



## EN BREF :

- Conditions climatiques : températures plus chaudes, mais variables.
- Conditions culturales : en général très bonnes.
- Mildiou : présence en Montérégie-Ouest, la prévention est de mise.
- Altises : début des observations.
- Doryphore : activité des adultes et stratégie d'intervention.
- Sommaire agrométéorologique hebdomadaire.

## Conditions climatiques

Les conditions climatiques de la semaine dernière ont été marquées par des températures variables avec quelques journées chaudes, mais aussi des températures plus fraîches occasionnées par des vents du nord-est très présents, surtout pour les régions du centre et de l'est du Québec. Bien que plutôt modérées dans plusieurs régions, les précipitations reçues en fin de semaine ont été très bénéfiques pour la croissance des plants. Des conditions très sèches sont toutefois observées dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Vous trouverez, au sommaire agrométéorologique (annexe 1), les détails pour chaque région.

## Conditions culturales

Malgré que les conditions de croissance soient en général très bonnes, on observe toutefois un manque d'uniformité dans plusieurs champs. Le développement des plants est légèrement en retard par rapport à la saison dernière. Dans la région de Montréal, les champs de primeur sont en pleine floraison alors que celle-ci débute dans les autres champs. Pour les régions plus au centre et à l'est, les champs les plus hâtifs sont au stade début floraison alors que la moyenne des champs se situe entre la levée et 20 cm. Les premières récoltes sont prévues vers le 12-15 juillet dans la région de Montréal.

Dans la région de Lanaudière, on estime que 500 à 600 acres ont subi des dommages par la grêle. Les producteurs concernés ont appliqué un fongicide à base de cuivre pour prévenir l'apparition des maladies. Les impacts sur les rendements seront plus importants pour les primeurs alors que ceux-ci seront mineurs pour les cultivars tardifs, car le développement du feuillage était moins avancé. Dans cette région, les sols sableux sont aussi très secs et certains producteurs débutent l'irrigation.

Les opérations culturales de sarclage, de renchaussage et d'application d'engrais sont en cours dans l'ensemble des régions et elles s'effectuent normalement.

## Mildiou

Les traitements préventifs contre le mildiou sont débutés dans plusieurs régions. On rapporte, depuis les derniers jours, les premières observations de mildiou chez plusieurs producteurs dans la région de la Montérégie-Ouest. Dans les autres régions, l'indice de risque pour le développement du mildiou est modéré en raison des précipitations plutôt faibles de la semaine dernière. Toutefois, la vigilance est de mise, car les plants ont une croissance très rapide à cette période de l'année. De plus, il faut tenir compte de l'humidité relative de l'air qui est à la hausse ces derniers jours et des rosées qui sont importantes dans certains secteurs. Lorsque la mouillure du feuillage est de plus de 12 heures, les risques d'infection augmentent considérablement.

Les prévisions climatiques pour la prochaine semaine s'annoncent pluvieuses et il faut établir ou réviser notre stratégie d'intervention en fonction de celles-ci. On doit débiter ou poursuivre les traitements aux 7 à 10 jours dans les champs dont les plants ont plus de 20 cm et avant que les plants ne se touchent sur le rang. L'utilisation de fongicides protectants est suffisante lorsque le mildiou n'est pas présent dans l'environnement et lorsqu'on prévoit pouvoir renouveler le traitement pour tenir compte de la croissance du feuillage et du délavage par la pluie. On considère qu'un traitement avec un fongicide de contact doit être repris s'il a subi un délavage par une pluie de 25 mm ou plus.

Si la maladie est présente dans l'environnement ou que les conditions météorologiques qui s'annoncent favorisent son développement et que l'accès aux champs risque d'être réduit, l'utilisation d'un fongicide pénétrant est requis.

Pour plus d'information sur les stratégies d'utilisation des fongicides, veuillez vous référer au bulletin d'information No 09 du 19 juin 2009 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b09pdt09.pdf>).

## Altises

Des populations variables d'altises (petits coléoptères noirs de 1 à 2 mm) ont été rapportées localement pour des champs non traités avec un insecticide à la plantation. Les populations d'altises sont souvent plus importantes dans les bordures que dans le centre des parcelles, car ils hivernent aux abords des champs. Au printemps, ces insectes se rendent dans les champs de pomme de terre dès la levée et pondent leurs œufs dans le sol au pied des plants, vers la fin juin. Les larves se nourrissent des racines et parfois des tubercules. Les adultes émergent au début du mois d'août. On compte normalement une génération complète par année.

