29 juillet), malgré quelques belles journées ensoleillées, les précipitations ont encore une fois été très fréquentes. Celles-ci sont survenues surtout sous forme d'averses et d'orages dispersés, de sorte que les quantités reçues ont été variables selon les localités. L'humidité du sol est en général bonne partout. Les forts orages survenus dimanche en après-midi et lundi matin ont cependant apporté un excès d'eau dans plusieurs localités de la Montérégie, notamment. De l'asphyxie racinaire est maintenant observée dans certains champs. Les forts orages survenus avant-hier en après-midi dans plusieurs régions ont probablement entraîné des accumulations d'eau dans d'autres localités.

En général, les températures se sont maintenues autour de la normale dans le sud-ouest de la province. Par contre, dans l'est, le maximum normal quotidien n'a pas été atteint durant plusieurs jours (ex : 15,9 °C le 26 juillet à Québec).

Plusieurs traitements fongicides ont dû être repris, compte tenu de la grande quantité d'eau fréquemment apportée par les orages. On considère que les fongicides protectants habituels sont délavés lorsqu'il tombe 25 mm de pluie et plus. Les produits dits systémiques ou translaminaires sont protégés du lessivage parce qu'ils pénètrent dans la plante.

CAROTTE

Taches foliaires

En général, la situation est demeurée stable en ce qui concerne la tache cercosporéenne. Notez que plus le feuillage des carottes est abondant, plus cette maladie est favorisée.

Débutez les traitements fongicides lorsque le rang de carottes couvre une largeur de plus de 30 cm (rang à demi-fermé en sol organique) et qu'il y a plus de 25 % des plants qui ont au moins une tache sur une des feuilles intermédiaires. Généralement, seules les carottes tardives ou celles vendues avec le feuillage doivent être traitées.

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

CÉLERI

Punaise terne

Même si la punaise terne est en général peu présente en Montérégie-Ouest, des dégâts importants causés par l'arrivée d'adultes ont été observés. Des dommages assez particuliers ont aussi été notés dans un champ de céleri-rave. Plusieurs folioles des feuilles les plus longues étaient desséchées, les punaises ayant piqué les nervures à la base de ces folioles. Normalement, l'insecte s'attaque plutôt aux feuilles en croissance près du cœur des plants. Demeurez donc vigilant. 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>).

Maladies

La situation demeure semblable à celle présentée la semaine dernière en ce qui concerne **la tache bactérienne et la tache septorienne**. Au besoin, consultez l'avertissement **No 12** du 23 juillet 2009 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a12tn09.pdf>).

Carences

En général, on observe peu de **gerçure du pétiole** (carence en bore) dans les champs. Présentement, le bon taux d'humidité du sol favorise l'absorption de cet élément par la plante. Par contre, compte tenu des pluies abondantes, il est fort probable que le contenu du sol en cet élément soit relativement faible, le bore étant facilement lessivable. **Advenant que le sol s'assèche, le risque d'apparition de cette carence pourrait donc augmenter rapidement.**

Il n'y a pas de symptôme de **cœur noir** (carence en calcium) observé.

Les champs où l'eau a mis du temps à se retirer à la suite des dernières pluies seront davantage à surveiller en ce qui a trait aux carences puisque que le système racinaire des plants a pu être endommagé.



Intervenez avec des applications foliaires de bore lorsque des symptômes sont observés dans le champ et effectuez des traitements préventifs au calcium lorsque les conditions favorisent une croissance rapide des plants (poussée de croissance). Retenez aussi que plus le sol tend à s'assécher et que plus les céleris approchent de la maturité, plus le risque augmente.

Pour plus d'information concernant le cœur noir, consultez la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement **No 04** du 2 juin 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04tn05.pdf>). La stratégie d'intervention contre la gerçure du pétiole est présentée dans l'avertissement **No 06** du 12 juin 2009 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn08.pdf>).

LAITUE

Insectes

Les **pucerons** demeurent abondants en Montérégie-Ouest (*Nasonovia* et autres espèces). Les populations sont en hausse dans la région de Québec (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches), mais *Nasonovia* n'y serait pas encore présent. Les traitements insecticides continuent d'offrir une bonne efficacité partout.

Continuez de suivre rigoureusement tous vos champs en portant une attention particulière aux laitues qui ont atteint les stades critiques : 11 feuilles à début pomaison pour la pommée; 10 feuilles pour la frisée et la romaine.

