

Message n° 22 – samedi le 8 juin 2024

## Stade de développement

Les sites de la région sont actuellement au stade 8-10 mm sur la McIntosh « Stades-repères du pommier ».

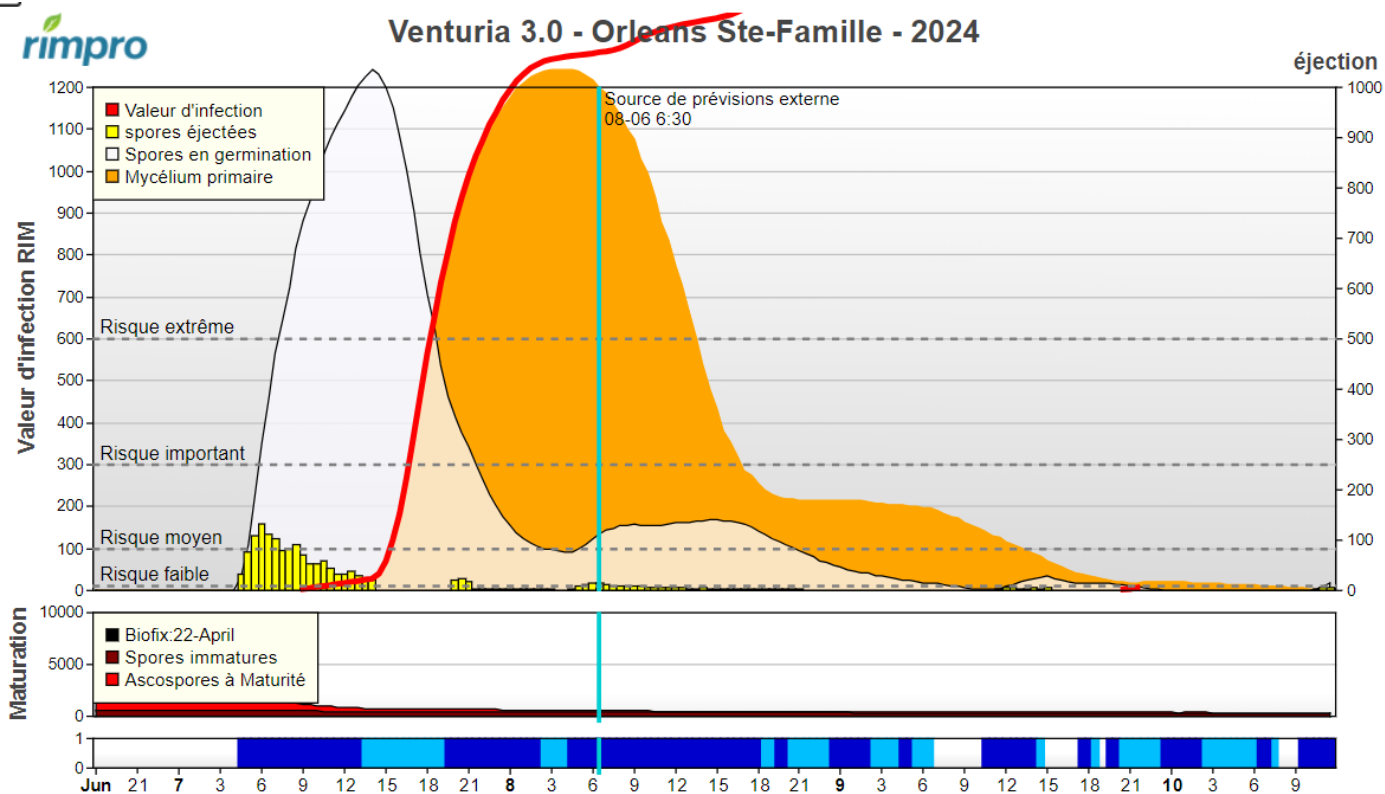
## TAVELURE

### État de situation tavelure

Avec les conditions enregistrées, une infection élevée s'est concrétisée.

À 7h ce matin, le pluviomètre à Ste-Famille avait enregistré 18 mm de pluie. Les précipitations devraient se poursuivre en continue toute la journée, puis il devrait y avoir des précipitations dispersées pour dimanche et lundi.

La pluie a débuté à 3h30 vendredi matin le 7 juin et il a fait en moyenne 15°C pendant cette infection.



Vous pourrez visualiser l'évolution de l'infection sur RIMPRO pour la [station de Sainte-Famille](#).

Actuellement, il y a de nouvelles feuilles qui sortent aux 2 jours.

### **Stratégies d'intervention**

**Scénario 1 :** Votre dernier traitement remonte à moins de 2 jours, mais il sera délavé prochainement.

Vous étiez protégé jusqu'à date pendant cette infection.

Par contre, il sera recommandé de soit :

- Renouveler votre protection avec un fongicide protectant (MANZATE (délai récolte 77 jours), DITHANE (délai récolte 77 jours), PENNCOZEB (délai récolte 77 jours), CAPTAN, MAESTRO, FOLPAN, SOUFRE, CUEVA) lorsque vous approcherez du 25 mm dans votre pluviomètre **si les conditions permettront au produit de sécher ou**
- Réaliser un traitement **avec du bicarbonate de potassium (B2K) + soufre** entre 140 à 300 DH après le moment où vous avez été lessivés ou le moment de votre dernière application de B2K + soufre (à 15°C, vous avez entre 9h et 20h après l'atteinte du 25 mm)

**Scénario 2 :** Votre dernier traitement remonte à moins de 2 jours, mais il a été délavé.

Votre verger n'était pas suffisamment protégé pendant cette infection.

Considérez le moment d'atteinte du 25 mm dans votre pluviomètre comme le début de la pluie. Vous pourrez alors soit :

- Réaliser un traitement **avec du bicarbonate de potassium (B2K) + soufre** entre 140 à 300 DH après le moment où vous avez été lessivés (à 15°C, vous avez entre 9h et 20h après l'atteinte du 25 mm)
- Réaliser un traitement avec un fongicide systémique (**s'il y a une fenêtre sur feuillage sec ou qui sèchera d'ici 2h**) en calculant le nombre de degrés-heures à partir du moment où votre protectant a été délavé. *À noter que les fongicides systémiques en post-infection ont peu d'efficacité sur fruits. Privilégiez les autres options. Pour voir les efficacités sur fruits, consultez [ce tableau de la fiche 48](#).*

## STRATÉGIES D'INTERVENTION POUR LA PÉRIODE DES INFECTIONS PRIMAIRES

Au cours de la période des infections primaires de tavelure, à chaque infection de tavelure prévue, **4 stratégies d'interventions** sont possibles en fonction des divers fongicides homologués :

- 1)** Vous pouvez **intervenir en protection** en appliquant un **fongicide protectant** (macozèbe (délai de 77 jours avant récolte), captane, folpet, soufre, cuivre) le plus près possible avant le début de la pluie. Ce traitement perdra son efficacité à mesure que de nouvelles feuilles apparaissent et que la pluie lessive le produit ;

Rappel sur le lessivage des produits et nombres d'applications maximales :

Produits à base de mancozèbe (ex : DITHANE, PENNCOZEB, MANZATE) : 25 mm de pluie, max 4 applications, délai de 77 jours avant récolte

Produits à base de captane (ex : CAPTAN, MAESTRO) : 25 mm de pluie, max 2 applications (pommiers standards et semi-nains) ; max 10 applications pommiers nains

Produits à base de folpet (ex : FOLPAN) : 25 mm de pluie, max 6 applications

Produits à base de soufre (ex : KUMULUS, COSAVET) : 15 mm de pluie, max 8 applications

Produits à base de soufre microfin (ex : SOUFRE MICROSCOPIC) : 10 mm de pluie, max 8 applications

Produits à base de cuivre (ex : COPPER SPRAY, CUEVA) : 15-20 mm de pluie, max 3 à 16 selon la dose utilisée

- 2) Vous pouvez intervenir **pendant la fenêtre de germination des ascospores avant qu'elles infectent le feuillage (traitement stop sous la pluie)**. Pour réaliser ce traitement, vous devez intervenir avec un fongicide protectant (captane, folpet, soufre) lorsque toutes les spores sont éjectées (lignes jaunes), mais avant qu'elles aient commencé à pénétrer dans la feuille (début ligne rouge). Ce traitement ne sera efficace que pour les spores présentes sur le feuillage au moment du traitement.
  
