



## EN BREF :

- Conditions climatiques et culturales.
- Mildiou : premières observations et stratégie d'intervention.
- Autres maladies : dépistage et surveillance lors de la récolte.
- Blessures mécaniques lors de l'arrachage.
- Répression des mauvaises herbes pour l'an prochain.
- Sommaire agrométéorologique hebdomadaire.

## CONDITIONS CLIMATIQUES ET CULTURALES

Les températures de la dernière semaine se sont situées près des moyennes saisonnières avec quelques journées plus chaudes. La majorité des régions ont reçu de bonnes précipitations. Des orages forts, parfois accompagnés d'épisodes de grêle, ont été observés dans plusieurs secteurs, laissant derrière eux des quantités importantes d'eau, mais généralement peu de dommages aux plants. Les régions situées au nord du fleuve (Lanaudière, Mauricie, Saguenay–Lac-Saint-Jean, etc.) ont été particulièrement affectées. Le sommaire agrométéorologique de l'**annexe 1** présente les détails des précipitations et des degrés-jours pour les différentes régions.

De façon générale, la culture se porte bien dans les sols sablonneux alors que dans les sols plus lourds, ou dans des secteurs plus affectés par la pluie, certaines zones de champs ou des champs entiers souffrent d'asphyxie racinaire et d'hypertrophie des lenticelles. Les cultivars tardifs continuent globalement de montrer un bon développement végétatif, alors que la maturation ou le dépérissement est observé dans les variétés hâtives et dans les champs qui ont souffert de la canicule du milieu de l'été. Le défanage des champs est débuté dans plusieurs régions et il est plus intensif dans les régions semencières afin d'éviter la contamination virale de fin de saison.

La récolte se poursuit dans l'ensemble des régions et les rendements sont généralement bons, mais variables selon les cultivars et les différents types de sol. Pour l'instant, la qualité des tubercules semble très bonne et peu de défauts internes (cœurs creux, cœurs bruns, etc.) sont observés. On rapporte toujours des cas de gale et l'intensité de la maladie varie de faible à élevée selon les champs et les cultivars.

## MILDIOU

Les premières détections du mildiou ont été rapportées cette semaine dans la région de la Chaudière-Appalaches, chez un producteur cultivant une petite superficie qui n'avait pas été traitée, ainsi que dans un jardin (non traité) du Bas-Saint-Laurent. Ces sites sont relativement éloignés des zones importantes de production de pommes de terre et des mesures ont été prises pour enrayer la dissémination de la maladie. Le mildiou est aussi observé de façon importante dans les provinces Maritimes et au Maine. Avec les conditions climatiques actuelles qui comportent des températures plus fraîches, des pluies fréquentes et des rosées importantes, l'indice de risque de développement du mildiou est très élevé. Les traitements doivent donc se poursuivre sur une base régulière, et ce, jusqu'à ce que les plants soient complètement défanés. Ceux-ci peuvent être réalisés avec des fongicides protectants, en autant que l'intervalle de 7 jours entre les traitements puisse être respecté. L'utilisation d'un fongicide ayant une activité translaminaire peut aussi être pertinente selon les prévisions climatiques, si vous pensez ne pas être capable d'intervenir à temps. Pour un maximum de sécurité, un fongicide qui possède une action antisporelante et une capacité à protéger les tubercules (REVUS, REASON, GAVEL, RANMAN, ALLEGRO, ACROBAT, etc.) peut aussi être utilisé, du moins pour les derniers traitements. Pour plus d'information sur les fongicides et leurs stratégies d'utilisation, veuillez consulter le bulletin d'information **No 10** du 10 juin 2011 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b10pdt11.pdf>).

## AUTRES MALADIES

La **rhizoctonie** est observée à des niveaux généralement faibles à modérés, mais parfois élevés dans certains champs. Cette maladie contribue grandement au dépérissement des plants lorsqu'elle est présente. Le dépistage et la notation des divers degrés de dommage révéleront l'intensité de cette maladie dans vos champs et permettront d'orienter votre stratégie d'intervention pour les prochaines saisons. L'adoption de techniques de production permettant de réduire l'incidence de la maladie doit être privilégiée et l'utilisation du fongicide QUADRIS dans le sillon peut être pertinente si le degré d'infection est élevé.

La **brûlure hâtive** est toujours en progression et elle contribue au dépérissement de certains champs, surtout de ceux dont les traitements fongicides ont été moins intensifs.

La **moisissure grise** est aussi observée de façon significative sur les tiges et les feuilles dans plusieurs champs, principalement lorsqu'ils ont un développement végétatif important. La chute des fleurs sur le feuillage humide favorise aussi l'apparition de la moisissure grise. Les fongicides utilisés contre le mildiou contrôlent généralement la moisissure grise.

On rapporte aussi, cette semaine, des cas de **pourriture bactérienne des tiges**. Cette maladie est causée par une bactérie du genre *Erwinia*. Celle-ci provoque aussi la jambe noire en début de saison et de la pourriture molle bactérienne sur les tubercules. La bactérie, qui est présente dans le sol, se développe 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 être portée lors de la récolte.

La **pourriture rose** et la **pourriture aqueuse** seront aussi à surveiller lors de la récolte, surtout dans les sols plus lourds des régions qui ont connu des précipitations importantes et où les sols se drainent moins bien. En effet, la pourriture rose peut infecter les tubercules directement par leurs yeux ou 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. Pour plus d'information sur la gestion de la récolte pour les champs problématiques, vous pouvez vous référer au bulletin d'information **No 13** du 26 août 2011 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b13pdt11.pdf>).

## BLESSURES MÉCANIQUES LORS DE L'ARRACHAGE

La production de toute une saison peut être compromise lors de l'opération de récolte. Les blessures infligées aux tubercules par les équipements de récolte et de manutention représentent le problème le plus souvent rencontré. Le bulletin d'information **No 13** du 26 août 2011 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b13pdt11.pdf>) traite des précautions à prendre lors de la récolte pour minimiser ces problèmes. Mais, une évaluation des blessures causées lors des manipulations est aussi très importante afin d'identifier les endroits où il faudra apporter des correctifs.

On peut, en prélevant des échantillons de tubercules à différents points de la chaîne de récolte (à la sortie de terre, sur l'arracheuse, dans le camion et en entrepôt), déterminer la quantité de blessures, le type de blessures et les endroits où elles se produisent le plus.

Certains outils sont disponibles afin d'identifier ces blessures mécaniques et d'évaluer la qualité des lots :

- Le **test au catéchol** est basé sur le fait que ce produit chimique colore les tissus fraîchement blessés en rouge sombre ou en violet. Pour plus d'information sur cette technique, vous pouvez consulter le document suivant : <http://www.agrireseau.qc.ca/pdt/documents/Blessure.pdf>.
- La **patate électronique** est un outil plus dispendieux, mais efficace afin de détecter durant la récolte les endroits critiques où les tubercules sont endommagés.
- La « **Hot-box** » est un équipement qui permet d'accélérer le développement des blessures et d'évaluer celles-ci sur une courte période de temps (12 heures). La « Hot Box » peut être achetée dans le commerce, mais elle peut aussi être fabriquée en utilisant un contenant isolé et hermétique (ex. : vieux congélateur horizontal), une chaufferette avec thermostat et un thermomètre. Les tubercules (échantillon de 50) seront récoltés et déposés dans des sacs de papier dans la « Hot Box » et celle-ci sera maintenue à une température de 34 à 36 °C, avec 95 à 98 % d'humidité relative. Après 12 heures sous ces conditions, les tubercules seront pelés (une peuleuse est préférable) et un premier classement des tubercules sera effectué. Un deuxième pelage des tubercules affectés permettra de valider la profondeur des blessures.

