



Cultures fruitières – Décembre 2016

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

Animateurs filières : 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, Armeflhor, Association des Vergers de l'Ouest, Cirad, CTICS, EPLEFPA de St-Paul, eRcane, GAB Réunion, SCA Coop Ananas, SCA Fruits de La Réunion, SCA Terre Bourbon, SCA Vivéa, SICA TR, TEREOS.

A retenir

Météorologie : températures relevées supérieures aux moyennes saisonnières, fortes précipitations sur la zone de Saint-Benoît.

Agrumes : surveiller les mouches des fruits, installation de pièges Ceratipack recommandée.

Ananas : virus du Wilt, privilégier les parcelles saines pour le prélèvement des rejets et si possible faire de la rotation.

Manguier : risque élevé des mouches des fruits, ramasser et détruire les fruits tombés au sol.

Papayer : maintenir un enherbement permanent et dense dans les parcelles.

Météorologie

Relevés de décembre 2016 comparés aux moyennes décennales du mois de décembre.

Poste	Pont Mathurin	Saint-Paul (l'Ermitage)	Saint-Pierre (Pierrefonds)	Petite-Île (ZAE)	Saint-Benoît (Rivière de l'Est)
Températures moyennes décennales (°C)	26,5	25,2	25,7	25,6	24,3
Températures moyennes mensuelles (°C)	26,2	25,6	25,6	25,5	24
Pluviométrie décennale (mm)	23,7	25,5	8,4	40,6	223,1
Pluviométrie mensuelle (mm)	17,6	14,5	11	60,5	288,5

Les températures relevées au mois de décembre sont légèrement supérieures aux moyennes décennales. On note une pluviométrie faible pour le secteur Sud-Ouest, excepté pour les secteurs de Petite-Île et de Saint-Benoît.

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	Salazie	650 m	Agrumes	Tangor	Grossissement des fruits
P4	Sainte Suzanne	150 m	Ananas	Victoria	Grossissement des fruits
P5	Bérive	600 m	Ananas	Victoria	Récolte
P6	Bassin-Plat	80 m	Banane	Grande Naine	Récolte
P7	Mont Vert les Hauts	850 m	Fraisier	Agathe, Camarosa	Récolte
P8	Grand Tampon	1050 m	Fraisier	Agathe, Camarosa, Charlotte	Récolte
P9	Grand Fond Saint-Gilles	50 m	Manguier	José, Américaine	Grossissement des fruits et récolte
P10	Cambaie	200 m	Manguier	José, Américaine	Grossissement des fruits et récolte
P11	Pierrefonds	50 m	Manguier	José	Grossissement des fruits et récolte
P12	Etang Salé	30 m	Papayer	Solo	Récolte d'été
P13	Hermitage Saint-Gilles	30 m	Papayer	Solo, Gros papayer	Récolte d'été

Etat 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	Evaluation des risques
Phytopte (<i>Phyllocoptruta oleivora</i>)	P1 : 0 P2 : 0 P3 : 0	> 20 % fruits occupés	Risque nul : pas de population comptabilisée mais attention le stade fruit est sensible.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P1 : 0 P2 : 0 P3 : 0	> 20 % fruits occupés	Risque nul : pas de population comptabilisée mais attention le stade fruit est sensible.
Tétranyque (<i>Tetranychus urticae</i>)	P1 : 0 P2 : 0 P3 : 0	> 20 % feuilles occupées	Risque nul : pas de population comptabilisée mais attention le stade fruit est sensible.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P1 : 0 P2 : 0 P3 : 0	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : pas de population comptabilisée mais attention le stade fruit est sensible.
Pou rouge de Californie (<i>Aonidiella aurantii</i>)	P1 : 0 P2 : 0 P3 : 0	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : pas de population comptabilisée mais attention le stade fruit est sensible.

Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P1 : 0 P2 : 0 P3 : 0	> 20 % fruits piqués	Risque faible: absence de fruits à maturité sur les arbres.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P1 : 0 P2 : 0 P3 : 0	> 5% jeunes fruits occupés	Risque nul : pas de population comptabilisée mais attention le stade fruit est sensible.

- **Ananas**

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille (<i>Dysmicoccus brevipes</i>)	P4 : 0 P5 : 10	> 25 % plants infestés.	Risque élevé: malgré le taux d'infestation minime, il est très important de rester vigilant dans la mesure où la hausse des températures favorisent le développement de la cochenille vectrice du wilt.
Fonte des semis (<i>Phytophthora</i> sp.)	P4 : 0 P5 : 0	Dès les premiers symptômes	Risque nul: les périodes sèches ne sont pas favorables au développement du <i>Phytophthora</i> .

Le virus du Wilt sur Ananas :



Symptômes généralisés de la maladie de WILT sur le Grand Tampon (G. Maratchia, CA)

Le Pineapple Mealybug Wilt-associated closterovirus (PMWaV) ou Wilt est transmis par les cochenilles *Dysmicoccus brevipes* et *D. neobrevipes*. A La Réunion, seule *D. brevipes* a été retrouvée sur les parcelles d'ananas. Le virus infecte l'ensemble des vaisseaux conducteurs de sève élaborée de la plante, y compris ceux des rejets. Une infestation importante par la cochenille *Dysmicoccus brevipes* ainsi que la présence de fourmis sont favorables au développement des foyers dans la parcelle. En effet, les cochenilles sont protégées par les fourmis à qui elles fournissent du miellat. Les fourmis véhiculent ensuite les cochenilles de plants en plants et la maladie est ainsi disséminée dans la parcelle.

Malheureusement pour le moment, il n'existe pas de méthode de lutte homologuée. Une installation tardive de la maladie a moins de conséquence sur la récolte.

- Utiliser des plants sains, en veillant à ne pas employer des rejets présentant des symptômes de Wilt ou infestés par les cochenilles.

- Éliminer les plants suspects pendant les premiers mois de la culture. Si peu de plants sont atteints en début de cycle, il peut être intéressant de les éliminer pour contrôler l'infestation.

- Protéger la culture de la cochenille vectrice. *Dysmicoccus brevipes* est une cochenille très polyphage qui peut trouver refuge dans les débris culturels de la culture d'ananas précédente, dans la flore adventice ou encore sur la canne à sucre ; la pratique de la rotation des cultures et la maîtrise de l'enherbement peuvent contribuer à limiter sa population.

- En monoculture, le potentiel d'infestation augmente d'année en année. En effet, la cochenille vectrice présente dans les débris culturels peut contaminer une nouvelle production dès sa plantation. A défaut de pratiquer la rotation culturale, il faut enfouir les débris culturels pour accélérer leur décomposition ou les sortir de la parcelle.

• Bananier

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

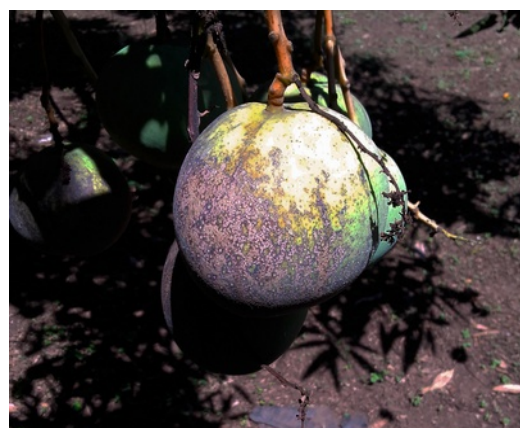
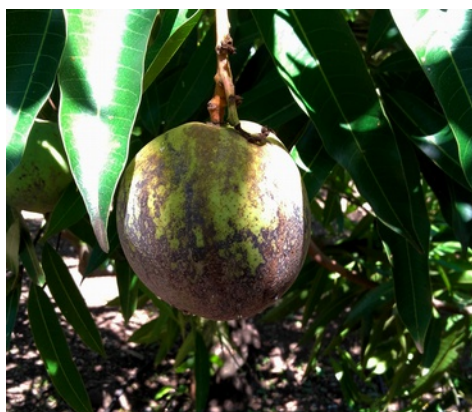
• Fraisier

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Tétranyque (<i>Tetranychus urticae</i>)	P7: 7 % P8: 5 %	> 10 % feuilles occupées	Risque moyen: la hausse des températures et les premières pluies peuvent favoriser le développement des tétranyques. Il ne faut pas désherber les passe-pieds mais les faucher pour offrir un abri aux auxiliaires comme <i>Phytoseiulus persimilis</i> .
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P7: 6 % P8: 6 %	> 10 % feuilles occupées	Risque moyen: la hausse des températures et les premières pluies peuvent favoriser le développement des thrips. Il ne faut pas désherber les passe-pieds mais les faucher pour offrir un abri aux auxiliaires.

