



## Pomme de terre

### Avertissement N° 14 – 14 août 2015

- [Conditions climatiques et culturales.](#)
- [Activité des maladies](#) : aucun nouveau cas de mildiou et traitements réguliers à poursuivre, autres maladies généralement en hausse.
- [Activité des insectes](#) : variable et plutôt faible, mais à surveiller avec la chaleur prévue.
- [Fertilisation](#) : ajustement de la fertilisation azotée.
- [Défanage](#) : stratégie.
- [Sommaire agrométéorologique.](#)
- [Carte des précipitations cumulées.](#)

## CONDITIONS CLIMATIQUES ET CULTURALES

(du 7 au 13 août 2015)

Des précipitations significatives sont tombées sur plusieurs régions du Québec au cours des derniers jours (10 au 12 août), ce qui a mis fin à une période de semi-sécheresse dans plusieurs secteurs. Par contre, certaines régions, dont le Bas-Saint-Laurent, ont connu des précipitations moins élevées. Les températures sont à nouveau demeurées saisonnières à légèrement au-dessous des normales pour une deuxième semaine consécutive, sauf pour une journée plus chaude le lundi 10 août (avec 27-28 °C par endroits). Vous trouverez à l'[annexe 1](#) un sommaire agrométéorologique présentant les détails des températures et des précipitations cumulées pour chaque région. Un sommaire plus détaillé des précipitations reçues en cours de période à travers la province est aussi présenté à l'[annexe 2](#).

Pour la semaine qui se termine, les observateurs du RAP nous rapportent un développement plus variable de la culture à travers la province. Pour les cultivars dits hâtifs, la maturation se poursuit plutôt bien, malgré un dépérissement par endroits, et les rendements sont rapportés comme étant de bons à très bons. Par contre, du côté des cultivars dits plus tardifs, des champs semblent avoir souffert de différents problèmes, ce qui fait que l'on observe du dépérissement principalement dans les régions plus au sud et pour certains cultivars. Chez plusieurs producteurs, les précipitations importantes ont été les bienvenues, car elles ont généralement rétabli un bon niveau hydrique des sols et permis à plusieurs de cesser d'irriguer. Par contre, elles auraient été trop élevées en terrains plus loameux ou lourds dans le sud de la province, nuisant ainsi à la culture. Les hautes températures prévues pour la fin de semaine à venir, surtout pour des secteurs plus au sud (avec 28 à 32 °C sur quelques jours), ne sont donc pas désirées par certains producteurs. Le populaire cultivar Goldrush montre des signes d'épuisement un peu partout en province, et ces températures chaudes n'aideront pas. Les causes ou facteurs causant du dépérissement dans un champ sont parfois multiples. On peut mentionner la date de plantation, le cultivar, la fertilisation azotée apportée, l'activité accrue de différentes maladies, la présence de compaction du sol, l'année de rotation, etc. Peu de fleurs sont actuellement présentes dans les champs, sauf pour des cultivars tardifs comme Russet Burbank.

Du côté des récoltes de primeurs, les dernières précipitations ont ralenti le tout, mais cela reprenait graduellement un peu partout au moment de rédiger cet avertissement. La demande continue à être bonne pour la croustille et elle s'améliorait pour la table. La qualité des tubercules est généralement belle. Toutefois, la gale commune est maintenant observée de façon plus importante par endroits, mais variable selon les champs et la sensibilité des cultivars.

