



EN BREF :

- Conditions climatiques et plantations.
- Maladies.
- Insectes.
- Gale commune.
- Biofumigation.
- Fractionnement du potassium.

Conditions climatiques et plantations

Des températures plus fraîches ont été observées en fin de semaine dernière dans plusieurs régions. Toutefois, avec un soleil très présent, les températures sont passées largement au-dessus des moyennes saisonnières pour le reste de la semaine. Les précipitations ont été très faibles dans l'ensemble de la province et les sols dans plusieurs régions sont en déficit hydrique. Tel que nous pouvons l'observer au sommaire agrométéorologique à l'**annexe 1**, le cumul des précipitations à partir du 1^{er} avril est généralement inférieur à l'an dernier principalement pour la région de la Capitale-Nationale.

Avec cette température exceptionnelle, les plantations ont continué de progresser à un bon rythme durant la semaine. Dans la grande région de Montréal, elles sont pratiquement terminées, les superficies restantes étant principalement concentrées chez des entreprises produisant en sols organiques. Pour les régions plus centrales (Centre-du-Québec, Mauricie, Québec, etc.) ainsi qu'en Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, plusieurs producteurs ont terminé leurs plantations et près de 90 % des superficies sont ensemencées. Au niveau des autres régions (Abitibi-Témiscamisque, Saguenay-Lac-Saint-Jean et Bas-Saint-Laurent), les plantations ont débuté sur de plus grandes superficies en début de semaine et elles sont réalisées à plus de 25 %.

De façon générale, les conditions de sols connues ce printemps ont permis un accès tôt aux champs et la réalisation très rapide des travaux de plantation. On estime l'avance par rapport à une saison normale de près de 7 jours et les prévisions météorologiques prévues pour la prochaine semaine permettront de terminer ou d'avancer considérablement les plantations encore à faire.

Dans les régions près de Montréal ainsi qu'en Mauricie, on assiste aux premières levées dans les plantations les plus hâtives (Jemseg, Eramosa, Envol, etc.). En Montérégie-Ouest, certains champs déjà levés ont été affectés par le gel survenu la semaine dernière. Les dommages sont toutefois restreints à quelques champs. En général, la culture se porte bien, mais des précipitations plus significatives seraient très bénéfiques afin d'accélérer la croissance des plants.



Maladies

On rapporte très peu de cas de pourriture des plantons et de rhizoctonie. La germination et la levée dans les champs semblent se faire de façon uniforme même si les semis se sont effectués hâtivement.

Plusieurs mesures préventives peuvent être utilisées afin de réduire l'incidence de la rhizoctonie. Un bon programme de rotation, des sols bien réchauffés ainsi qu'une semence saine sont parmi les principaux facteurs de succès pour gérer cette maladie. L'utilisation du QUADRIS (azoxystrobine) au sillon est recommandée principalement dans les champs où la maladie a été diagnostiquée de façon importante les années antérieures. Pour plus d'information sur la maladie, veuillez vous référer au bulletin d'information No 06 du 7 mai 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b06pdt10.pdf>).

Nous sommes présentement au début de la période idéale afin de dépister les chancre nécrotiques qui peuvent apparaître sur les germes. Parcourez vos champs en zigzag et prélevez des plantons avec leurs germes en croissance. L'observation des chancres et la notation des divers degrés de dommages révéleront l'intensité d'infestation de cette maladie dans vos champs.

Insectes

Les premiers adultes du doryphore de la pomme de terre ont été observés dans les régions près de Montréal. Ceux-ci étaient relativement importants dans certains champs. La saison très douce connue l'hiver dernier a favorisé leur survie ainsi que celle des différents insectes et il est à prévoir une présence plus importante de ceux-ci durant la saison estivale.

Gale commune

Même si, en 2009, les conditions climatiques pluvieuses ont réduit l'incidence de la maladie, celle-ci reste toujours une préoccupation importante pour les producteurs. La gale commune est une maladie très complexe, car elle peut impliquer une grande diversité de souches de l'agent pathogène et être influencée par plusieurs facteurs cultureux et environnementaux. Il faut aussi se rappeler qu'il y a différentes formes de gale. La gale commune (causée par une bactérie) et la gale poudreuse (causée par un champignon) répondent à des conditions différentes de développement. Parmi celles-ci, les conditions d'humidité du sol ont une grande importance; la gale poudreuse étant généralement favorisée par des conditions humides alors que des conditions sèches favorisent la gale commune. De plus, les symptômes de la gale commune peuvent être confondus avec ceux de la gale poudreuse. Une observation au binoculaire doit être faite afin de confirmer le diagnostic.

Plusieurs moyens peuvent être utilisés pour réduire l'incidence de la maladie, mais les résultats sont souvent très variables. Le bulletin d'information No 07 du 21 mai 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b07pdt10.pdf>) traite des différents aspects de la maladie et des stratégies de lutte.

Des essais se poursuivent afin d'évaluer l'efficacité de différents traitements contre les agents pathogènes de la gale commune et de la rhizoctonie. Un projet, mené par l'IRDA et plusieurs partenaires, vise à évaluer l'impact de l'utilisation d'engrais vert de crucifères, de fertilisants soufrés (acidifiants) et de fraction solide de lisier de porc ainsi que de l'Agri-clay sur cette maladie. Ces éléments seront à l'étude sous des conditions de production commerciale dans 2 régions du Québec, soit celles de Lanaudière et du Saguenay–Lac-Saint-Jean. La docteure Carole Beaulieu de l'Université de Sherbrooke poursuit aussi des travaux afin d'améliorer la résistance génétique de certains cultivars à la gale commune.

Biofumigation

Parmi les moyens utilisés pour le contrôle de la gale commune, la biofumigation avec des engrais verts de crucifères suscite un intérêt grandissant de la part des producteurs. Selon des essais effectués par différents chercheurs, cette pratique a donné des résultats intéressants afin de réduire certaines maladies de sol, dont la gale commune et la rhizoctonie. Toutefois, les résultats sont variables selon les conditions climatiques et les différents sites.

Cette année, la culture de moutarde brune (ou moutarde indienne) comme engrais vert sera mise à l'essai par certains producteurs. Il faut se rappeler que la réaction de biofumigation est dépendante de plusieurs facteurs et que certains éléments doivent être pris en compte pour augmenter les chances de succès :

- Utiliser une variété de moutarde brune avec un haut taux de glucosinolate.
- Préparer un bon lit de semence et utiliser le taux de semis recommandé selon le cultivar utilisé (peut varier de 8 kg/ha à 15 kg/ha).
- Apporter une fertilisation azotée adéquate (entre 80 à 100 kg/ha d'azote), et ce, afin d'avoir une bonne quantité de biomasse à enfouir.
- Au début floraison, bien hacher la plante avant son enfouissement afin de briser les cellules pour permettre aux composés d'être relâchés.
- Enfouir à une profondeur d'environ 6 à 8 po. Le passage d'un rouleau afin de bien sceller les interstices du sol est recommandé afin de retenir les gaz au niveau du sol.
- L'humidité est très importante pour que la réaction de biofumigation puisse avoir lieu. Il faut donc enfouir l'engrais vert lorsque le sol est humide, soit après une pluie, ou irriguer (environ 25 mm) après l'incorporation.

La pratique de la biofumigation comme moyen de lutte aux maladies de sol est encore au stade expérimental sous nos conditions et son utilisation doit être faite de façon parcimonieuse afin de bien en évaluer les impacts. Il est à noter que l'utilisation de crucifères comme engrais verts ne favorisera pas le développement de la pourriture sclérotique ou sclérotiniose, car l'enfouissement de la plante se fait avant le développement des sclérotés.

Fractionnement du potassium

Tout comme l'azote, le potassium peut être fractionné à la plantation et au buttage. Cette pratique est de plus en plus répandue et souhaitable lorsque les quantités à appliquer sont importantes, car le fractionnement permet de réduire le lessivage et la salinité près des tubercules et aussi de limiter les antagonismes du potassium envers le magnésium et le calcium. De plus, le potassium tend à réduire le poids spécifique et la matière sèche des tubercules. Ces résultats sont conformes au rôle du potassium qui augmente la capacité de rétention en eau du plant et des tubercules. Une moins grande sensibilité de ceux-ci à la tache noire est associée à l'augmentation de leur contenu en eau. C'est pourquoi une fertilisation potassique adéquate est un des facteurs qui peut contribuer à réduire l'incidence de cette problématique. Des essais de fertilisation potassique afin de valider la grille de fertilisation du CRAAQ ainsi que les apports en fractionnement sont présentement réalisés par l'Université Laval et différents partenaires.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA POMME DE TERRE
Laure Boulet, agronome - Avertisseure
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