- Manguier

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Punaise (<i>Orthops palus</i>)	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 0	> 3 punaises par battage	Risque nul : absence de floraison dans les vergers, la période critique est donc passée (floraison-nouaison).
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P9 : 1 % P10 : 0 % P11 : 0 %	1 % fruits avec dégâts	Risque faible : le stade des fruit étant supérieur à 40 mm de diamètre, la présence de trips ne présente donc plus un réel danger.
Cécidomyie des fleurs (<i>Procontarinia mangiferae</i>)	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 1	> 2 piqûres par inflorescence	Risque nul : la cécidomyie a peu d'incidence sur les floraisons tardives.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P9 : 10 % P10 : 5 % P11 : 10 %	> 20 % fruits piqués	Risque élevé : présence sur l'ensemble des parcelles suivies. Ramasser et détruire les fruits tombés au sol.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P9 : 5 % P10 : 5 % P11 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque faible : maintenir un couvert végétal fourni permet de réguler les foyers et limite les risques d'infestation.
Blanc du manguier (<i>Oidium mangiferae</i>)	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 0	> 50 % des inflorescences attaquées	Risque faible : l'oïdium se développe pendant l'hiver austral, maintenir une surveillance sur les dernières floraisons.
Chancre du manguier (<i>Xanthomonas campestris</i>)	P9 : 30 % P10 : 25 % P11 : 15 %	> 50 % feuilles attaquées Dès les premiers symptômes sur fruits	Risque moyen : les taches noires sur les fruits sont favorisées par un temps chaud et humide. Tailler les manguiers de façon à favoriser les passages lumineux. Ramasser et détruire les fruits tombés au sol.
Anthraxnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	P9 : 25 % P10 : 5 % P11 : 30 %	> 50 % feuilles attaquées Dès les premiers symptômes sur fruits	Risque élevé : l'ensemble des parcelles observées présentent des dégâts sur fruits. Afin de limiter les dégâts tailler les manguiers de façon à favoriser les passages lumineux. Ramasser et détruire les fruits tombés au sol.

Formation de liège sur l'épiderme du manguier ou "russeting" :



Russeting sur manguier
(S. Cadet, CA)

L'origine de cette réaction physiologique de l'épiderme peut être due à divers facteurs :

- Nuits fraîches accompagnées de rosée. Le soleil provoque cette réaction sur l'épiderme, en chauffant les fruits encore humides.
- Projection d'eau due à l'irrigation (même effet que la rosée).

On peut les confondre avec des dégâts de thrips.

Ce phénomène est souvent observé sur la variété José. Il accentue les risques d'éclatement du fruit.

• 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	Risque nul : pas de pression de la cochenille du papayer sur les parcelles suivies.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P12 : 5 % P13 : 5 %	> 10% feuilles occupées	Risque faible : maintenir un enherbement permanent et dense dans les parcelles.

Maladie des taches noires du papayer (*Asperisporium caricae*)

Cette maladie est caractérisée par la présence de taches noirâtres sur les fruits verts et mûrs.

De nombreux foyers sont observés dans les plantations du sud-ouest. On peut diminuer leur impact par une meilleure maîtrise de la densité des cultures. Éviter également les excédents d'arrosages. En effet, l'irrigation sur frondaison est favorable à la prolifération de la maladie. Il faut éliminer et détruire les fruits dès l'apparition des premiers symptômes.



Symptômes d'*Asperisporium caricae* sur fruit (E.Lucas, C.A)

Contacts animateurs du réseau d'épidémiosurveillance cultures fruitières :
Sébastien Cadet Tél : 0262 55 62 63 ; e-mail : sebastien.cadet@reunion.chambagri.fr
Guillaume Maratchia, Tél : 0262 38 05 28 ; e-mail : guillaume.maratchia@reunion.chambagri.fr
Chambre d'agriculture de La Réunion

Bulletin consultable sur www.bsv-reunion.fr

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto