



Pomme de terre

Avertissement No 14 – 15 août 2014

- [Conditions climatiques et culturelles.](#)
- [Mildiou](#) : nouvelles observations et traitements à poursuivre.
- [Autres maladies](#) : en augmentation.
- [Insectes](#) : populations variables.
- [Fertilisation](#) : ajustement de la fertilisation azotée.
- [Antigerminatif](#) : application de ROYAL MH.
- [Défanage](#) : stratégie.
- [Sommaire agrométéorologique hebdomadaire.](#)

CONDITIONS CLIMATIQUES ET CULTURALES

Durant la première partie de la dernière période (8 au 14 août 2014), les conditions climatiques ont été marquées par des températures généralement chaudes avec peu de précipitations. Toutefois, les journées de mercredi et de jeudi derniers ont été caractérisées par une baisse des températures et d'importantes quantités d'eau sont tombées dans la plupart des secteurs. Le sommaire agrométéorologique, en annexe, présente les détails des précipitations et des degrés-jours pour l'ensemble des régions.

Chez plusieurs producteurs, les précipitations importantes ont été les bienvenues, afin de rétablir un bon niveau hydrique des sols et leur permettre de cesser d'irriguer. Avant cette pluie, les sols étaient secs dans plusieurs régions, particulièrement dans les secteurs plus au nord et à l'est, dont le Bas-Saint-Laurent et le Lac-Saint-Jean. Toutefois, pour les régions qui avaient reçu des précipitations plus régulières, et pour les sols plus lourds, les pluies importantes pourront provoquer un excès d'eau dans certains champs. De façon générale, la culture se porte bien et, dans les champs de cultivars tardifs, la croissance et le grossissement des tubercules se poursuivent. Pour les variétés hâtives, la maturation ou le dépérissement est observé dans plusieurs champs. On rapporte aussi plusieurs cas de brûlure du feuillage causé par des insolation et/ou de la pollution atmosphérique et la variété Goldrush est particulièrement affectée.

La récolte des primeurs poursuit son cours dans la majorité des régions et les volumes récoltés sont en croissance, mais à des niveaux variables selon les entreprises et de façon plus importante pour la croustille. Le rendement des récoltes est dans la moyenne, mais il y a toujours une variance en fonction des cultivars, de la qualité des sols et de l'utilisation ou non de l'irrigation. La qualité des tubercules est généralement belle et la gale commune semble moins importante pour l'instant, bien que son incidence varie selon les champs et la sensibilité des cultivars.

MILDIOU

Cette semaine, quelques nouveaux cas de mildiou sont rapportés dans l'ouest du Québec ainsi qu'en Ontario. La maladie a aussi été détectée durant les dernières semaines dans certains États américains. Avec les températures plus fraîches et les averses régulières qui sont prévues ainsi que les rosées importantes qui sont observées à ce temps-ci de l'année, les conditions sont généralement propices au développement de la maladie. La vigilance est donc de mise et les traitements préventifs doivent se poursuivre, et ce, jusqu'au défanage complet des plants.

L'utilisation de fongicides pénétrants, en alternance avec des fongicides de contact, est une option très intéressante tant que la culture continue sa croissance, et surtout 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 antispore et une capacité à protéger les tubercules (REVUS, PRESIDIO, ZAMPRO, REASON, GAVEL, RANMAN, ALLEGRO, ACROBAT, etc.) peut être utilisé pour les derniers traitements. Dans les secteurs où la pression de la maladie n'est pas trop importante, l'utilisation de fongicides de contact peut aussi être suffisante, pourvu que l'on puisse respecter les délais de traitement tous les 7 jours ou intervenir à nouveau si le produit est délavé par des précipitations de 25 mm ou plus. Pour plus d'information sur les fongicides contre le mildiou et leurs stratégies d'utilisation, veuillez consulter le [bulletin d'information No 09](#) du 12 juin 2014.

Portez 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). Lorsque le feuillage est abondant, **la pulvérisation à contresens**, une fois sur deux, améliore la couverture des plants.

AUTRES MALADIES

La **brûlure hâtive**, la **dartrose** et le **flétrissement verticillien** sont en progression, surtout dans les champs qui ont été affectés par la sécheresse et dans les champs en sénescence. On note une augmentation des symptômes à plusieurs endroits.

