

## Message 16

Mardi 15 juin 2021

Nous sommes mardi le 15 juin 2021.

### STADES

Les jeunes fruits ont environ 10-15 mm sur McIntosh dans la majorité des vergers.

### TAVELURE

Selon CIPRA, les précipitations qui ont débuté hier ont engendré des infections en cours qui se poursuivront avec la pluie d'aujourd'hui pour les vergers du secteur de Saint-Antoine-de-tilly et de Sainte-Famille. Des précipitations sont actuellement prévues pour vendredi soir selon Environnement Canada.

Vous pouvez consulter les résultats des éjections forcées réalisées à l'IRDA sous ce lien ([ascospores matures](#)).

#### Saint-Antoine-de-tilly

Pour le secteur de St-Antoine-de-tilly, la pluie a débuté à 5h16 lundi le 14 juin. Jusqu'à date, il est tombé 23 mm de pluie et la pluie devrait se poursuivre aujourd'hui. La température moyenne pendant l'infection est de 14°C. Selon CIPRA, ces conditions ont engendré une infection grave en cours.

#### Sainte-Famille

Pour le secteur de Sainte-Famille, la pluie a débuté à 7h18 lundi le 14 juin. Jusqu'à date, il est tombé 11 mm de pluie et la pluie devrait se poursuivre aujourd'hui. La température moyenne pendant l'infection est de 13,2°C. Selon CIPRA, ces conditions ont engendré une infection grave en cours.

### *Stratégies d'intervention*

Scénario 1 : Il est tombé moins de 25 mm au total dans votre verger et votre dernier traitement remonte à moins de 3 jours.

Vous serez protégés pendant l'infection.

Un traitement avec un fongicide protectant (MANZATE, DITHANE, POLYRAM, FOLPAN, CAPTANE, ALLEGRO, SOUFRE, CUEVA) sera recommandé avant les prochaines pluies si votre dernier traitement remonte à plus de 3 jours, car il y aura du nouveau feuillage qui se sera développé. Petit rappel des restrictions concernant le MANZATE, DITHANE, (DAR 45 jours), POLYRAM (fin de l'utilisation 20 juin 2021) et CAPTANE (1 traitement avant l'éclaircissage manuel permis et 1 après).

Scénario 2 : Il est tombé près de 25 mm dans votre verger et votre dernier traitement remonte à moins de 3 jours.


Un traitement stop sur feuillage mouillé avec un fongicide protectant (MANZATE, DITHANE, POLYRAM, FOLPAN, CAPTANE, ALLEGRO, SOUFRE, CUEVA) est recommandé aussitôt que vous avez atteint 25 mm de précipitations. Ce traitement ne vous protégera que pour l'infection en cours et devra être renouvelé avant les prochaines précipitations.

Scénario 3 : Il est tombé plus de 25 mm dans votre verger ou votre dernier traitement remonte à plus de 3 jours.

Vous n'étiez pas protégés pour toute la durée de l'infection, car une partie de votre protection a été délavée et du nouveau feuillage s'est développé.

Un traitement sur feuillage sec avec FONTELIS (jusqu'à 480 degrés-heures (34 heures à 14°C) après le début de la pluie) ou INSPIRE SUPER (jusqu'à 750 degrés-heures (53 heures à 14°C) après le début de la pluie) serait recommandé.

Fongicides pénétrants	Groupe chimique	Action en post- infection (en degrés)	Fongicides pénétrants	Groupe chimique	Action en post- infection (en degrés)
Nova	3	1000 DH	Inspire super	3 + 9	750 DH
Aprovia top	3 + 7		Luna	7 + 9	750 DH
Fontelis	7	480 DH	Scala	9	750 DH
Aprovia	7		Sovran	11	480 DH
Sercadis	7		Flint	11	480 DH
Bicarbonate		300 DH	<a href="#">Tiré de la fiche 48 du Guide de PFI</a>		