## RÉPRESSION DES MAUVAISES HERBES POUR L'AN PROCHAIN

La présence de mauvaises herbes est rapportée dans plusieurs champs de pomme de terre. Dans des champs qui semblaient propres jusqu'à maintenant, les mauvaises herbes ont connu une forte croissance en raison de la sénescence du feuillage des pommes de terre qui laisse pénétrer la lumière. Comme pour les autres ennemis des cultures, la répression des mauvaises herbes se planifie à l'avance. Dès maintenant, faites la tournée des champs où vous cultiverez des pommes de terre l'an prochain. Repérez les endroits où il y a des problèmes particuliers de mauvaises herbes. Localisez ces secteurs sur un plan. Faites identifier les mauvaises herbes que vous ne connaissez pas. Si c'est possible, intervenez dès cette année par différents moyens (traitements localisés d'herbicides, travaux mécaniques, engrais verts, rotation, etc.). Consultez votre conseiller à ce sujet.



Cet avertissement devrait être le dernier communiqué régulier de la saison 2011. Cependant, nous continuons à faire nos observations aux champs et, si un problème particulier devait survenir, entre autres en ce qui concerne l'évolution du mildiou, un avertissement sera émis rapidement.

Je tiens à remercier tous les collaborateurs du réseau pomme de terre du RAP qui à chaque semaine m'ont fourni leurs observations terrain afin de produire des avertissements qui reflètent la réalité des différentes régions.

Bonne récolte et bonne fin de saison!

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 : Louise Thériault, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 16 – pomme de terre – 26 août 2011*

