



## Cucurbitacées

### Avertissement N° 12 – 18 août 2016

- Situation générale.
- **Mildiou dans le concombre** : de nouveaux cas dans la région de Québec.
- Courge spaghetti : quelques cas de **pourritures causées par *Fusarium* spp.**
- Plusieurs cas de **dépérissement subit des plants dans les melons.**
- **Insectes** : chrysomèle rayée du concombre en augmentation, quelques foyers de pucerons et d'acariens.
- **Surveillez la pourriture noire dans les courges**, les conditions sont favorables à son apparition.
- **Sommaire agrométéorologique.**

## SITUATION GÉNÉRALE

Nous attendions avec impatience la pluie tombée en fin de semaine dernière (5 au 7 août), car les cultures non irriguées montraient des signes évidents de stress hydrique. Cette pluie a été des plus bénéfiques pour augmenter les réserves en eau du sol. D'autres précipitations ont eu lieu mardi en fin de journée et se sont prolongées dans la nuit du 9 au 10 août. Jusqu'à 90 mm d'eau sont tombés pour cette seule période dans plusieurs régions. Il va s'en dire que le sol est maintenant saturé d'eau à plusieurs endroits. Dans les régions de Québec, de Chaudière-Appalaches et du Bas-Saint-Laurent, les précipitations ont toutefois été moindres que dans les régions de l'Estrie, de la Montérégie, de Lanaudière et des Laurentides.

En zone saturée d'eau, les pourritures de fruits seront à surveiller.

Le [sommaire agrométéorologique](#), en annexe, vous présente le tableau des précipitations et des degrés-jours cumulés pour chacune des régions.

## MILDIU DANS LE CONCOMBRE

Trois nouveaux cas de mildiou ont été rapportés dans la région de Québec pour la première fois cette année.

Pour les champs de concombre de transformation, de concombre frais du sud du Québec et pour les autres champs qui sont aux prises avec la maladie ou qui ont des antécédents de mildiou **et où vous prévoyez encore récolter pour plus d'une semaine**, nous vous conseillons fortement de poursuivre les pulvérisations de fongicides avec des produits spécifiques contre le mildiou (voir le tableau des fongicides recommandés à la page 2 de [l'avertissement N° 11](#) du 10 août 2016).

Pour les autres champs de concombre dont la récolte est terminée ou sur le point de l'être, **il est essentiel de les détruire dès qu'elle sera complétée** afin de ne pas laisser de plants sans protection fongique, car ceux-ci pourraient servir de source de contamination pour les autres champs.

**Surveillez étroitement les champs de cantaloup.** Il pourrait aussi y avoir du mildiou dans cette culture, bien qu'aucun collaborateur n'en rapporte pour l'instant.

## QUELQUES CAS DE POURRITURES DE FRUITS CAUSÉES PAR *FUSARIUM* SUR LA COURGE SPAGHETTI

On observe ici et là des courges spaghetti sur le point d'être récoltées portant des lésions qui s'apparentent à de petits cratères secs à la surface du fruit.

Le pathogène en cause est *Fusarium*. Plusieurs espèces de *Fusarium* sont rapportées comme responsables de pourritures sur les fruits de cucurbitacées. Les lésions sont généralement sèches, dures, circulaires à ovales avec un centre liégeux et creux. La sévérité des attaques est en fonction de l'humidité du sol et de la quantité d'inoculum dans le sol.

Les pourritures à *Fusarium* spp. sont difficilement contrôlables sur le terrain. Aucune méthode de lutte et aucun produit ne permettent de contrôler efficacement ce champignon en cours de culture. Par contre, les **rotations** sont généralement efficaces, car ce pathogène se maintiendrait assez mal dans le sol. Des rotations de 3 à 4 années sont préconisées.



*Fusarium* spp. responsables de pourritures sur les fruits de cucurbitacées

## DÉPÉRISSEMENT SUBIT DES PLANTS DANS LES MELONS

Des collaboratrices de la Montérégie nous rapportent des cas de dépérissement subit dans les melons. À l'intérieur d'un court délai, les plants flétrissent et meurent rapidement. D'après un premier échantillon envoyé au Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ, l'agent responsable pourrait être un complexe de champignons de type *Fusarium/Rhizoctonia*.

D'autres échantillons seront envoyés sous peu au Laboratoire afin de mieux documenter ce phénomène. Les conditions climatiques extrêmes rencontrées cette année (sécheresse, canicules, charge de fruits importante) ont probablement exacerbé les symptômes.



Dépérissement soudain des plants matures dans le melon, observés chez plusieurs entreprises  
Photo : Sophie Guimont, agr.

# INSECTES

Partout dans la province, on rapporte la présence de nombreuses **chrysomèles rayées du concombre** dans les cucurbitacées. À cette période de l'année, il n'est habituellement pas nécessaire de traiter à moins qu'elles soient présentes en abondance dans de jeunes plantations de zucchini ou de concombre, où il y a un risque de transmission du flétrissement bactérien ou de détérioration de la qualité des fruits.

