



EN BREF :

- Situation générale : le temps humide se poursuit et les maladies progressent.
- Carotte : suivi rigoureux de la tache cercosporéenne requis, installation des pièges collants pour la mouche de la carotte.
- Céleri : état de situation sur les taches foliaires, punaise terne peu active, symptômes de gerçure du pétiole observés.
- Laitue : mildiou à surveiller de près; pucerons toujours à surveiller, altises en Montérégie, nécrose marginale dans l'est de la province.
- Oignon : *Botrytis* et mildiou très actifs; les populations d'insectes sont stables; traitement à l'hydrazide maléique.
- Poireau : troisième période de ponte débutée; présence de la tache pourpre.

SITUATION GÉNÉRALE

La dernière semaine (31 juillet au 6 août) a encore été très favorable aux maladies. En raison du temps souvent nuageux, du haut taux d'humidité (arrivée hâtive de la rosée en soirée) et des pluies fréquentes qui ont contribué à garder mouillé le feuillage des cultures pendant de nombreuses heures, nous retrouvons surtout beaucoup de maladies foliaires. Les précipitations, survenues surtout sous forme d'orages, ont été excessives dans plusieurs localités. Malheureusement, on prévoit encore du temps pluvieux pour les prochains jours et des températures maximales inférieures aux normales saisonnières; un suivi très rigoureux des maladies est donc encore requis.

CAROTTE

Taches foliaires

La tache cercosporéenne est maintenant présente dans la majorité des champs (toutes les régions) et continue de progresser. Des taches étant observées sur les feuilles intermédiaires (folioles et tiges), les traitements fongicides visant à arrêter la progression de la maladie sont en cours dans la plupart des champs, sauf les plus jeunes (semis tardifs). Lorsqu'on observe de longues périodes de mouillure du feuillage, il est important d'intervenir aux 7 jours.

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

Mouche de la carotte

En Montérégie, il est temps d'installer les pièges collants jaunes pour dépister les adultes de la 2^e génération de la mouche de la carotte. L'émergence des mouches débute généralement vers la mi-août.

Si vous avez observé des dommages causés par la mouche dans vos champs de carottes par le passé, on vous recommande fortement de procéder au dépistage de vos champs. Ce dépistage vous indiquera quand traiter en fonction de la situation particulière de chacun de vos champs et vous évitera donc des traitements inutiles. Les pièges collants jaunes sont disponibles commercialement, notamment chez Distributions Solida (418 826-0900).

L'information concernant la biologie de ce ravageur, les dommages observés, la méthode de dépistage et la stratégie de lutte recommandée est présentée dans l'avertissement **No 14** du 11 août 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a14tn05.pdf>).

CÉLERI

Taches foliaires

Présentement, en Montérégie-Ouest, on observe de la tache cercosporéenne dans quelques champs de céleri, tandis que la tache septorienne ne serait présente que dans un champ de céleri-rave. La tache septorienne est réputée pour être plus agressive que la tache cercosporéenne. Continuez de suivre vos champs de près et débutez les pulvérisations fongicides sur tous les champs de la ferme dès que les premiers symptômes de l'une ou l'autre de ces deux maladies sont observés dans un champ.

Dans le céleri-rave, la partie commercialisable du légume n'est pas attaquée directement, comme c'est le cas pour le céleri. Par contre, la défoliation des plants occasionnée par la maladie affecte le rendement. La durée de conservation des céleris-raves risque également d'être affectée.

La stratégie d'intervention contre la tache septorienne est semblable à celle recommandée contre la tache cercosporéenne. Au besoin, consultez l'avertissement **No 11** du 17 juillet 2008 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a11tn08.pdf>).

La tache bactérienne est aussi présente dans plusieurs champs, mais cette maladie est généralement beaucoup moins dommageable que les taches d'origine fongique. Par contre, en l'absence de mesure de lutte, il peut arriver qu'elle occasionne une importante défoliation des plants. Si vous observez des taches d'origine bactérienne, utilisez des fongicides à base de cuivre, en raison de leur effet bactéricide. Pour plus de détails, consultez l'avertissement **No 08** du 26 juin 2008 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a08tn08.pdf>).

Punaise terne

Les punaises sont demeurées peu actives encore cette semaine. 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>).

Gerçure du pétiole (carence en bore)

Même si le taux d'humidité du sol demeure suffisamment élevé, des symptômes de la gerçure du pétiole (griffes de chat et pétioles cassants) sont quand même observés dans certains champs (Montérégie-Ouest). Cette situation est probablement reliée au fait que les plants de céleri ont poussé très rapidement



dernièrement. Une partie du bore, appliqué au sol à la plantation, a pu aussi être lessivée en raison des pluies abondantes survenues dans certains secteurs depuis le printemps. Intervenez avec des applications foliaires de bore lorsque des symptômes sont observés.