La stratégie d'intervention contre les pucerons est présentée dans l'avertissement **No 07** du 22 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07tn06.pdf>).

Les **cicadelles** sont moins présentes en Montérégie, de sorte qu'on ne rapporte pas de nouvelle intervention contre cet insecte.

Même si en général la population de **punaies ternes** semble faible, demeurez vigilant puisque parfois l'arrivée massive d'adultes peut être observée.

Mildiou

Le temps plus chaud et les périodes ensoleillées semblent avoir contribué à ralentir la progression de la maladie (Montérégie). On observe moins de nouvelles taches. **Cependant, on doit continuer de maintenir la régie de pulvérisation recommandée compte tenu que le pathogène est présent dans la majorité des champs.**

Employez le ZINEB, le SERENADE ou le REVUS à titre préventif, lorsque la maladie n'est pas présente dans le champ. Puisque la matière active du REVUS (mandipropamide) est en mesure de pénétrer dans la feuille, on aurait avantage à utiliser ce produit lorsque des pluies abondantes (plus de 25 mm d'eau) sont prévues les jours suivant le traitement.

En raison de leur effet curatif, les meilleurs produits à utiliser lorsqu'il y a présence de taches de mildiou dans le champ sont l'ALIETTE et le RIDOMIL GOLD MZ (homologué sur la pommée seulement). Le REVUS aurait aussi un léger effet curatif. On peut revenir dans ces champs avec les fongicides préventifs lorsque les conditions sont peu favorables à la maladie (temps sec et ensoleillé).



Enfouissez rapidement les débris de culture après la récolte (ne pas seulement les hacher en surface), puisqu'ils sont une source importante de spores.

Consultez l'avertissement **No 06** du 15 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn06.pdf>) pour plus de détails concernant l'identification du mildiou et la stratégie d'intervention recommandée contre cette maladie.

Nécrose marginale (carence en calcium)

Quelques symptômes de nécrose marginale sont apparus cette semaine au niveau des feuilles en croissance active. En Montérégie, on en observe surtout dans la chicorée frisée et dans la romaine. Dans la région de Québec, elle serait présente dans les laitues-feuilles. Dans certains cas (Montérégie), l'asphyxie du système racinaire à la suite des récents excès d'eau semble avoir eu un rôle à jouer.

Comme à l'habitude, intervenez avec des pulvérisations foliaires préventives lorsque les conditions favorisent cette carence (températures élevées, poussées de croissance, humidité du sol à la baisse). **Pour les prochains jours, le risque sera aussi plus élevé dans les champs affectés par l'excès d'eau.** Rappelons que la sensibilité à cette carence varie selon le type de laitue (chicorée > frisée > Boston > romaine > pommée) et que plus la laitue approche de la maturité, plus elle devient sensible. Pour plus de détails, consultez la stratégie d'intervention contre la nécrose marginale présentée dans l'avertissement **No 04** du 2 juin 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04tn05.pdf>).

OIGNON

Maladies foliaires

De nouveaux foyers de **mildiou** ont encore été repérés cette semaine en Montérégie. Dans les autres régions (Lanaudière, Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches), on ne signale pas de nouveaux cas. Pour ce qui est de la **brûlure de la feuille** (*Botrytis*), la maladie n'a pas évolué significativement depuis la semaine dernière et elle demeure surtout présente en Montérégie et dans Lanaudière. Par ailleurs, on note aussi la présence de la **moisissure noire** (*Stemphylium*) et de la **tache pourpre** (*Alternaria*) dans plusieurs champs de la Montérégie.

Dans le contexte actuel, tous les producteurs d'oignons (vert, jaune ou espagnol) de la province devraient procéder à l'application de fongicides protectants (ex : mancozèbe ou zinèbe) dans leurs champs afin de prévenir l'apparition des maladies et par la suite, s'il y a lieu, adapter la régie de pulvérisation en fonction du ou des maladies présentes.

La stratégie de lutte contre le mildiou est présentée dans l'avertissement **No 10** du 23 juillet 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a10tn04.pdf>) et celle de la brûlure de la feuille dans l'avertissement **No 06** du 15 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn06.pdf>).

Le tableau 1 de la page suivante a été préparé pour les producteurs d'oignon sec et d'oignon vert qui sont aux prises à la fois avec la brûlure de la feuille et le mildiou, afin de les aider à faire un choix éclairé à propos des fongicides à utiliser.



Tableau 1 : Listes des fongicides homologués pour la répression de la brûlure de la feuille et du mildiou dans l'oignon sec et l'oignon vert

NOM COMMERCIAL (Matière active)	Brûlure de la feuille (Botrytis)	Mildiou (Peronospora)
ALIETTE WDG (Fosétyl-AI)		S
BRAVO 500 (Chlorothalonil)	T	
CABRIO EG (Pyraclostrobine)		T
COPPER SPRAY (Oxychlorure de cuivre)		S
DITHANE DG (Mancozèbe)	S	
LANCE WDG (Boscalide)	T	
MANZATE PRO-STICK ou DF (Mancozèbe)	S	S
PENNZOZEB 75 DF (Mancozèbe)	S	
PRISTINE (Boscalide et Pyraclostrobine)	T	T
REASON 500SC (Fénamidone)		T
REVUS (Mandipropamide)		T
RIDOMIL GOLD MZ 68WP (Métalaxyl-M et Mancozèbe)		S
ROVRAL (Iprodione)	S	
SERENADE ASO ou MAX (<i>Bacillus subtilis</i>)	T	T
SWITCH 62.5 WG (Cyprodinile et Fludioxonil)	T	
ZINEB 80 W (Zinèbe)	S	S
Mélange BRAVO et REVUS (Chlorothalonil et Mandipropamide)	T	T

T : oignon sec et oignon vert

S : oignon sec seulement

Pourriture bactérienne

Probablement en raison des températures plus élevées et des orages, la pourriture bactérienne a progressé de manière importante dans plusieurs champs en Montérégie. Les dégâts sont significatifs puisque, dans plusieurs cas, le bulbe est atteint. La maladie serait aussi présente dans certains champs de la région de Québec (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches).



Afin de prévenir la propagation de cette maladie, on recommande d'utiliser un fongicide à base de cuivre (ex : oxychlorure de cuivre). 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>).

Thrips de l'oignon

Malgré les forts orages qui ont contribué à détruire un grand nombre de thrips, ceux-ci sont encore suffisamment abondants dans certains champs de la Montérégie pour que des interventions soient justifiées. Le seuil d'intervention recommandé est de 3 thrips par feuille. Pour que les traitements soient vraiment efficaces, **il faut traiter sur la rosée ou appliquer beaucoup d'eau.** 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>).

Mouche de l'oignon

La deuxième période de ponte de la mouche de l'oignon se poursuit. Si vous devez intervenir, référez-vous à la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement **No 02** du 20 mai 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02tn04.pdf>).

POIREAU ET AIL

Teigne du poireau

D'après le logiciel CIPRA (Agriculture et Agroalimentaire Canada), la période de ponte de la troisième génération devrait bientôt débiter en Montérégie. Les dégâts présentement observés dans les champs sont reliés aux larves de la deuxième génération. Si vous n'avez pu intervenir contre cette génération à la date recommandée, il est encore temps de le faire si les larves sont encore présentes. Les dommages aux poireaux reliés à ces larves ne seront pas réduits significativement, mais vous aiderez à diminuer l'impact de la troisième génération (moins de papillons).

Pour les régions plus froides (ex. : Capitale-Nationale), la stratégie proposée dans l'avertissement **No 11** du 17 juillet 2009 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a11tn09.pdf>) conseillait d'intervenir idéalement vers le 31 juillet. Cette date reste valide. Pour les détails, référez-vous à cet avertissement.

Graisse bactérienne

En Montérégie, on note la présence de la graisse bactérienne, parfois en quantité importante, dans plusieurs champs de poireau. Les conditions chaudes et humides des dernières semaines ont été favorables à cette maladie.

Afin de prévenir la dispersion des bactéries, il faut éviter d'effectuer des opérations culturales dans les champs lorsque le feuillage est humide. Au Canada, aucun produit n'est homologué pour lutter contre cette maladie. En Europe, on recommande d'appliquer des fongicides contenant du cuivre.



Tache pourpre

Des symptômes de tache pourpre (alternariose) sont observés dans quelques champs de poireau en Montérégie-Ouest. Si ce n'est déjà fait, débutez les traitements fongicides. Pour obtenir plus de détails concernant cette maladie, consultez 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 30 juin 2009 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b02tn09.pdf>).

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

Édition et mise en page : Louise Thériault, 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... – 31 juillet 2009