# ACTIVITÉ DES MALADIES

## Mildiou de la pomme de terre

Aucun nouveau cas de mildiou n'a été rapporté ou déclaré à travers la province, ce qui surprend plusieurs intervenants étant donné les conditions plutôt propices à son développement (fréquentes et longues périodes de mouillure sous du temps plus frais). La maladie serait donc encore confinée aux frontières de la Montérégie-Ouest. Il faut mentionner que de plus en plus de producteurs font un suivi serré de leurs champs et de leurs applications de fongicides. De plus, plusieurs jardiniers qui cultivent des pommes de terre et des tomates sont maintenant suivis plus étroitement par des intervenants afin de les sensibiliser sur l'importance du contrôle du mildiou pour ne pas contaminer les champs des producteurs commerciaux. Même si la saison est avancée, il faut poursuivre les traitements fongicides ainsi que les visites au champ jusqu'au défanage complet afin de détecter toute trace de mildiou. Une protection tous les 7 à 8 jours (ou plus rapprochée si le produit est délavé par des précipitations de 25 mm et plus) est toujours recommandée ces jours-ci.

Il faut porter une attention particulière à la qualité des pulvérisations, car celle-ci a une grande importance pour l'efficacité des traitements. Un fongicide protectant (de contact) ne sera efficace que si le traitement permet le recouvrement complet du plant (feuillage et tiges). L'utilisation de fongicides pénétrants, en alternance avec des fongicides de contact, est recommandée lorsque les champs sont encore luxuriants, que la croissance des plants est active ou si l'on prévoit ne pas être capable d'intervenir à cause des précipitations. Pour un maximum de sécurité, dans les champs plus à risque, un fongicide qui possède une action antisporulante et une capacité à protéger les tubercules (comme REVUS, PRESIDIO, ZAMPRO, REASON, GAVEL, RANMAN, ALLEGRO, ACROBAT, etc.) peut être utilisé pour les derniers traitements. Vous trouverez plus d'information sur le contrôle du mildiou en consultant le [bulletin d'information N° 8](#) du 12 juin 2015. Ailleurs en Amérique du Nord, le nombre de nouveaux cas de mildiou répertoriés aurait peu évolué selon le site [www.usablight.org](http://www.usablight.org) et concerne principalement des cas dans les tomates.

## Brûlure hâtive (tache alternarienne)

Elle est maintenant en progression dans plusieurs régions, surtout dans les champs qui ont été affectés par la sécheresse et dans ceux en sénescence. On rappelle qu'il est important de faire le dépistage régulier des champs pour déterminer si la pression de la maladie nécessite l'utilisation d'un produit plus spécifique à la place du fongicide protectant de base généralement utilisé. D'ailleurs, les interventions avec un de ces produits plus spécifiques ont permis un meilleur contrôle de la maladie cette année.

## Dartrose, pourriture sclérotique, verticilliose, moisissure grise

Ces quatre maladies fongiques sont parfois observées dans un même champ cette année, mais avec de la variabilité. La **dartrose** est présente dans de plus en plus de champs, contribuant ainsi au dépérissement de plants. On rapporte une efficacité intéressante des produits LUNA TRANQUILITY et QUADRIS TOP appliqués en prévention. La **pourriture sclérotique** (ou moisissure blanche) est observée dans plus de champs cette année que par les saisons antérieures, avec une incidence parfois élevée. Cela pourrait même conduire à une baisse de rendement par endroits, des tiges étant fortement atteintes. On observe une grande variabilité des attaques selon le cultivar. La régie de rotation des cultures semble moins évidente pour le contrôle de ce champignon cette année. La **verticilliose** (ou flétrissure verticillienne) a maintenant été diagnostiquée dans plus de champs, menant également au dépérissement accentué de plants, surtout en foyers. Du côté de la **moisissure grise**, on ne rapporte pas de progression significative des symptômes, sauf localement.

## Autres maladies

Des premiers cas de **pourriture aqueuse** sont rapportés. Il faudra être vigilant lors de la récolte pour éviter d'entreposer les tubercules atteints.

La présence de **rhizoctonie** est rapportée en hausse dans certaines régions (dont la Capitale-Nationale). Les symptômes se présentent sous la forme de plants qui flétrissent souvent de manière isolée et qui démontrent un noircissement de la tige souterraine et/ou la présence de petits tubercules aériens.