On rapporte quelques foyers de **pucerons** et d'**acariens**. La décision d'intervenir ou non encore à cette période doit prendre en considération le stade de la culture, la présence des insectes auxiliaires et l'ampleur des foyers.

## SURVEILLEZ L'APPARITION DE LA POURRITURE NOIRE SUR LES COURGES BUTTERNUT ET SPAGHETTI

Aucun cas de pourriture noire (*Phoma cucurbitacearum*; *Didymella bryoniae*) ne nous a encore été rapporté dans les courges d'hiver. La situation pourrait cependant changer plus on se rapproche de la récolte, car les conditions actuelles sont propices au développement de la maladie.

Les conditions environnementales de développement de la maladie sont peu documentées. Par contre, on connaît la fourchette de températures optimales d'infection qui est de 20 à 25 °C. L'humidité importe davantage que la température dans le processus d'infection. Le pic d'éjection d'ascospores a lieu après une pluie et durant les périodes de brouillard ou de rosée. De l'eau libre pendant au moins 1 heure sur les fruits est nécessaire pour que l'infection ait lieu. Par la suite, l'humidité est encore nécessaire pour que les lésions prennent de l'ampleur.

Si vous observez des courges atteintes de pourriture noire au champ, il vaut mieux devancer de quelques jours la récolte, car la propagation de la maladie peut aller très vite. Récoltez l'après-midi, lorsque les courges sont bien sèches. Ceci diminue le risque de germination des spores sur des courges d'apparence saine. Rappelez-vous que le champignon a besoin d'une pellicule d'eau pour germer. Dans cet ordre d'idée, ne laissez pas les bennes de courges au champ. La condensation et la pluie favorisent l'infection.



Début d'infection du *Phoma cucurbitacearum* sur la courge spaghetti

Les champs dont les courges sont destinées à l'entreposage devraient être protégés avec un fongicide dans la semaine qui précède la récolte. Le **BRAVO 500** (chlorothalonil), le **CABRIO EG** (pyraclostrobine), l'**INSPIRE** (difénoconazole) et le **QUADRIS TOP** (azoxystrobine et difénoconazole) sont des produits qui peuvent diminuer le risque de la pourriture des fruits lors de l'entreposage.

**Il faut retenir que dès la maturité des fruits atteinte, il est important de sortir rapidement les fruits d'apparence saine des champs afin d'éviter tout risque d'infection.**

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES  
ISABELLE COUTURE, agronome – Avertisseuse  
Direction régionale de la Montérégie, secteur Est, MAPAQ  
Téléphone : 450 778-6530, poste 6123  
Courriel : [isabelle.couture@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:isabelle.couture@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, et Sarah Nolin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 12 – Cucurbitacées – 18 août 2016*

# Annexe 1

Généré le :  
18 août 2016

Sommaire agrométéorologique

Période du :  
11 au 17 août 2016

Station	Pour la période		Degrés-jours base 15 (À partir du 15 mai)			Précipitations (mm)		
						Pour la période	Cumul (À partir du 30 avril)	
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2016	Écart*	2015		2016	2015
<b>Bas-Saint-Laurent</b>								
La Pocatière	10,5	25,8	289	121	216	21	301	311
Pépinière St-Modeste	8,9	26,5	278	152	204	19	323	388
<b>Capitale-Nationale</b>								
Beauport	16,1	29,4	446	196	252	38	359	469
Sainte-Famille IO	12,5	25,9	271	29	229	28	368	407
<b>Centre-du-Québec</b>								
Sainte-Clotilde-de-Horton	13,9	28,0	341	40	278	117	390	426
Saint-Germain-de-Grantham	12,4	28,4	343	15	293	145	382	430
<b>Chaudière-Appalaches</b>								
Montmagny	7,0	25,1	172	3	130	37	338	353
Saint-Antoine-de-Tilly	15,1	28,0	368	108	307	50	402	475
<b>Estrie</b>								
Lennoxville	11,9	29,5	360	106	295	86	298	406
Stanstead	12,9	29,7	339	106	270	112	367	488
<b>Lanaudière</b>								
Lanoraie	13,7	29,5	406	50	333	83	299	376
L'Assomption	15,6	29,3	458	90	377	169	368	400
<b>Laurentides</b>								
Mirabel	13,9	31,3	392	63	317	116	338	398
Oka	14,8	31,2	413	62	310	115	368	445
<b>Mauricie</b>								
Shawinigan	12,0	28,2	342	96	270	74	497	343
Trois-Rivières	14,9	27,2	416	121	347	46	318	287
<b>Montérégie-Est</b>								
Dunham	15,3	30,9	465	164	376	90	325	462
Granby	15,0	30,8	440	128	349	105	296	430
Saint-Liboire	14,0	29,7	426	80	362	136	363	450
<b>Montérégie-Ouest</b>								
L'Acadie	15,6	31,8	460	77	384	127	323	350
Sainte-Clotilde	14,3	32,1	416	42	355	85	288	363
<b>Outaouais</b>								
Gatineau A	12,5	33,8	445	120	341	101	301	337
Pontiac	12,6	33,7	426	100	357	111	356	276

\*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