Les dommages (feuilles criblées de petits trous) peuvent être importants si la population est élevée lorsque les plants sont jeunes. Des traitements localisés peuvent être nécessaires si les populations qui envahissent les champs sont importantes. Il faudra aussi vérifier les champs au mois d'août lorsque les nouveaux adultes émergeront. Généralement, les insecticides utilisés pour le doryphore sont aussi efficaces contre les altises.

## Doryphore

Pour l'instant, plusieurs observateurs rapportent toujours une bonne efficacité des traitements insecticides réalisés à la plantation. La stratégie de lutte contre le doryphore par des traitements foliaires est aussi très intéressante, car les insecticides disponibles depuis quelques années démontrent une grande efficacité et permettent une bonne rotation des différentes familles de produits. De plus, cette stratégie s'inscrit dans une optique de lutte intégrée et permet de réduire la pression pour le développement de la résistance.

Dans les champs non traités à la plantation, la présence du doryphore est de plus en plus importante et la ponte a débuté dans la majorité des régions. La densité des masses d'œufs continuera de s'accroître cette semaine. Dans la région de Québec, les premières jeunes larves ont été observées dans les semis hâtifs. Soyez vigilants et **visitez vos champs** non traités à la plantation, car la meilleure stratégie vise à intervenir contre les jeunes larves.

En effet, dans le but d'optimiser l'efficacité des insecticides, il est important de synchroniser le moment de leur application avec la période où l'insecte est le plus vulnérable. Il faut se rappeler que le doryphore est le plus sensible aux insecticides aux stades des petites larves (L1 et L2). Il faut donc effectuer le premier traitement lorsqu'il y a une forte proportion de celles-ci.

Pour ceux et celles qui veulent effectuer un suivi des masses d'œufs afin de déterminer la date du premier traitement contre les larves, nous proposons la méthode suivante :

### Technique du boom d'éclosion

Lorsque la ponte du doryphore est bien amorcée dans un champ, il faut localiser et identifier, à l'aide d'un ruban de couleur, 30 feuilles portant une masse d'œufs. Pour faciliter le repérage, choisissez de préférence les masses d'œufs les plus hautes sur la plante et, pour les grands champs, limitez le marquage à un secteur représentatif.

À chaque jour, vérifiez et notez le nombre de masses d'œufs avec éclosion. Pour éviter de compter à nouveau les masses d'œufs éclos, retirez les rubans de ces plants. Le boom d'éclosion survient lorsque le pourcentage cumulatif d'éclosion dépasse 30 %, soit 10 masses d'œufs sur 30. Pour établir ce pourcentage, il est important de soustraire du total de masses d'œufs marquées au début celles qui sont disparues ou qui ont été dévorées par les prédateurs. Le traitement insecticide sera requis 6 à 9 jours après la date d'observation du boom d'éclosion. L'intervalle le plus court s'applique lorsque les températures sont plutôt chaudes, soit près de 30 °C. **Lors du premier traitement, les grosses larves ne devraient pas dépasser 10 % de la population totale.**

Une autre alternative pour un traitement efficace est d'effectuer le dépistage des champs 2 à 3 fois par semaine et d'utiliser le seuil d'intervention généralement recommandé sous nos conditions, soit de 5 larves/plant.

### Brûlure hâtive

La brûlure hâtive ou brûlure alternarienne est une maladie qui affecte surtout les variétés hâtives. Toutefois, aucune variété n'est vraiment résistante à cette maladie. La maladie se développe sous des conditions sèches et/ou lors d'un manque d'engrais ou de fertilité des sols.

Les premiers symptômes de cette maladie ne sont pas encore rapportés dans les champs les plus à risque. Des traitements préventifs sont toutefois prévus dans la prochaine semaine. En effet, afin d'effectuer un contrôle optimal de cette maladie, le premier traitement doit être réalisé avant l'apparition des symptômes, soit juste avant le relâchement des premières spores. Afin de prévoir ce moment, plusieurs conseillers ont recours à un modèle de prévision basé sur les degrés-jours physiologiques.

Pour plus d'information sur la maladie et les formules permettant de calculer les degrés-jours physiologiques, veuillez consulter le bulletin d'information **No 10** du 26 juin 2009 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b10pdt09.pdf>). Il est à noter que plusieurs fongicides homologués pour le contrôle du mildiou sont aussi efficaces contre la brûlure hâtive. Le bulletin d'information **No 05** du 20 mai 2009 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b05pdt09.pdf>) donne de l'information sur ceux-ci.

Texte rédigé par :

Laure Boulet, agronome, conseillère en production de pomme de terre, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, MAPAQ

Collaboration :

Serge Bouchard, technologue, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA POMME DE TERRE  
Laure Boulet, agronome – Avertisseuse  
351, boulevard de l'Hôtel-de-Ville Ouest, Rivière-du-Loup (Québec) G5R 5H2  
Téléphone : 418 862-6341, poste 225 – Télécopieur : 418 682-1684  
Courriel : [Laure.Boulet@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:Laure.Boulet@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Bruno Gosselin, agronome et Cindy Ouellet, RAP

**© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document***  
***Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 08 – pomme de terre – 26 juin 2009***



**Sommaire agrométéorologique hebdomadaire**  
**Période du 18 juin 2009 au 24 juin 2009**

Région agricole	Station	Précipitations (mm)	2009 Cumulatif des précipitations depuis le 1 <sup>er</sup> avril (mm)	2008 Cumulatif des précipitations depuis le 1 <sup>er</sup> avril (mm)	Cumulatif des degrés-jours en base 5 depuis le 1 <sup>er</sup> avril	
					2009	Écart*
Bas-Saint-Laurent	Baie-des-Sables	3,1	257,6	211,6	348,2	+ 29,1
	Kamouraska/Saint-Denis	13,4	212,0	252,5	379,5	ND
	Mont-Joli	0,6	218,2	171,0	342,0	ND
	Saint-Arsène	26,8	228,0	224,6	348,8	- 8,5
Capitale-Nationale	Sainte-Catherine	12,4	245,2	346,2	508,4	ND
	Château-Richer	18,0	295,6	305,0	471,9	- 7,0
	Donnacona	14,5	235,5	314,9	469,8	- 44,7
	Saint-Francois, I.O.	13,3	259,4	231,7	540,0	ND
	Saint-Alban	17,0	215,2	285,7	510,8	+ 3,7
Centre-du-Québec	Drummondville	19,1	267,8	197,9	606,5	- 7,5
	Pierreville	19,4	230,9	194,6	592,6	- 11,3
Chaudière-Appalaches	Charny	18,2	263,9	298,7	515,0	ND
Estrie	Coaticook	18,4	260,4	264,3	514,7	+ 7,7
Gaspésie	Caplan	25,1	307,9	180,1	323,5	- 5,7
Lanaudière	Joliette	15,6	247,6	199,6	603,9	+ 1,4
	L'Assomption	15,0	206,0	181,4	578,1	ND
	Saint-Jacques	15,0	241,9	212,2	559,1	- 29,1
	Saint-Michel-des-Saints	9,1	191,1	248,4	367,1	- 33,7
Laurentides	Mont-Laurier	3,7	219,3	237,6	464,4	- 47,4
	Saint-Janvier	12,2	233,9	208,0	533,0	- 34,4
Mauricie	Saint-Thomas-de-Caxton	10,7	220,2	223,7	510,1	+ 2,7
Montérégie-Est	Farnham	11,3	260,0	277,4	606,7	- 4,9
	La Providence	13,0	225,8	210,9	673,2	- 4,7
	Saint-Amable	15,8	247,2	211,3	606,5	- 4,3
	Saint-Hyacinthe	10,2	238,3	231,2	552,8	- 74,4
Montérégie-Ouest	Côteau-du-Lac	13,3	213,4	210,6	601,1	- 11,1
	Hemmingford	10,6	215,4	258,5	583,0	- 23,4
Outaouais	Notre-Dame-de-la-Paix	6,8	229,9	232,8	600,7	+ 117,3
Saguenay-Lac-Saint-Jean	Péribonca	7,7	145,9	199,7	350,5	- 39,6
	Saint-Ambroise	3,3	161,3	267,2	354,7	- 15,6

\*= écart à la moyenne de 1996 à 2005

ND : non disponible

Source des données météo : réseau de 197 stations du MDDEP et de 40 stations de EC.  
 Analyse agroclimatique : Agrométéo Québec, une initiative conjointe du MDDEP, MRNF et AAC.



POMME DE TERRE