Les cas de **jambe noire** demeurent en progression dans plusieurs régions et de nombreux cultivars sont maintenant touchés, ce qui est plutôt inhabituel. Cette maladie est causée par des bactéries du genre *Pectobacterium* (principalement *P. atrosepticum*, anciennement nommée *Erwinia carotovora* subsp. *atroseptica*) et celles-ci provoquent aussi la pourriture bactérienne des tiges et la pourriture molle des tubercules. Ces agents pathogènes se propagent principalement par les semences, mais aussi par l'équipement, l'eau et les insectes. Les bactéries peuvent se propager à l'intérieur des tubercules, causant la pourriture du talon, infecter les lenticelles sur la surface des tubercules filles et engendrer des problèmes d'entreposage. Une attention particulière devra être portée lors de la récolte afin d'éviter d'entreposer les tubercules affectés.

## ACTIVITÉ DES INSECTES

### Doryphore de la pomme de terre

On rapporte un bon contrôle du doryphore présentement, et ce, partout en province. De nouveaux adultes émergent régulièrement du sol. À ce temps-ci de l'année, les interventions ne sont généralement plus nécessaires, car les populations sont de modérées à faibles, principalement localisées en bordure de champs et leurs activités sont souvent sous le seuil de nuisibilité. Il est toutefois recommandé de poursuivre le dépistage pour les champs plus tardifs, surtout avec le temps plus chaud prévu, car si les populations d'adultes sont élevées, il est possible qu'il soit nécessaire d'intervenir dans les prochaines semaines. Par contre, lorsque les populations d'adultes sont faibles, il est possible de vous rendre au défanage sans avoir à traiter.

### Cicadelles

Des cicadelles sont observées dans plusieurs régions et les populations sont très variables, mais le plus souvent faibles à la suite des traitements effectués. Dans quelques régions, on mentionne une diminution du nombre de captures dans les pièges. Il faut poursuivre le dépistage des champs, afin de valider la présence de ces insectes et d'évaluer la pertinence de traiter.

### Autres insectes d'importance

Des **altises à tête rouge** sont observées dans plusieurs régions et les populations sont très variables. Peu d'interventions ont été nécessaires au cours de la période, mais on s'attend à ce que leur activité augmente sensiblement avec le temps chaud prévu. La **punaïse terne** (larves, adultes) est aussi rapportée dans quelques champs, mais il est rarement nécessaire d'effectuer des traitements contre celle-ci. L'activité des **pucerons** est à la hausse, comme habituellement au milieu du mois d'août, mais les colonies demeurent localisées. Ce sont surtout les producteurs de semences qui doivent intervenir contre les pucerons. Dans les champs des producteurs commerciaux, les populations actuelles sont en général trop faibles pour nécessiter un traitement (sauf peut-être dans certains champs n'ayant pas été traités avec un insecticide au semis). Des larves de **noctuelles** (voir photo 1) sont présentes dans des champs de quelques régions, causant de la défoliation par endroits, parfois juste assez pour justifier un traitement localement.



Photo 1 : Larve de noctuelle sous une feuille de pomme de terre (photo prise le 12 août 2015)

## FERTILISATION

Des carences minérales sont observées dans certains champs, principalement en ce qui concerne l'azote. Les pluies importantes depuis le début de la saison ont contribué par endroits au lessivage d'une certaine part des engrais et les sécheresses sporadiques ont aussi contribué, dans certains cas, à l'affaiblissement des plants. Pour les champs plus tardifs qui démontrent des symptômes de carence (jaunissement des plants), des applications d'engrais foliaires azotés en mélange avec les fongicides peuvent aider à garder le feuillage plus vert. Bien que ces apports ne remplacent pas une bonne fertilité du sol, ils peuvent contribuer à maintenir une bonne croissance des plants.