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 03 – pomme de terre – 21 mai 2010



Annexe 1

Généré le :
vendredi, 21 mai 2010

Sommaire agrométéorologique

Période du :
14 mai 2010 au 20 mai 2010

Station	Pour la période		Degrés-jours base 5 (À partir du 1er avril)			Précipitations (mm)		
						Période	Cumul (À partir du 1er avril)	
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2010	Écart*	2009		2010	2009
Bas-Saint-Laurent								
Baie-des-Sables	-0,9	24,6	111,1	+55,2	90,8	2,0	132,6	164,3
Kamouraska (Saint-Denis)	-1,0	26,0	138,8	ND	117,1	0,0	78,8	134,4
Mont-Joli	~	~	~	ND	~	~	~	~
Saint-Arsène	0,0	25,3	125,6	+51,7	91,3	0,3	115,8	140,8
Capitale-Nationale								
Château-Richer	2,0	27,0	194,6	+70,9	150,1	0,7	72,3	197,9
Donnacona-2	1,0	27,2	195,5	+53,4	151,9	1,7	95,4	147,4
Saint-Alban	4,0	27,0	203,7	+67,1	183,0	0,2	109,6	128,0
Saint-François, I.O.	3,7	28,1	238,8	ND	188,9	0,0	52,6	180,5
Centre-du-Québec								
Drummondville	6,0	26,5	284,9	+89,1	228,3	7,4	135,6	128,1
Pierreville	4,0	27,5	261,3	+72,8	223,3	13,8	122,2	119,2
Chaudière-Appalaches								
Charny	2,5	27,4	235,6	ND	176,0	1,3	78,0	163,3
Estrie								
Coaticook	3,5	24,5	231,1	+84,0	191,3	8,6	134,3	164,8
Gaspésie								
Caplan	0,0	24,0	130,3	+68,2	82,1	2,8	140,7	206,5
Lanaudière								
Joliette-Ville	5,0	27,6	281,4	+90,3	230,6	7,2	134,4	135,0
L'Assomption	5,3	27,4	267,8	ND	216,2	2,2	116,5	124,2
Saint-Jacques	5,0	27,4	268,0	+90,4	206,4	8,0	114,1	128,6
Saint-Michel-des-Saints	-2,0	26,5	148,2	+58,4	100,3	8,0	104,8	95,2
Laurentides								
Mont-Laurier	1,5	27,5	220,4	+70,0	156,3	1,4	98,6	123,3
Saint-Janvier	3,8	26,0	246,8	+76,1	191,7	6,9	117,1	151,3
Mauricie								
Saint-Thomas-de-Caxton	1,0	26,6	225,2	+83,2	176,8	6,8	93,0	133,0
Montérégie-Est								
Farnham	3,0	27,0	278,8	+81,4	226,3	10,0	137,2	169,9
La Providence	4,5	28,7	319,6	+90,2	265,1	3,8	105,4	118,8
Saint-Amable	5,0	27,3	289,0	+92,9	227,9	9,1	138,9	134,3
Saint-Hyacinthe-2	4,0	27,7	278,1	+75,7	199,3	4,8	118,4	133,4
Montérégie-Ouest								
Côteau-du-Lac	5,0	26,0	264,0	+67,5	228,1	6,6	135,4	147,3
Hemmingford-Four-Winds	6,1	26,0	282,7	+82,2	221,2	2,3	109,3	154,7
Outaouais								
Notre-Dame-de-la-Paix	2,0	26,0	202,4	+78,9	221,6	1,1	89,4	173,7
Saguenay-Lac-Saint-Jean								
Péribonca	-4,0	26,9	132,6	+56,7	70,4	0,0	91,4	89,0
Saint-Ambroise	-4,0	28,0	136,8	+63,8	78,3	0,0	89,7	112,2

*Écart : Écart à la moyenne 1996-2005