- 3) Vous pouvez intervenir **avec du bicarbonate de potassium (B2K) seul ou mélangé avec du soufre**. La période d'application optimale se situe de (140 à 300 DH après le début de la pluie) soit entre le début de la ligne rouge (ou sommet du nuage blanc) et normalement lorsque la ligne rouge croise le nuage blanc pour le bicarbonate seul. Cette période est allongée jusqu'au sommet de la zone orange avec le mélange bicarbonate et soufre (donc 140 DH à 405 DH après le début de la pluie) comme indiquée sur la fiche [le bicarbonate et RIMpro](#).
  
- 4) Vous pouvez **intervenir en post-infection** en traitant après le début de l'infection avec un fongicide systémique [listé dans ce tableau](#) en vous référant à la colonne DH 100%. Le chiffre indiqué vous précise le nombre de degrés-heures après le début de la pluie jusqu'auquel il est possible d'intervenir avec chaque produit (ex : s'il a fait 10°C pendant la pluie, vous avez 47,1 heures après le début de la pluie pour intervenir avec le FONTELIS). Ce traitement ne doit pas être fait sous la pluie, mais peut être fait sur feuillage mouillé qui sèchera d'ici 2h. **À noter que les fongicides systémiques en post-infection ont peu d'efficacité sur fruits. Privilégiez les autres options. Pour voir les efficacités sur fruits, consultez [ce tableau de la fiche 48](#).**

5)

Chacune des stratégies est expliquée plus en détail dans la [fiche 102](#) du guide pfi.

Produit systémique	Degrés-heures (DH) pour une efficacité à 100% après début de la pluie	Produit systémique	Degrés-heures (DH) pour une efficacité à 100% après début de la pluie
CEVYA	384	SCALA	450
INSPIRE SUPER	484	FLINT	427
APROVIA	469	SYLLIT	399
FONTELIS	471	ALLEGRO	385
SERCADIS	398	PHOSTROL	235

Source : [Tableau fongicides systémiques fiche 48](#)

Afin de déterminer si vous devez faire une nouvelle application de fongicide, l'élément le plus important à surveiller est le développement foliaire dans votre verger. Lorsque de nouvelles feuilles apparaissent, elles ne sont plus protégées par votre fongicide protectant appliqué avant la pluie. Afin de bien connaître la situation dans votre verger, l'idéal est

de vous marquer des bourgeons témoins pour suivre la croissance de vos arbres depuis le dernier traitement. Marquez les feuilles déployées et pliées de certains bourgeons avec un marqueur noir avant chaque traitement. Par la suite, il sera plus facile d'évaluer le nouveau feuillage développé, car celui-ci n'aura pas de marque. Vous pourrez alors mieux évaluer le % de couverture de vos arbres et la nécessité de traiter.

## SUIVI DE VOTRE VERGER POUR LES RAVAGEURS ET LA RÉGIE DE CULTURE

Comme ce message se concentre sur les informations sur la tavelure et la brûlure bactérienne, si vous avez besoin d'un suivi plus poussé spécifique à votre verger, vous pouvez communiquer avec la conseillère suivante :

**Marie-Eve Dion, agr.**, Conseillère en horticulture, 418-496-0528

Bonne saison !

**Stéphanie Tellier, agr., M.Sc.**

Conseillère régionale petits fruits et arbres fruitiers

[stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca) ,

Cellulaire : (418) 558-1138