LAITUE

Mildiou

Les conditions ont encore été très propices à la propagation du mildiou et les prévisions pour les prochains jours indiquent que la situation n'ira pas en s'améliorant. La maladie est présente dans plusieurs champs en Montérégie-Ouest et tend à augmenter. **Compte tenu de l'important inoculum de la maladie (spores transportées par les vents) que l'on retrouve dans cette région, il est important de maintenir une régie de pulvérisation rigoureuse dans tous les champs.** On utilise le ZINEB ou le SERENADE MAX lorsque la maladie n'est pas présente dans le champ. Lorsque des taches sont observées, on utilise l'ALIETTE (dans la pommée, la romaine ou la feuille) ou le RIDOMIL GOLD MZ (dans la pommée seulement). Il est essentiel aussi d'enfouir rapidement (et non pas seulement de hacher en surface) les débris de culture après la récolte, puisque ces débris sont une source importante de spores. Pour plus de détails concernant l'identification du mildiou et la stratégie d'intervention recommandée contre cette maladie, consultez l'avertissement **No 06** du 15 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn06.pdf>).

Autres maladies

En raison de l'humidité très élevée, on note une progression de la tache bactérienne dans plusieurs champs. Les maladies originant du sol et s'attaquant au collet des laitues restent également bien présentes. On rapporte un accroissement des dommages reliés à la moisissure grise (Montérégie-Ouest, Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches), à l'affaissement sclérotique (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches) et à la pourriture bactérienne (Montérégie-Ouest).

Insectes

Les **pucerons** restent bien présents dans toutes les régions et on doit continuer de les surveiller de près. 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>). En général, la **punaise terne** est peu active. Par contre, certains champs ont dû être traités en Chaudière-Appalaches. On observe quelques **cicadelles** dans certains champs en Montérégie-Ouest. Mais, compte tenu qu'il n'y a que très peu de symptômes de jaunisse de l'aster dans les champs, il n'y a pas lieu de s'inquiéter de la présence de cette espèce pour le moment.

Comme nouveauté, on note aussi la présence de l'**altise à tête rouge** dans certains champs en Montérégie-Ouest. Cet insecte grignote la surface des feuilles et affecte leur apparence, de sorte que l'on doit intervenir. Seul le SEVIN XLR PLUS est homologué spécifiquement pour la répression des altises dans la laitue. Cependant, tous les insecticides actuellement homologués contre la punaise terne ou la cicadelle dans la laitue devraient également être efficaces contre les altises. Pour obtenir plus d'information concernant l'altise à tête rouge, consultez l'avertissement **No 13** du 4 août 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a13tn06.pdf>).



Nécrose marginale (carence en calcium)

Compte tenu du haut taux d'humidité du sol et des températures plutôt fraîches, le risque de nécrose marginale demeure faible. Durant la dernière semaine, on rapporte tout de même quelques dommages dans l'est de la province (Chaudière-Appalaches et Saguenay–Lac-Saint-Jean). La stratégie d'intervention contre la nécrose marginale est présentée dans l'avertissement **No 04** du 2 juin 2005 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04tn05.pdf>).

OIGNON

Maladies foliaires

Les maladies foliaires ont beaucoup progressé dans le sud de la province durant la dernière semaine. En Montérégie, des augmentations très importantes dans le nombre de taches de **Botrytis** (brûlure de la feuille) ont été observées dans plusieurs champs d'oignon jaune. Le **mildiou** est aussi en forte progression, puisque les lésions caractéristiques de la maladie (grandes taches pâles recouvertes d'une sporulation mauve) ont été observées dans plusieurs champs où la maladie n'était pas encore présente. Les symptômes, au lieu d'apparaître en foyer comme c'est généralement le cas avec le mildiou, sont relativement dispersés, ce qui signifie que le potentiel de destruction est très élevé. On note aussi la présence de la **moisissure noire** (*Stemphylium*) et de la **tache pourpre** (*Alternaria*) dans plusieurs champs. La situation est similaire dans Lanaudière. Dans l'est de la province, la situation reste plus calme pour le *Botrytis*; par contre, la présence de mildiou est signalée chez certains producteurs.

Continuez sans faute vos applications préventives de fongicides dans tous les types d'oignons, qu'il y ait ou non des symptômes de maladies dans les champs.

Lorsque le seuil du nombre de taches de *Botrytis* (brûlure de la feuille) est atteint, intervenez avec le mélange curatif ROVRAL/mancozèbe. Pour la lutte contre le mildiou, il faut intervenir avec le RIDOMIL GOLD, l'ALIETTE, le CABRIO ou le PRISTINE dès que les premiers symptômes sont observés. Si l'on retrouve à la fois du mildiou et du *Botrytis*, il faut veiller à choisir des fongicides efficaces contre les deux maladies ou alterner rapidement entre les fongicides. Le tableau 1 à la page suivante présente la liste des fongicides homologués contre la brûlure de la feuille et le mildiou dans l'oignon sec et l'oignon vert.

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.

Si le feuillage des oignons est en bonne santé, on recommande habituellement de cesser les traitements fongicides 10 jours avant la date prévue pour l'andainage. Cependant, pour l'oignon d'entreposage, dans le contexte actuel (feuillage endommagé, conditions climatiques favorables aux maladies, calibre un peu petit), il sera préférable de s'assurer que le feuillage reste 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 d'intervention 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>), tandis que celle recommandée pour le mildiou est incluse dans l'avertissement **No 10** du 23 juillet 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a10tn04.pdf>).



Tableau 1 : Listes des fongicides homologués pour la répression des maladies foliaires dans l'oignon sec et l'oignon vert

NOM COMMERCIAL (Nom commun)	Brûlure de la feuille (<i>Botrytis</i>)	Mildiou (<i>Peronospora</i>)
ALIETTE WDG (Fosétyl-Al)		S
BRAVO 500 (Chlorothalonil)	T	
CABRIO EG (Pyraclostrobine)		T
COPPER SPRAY (Oxychlorure de cuivre)		S
DITHANE DG RAINSHIELD NT ou DITHANE M-45 (Mancozèbe)	S	
LANCE WDG (Boscalide)	T	
MANZATE PRO-STICK ou MANZATE DF (Mancozèbe)	S	S
PENNZOZEB 75 DF (Mancozèbe)	S	
PRISTINE (Boscalide et Pyraclostrobine)	T	T
REASON 500SC (Fénamidone)		T
RIDOMIL GOLD MZ 68WP (Métalaxyl-M et Mancozèbe)		S
ROVRAL (Iprodione)	S	
SERENADE MAX (<i>Bacillus subtilis</i>)	T	T
SWITCH 62.5 WG (Cyprodinile et Fludioxonil)	T	
ZINEB 80 W (Zinèbe)	S	S

T : oignon sec et oignon vert

S : oignon sec seulement

Insectes

En général, les populations de thrips sont demeurées stables et la situation concernant la mouche de l'oignon ne semble pas avoir évoluée de manière significative. Au besoin, consultez les avertissements précédents.

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

L'oignon jaune destiné à un entreposage prolongé (après janvier) devrait bientôt être prêt à recevoir le traitement habituel avec l'hydrazide maléique. Ce traitement a pour but d'inhiber la germination des bulbes durant l'entreposage, et donc d'augmenter la durée de conservation des oignons.



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 litres 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.

POIREAU

Teigne du poireau

La troisième période de ponte de la teigne est maintenant bien amorcée sur les sites de piégeage du sud de la province.

La stratégie d'intervention recommandée est similaire à celle proposée pour la seconde génération :

- Traitez seulement les champs dans lesquels les larves ont causé des dommages significatifs (plus de 5 % de plants porteurs de dommages) lors de la génération précédente.
- Appliquez l'insecticide environ 12 jours après la date où vous aurez capturé le plus grand nombre de papillons dans vos pièges (pic d'activité des papillons). Pour les fermes où il n'y a pas de piégeage, des dates approximatives de traitement vous seront transmises la semaine prochaine.
- Utilisez beaucoup d'eau (jusqu'à 1 000 litres à l'hectare) de manière à rejoindre les jeunes larves qui auront commencé à s'enfoncer dans le feuillage.

Par contre, dans le cas où la ponte de la deuxième génération se serait étalée sur une longue période, il pourrait être pertinent d'effectuer 2 traitements plutôt qu'un seul. Le premier traitement pourrait alors être effectué 12 jours après qu'un nombre significatif de teignes aient été capturées, le second 10 jours plus tard.

Rappelons que le MATADOR 120 EC (lambda-cyhalothrine) est maintenant homologué officiellement pour lutter contre la teigne. Le malathion, homologué pour lutter contre les thrips, est également efficace contre la teigne. Pour plus de détails concernant la répression de la teigne du poireau, consultez le bulletin d'information **No 03** du 7 juillet 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b03tn06.pdf>).



Tache pourpre

On note la présence de la tache pourpre (alternariose) dans quelques champs de poireau (Montérégie-Ouest et Capitale-Nationale). Si ce n'est déjà fait, débutez les traitements fongicides. La stratégie d'intervention contre cette maladie est présentée dans l'avertissement **No 17** du 7 septembre 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a17tn06.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 Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 14 – carotte, céleri, laitue... – 8 août 2008