Les risques de développement de la **pourriture rose** et de la **pourriture aqueuse** sont importants dans les zones ayant été affectées par les fortes pluies et où les sols se drainent moins bien. Il faudra être vigilant lors de la récolte pour éviter d'entreposer ces tubercules.

On rapporte plusieurs cas de **jambe noire** cette semaine. 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.

INSECTES

Les adultes estivaux du **doryphore** poursuivent leur émergence un peu partout au Québec. Toutefois, leurs activités sont souvent sous le seuil de nuisance et les traitements ne sont pas toujours justifiés. Si les populations d'adultes sont faibles, il vous sera possible de vous rendre au défanage sans avoir à traiter. Par contre, pour les variétés tardives, lorsque les populations d'adultes sont élevées, il est probable qu'il soit nécessaire d'intervenir dans les prochaines semaines. Il est donc important de poursuivre le dépistage.

Des **cicadelles** sont observées dans plusieurs régions et les populations sont généralement assez faibles. Poursuivez l'observation de vos champs et le dépistage avec l'aide de pièges collants, afin de bien valider la présence des insectes et d'identifier les espèces présentes. La cicadelle de l'aster est observée de façon beaucoup plus importante que la cicadelle de la pomme de terre dans la région de la Capitale-Nationale. Il faut se rappeler que les dommages causés par la cicadelle de l'aster, lorsqu'elle se nourrit sur le feuillage, sont normalement négligeables. Seulement les producteurs de semences et de croustilles doivent se soucier de cet insecte qui peut transmettre un phytoplasme.

La **pyrale du maïs** est toujours rapportée à des niveaux importants dans certains champs au Saguenay–Lac-Saint-Jean et des traitements ont dû être effectués. Cet insecte est peu présent dans les champs de pommes de terre des autres régions du Québec.

Des **altises à tête rouge** sont observées dans plusieurs régions et les populations sont très variables. Des interventions ont été nécessaires à quelques endroits.

On rapporte aussi la présence de **pucerons** dans plusieurs régions, mais les colonies sont très localisées et les populations actuelles sont en général trop faibles pour nécessiter un traitement. Ce sont **principalement les semenciers** qui doivent intervenir contre les pucerons afin de prévenir la contamination virale. L'utilisation d'insecticides permet de contrôler les populations de pucerons colonisateurs de la pomme de terre alors que l'utilisation de l'huile minérale limite la transmission de virus. L'application de l'huile minérale doit débuter tôt en saison (30 % d'émergence des plants) et se poursuivre jusqu'au défanage complet des plants. Selon des travaux effectués par le chercheur Yvan Pelletier d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, pour une efficacité optimale, des applications hebdomadaires d'huile minérale à une dose de 10 litres à hectare doivent être réalisées. Toutefois, la dose pourrait être diminuée à 5 litres/ha en fin de saison, lorsque la croissance active de la plante est terminée.

FERTILISATION

Des carences minérales sont observées dans certains champs, principalement en ce qui concerne l'azote. Les pluies importantes de ce printemps ont favorisé le lessivage d'une certaine partie des engrais et la sécheresse a 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'urée technique 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, 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.

APPLICATION DE PRODUITS ANTIGERMINATIFS

Quelques producteurs ont commencé l'application du **ROYAL MH-30 XTRA** (hydrazide maléique) pour inhiber la germination durant l'entreposage des pommes de terre. Ce produit, qui est un régulateur de croissance, doit être appliqué sur des plants de pommes de terre sains et en croissance. Son effet de prolongation de la dormance des tubercules est temporaire et la durée du contrôle varie en fonction de la variété de pommes de terre, du taux et de la précision de l'application du produit ainsi que des conditions de culture avant, pendant et après l'application.

Il est important de ne pas appliquer ce produit lorsque les plants sont stressés par des excès d'eau, par la sécheresse ou par des températures extrêmes.

L'application doit se faire de deux à trois semaines après la floraison complète, jusqu'à deux semaines avant le défanage ou la première gelée. Dès que le produit est transloqué dans le tubercule, la croissance de ce dernier est limitée. Le producteur devra donc déterminer le moment de l'application en tenant compte du calibre désiré et de la destination de la récolte.

