



## Pomme de terre

### Avertissement N° 16 – 25 août 2016

- **Conditions climatiques et culturelles** : poursuite des températures chaudes et du dépérissement par endroits.
- **Activité des maladies** : 1<sup>er</sup> cas de mildiou dans un champ en pomme de terre et traitements préventifs à poursuivre; brûlure hâtive, dartrose et verticilliose en hausse.
- **Activité des insectes** : quelques traitements localisés seulement.
- **Sommaire des précipitations** et **sommaire agrométéorologique**.

## CONDITIONS CLIMATIQUES ET CULTURALES

Les conditions estivales se sont à nouveau poursuivies au cours de la période couverte par cet avertissement (19 au 24 août 2016). À peu près partout, les températures ont été au-dessus des moyennes de saison pour cette période de l'année, cependant, avec une ou deux journées plus fraîches le 22 ou le 23 août. Quelques 30°C ont été à nouveau atteints, mais dans certaines localités de quelques régions seulement (ex. : Capitale-Nationale, Montérégie, Outaouais et Bas-Saint-Laurent).

Les précipitations ont eu lieu principalement sur une seule journée, soit le 21 ou le 22 août, selon le secteur. Les quantités ont généralement varié entre 10 à 25 mm; un peu plus pour la Gaspésie. L'[annexe 1](#) présente le sommaire des précipitations enregistrées en cours de période à travers la province. L'[annexe 2](#) montre le sommaire agrométéorologique avec les détails des températures et des précipitations cumulées pour chaque région agricole.

Les températures relativement chaudes que nous connaissons actuellement ne sont pas l'idéal pour favoriser le grossissement adéquat des tubercules. Par contre, quelques nuits plus fraîches ont été enregistrées dans certains secteurs les 22 et 23 août, ce qui a permis un meilleur développement ou un ralentissement du dépérissement, selon le cas. La réserve en eau dans les sols demeure variable selon les régions, et ce, même à l'intérieur de certaines d'entre elles. Cette variabilité fait que l'irrigation était toujours nécessaire par endroits pour favoriser une meilleure croissance des plants, principalement dans des champs plus tardifs.

Des accumulations d'eau étaient encore rapportées par les observateurs du RAP à la suite des bonnes précipitations de la semaine dernière, dans des régions localisées plus au sud (ex. : Laurentides, Lanaudière et Centre-du-Québec). Plusieurs champs sont en sénescence à travers la province puisque nous sommes déjà rendus le 25 août, tandis que d'autres sont encore bien « verts » (cultivars plus tardifs comme Russet Burbank) ou présentent des signes de dépérissement prématuré. Dans ce dernier cas, on mentionne principalement le cultivar Goldrush qui a connu un déclin végétatif plus important en cours de période.

Les récoltes de primeurs se poursuivent partout en province. En général, on rapporte toujours de bons rendements dans les champs irrigués, et ce, avec une belle qualité. La demande pour les pommes de terre est satisfaisante, selon le marché visé, ce qui est mieux par rapport à l'an passé à la même période.

Un peu de cœur creux est maintenant observé par endroits dans de plus gros tubercules de cultivars reconnus comme étant plus sensibles à cette problématique. La gale commune continue d'être rapportée plutôt faiblement, quoiqu'en hausse plutôt légère dans quelques champs en cours de période.

On rappelle que certains moyens peuvent être utilisés pour réduire l'incidence de cette maladie (rotation appropriée, bonne gestion des cultivars, régie optimale de l'irrigation, biofumigation, etc.), mais les résultats varient souvent. Une décoloration rougeâtre de la pelure de tubercules de quelques cultivars est rapportée par endroits, la conséquence, fort probable, d'un sol trop chaud par moment en cours de tubérisation.

Dans les champs plus tardifs, plusieurs producteurs prévoient retarder le défanage pour permettre l'atteinte d'un meilleur calibre des tubercules. Toutefois, le défanage en vue de programmer le calendrier des récoltes destinées pour l'entreposage des pommes de terre devrait débuter sous peu par endroits. Il faudra utiliser adéquatement les défanants disponibles (ex. : [REGLONE](#) et [DIQUASH](#)) en raison du temps chaud qui pourrait, par exemple, se poursuivre pour éviter des problèmes de développement de taches au talon des tubercules.

Finalement, des observateurs rapportent dernièrement moins de tubercules par plant pour cette année dans quelques régions (ex. : Capitale-Nationale et Outaouais), pour certains cultivars. Le potentiel de rendement est préliminairement mentionné comme moyen à bon, le tout variant selon la régie de production, le type de sol, le cultivar, la compaction, la région, l'irrigation, etc.

## ACTIVITÉ DES MALADIES

### Mildiou de la pomme de terre

**Un premier cas** de mildiou dans un champ en pomme de terre a été mentionné tout dernièrement dans la région de la Capitale-Nationale. Celui-ci serait léger et isolé, avec un défanage du champ touché prévu sous peu. Par la suite, plusieurs autres champs en pomme de terre ont été visités dans cette région, sans y déceler de trace de la maladie.

Ailleurs en province, aucun cas n'a été rapporté. Toutefois, les périodes de rosées continuent à être parfois longues et importantes par endroits, ce qui est typique à cette période-ci de la saison. Cela peut créer des conditions idéales pour le développement de la maladie si des spores présentes dans l'air se déposent sur le feuillage mouillé pour y germer. Il faut donc maintenir la protection fongicide jusqu'au défanage complet. Celle-ci peut être réalisée avec des fongicides protectants, pourvu que l'intervalle de 8 à 10 jours entre les traitements puisse être respecté, selon les précipitations.

Par contre, un fongicide qui possède une action antispোরulante et une capacité à protéger les tubercules (ex. : REVUS, PRESIDIO, ZAMPRO, REASON, GAVEL, RANMAN, ALLEGRO et ACROBAT) pourrait être utilisé pour les derniers traitements de la saison. Ils le seront dans les situations plus à risque pour le développement de la maladie, dans les secteurs immédiats où du mildiou a été rapporté ou dont la présence est fortement suspectée.

Même si la saison progresse rapidement et que le dépistage est rendu plus difficile avec les nombreuses autres taches foliaires (souvent d'origine abiotique) présentes sur le feuillage des plants, les visites régulières des champs doivent se poursuivre afin de détecter toute trace possible de mildiou.

Ailleurs en Amérique du Nord, selon le site [www.usablight.org](http://www.usablight.org), un seul nouveau cas a été signalé en Virginie (Sud des USA). De plus, il y aurait eu un nouveau cas identifié dans la paroisse de Drummond dans le nord-ouest du Nouveau-Brunswick. Les détails sur le contrôle du mildiou sont toujours disponibles en consultant le [bulletin d'information N° 5](#) du 3 juin 2016.

## Autres maladies d'intérêt

Les récentes conditions climatiques ont favorisé le développement de la **brûlure hâtive** (ou tache alternarienne), et ce, un peu partout en province, principalement dans des champs en plus forte sénescence. Par contre, cette année, plusieurs observateurs mentionnent un bon contrôle dans les champs plus tardifs. La poursuite ou la justification des interventions fongicides spécifiques contre cette maladie, en cette période-ci, relève davantage du cas par cas.

Les symptômes de la **dartrose**, de la **pourriture sclérotique**, de la **verticilliose** et de la **jambe noire** ont débuté ou ont continué à s'amplifier, selon les régions. La **dartrose** (photo 1) est particulièrement active et même dommageable dans des champs de Lanaudière, de la Montérégie et de la Capitale-Nationale principalement. Le dépérissement causé par cette maladie est généralement plus rapide après une pluie suivant une période de fortes chaleurs.

Cette situation devrait conduire à une baisse de rendement, mais aussi à une possible diminution de la qualité des tubercules (développement de taches sur des tubercules semblables à la tache argentée). Aucune intervention fongicide en champ n'est efficace ou possible en cette période-ci de la saison contre la dartrose. Des symptômes de **pourriture sclérotique** sont davantage rapportés cette semaine dans des champs plus luxuriants (ex. : Russet Burbank), principalement dans les secteurs ayant reçu plus de précipitations en saison (ex. : Centre-du-Québec et Mauricie). Un essai de contrôle avec un fongicide spécifique (ex. : ALLEGRO) a été tenté par endroits malgré la date plutôt tardive.

Les cas de **verticilliose** (ou flétrissure verticillienne) sont en hausse significative dans certaines régions (ex. : Capitale-Nationale) à la suite du temps chaud, ce qui occasionnera une baisse de rendement dans les champs plus atteints.

Du côté de la **jambe noire**, on rapporte également une légère hausse d'activité de la maladie dans des champs plus verts. Les bactéries responsables, qui sont présentes dans le sol, se développent lors de journées chaudes et humides. Si ces conditions persistent, il est probable que les infections actuellement localisées aux tiges descendent au niveau des tubercules. Une attention particulière devra donc être portée lors de la récolte.

On ne rapporte pas de cas anormal de pourritures de tubercules présentement (**pourriture molle bactérienne, pourriture rose et pourriture aqueuse**), sauf localement. Par contre, plusieurs sols sont encore passablement humides dans des secteurs ayant reçu de fortes précipitations durant la période du 10 au 16 août dernier. Cela pourrait amener à un changement de situation. Ces champs seront à surveiller lors de la récolte.

La pourriture rose peut infecter directement les tubercules au niveau de leurs yeux ou de leurs lenticelles, lors de périodes prolongées d'excès d'humidité dans le sol. À la récolte, la maladie peut se transmettre d'un tubercule contaminé à un tubercule sain.

On ne rapporte pas de cas de **tache argentée**, ce qui est plutôt normal à ce stade-ci de la saison. Elle demeure une maladie préoccupante pour plusieurs variétés de pommes de terre dont celles à peau rouge. La tache argentée est transmise par une semence ou un sol contaminé. Elle infecte les tubercules directement par absorption cutanée ou par les lenticelles.

La maladie est plus susceptible de se répandre lorsque les tubercules séjournent longtemps dans le champ après le défanage (plus de 3 semaines), surtout si les conditions sont chaudes et humides. Les infections peuvent progresser aussi en entrepôt si la température est supérieure à 3°C et l'humidité relative à plus de 93 %.

Comme mentionné précédemment, les symptômes de la dartrose peuvent aussi être confondus avec ceux de la tache argentée sur les tubercules. Certains produits sont homologués en traitement post-récolte pour lutter contre la tache argentée. Ils démontrent une bonne efficacité pour réduire la contamination en entrepôt. Consultez votre conseiller local ou régional à ce sujet.



Photo 1 : Symptômes de dartrose dans un champ en pomme de terre, le 19 août 2016  
 Photo : Patrice Thibault, RLIO inc.

## ACTIVITÉ DES INSECTES

Avec l'avancement de la saison de production, de la sénescence en cours et/ou du défanage prochain de certains champs, les besoins d'interventions contre les insectes deviennent moins nécessaires, sauf par endroits pour des champs à maturité plus tardive. En général, les interventions contre les différents insectes (sauf pour les semenciers) ne sont plus nécessaires dans les 10 à 12 jours précédents le défanage. En cours de période, des traitements contre les **altises** et/ou des **cicadelles** et/ou des **pucerons** ont eu lieu dans quelques champs plus tardifs du Bas-Saint-Laurent, de la Mauricie, du Centre-du-Québec et de la Capitale-Nationale entre autres, pour soutenir une bonne croissance des plants.

D'ailleurs, le piégeage des **cicadelles** encore mené par certains collaborateurs indiquait une activité parfois modérée par endroits, mais toujours selon un patron de distribution très variable, en lien souvent avec les coupes de foin en cours à proximité. Fait intéressant, on ne rapporte aucun ou très peu de symptômes foliaires reliés à l'activité des cicadelles cette année, autant dans les champs avec et sans traitement insecticide au semis. Du côté de la **pyrale du maïs**, une récente évaluation de l'efficacité des interventions a été menée au Saguenay-Lac-Saint-Jean et peu de dommages sont rapportés.

Référez-vous aux étiquettes des fabricants en ce qui concerne les doses, les modes d'application et les renseignements supplémentaires pour l'utilisation des différents pesticides et régulateurs de croissance. 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 – Avertisseur  
 Réseau de lutte intégrée Orléans (RLIO)  
 Téléphone : 418 563-9649  
 Courriel : [pat.thibault@videotron.ca](mailto:pat.thibault@videotron.ca)

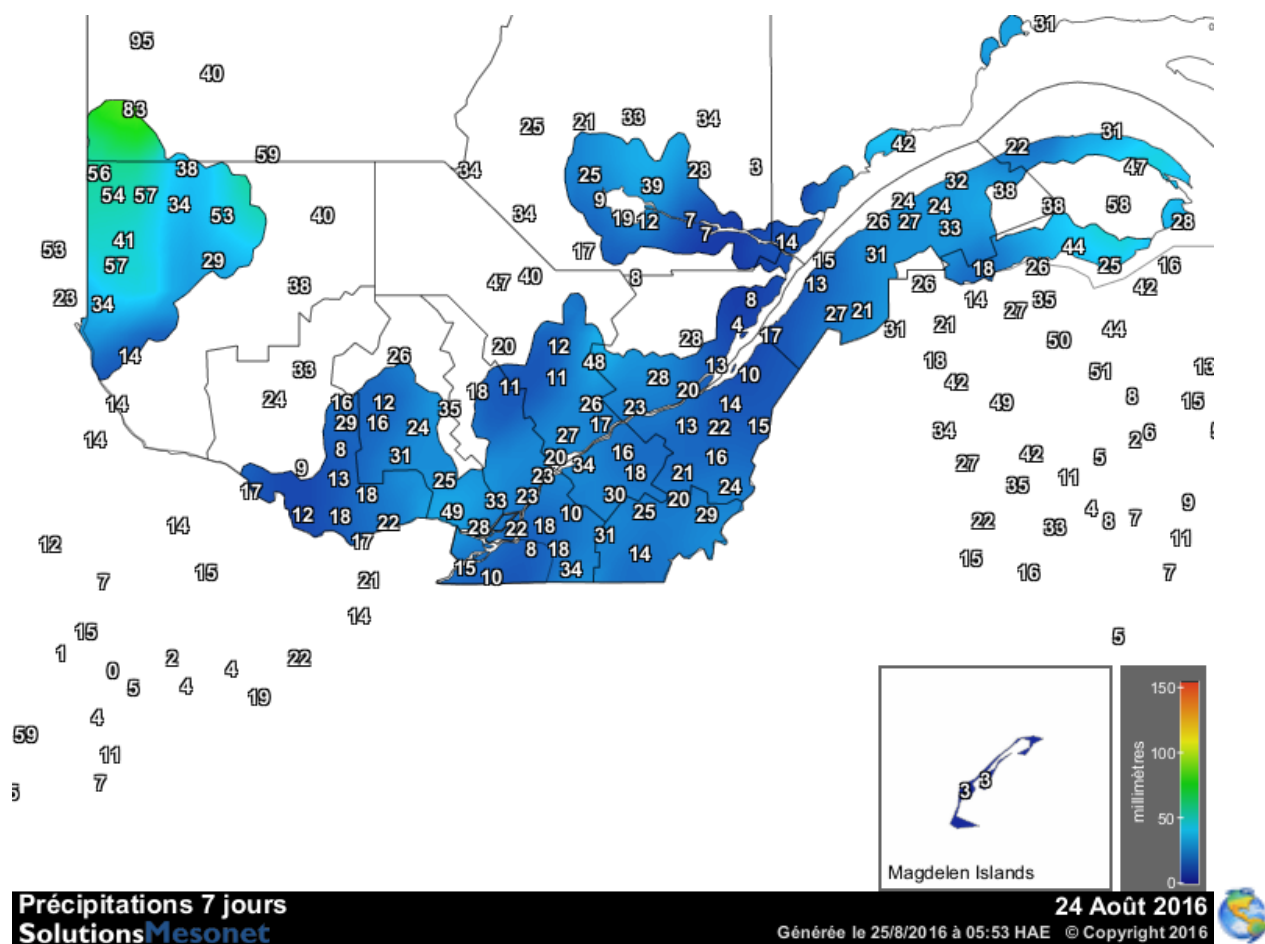
Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Sarah Nolin, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :  
 Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 16 – Pomme de terre – 25 août 2016

## Annexe 1

### Tableau des précipitations cumulées pour les 7 derniers jours (18 au 24 août 2016)

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





## Annexe 2

Généré le :  
25 août 2016

### Sommaire agrométéorologique

Période du :  
18 au 24 août 2016

| Station                        | Pour la période |                 | Degrés-jours base 5<br>(à partir du 1 <sup>er</sup> avril) |        |      | Précipitations (mm) |  |      |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|--|--------|------|---------------------|--|------|
|                                |                 |                 |  |        |      | Pour la<br>période  | Cumul<br>(à partir du 1 <sup>er</sup> avril) |      |
|                                | T. min.<br>(°C) | T. max.<br>(°C) | 2016   | Écart* | 2015 |                     | 2016   | 2015 |
| Abitibi-Témiscamingue          |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Guérin                         | 5,6             | 28,1            | 1148   | -17    | 1115 | 34                  | 308  | 397  |
| Latulipe                       | 7,1             | 28,8            | 1210   | 60     | 1174 | 28                  | 245  | 326  |
| Bas-Saint-Laurent              |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Kamouraska                     | 10,0            | 28,5            | 1189   | 40     | 1184 | 12                  | 479  | 437  |
| Mont-Joli                      | 10,1            | 27,5            | 1166   | ~      | 1091 | 24                  | 393  | 386  |
| Saint-Éloi                     | 7,5             | 30,2            | 1143   | 72     | 1147 | 15                  | 371  | 451  |
| Capitale-Nationale             |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Deschambault SM                | 9,9             | 28,2            | 1428   | 91     | 1442 | 23                  | 476  | 686  |
| Saint-Laurent                  | 12,7            | 30,6            | 1449   | 137    | 1445 | 12                  | 414  | 613  |
| Saint-Léonard-de-Portneuf      | 4,4             | 26,7            | 1191   | -23    | 1336 | 22                  | 464  | 609  |
| Centre-du-Québec               |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Nicolet                        | 11,7            | 28,2            | 1512   | 65     | 1526 | 24                  | 422  | 443  |
| Saint-Germain-de-Grantham      | 9,2             | 28,4            | 1440   | -39    | 1478 | 27                  | 469  | 492  |
| Chaudière-Appalaches           |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Saint-Pierre-de-la-Rivière-du- | 11,3            | 28,7            | 1323   | 58     | 1304 | 10                  | 428  | 449  |
| Estrie                         |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Compton                        | 9,7             | 27,7            | 1454   | 115    | 1470 | 14                  | 333  | 541  |
| Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine  |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| New Carlisle                   | 11,6            | 25,4            | 1103   | 23     | 1041 | 25                  | 407  | 524  |
| Lanaudière                     |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Lanoraie                       | 9,7             | 29,2            | 1520   | 4      | 1538 | 23                  | 395  | 455  |
| L'Assomption                   | 10,4            | 28,8            | 1578   | 40     | 1609 | 23                  | 480  | 480  |
| Saint-Jacques                  | 9,5             | 28,4            | 1576   | 87     | 1619 | 28                  | 416  | 442  |
| Laurentides                    |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Mirabel                        | 11,2            | 29,0            | 1498   | 14     | 1540 | 25                  | 443  | 495  |
| Mont Laurier F                 | 7,4             | 27,5            | 1276   | 61     | 1345 | 16                  | 412  | 468  |
| Mauricie                       |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Sainte-Geneviève-de-Batiscan   | 8,0             | 27,8            | 1416   | 42     | 1412 | 17                  | 448  | 456  |
| Shawinigan                     | 10,2            | 27,6            | 1441   | 108    | 1445 | 26                  | 582  | 421  |
| Montérégie-Est                 |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Saint-Bruno-de-Montarville     | 12,0            | 29,7            | 1687   | 99     | 1721 | 12                  | 487  | 474  |
| Saint-Liboire                  | 10,3            | 28,9            | 1549   | 38     | 1596 | 10                  | 441  | 521  |
| Montérégie-Ouest               |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| L'Acadie                       | 11,4            | 28,4            | 1583   | 18     | 1632 | 8                   | 397  | 433  |
| Saint-Rémi                     | 12,6            | 29,3            | 1677   | 110    | 1674 | 11                  | 432  | 416  |
| Outaouais                      |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Saint-André-Avellin            | 6,4             | 28,3            | 1414   | 73     | 1448 | 30                  | 405  | 565  |
| Saguenay–Lac-Saint-Jean        |                 |                 |  |        |      |                     |  |      |
| Saint-Ambroise F               | 6,1             | 28,6            | 1178   | 31     | 1173 | 18                  | 505  | 523  |
| Sainte-Jeanne-d'Arc            | 7,1             | 26,6            | 1158   | 40     | 1207 | 29                  | 443  | 485  |

\*Écart : Écart à la moyenne 1981-2010

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