



## EN BREF :

- Situation générale.
- Orages violents.
- Vers gris : l'insecte est actif.
- Carotte : traitement contre le charançon en cours.
- Céleri : quelques punaises ternes (Montérégie).
- Laitue : en Montérégie : premiers pucerons *Nasonovia*; punaises ternes peu nombreuses; mildiou, tache bactérienne et moisissure grise observés dans quelques champs.
- Oignon et poireau : la ponte de la mouche se poursuit; début des traitements contre le *Botrytis* dans l'oignon transplanté; application de l'herbicide GOAL; teigne du poireau : peu de captures.

## SITUATION GÉNÉRALE

La dernière semaine a surtout été marquée par l'humidité. On a eu plusieurs jours avec de faibles quantités de pluie, mais la majorité des précipitations sont tombées lundi et mardi dernier (4 et 5 juin) principalement sous forme d'orages forts. Ces orages ont entraîné le débordement de certains cours d'eau en Montérégie-Ouest et ont occasionné des dommages au feuillage des cultures.

La répartition des pluies (du 31 mai au 6 juin) selon les régions est à peu près la suivante : 20 à 45 mm en Montérégie, 40 à 60 mm en Outaouais, environ 30 mm dans les Basses-Laurentides, dans Lanaudière, en Mauricie et au Lac-Saint-Jean et plus de 50 mm dans la région de Québec. Par contre, localement, là où les orages sont passés, les quantités de pluie ont pu être plus importantes.

Le sol semble avoir bien absorbé cette eau dans la plupart des zones de production, de sorte que nous ne devrions pas observer de problème au niveau des racines des cultures. Par contre, la période prolongée d'humidité a favorisé l'éclosion de plusieurs maladies. D'autre part, plusieurs espèces d'insectes, favorisées par le beau temps en début de saison, sont maintenant arrivées dans les cultures situées dans le sud-ouest de la province, mais les populations sont encore très basses.

## ORAGES VIOLENTS

Les orages violents, parfois accompagnés de grêle, survenus mardi dernier (5 juin) ont entraîné des dommages principalement dans la laitue et l'oignon. Dans la laitue, des feuilles ont été déchirées ou trouées, tandis que dans l'oignon le feuillage a été fortement meurtri par les impacts des gouttes de pluie ou des grêlons frappant le feuillage à grande vitesse. Dans la laitue, la majorité des champs devraient être en mesure de poursuivre leur croissance normalement et, sauf pour les champs qui étaient le plus près de la récolte, la qualité ne devrait pas être trop affectée. Le feuillage meurtri des oignons devrait aussi reverdir rapidement.

**Cependant, lorsqu'une situation semblable survient, il est recommandé d'appliquer un fongicide à large spectre (efficace contre diverses maladies), et ce, le plus rapidement possible après les dommages.** De cette façon, on empêche les organismes pathogènes présents de profiter des portes d'entrée que constituent les tissus blessés. Par la suite, la cicatrisation des tissus qui s'opère, lorsque le temps redevient sec, permet généralement à la plante de rétablir elle-même son niveau de protection naturel. Les champs affectés devront néanmoins être surveillés attentivement jusqu'à la récolte, puisque le risque de développement de maladies demeurera tout de même plus élevé.

## VERS GRIS

L'insecte est actif et des dommages sont observés dans quelques champs (Montérégie et Lac-Saint-Jean). Continuez d'examiner attentivement les bordures de vos champs dans toutes les cultures. Intervenez si vous observez des dommages significatifs. Si possible, ne traitez que les zones affectées. Pour plus de détails concernant la répression des vers gris, consultez l'avertissement Légumes – Général **No 01** du 18 mai 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a01leg06.pdf>).

## CAROTTE

### Charançon

L'insecte est encore très actif dans Lanaudière et en Montérégie.

**S'ils sont requis, effectuez vos traitements au bon moment :**

- **Le premier : lorsque les carottes sont au stade 2 à 3 feuilles, mais avant que la 3<sup>e</sup> feuille n'atteigne son plein développement.**
- **Le second : 10 à 14 jours plus tard (stade 4 à 5 feuilles).**

Pour plus de détails, consultez le bulletin d'information permanent **No 01** du 4 mai 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/bp01tn07.pdf>).

## CÉLERI

### Punaise terne

Des punaises ternes sont présentes dans quelques champs en Montérégie, mais elles sont encore trop peu nombreuses pour que des traitements soient justifiés. Au besoin, consultez l'avertissement **No 05** du 31 mai 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a05tn07.pdf>).

## LAITUE

### Puceron

Les premiers pucerons du genre *Nasonovia* ont été observés dans quelques champs en Montérégie (environ 5 %). Ils sont encore très peu nombreux, mais compte tenu que les individus de cette espèce ont la fâcheuse habitude de vivre cachés dans les cœurs des plants et même à l'intérieur des pommes, on doit



Intervenir rapidement. Avant d'intervenir, dépistez vos champs pour vous assurer que ces pucerons sont présents. Soyez toujours plus attentifs à vos champs qui ont atteint les stades critiques (11 feuilles à début pomaison pour la laitue pommée; 10 feuilles pour les laitues frisées et romaines). Pour plus de détails, consultez la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement No 07 du 22 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07tn06.pdf>).

## Punaise terne

Dans les quelques champs où les punaises ternes sont présentes, elles sont encore trop peu nombreuses pour qu'il soit nécessaire d'intervenir. À moins que l'intensité des dommages causés à la culture par cet insecte justifie d'agir plus rapidement, nous vous conseillons d'attendre que le seuil d'intervention recommandé soit atteint :

Laitue pommée	Moins de 10 feuilles	7 individus pour 30 plants
	Plus de 10 feuilles	5 individus pour 30 plants
Laitue romaine et en feuille	Moins de 10 feuilles	5 individus pour 30 plants
	Plus de 10 feuilles	3 individus pour 30 plants

## Mildiou

En Montérégie-Ouest, les premiers symptômes du mildiou ont été observés dans quelques champs (moins de 5%). Vérifiez attentivement les feuilles du bas, puisque ce sont elles qui sont les premières infectées. Si la maladie est présente dans vos champs, il est important de débiter immédiatement les traitements fongicides dans les champs affectés et dans les champs voisins. Consultez la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement No 06 du 15 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn06.pdf>).



Sporulation du mildiou sur la face inférieure d'une feuille

(Source : The American Phytopathological Society, Compendium of lettuce diseases, APS press, 1997)

## Tache bactérienne (*Xanthomonas campestris* pv. *vitians*)

En Montérégie, on observe la présence de la tache bactérienne causée par *Xanthomonas campestris* pv. *vitians* dans quelques champs. Les producteurs, dont des champs sont affectés par cette maladie, devront prendre des précautions pour éviter de propager la bactérie à d'autres champs.



## Symptômes

Les premiers symptômes de la maladie apparaissent sur la bordure des vieilles feuilles. Ce sont des taches brun foncé à noires, ayant une forme en « V » et bordées d'un halo jaune. Par la suite, d'autres taches, circulaires ou angulaires, relativement petites (3 mm) apparaissent sur la feuille. Lorsque ces taches sont nombreuses, elles peuvent se regrouper pour affecter de plus grandes portions du limbe. Les vieilles taches s'assèchent et s'amincissent (texture du papier) tout en demeurant noirâtres. Habituellement, la maladie progresse des feuilles du bas vers les feuilles du haut.



Symptômes de la tache bactérienne causée par *Xanthomonas campestris* pv. *vitians*  
(Source : The American Phytopathological Society, Compendium of lettuce diseases, APS press, 1997)

Les laitues frisées et romaines sont plus sensibles à la maladie que les laitues pommées. On observe des pertes lorsque les taches se développent sur la partie récoltée du feuillage. Dans la laitue pommée, les symptômes se limitent habituellement aux feuilles extérieures qui sont éliminées lors du parage.

## Stratégie d'intervention

Au Canada, aucun produit n'est actuellement homologué pour lutter contre cette maladie. Les producteurs, dont la bactérie est présente dans leurs champs, doivent adopter les mesures préventives suivantes :

- Éviter de circuler dans les champs (machinerie ou main-d'œuvre) lorsque le feuillage est mouillé.
- Toujours commencer les traitements de pesticides dans les champs sains et terminer par les champs où la maladie est présente.
- Récolter le plus tôt possible les champs affectés pour éviter que les taches ne se développent sur les feuilles récoltables.
- Éviter de revenir en laitue dans les champs affectés, puisque la bactérie survit sur les débris de culture tant qu'ils ne sont pas entièrement décomposés.



## Moisissure grise

Des symptômes de la moisissure grise ont été observés dans quelques champs en Montérégie-Ouest. Le champignon responsable (*Botrytis cinerea*), qui sévit habituellement lorsque les conditions sont humides, profite des tissus endommagés ou mourant pour entrer dans la plante. Le duvet gris, caractéristique de cette maladie, est le plus souvent observé sur les vieilles feuilles à la base des plants où il n'affecte pas la récolte. Cependant, il arrive que la pourriture puisse rejoindre le collet du plant, ce qui a pour conséquence d'engendrer le dépérissement des plants de laitue affectés.

Les fongicides LANCE (boscalid) et ROVRAL (iprodione) sont homologués pour lutter contre cette maladie, mais leur efficacité reste questionnable, puisqu'il est toujours difficile, lors des pulvérisations, d'atteindre la base des plants, là où la maladie est installée.

Lorsque les conditions redeviennent sèches, cette maladie cesse généralement de progresser et les laitues, dont les collets n'ont pas été affectés, continuent de croître normalement.

## OIGNON ET POIREAU

### Mouche de l'oignon

**La ponte est en cours. Le taux d'humidité élevé du sol et les températures plus fraîches favorisent la survie des œufs. Si votre stratégie d'intervention contre la mouche prévoit des traitements contre les adultes, continuez les traitements foliaires.**

Voici, en rappel, les règles de base à retenir concernant les pulvérisations foliaires contre la mouche :

- Traitez lorsqu'il ne vente pas, en fin de journée, tôt le matin si la nuit a été douce ou par temps nuageux. Les mouches ne vont dans les champs que durant ces périodes. Le reste du temps, elles demeurent à l'abri en bordure des champs où elles se nourrissent sur les fleurs sauvages.
- Conservez un intervalle de 5 à 7 jours entre les traitements et, pour éviter le développement de la résistance, utilisez en alternance des insecticides de familles différentes.
- Lorsque le sol est chaud et sec, retardez les traitements jusqu'à la prochaine pluie (ou irrigation). Les œufs et les jeunes larves, fraîchement écloses, sont sensibles à la déshydratation et ont besoin d'humidité pour survivre. Sur un sol sec, le taux de mortalité élevé fait en sorte que les traitements insecticides ne sont généralement pas justifiés.

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

Les premières taches de *Botrytis* ont été observées dans l'oignon jaune en Montérégie et dans plusieurs champs d'oignons jaunes transplantés. Le stade recommandé pour débiter les traitements préventifs est atteint. **Débutez vos traitements préventifs dans les champs qui sont au stade 4 à 5 feuilles.** C'est à ce stade que la première vraie feuille des oignons dépérit naturellement et c'est elle qui devient la source principale de spores susceptibles d'infecter le reste du feuillage. Le champignon responsable (*Botrytis squamosa*) peut infecter du feuillage vert, mais il n'est en mesure de sporuler que sur du feuillage mort.

Dans l'oignon espagnol et l'oignon vert, on recommande de débiter les traitements préventifs seulement si le nombre de taches le justifie. Pour plus de détails, consultez la stratégie d'intervention présentée dans l'avertissement No 06 du 15 juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06tn06.pdf>).



## Application de l'herbicide GOAL

L'herbicide GOAL 2XL (oxyfluorène) est homologué pour la répression des mauvaises herbes dans l'oignon récolté sec (ordinaire ou espagnol). Cependant, cet herbicide peut facilement endommager les oignons en entraînant l'apparition de taches jaunes correspondant à des zones où le tissu foliaire a été tué. La protection de l'oignon contre le GOAL lui vient de la couche cireuse qui recouvre ses feuilles. Plus cette couche est épaisse, meilleure est la protection contre le GOAL. Or, pour fabriquer sa cire, l'oignon a besoin de lumière et de chaleur.

Voici donc les règles de base à respecter pour réduire le risque de dommage par le GOAL :

- Traitez après 3 jours de temps ensoleillé. Les oignons auront alors eu le temps de se fabriquer une bonne couche de cire. Un feuillage bien pourvu en cire se reconnaît habituellement à son apparence « lustrée ».
- Traitez au soleil en fin d'après-midi. D'une part, le feuillage produit durant la nuit précédente aura eu le temps de fabriquer sa cire et, d'autre part, le GOAL accumulé à l'aisselle des feuilles pourra sécher avant la nuit.
- Comme indiqué sur l'étiquette du produit, ne traitez pas les oignons semés avant que la deuxième feuille ne soit pleinement développée. Avant ce stade, la cire produite ne recouvre pas hermétiquement la surface des feuilles, ce qui les rend plus vulnérables aux effets du GOAL.

## Teigne du poireau

Le nombre de captures est à la baisse ou demeure faible sur la plupart des sites. Quelques larves ont été observées sur certains sites. À ce moment-ci de la saison, nous nous situons dans le creux entre la première et la seconde période d'activité des papillons.

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 : Michel Lacroix, agronome-phytopathologiste et Cindy Ouellet RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 06 – carotte, céleri, laitue... – 8 juin 2007*



**CAROTTE, CÉLERI, LAITUE,  
OIGNON, POIREAU**

Avertissement No 06 – 2007, page 6