## Annexe 1

Généré le :  
vendredi 26 août 2011

## Sommaire agrométéorologique

Période du :  
19 au 25 août 2011

| Station                        | Pour la période |                 | Degrés-jours base 5<br>(À partir du 1er avril) |        |         | Précipitations (mm) |                                  |       |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|--|--------|---------|---------------------|----------------------------------|-------|
|                                | T. min.<br>(°C) | T. max.<br>(°C) | 2011   | Écart* | 2010    | Dci f`U<br>dériode  | Cumul<br>(À partir du 1er avril) |       |
|                                |                 |                 |  |        |         |                     | 2011                             | 2010  |
| <b>Abitibi-Témiscamingue</b>   |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Barrage Angliers               | 9,8             | 27,9            | 1 423,4  | +237,9 | 1 529,4 | 7,2                 | 318,8                            | 302,2 |
| <b>Bas-SUjbt-Laurent</b>       |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Baie-des-Sables                | 10,0            | 26,0            | 1 108,5  | +62,0  | 1 275,6 | 22,7                | 503,2                            | 361,7 |
| Kamouraska (Saint-Denis)       | 9,0             | 28,0            | 1 168,6  | -20,7  | 1 328,2 | 24,6                | 463,4                            | 277,0 |
| Mont-Joli                      | 10,7            | 25,5            | 1 077,5  | ND     | ~       | 27,8                | 511,8                            | ~     |
| Saint-Arsène                   | 10,2            | 27,5            | 1 119,8  | -8,1   | 1 320,4 | 11,9                | 464,6                            | 304,9 |
| <b>Capitale!Nationale</b>      |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Château-Richer                 | 8,0             | 28,5            | 1 387,0  | +230,1 | 1 541,9 | 47,7                | 778,8                            | 332,1 |
| Donnacona-2                    | 6,9             | 28,3            | 1 398,4  | +71,4  | 1 500,5 | 50,9                | 722,4                            | 392,7 |
| Saint-Alban                    | 6,4             | 28,3            | 1 401,7  | +90,2  | 1 544,9 | 48,2                | 649,1                            | 389,9 |
| Saint-François, I.O.           | 10,8            | 28,2            | 1 437,5  | +204,4 | 1 663,8 | 49,0                | 679,6                            | 371,6 |
| <b>Centre-du-Québec</b>        |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Drummondville                  | 10,5            | 29,0            | 1 699,6  | +223,8 | 1 775,1 | 37,8                | 561,4                            | 446,4 |
| Pierreville                    | 9,4             | 28,7            | 1 664,8  | +160,4 | 1 658,3 | 50,8                | 534,4                            | 400,8 |
| <b>Chaudière-Appalaches</b>    |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Charny                         | 9,9             | 28,6            | 1 469,2  | +121,7 | 1 646,6 | 40,7                | 641,5                            | 376,1 |
| <b>Estrie</b>                  |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Coaticook                      | 10,0            | 27,0            | 1 493,6  | +168,3 | 1 564,1 | 10,7                | 645,3                            | 572,3 |
| <b>Gaspésie</b>                |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Caplan                         | 6,0             | 26,7            | 1 089,4  | +5,2   | 1 242,7 | 25,2                | 568,7                            | 445,4 |
| <b>Lanaudière</b>              |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Joliette-Ville                 | 9,4             | 29,7            | 1 639,9  | +126,6 | 1 750,5 | 60,6                | 588,1                            | 489,6 |
| L'Assomption                   | 9,8             | 29,3            | 1 670,3  | +110,0 | 1 723,5 | 40,4                | 584,4                            | 425,5 |
| Saint-Jacques                  | 8,0             | 29,1            | 1 570,2  | +107,5 | 1 690,3 | 52,8                | 550,8                            | 439,4 |
| Saint-Michel-des-Saints        | 5,3             | 27,0            | 1 325,3  | +208,4 | 1 341,6 | 64,4                | 570,1                            | 353,3 |
| <b>Laurentideg</b>             |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Mont-Laurier                   | 7,0             | 27,0            | 1 453,6  | +239,1 | 1 536,4 | 44,3                | 449,8                            | 369,5 |
| Saint-Janvier                  | 9,8             | 28,5            | 1 644,0  | +138,9 | 1 660,1 | 51,2                | 497,4                            | 466,7 |
| <b>Mauricie</b>                |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Saint-Thomas-de-Caxton         | 6,0             | 28,0            | 1 498,1  | +64,9  | 1 556,4 | 59,7                | 545,8                            | 322,0 |
| <b>Montérégie!Est</b>          |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Farnham                        | 10,5            | 29,5            | 1 698,4  | +174,1 | 1 748,4 | 32,3                | 561,0                            | 585,6 |
| La Providence                  | 10,7            | 31,0            | 1 808,0  | +255,0 | 1 889,8 | 42,1                | 510,8                            | 450,8 |
| Saint-Amable                   | 11,0            | 29,9            | 1 693,3  | +127,1 | 1 767,0 | 41,9                | 527,8                            | 482,1 |
| Saint-Hyacinthe-2              | 9,6             | 29,8            | 1 690,4  | +138,0 | 1 740,2 | 39,7                | 526,5                            | 479,2 |
| <b>Montérégie!Ouest</b>        |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Côteau-du-Lac                  | 7,5             | 28,5            | 1 707,4  | +162,6 | 1 695,0 | 28,2                | 494,3                            | 479,0 |
| Hemmingford-Four-Winds         | 9,8             | 30,0            | 1 670,9  | +97,6  | 1 720,6 | 36,9                | 496,6                            | 525,7 |
| <b>Outaouais</b>               |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Notre-Dame-de-la-Paix          | 6,0             | 27,4            | 1 533,0  | +185,5 | 1 477,3 | 58,6                | 565,8                            | 423,9 |
| <b>Saguenay-Lac-SUjbt-Jean</b> |                 |                 |  |        |         |                     |                                  |       |
| Péribonka                      | 9,5             | 28,0            | 1 280,8  | +141,8 | 1 289,0 | 80,2                | 586,7                            | 327,6 |
| Saint-Ambroise                 | 10,5            | 29,1            | 1 246,0  | +98,3  | 1 312,2 | 58,2                | 608,9                            | 304,5 |

\*Écart : Écart à la moyenne 1971-2000

Préparé par Agrométéo Québec (www.agrometeo.org)

Une initiative conjointe du MDDEP, MRNF et AAC