Cette période-ci de l'année est le bon moment pour évaluer si la fertilisation azotée des différents cultivars est adéquate. Cette observation, qui peut servir à ajuster les doses pour l'an prochain, doit se faire en tenant compte des conditions de croissance connues au cours de la saison. Un déficit en azote peut causer une baisse de rendement appréciable, alors qu'un surplus (feuillage trop vert au moment du défanage) peut amener les problèmes suivants :

- Manque de maturité physique (pelure qui adhère mal au tubercule).
- Sensibilité accrue aux blessures mécaniques.
- Augmentation des défauts sous la pelure (taches noires, taches d'amidon).
- Diminution du poids spécifique.
- Taux des sucres trop élevé.
- Noircissement enzymatique avant ou après la cuisson.
- Difficulté de cuisson à la croustille ou à la frite.

# DÉFANAGE

Le défanage de champs de pommes de terre est commencé par endroits et s'étendra à plusieurs autres champs au cours des prochaines semaines. Voici donc un rappel de quelques renseignements concernant cette étape importante. Idéalement, les plants de pommes de terre devraient avoir amorcé leur sénescence naturelle au moment de l'application du défanant. Lorsque le sol est très sec ou que la température est très chaude lors de l'application du défanant, il y a des risques de causer un brunissement du talon. En effet, il ne faut pas appliquer le **DÉFANANT REGLONE** (diquat) pendant une période de sécheresse, particulièrement quand le sol est sec et que les plants flétrissent durant la journée. Après la fin de la sécheresse, il faut attendre au moins trois jours après que le sol ait été très bien mouillé par la pluie ou par l'irrigation avant d'effectuer le traitement. Le REGLONE est un herbicide de contact qui agit rapidement. Son efficacité est plus grande lorsque l'application est réalisée par temps nuageux ou en soirée. Avec les conditions propices au mildiou, l'ajout d'un fongicide avec le défanant est une bonne pratique à envisager.

Un autre produit est aussi offert pour le défanage des plants de pommes de terre, soit **AIM EC** (carfentrazone-éthyle). Ce produit, qui est aussi un herbicide de contact, agit moins rapidement que le REGLONE. Il serait moins susceptible de causer le brunissement du talon. Pour obtenir une bonne efficacité de défanage, le produit doit être appliqué à la dose la plus élevée (350 ml/ha) et avec une bonne quantité d'eau (minimum 250 l/ha). De plus, il nécessite l'ajout d'un adjuvant non ionique (AGRAL, AG-SURF ou MERGE). Tout comme le REGLONE, cet herbicide peut aussi contrôler plusieurs mauvaises herbes vivaces et annuelles comme le chénopode blanc, l'amarante à racine rouge, l'herbe à poux et le pissenlit. Par contre, si une deuxième application de défanant s'avère nécessaire, le REGLONE devra être utilisé pour cette dernière, car l'herbicide AIM EC ne peut être appliqué qu'une seule fois par saison de croissance.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter l'étiquette de ces produits (cliquez sur les liens hypertextes en bleu ci-dessus, puis sur le numéro d'homologation apparaissant sur la page Web de Santé Canada).

***Veuillez vous référer aux étiquettes des fabricants en ce qui concerne les doses, les modes d'application et les renseignements supplémentaires pour l'utilisation des différents pesticides. En aucun cas la présente information ne remplace les recommandations indiquées sur les étiquettes des pesticides; le Réseau d'avertissements phytosanitaires décline toute responsabilité relative au non-respect de l'étiquette officielle.***

## LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA POMME DE TERRE

Patrice Thibault, agronome – Coavertisseur  
Réseau de lutte intégrée Orléans (RLIO)  
Téléphone : 418 563-9649  
Courriel : [pat.thibault@videotron.ca](mailto:pat.thibault@videotron.ca)

Laure Boulet, agronome – Coavertisseuse  
Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, MAPAQ  
Téléphone : 418 862-6341, poste 4128  
Courriel : [laure.boulet@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:laure.boulet@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 14 – Pomme de terre – 14 août 2015

# Annexe 1

Généré le :  
14 août 2015

## Sommaire agrométéorologique

Période du :  
7 au 13 août 2015

Station	Pour la période		Degrés-jours base 5 (à partir du 1 <sup>er</sup> avril)			Précipitations (mm)		
						Pour la période	Cumul (à partir du 1 <sup>er</sup> avril)	
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2015	Écart*	2014		2015	2014
<b>Abitibi-Témiscamingue</b>								
Guérin	5,5	26,0	978	~	~	8	340	~
Latulipe	5,6	26,7	1045	~	~	9	292	~
<b>Bas-Saint-Laurent</b>								
Kamouraska	8,2	24,4	~	~	~	18	~	~
Notre-Dame-des-Neiges	8,1	23,7	989	~	~	8	425	~
Pépinière Saint-Modeste	9,5	24,8	1091	119	1182	10	441	345
Mont-Joli	9,3	22,9	968	21	1115	15	365	354
<b>Capitale-Nationale</b>								
Deschambault SM	11,3	27,8	~	~	~	65	~	~
Saint-Laurent	11,3	27,5	~	~	~	44	~	~
Saint-Léonard-de-Portneuf	10,0	26,5	~	~	~	68	~	~
<b>Centre-du-Québec</b>								
Saint-Germain-de-Grantham	8,0	26,9	1299	-37	1330	101	480	454
Nicolet	9,3	26,0	1347	41	1367	60	432	429
<b>Chaudière-Appalaches</b>								
Saint-Pierre-de-la-Rivière-du-Sud	10,0	27,0	~	~	~	14	~	~
<b>Estrie</b>								
Compton	9,5	27,2	~	~	~	14	~	~
<b>Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine</b>								
New Carlisle	8,7	24,7	877	-79	1035	42	524	413
<b>Lanaudière</b>								
Lanoraie	7,1	27,1	~	~	~	48	~	~
Saint-Jacques	11,8	27,1	~	~	~	69	~	~
L'Assomption	10,7	26,4	1424	36	1406	63	477	636
<b>Laurentides</b>								
Mont Laurier	8,1	26,6	~	~	~	26	~	~
Mirabel	8,6	27,1	1357	18	1323	57	469	522
<b>Mauricie</b>								
Sainte-Geneviève-de-Batiscan	8,6	27,1	~	~	~	60	~	~
Shawinigan	9,8	26,5	1267	66	1294	53	409	562
<b>Montérégie-Est</b>								
Saint-Liboire	8,7	27,5	~	~	~	77	~	~
Saint-Hilaire	12,8	28,1	~	~	~	77	~	~
<b>Montérégie-Ouest</b>								
Sainte-Clotilde	8,3	27,3	1404	4	1382	52	425	487
L'Acadie	9,9	27,1	1453	40	1445	39	399	500
<b>Outaouais</b>								
Saint-André-Avellin	8,1	26,2	~	~	~	51	~	~
<b>Saguenay-Lac-Saint-Jean</b>								
Saint-Ambroise	7,9	26,0	~	~	~	37	~	~
Normandin	9,0	24,0	1021	20	1077	8	362	335

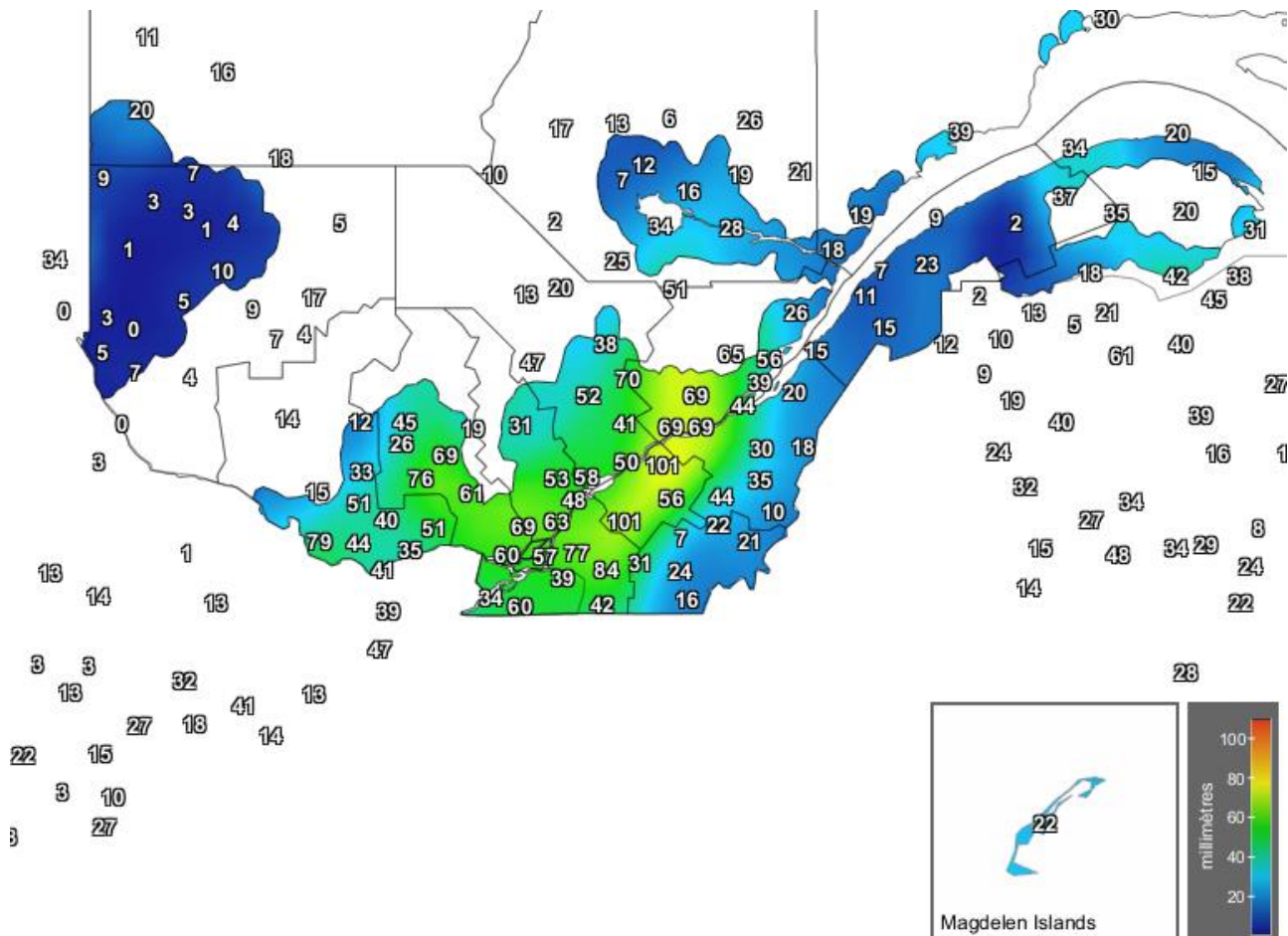
\*Écart : Écart à la moyenne 1981-2010

Une initiative conjointe du MDDELCC, MERN et AAC  
Préparé par Agrométéo Québec ([www.agrometeo.org](http://www.agrometeo.org))

## Annexe 2

### Carte des précipitations cumulées pour les 7 derniers jours

[http://www.agrometeo.org/index.php/indices/map/1\\_semaine/legumes](http://www.agrometeo.org/index.php/indices/map/1_semaine/legumes)



**Précipitations 7 jours**  
**SolutionsMesonet**

**12 Août 2015**

Générée le 13/8/2015 à 14:30 HAE © Copyright 2015



Cette carte montre le cumul des précipitations au cours de la dernière semaine. Le chiffre indique le nombre de mm reçus.  
Ces données proviennent de stations avec observateur et de stations automatiques appartenant à diverses organisations.