L'utilisation du ROYAL MH doit se faire avec précaution. Par exemple, une application inégale ou excessive peut réduire le rendement et causer des désordres physiques, tels que l'éclatement des extrémités et la peau d'éléphant sur les tubercules. Une application faite trop tôt peut réduire le rendement et endommager la plante. Une application trop tardive, lorsque les feuilles supérieures sont passées du vert foncé au vert pâle ou au jaune, peut conduire à un contrôle insatisfaisant. Il est donc très important de lire attentivement toute l'[étiquette](#) avant d'utiliser ce produit.

DÉFANAGE

Le défanage des cultures approche à grands pas. 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.

Un autre produit est aussi offert pour le défanage des plants de pommes de terre, soit [AIM EC](#) (carfentrazone-éthyle). Ce dernier, 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 détails, 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

Laure Boulet, agronome – Avertisseuse
Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, MAPAQ
Téléphone : 418 862-6341, poste 225
Courriel : 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 14 – Pomme de terre – 15 août 2014

Annexe 1

Généré le : 15 août 2014

Sommaire agrométéorologique

Période du : 8 au 14 août 2014

Station	Pour la période		Degrés-jours base 5 (À partir du 1er avril)			Précipitations (mm)		
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2014	Écart*	2013	Pour la période	Cumul (À partir du 1er avril)	
							2014	2013
Abitibi-Témiscamingue								
Barrage Angliers	8,4	30,2	1155	89	1180	40	371	314
Bas-Saint-Laurent								
Baie-des-Sables	11,6	27,8	1126	189	971	28	316	431
Saint-Arsène	10,0	27,5	1150	172	971	26	404	428
Kamouraska (Saint-Denis)	10,5	26,0	1142	92	1010	32	338	421
Mont-Joli	11,2	26,2	1162	204	988	28	369	441
Capitale-Nationale								
Château-Richer	12,0	28,0	1288	155	1240	61	587	669
Saint-Alban	10,5	29,2	1293	115	1278	99	562	461
Saint-François, I. O.	13,0	26,8	1310	134	1283	51	490	605
Centre-du-Québec								
Drummondville	12,6	30,0	1477	140	1511	39	521	547
Pierreville	11,5	29,1	1450	90	1431	42	530	461
Chaudière-Appalaches								
Charny	11,8	28,6	1327	108	1336	85	529	616
Estrie								
Coaticook	11,0	28,0	1291	91	1339	32	552	560
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine								
Caplan	10,0	23,0	1103	143	989	3	428	550
Lanaudière								
Joliette-Ville	12,4	29,9	1404	41	1414	60	585	480
Saint-Jacques	12,1	29,6	1386	72	1421	62	581	505
Saint-Michel-des-Saints (M)	8,8	30,0	1108	119	1132	52	499	511
L'Assomption	12,3	29,5	1443	40	1463	59	601	494
Laurentides								
Mont-Laurier	9,1	29,0	1208	107	1203	32	460	514
Saint-Janvier	11,6	29,5	1406	49	1423	49	589	478
Mauricie								
Saint-Thomas-de-Caxton	11,1	29,1	1315	33	1302	49	549	460
Montérégie-Est								
Farnham	11,7	29,6	1465	86	1504	43	598	585
La Providence	11,8	30,5	1576	171	1602	38	568	433
Saint-Amable	12,2	29,5	1457	36	1439	47	580	476
Saint-Hyacinthe-2	9,9	29,6	1458	53	1510	39	583	456
Montérégie-Ouest								
Coteau-du-Lac	11,7	29,5	1423	32	1463	30	522	533
Hemmingford-Four-Winds	11,9	30,0	1419	11	1445	38	504	396
Outaouais								
Notre-Dame-de-la-Paix	8,0	29,1	1256	56	1278	72	622	522
Saguenay–Lac Saint-Jean								
Péribonka	9,0	31,0	1177	153	1111	36	393	444
Saint-Ambroise	7,5	30,5	1130	89	1054	23	407	491

*Écart : Écart à la moyenne 1981-2010