Degrés-heures de retour en arrière				
Température en °C 	300	480	750	1000
	B2K	Fontelis	Inspire Super	Nova
	Bouillie soufrée	Flint	Luna tranq	
	Equal, Syllit	Sovran	Scala	
		Pristine	Vanguard	
Nombre d'heures pour intervenir après le début de l'infection				
4	75,0	120,0	187,5	250,0
6	50,0	80,0	125,0	166,7
8	37,5	60,0	93,8	125,0
10	30,0	48,0	75,0	100,0
12	25,0	40,0	62,5	83,3
14	21,4	34,3	53,6	71,4
15	20,0	32,0	50,0	66,7
16	18,8	30,0	46,9	62,5
18	16,7	26,7	41,7	55,6
20	15,0	24,0	37,5	50,0
22	13,6	21,8	34,1	45,5
24	12,5	20,0	31,3	41,7
25	12,0	19,2	30,0	40,0
26	11,5	18,5	28,8	38,5

Dans tous les cas, les traitements appliqués actuellement devraient assurer une protection d'environ 3 jours selon la vitesse actuelle de développement du feuillage s'ils ne sont pas délavés par la pluie (>25 mm). Je vous rappelle à cet effet qu'il est important d'avoir un pluviomètre à la ferme, afin de mesurer le délavement de vos produits.

**Petit rappel des bonnes pratiques.** Afin de réduire les risques de développement de résistance aux fongicides ayant un effet post-infection, il est recommandé de travailler le plus souvent avec des fongicides protectants :

- En intervenant avant le début de la pluie et
- En revenant protéger votre feuillage pendant une faible pluie, si votre traitement est ou sera prochainement délavé (pas de pluie battante, moins de 5 mm à l'heure). Ce fongicide doit être idéalement positionné avant que les spores aient commencé à infecter le feuillage. Le traitement optimal sera fait quand le nuage blanc atteint son maximum sur les graphiques du logiciel RIMPRO. Voici les liens pour accéder à ces graphiques pour [Sainte-Famille](#) et [Saint-Antoine-de-tilly](#). Les traitements effectués sous la pluie ne seront efficaces que pour les précipitations en cours. Il vous faudra refaire un nouveau traitement avant les prochaines précipitations.
- Si vous utilisez le soufre (KUMULUS, soufre microfin) ou le CUEVA, vous devez renouveler votre application après un maximum de 20 mm de pluie. Le soufre ne doit pas être appliqué à moins de 10 jours d'un traitement à l'huile supérieure ou à des températures supérieures à 25°C en raison des risques de phytotoxicité. Les traitements avec CUEVA sont recommandés tôt le matin pour favoriser un séchage rapide en raison des risques de phytotoxicité. Une période de 12 heures sans pluie est recommandée après l'application de CUEVA et les mélanges avec un autre produit ne sont pas recommandés.
- Le bicarbonate de potassium peut aussi être utilisé contre certaines infections. Il est recommandé en utilisation post-infection en mélange avec du soufre (KUMULUS). La recommandation est 4 kg/ha de bicarbonate en mélange avec 4 kg/ha de KUMULUS. Le bicarbonate est recommandé sur feuillage mouillé après la pluie ou sous une pluie fine (< 3 mm/heure). La période d'application optimale est déterminée sur le graphique RIMPRO entre le début de la ligne rouge et lorsque la ligne rouge croise le nuage blanc pour le bicarbonate seul. Par contre cette période est allongée jusqu'au sommet de la zone orange avec le mélange bicarbonate et soufre comme indiquée sur la fiche le bicarbonate et RIMPRO (<https://reseaupommier.irda.qc.ca/?p=18014>). On peut également l'utiliser selon l'étiquette entre 140 et 290 degrés-heure après le début de la pluie pour le bicarbonate seul et jusqu'à 400 degrés heure avec le mélange bicarbonate et soufre.
- Ces diverses stratégies devraient vous permettre de limiter l'usage des fongicides post-infection qui sont sujets au développement de résistance.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à me contacter au 418-558-1138

Stéphanie Tellier, agr., M.Sc.

Réseau pommier des régions de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches