



## Cultures fruitières – Novembre 2018

**Directeur de publication :** Jean-Bernard Gonthier, Président de la Chambre d'agriculture de La Réunion  
24, rue de la source – BP 134 - 97463 St-Denis Cedex - Tél : 0262 94 25 94 - Fax : 0262 21 06 17

**Animateur filière :** Sébastien Cadet, Guillaume Maratchia

**Comité de rédaction :** Chambre d'agriculture, Direction de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt, Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles, Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail – Laboratoire de la Santé des Végétaux.

**Membres associés au réseau d'épidémiosurveillance :** Anafruit, Armefflor, Association des Vergers de l'Ouest, Cirad, CTICS, EPLEPPA de St-Paul, eRcane, Gab Réunion, SCA Coop Ananas, SCA Fruits de La Réunion, SCA Terre Bourbon, SCA Vivéa, Sica TR, Tereos Sucre OI.

### A retenir

**Météorologie :** des températures toujours en hausse et une pluviométrie record sur certaines stations.

**Agrume :** attaque moyenne de cochenilles, notamment sur les parcelles des Bas.

**Manguier :** attaques importantes de mouches des fruits et de bactériose sur fruits.

### Météorologie

*Relevés de novembre 2018 comparés aux moyennes décennales du mois de novembre.*

Poste	Grand Coude	Ligne Paradis	Pont Mathurin	Pointe des 3 Bassins	Saint-Benoît
Températures moyennes décennales (°C)	16,6	23,7	24,5	25,2	23,6
Températures moyennes mensuelles (°C)	17,8	24,9	25,3	26,5	24,5
Pluviométrie décennale (mm)	88,1	35,9	27	12,1	172
Pluviométrie mensuelle (mm)	216,2	42	55,6	39,5	358,7

(Données Météo-France)

Les températures estivales sont en augmentation par rapport aux moyennes avec en moyenne 1 °C de plus sur les stations. Du côté des précipitations, même constat, les relevés sont au dessus des normales saisonnières sans toutefois dépasser des records comme pour le mois précédent.

## Phénologie

Parcelle	Lieu-dit	Altitude	Espèce	Variété	Stade
P1	Petite-Île	300 m	Agrumes	Mandarine, Tangor, Clémentine	Grossissement des fruits
P2	Petite-Île (Piton Bloc)	950 m	Agrumes	Mandarine, Tangor	Grossissement des fruits
P3	Tevelave	800m	Agrumes	Tangor	Grossissement des fruits
p4	Saint Louis	150 m	Ananas	Victoria	Récolte
p5	Bérive	600 m	Ananas	Victoria	Récolte
P6	Petite île	300 m	Banane	Grande Naine	Récolte
P9	Grand Fonds Saint-Gilles	50 m	Manguier	José, Américaine	Grossissement des fruits
P10	Cambaie	200 m	Manguier	José, Américaine	Grossissement des fruits
P11	Pierrefonds	50 m	Manguier	José	Grossissement des fruits
P12	Étang Salé	30 m	Papayer	Solo	Fin de récolte
P13	Hermitage Saint-Gilles	30 m	Papayer	Solo, Gros papayer	Fin de récolte
P14	Bérive Tampon	1000 m	Fraise HS	Camarosa	Fin de récolte

## État phytosanitaire des cultures

Dans les tableaux ci-dessous, les notations sont exprimées, soit en pourcentage d'organes occupés ou piqués, soit avec une échelle de notation des dégâts.

**Echelle de notation des dégâts** : 0 : absence ; 1 : faible présence ; 2 : attaque moyenne ; 3 : forte attaque.

**Légende pour l'évaluation des risques** :

**Risque nul** : pas de pression des bioagresseurs

**Risque moyen** : présence de bioagresseurs avec impact possible sur culture

**Risque faible** : possibilité de présence mais pas d'impact sur culture

**Risque élevé** : bioagresseurs présents avec impact certain sur culture

### • Agrumes

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Phytopte ( <i>Phyllocoptruta oleivora</i> )	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée, mais le stade de développement des fruits les rend très sensibles aux attaques. Il faut rester vigilant.
Tarsonème ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée, mais le stade de développement des fruits leur rend très sensibles aux attaques. Il faut rester vigilant.
Tétranyque ( <i>Tetranychus urticae</i> )	P1 : 10 % P2 : 5 % P3 : 5 %	> 20 % feuilles occupées	<b>Risque moyen</b> : augmentation de la population recensée.

Cochenille farineuse des Seychelles ( <i>Icerya seychellarum</i> )	P1 : 10 % P2 : 5 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	<b>Risque moyen</b> : augmentation de la population recensée, il est conseillé de laisser un couvert végétal, afin de favoriser la faune auxiliaire.
Pou rouge de Californie ( <i>Aonidiella aurantii</i> )	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée, le maintien d'un couvert végétal fourni diminue le risque d'infestation.
Mouches des fruits ( <i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits piqués	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée.
Thrips ( <i>Scirtothrips aurantii</i> )	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 5 % jeunes fruits occupés	<b>Risque nul</b> : les jeunes fruits de moins de 40 mm sont sensibles aux piqûres.

## • Ananas

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille ( <i>Dysmicoccus brevipes</i> )	P4 : 5 % P5 : 0 %	> 25 % plants infestés.	<b>Risque moyen</b> : faible population présente sur la parcelle, mais une vigilance s'impose durant les mois à venir.
Fonte des semis ( <i>Phytophthora</i> sp.)	P4 : 0 % P5 : 0 %	Dès les premiers symptômes	<b>Risque nul</b> : pas de foyer repéré.

## • Bananier

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Charançon du bananier ( <i>Cosmopolites sordidus</i> )	P6 : 0 %	> 10 individus par piège	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée.
Thrips ( <i>Chaetanaphothrips orchidii</i> )	P6 : 0 %	> 5 piqûres par régime	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée sur les parcelles.

## • Manguiier

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Punaise ( <i>Orthops palus</i> )	P9 : 0 P10 : 1 P11 : 0	> 3 punaises par battage	<b>Risque nul</b> : pas de pression des bioagresseurs.
Thrips ( <i>Scirtothrips aurantii</i> )	P9 : 1 % P10 : 1 % P11 : 1 %	1 % fruits avec dégâts	<b>Risque faible</b> : possibilité de présence mais pas d'impact sur culture.

Cécidomyie des fleurs ( <i>Procontarinia mangiferae</i> )	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 1	> 2 piqûres par inflorescence	<b>Risque faible</b> : possibilité de présence mais pas d'impact sur culture.
Mouches des fruits ( <i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P9 : 20 % P10 : 20 % P11 : 20 %	> 20 % fruits piqués	<b>Risque élevé</b> : grosses attaques recensées sur fruits. Maintenir la lutte par ramassage des fruits au sol, utilisation de pièges de surveillance et traitement par taches.
Cochenille farineuse des Seychelles ( <i>Icerya seychellarum</i> )	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 10 %	> 30 % feuilles occupées	<b>Risque moyen</b> : petits foyers de cochenilles.
Blanc du manguier ( <i>Oidium mangiferae</i> )	P9 : 5 % P10 : 5 % P11 : 0 %	> 50 % des inflorescences attaquées	<b>Risque nul</b> : absence de présence du champignon.
Chancre du manguier ( <i>Xanthomonas campestris</i> )	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % feuilles attaquées Dès les premiers symptômes sur fruits	<b>Risque élevé</b> : forte attaque sur mangue Cogshall sur le secteur de Grand-Fond.
Anthraxnose ( <i>Colletotrichum gloesporioides</i> )	P9 : 10 % P10 : 10 % P11 : 10 %	> 50 % feuilles attaquées Dès les premiers symptômes sur fruits	<b>Risque élevé</b> : forte attaque sur mangue José sur le secteur de Grand-Fond.

## État de la situation de la problématique mouches des fruits en cette fin d'année :

### Des attaques importantes sur les variétés précoces :



De gauche à droite : mangue Cogshall sur Grand-Fond St-Gilles avec dégâts de mouches des fruits et début de bactériose (D. Vincenot et S. Cadet, C.A.)



## La prophylaxie :

- Le ramassage des fruits et leur destruction s'organisent :



A. Franck, Cirad



**A.** Chute quotidienne de mangues piquées dans un verger (D. Vincenot, CA). **B.** *Bactrocera dorsalis* sur mangue (A. Franck, Cirad)  
**C.** Ramassage des fruits au sol avant broyage (S. Cadet, CA).

- L'élimination des mangues piquées par broyage :



Broyage des mangues piquées et répartition en couche fine sur le sol (D. Vincenot, C.A)



- L'élimination des mangues piquées dans des sacs en plastique :



Sacs plastiques remplis de mangues piquées (D. Vincenot, C.A)

Le traitement par tache :

Substances actives	Nom commercial	Usage autorisé	Dose Max d'emploi	Nombre max d'application	Délai avant récolte	ZNT aquatique
Spinosad 0,02%	Syneïs appât <b>CAZSUOLIE</b>	Mouches des fruits	1 l/ha	4	3 jours	5 m

### **Fonctionnement du Syneïs Appât**

Composition => 99,98% de protéines attractives +  
0,02% d'insecticide biologique

Agit par contact et ingestion

Pulvérisation **en grosses gouttelettes** et surtout pas  
en brouillard

Dose hectare = **1 l à dilué entre 10 et 20%** soit 1 l de  
syneïs pour un volume d'eau compris entre 10 et 20 l à  
pulvériser sur 200 arbres environ

Application par « taches » espacées de 5 mètres  
environ renouveler au minimum toutes les semaines

Homologué pour **4 applications au maximum** dans  
l'année

- **Papayer**

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille du papayer ( <i>Paracoccus marginatus</i> )	P12 : 0 % P13 : 0 %	> 10 % fruits occupés	<b>Risque nul</b> : pas de présence relevée.
Tarsonème ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	P12 : 0 % P13 : 0 %	> 10 % feuilles occupées	<b>Risque nul</b> : pas de présence relevée.

- **Fraise**

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Tétranyque ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<b>P14 : 70 %</b>	> 10 % feuilles occupées	<b>Risque moyen</b> : sur la P14, sous l'une des serres, 70 % des feuilles sont toujours occupées avec des dégâts sur la culture. Une intervention sera réalisée car les foyers ne sont plus gérables. Dans un second temps un lâcher de <i>Phytoseiulus</i> sera effectué. Dans la seconde serre, des <i>Phytoseiulus</i> et des staphylins ( <i>Oligota</i> sp.) sont présents et les foyers d'acariens sont contenus.
Thrips ( <i>Scirtothrips aurantii</i> )	P14 : 0 %	> 10 % fleurs occupées	<b>Risque faible</b> : sur la P14, le risque est faible avec une autorégulation qui se poursuit grâce à l'adoption de pratiques agro-écologiques.

#### Observations ponctuelles :

Une faible attaque d'oïdium est observée sur la P14. À surveiller avec le retour de la saison des pluies.

Il n'y a pas eu d'autres parcelles suivies pour ce mois de novembre. L'effort s'est porté sur les prélèvements de plants symptomatiques dans les parcelles de l'étude sur le dépérissement inexpliqué. Les échantillons ont été envoyés pour analyses dans un laboratoire spécialisé dans les virus de la fraise au Canada.

#### Contacts animateurs du réseau d'épidémiosurveillance cultures fruitières :

Sébastien Cadet Tél : 0692 06 41 47 ; e-mail : [sebastien.cadet@reunion.chambagri.fr](mailto:sebastien.cadet@reunion.chambagri.fr)  
Guillaume Maratchia, Tél : 0692 70 48 81 ; e-mail : [guillaume.maratchia@reunion.chambagri.fr](mailto:guillaume.maratchia@reunion.chambagri.fr)  
Chambre d'agriculture de La Réunion

Bulletin consultable sur [www.bsv-reunion.fr](http://www.bsv-reunion.fr)

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence française pour la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.