



Cultures fruitières – Juillet 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

Animateur filière : Eric LUCAS.

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'épidémiologie : Anafruit, Armefflor, 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 : l'absence de pluviométrie de l'Ouest de l'île favorise les populations de la cochenille *Icerya seychellarum* et les attaques précoces de thrips.

Agrumes : maintenir la prophylaxie malgré la baisse des captures de mouches des fruits.

Ananas : bien choisir ses rejets pour la plantation.

Banane : augmentation des températures favorise le cycle des charançons.

Fraise : début de Botrytis dans les parcelles.

Manguier : présence de punaises et attaques précoces de thrips.

Papayer : tarsonème dans les parcelles du sud.

Météorologie

Tableau 1 : relevés juillet 2016 comparés aux moyennes décennales du mois de juillet.

Poste	Pont Mathurin	Lycée Saint-Paul	Saint-Pierre (Pierrefonds)	Petite-Île	Saint-Benoît Rivière de l'Est
Températures moyennes décennales (°C)	20,6	20,7	20,4	20,4	20
Températures moyennes mensuelles (°C)	20,5	20,1	19,6	20	19,8
Pluviométrie décennale (mm)	46	24	48,5	109,3	209,8
Pluviométrie mensuelle (mm)	7,8	4	12	109	383

Les températures légèrement en dessous des moyennes saisonnières. Le déficit pluviométrique est très important dans la région Ouest et ceux depuis plusieurs mois.

Phénologie

Parcelle	Lieu-dit	Altitude	Espèce	Variétés	Stade
P1	Petite-Île	300 m	Agrumes	Mandarine, Tangor, Clémentine	Fin de récolte
P2	Petite-Île (Piton Bloc)	950 m	Agrumes	Mandarine, Tangor	Récolte
P3	Salazie	650 m	Agrumes	Tangor	Récolte
P4	Gol les Hauts	200 m	Ananas	Victoria	Floraison
P5	Bérive	600 m	Ananas	Victoria	Début de floraison
P6	Bassin-Plat	80 m	Banane	Grande Naine	Début de récolte
P7	Mont Vert les Bas	150 m	Banane	Grande Naine	Début de récolte
P8	Mont Vert les Hauts	850 m	Fraisier	Agathe, Camarosa	Floraison (troisième bouquet)
P9	Grand Tampon	1050 m	Fraisier	Agathe, Camarosa, Charlotte	Floraison (troisième bouquet)
P10	Grand Fond Saint-Gilles	50 m	Manguier	José, Américaine	Fin de floraison, début de nouaison
P11	Cambaie	200 m	Manguier	José, Américaine	Floraison
P12	Pierrefonds	50 m	Manguier	José	Début de Floraison
P13	Etang Salé	30 m	Papayer	Solo	Grossissement des fruits
P14	Hermitage Saint-Gilles	30 m	Papayer	Gros papayer	Grossissement des fruits
P15	Pierrefonds	30 m	Papayer	Solo, Gros papayer	Récolte

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	Évaluation des risques
Phytopte (<i>Phyllocoptruta oleivora</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque nul : pas de population recensée, la période hivernale est peu propice.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque nul : pas de population recensée, la période hivernale est peu propice
Tétranyque (<i>Tetranychus urticae</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 15 % feuilles occupées	Risque nul : pas de foyer recensé
Cochenille farineuse des seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : pas de population recensée, la période hivernale est peu propice.

Pou rouge de Californie (<i>Aonidiella aurantii</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0%	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : pas de population recensée, la période hivernale est peu propice.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits piqués	Risque faible : il y a diminution des captures. Il faut garder une bonne prophylaxie par le ramassage des fruits au sol et leur élimination de la parcelle.

- **Manguier**

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P10 : 10 % P11 : 0 % P12 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque faible : il faut maintenir la présence d'un enherbement sous la frondaison des arbres. La coccinelle <i>Rodolia chermesina</i> est de retour dans un grand nombre de vergers.
Cecydomyie des fleurs (<i>Erosomyia indica</i>)	P10 : 1 P11 : 2 P12 : 0	> 2 piqûres par inflorescence	Risque faible : le stade fin floraison est peu propice aux piqûres des cécidomyies.
Punaise des fleurs (<i>Orthops palus</i> et <i>Taylorilygus apicalis</i>)	P10 : 2 P11 : 3 P12 : 0	> 3 punaises/battage	Risque moyen : maintenir une vigilance sur les floraisons des vergers du Sud de l'île.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P10 : 55 P11 : 70 P12 : 0	> 60 thrips par inflorescence	Risque moyen : le stade très jeunes fruits (nouaison) est particulièrement sensible (voir focus ci-dessous).

Le thrips sud africain des agrumes (*Scirtothrips aurantii*)

1. Situation des parcelles

Le nombre de thrips est en augmentation sur l'ensemble des secteurs, particulièrement la zone de Saint-Gilles/Grand Fond. Il y a des attaques précoces sur jeunes fruits dès la nouaison surtout sur les variétés sensibles « Cosghall », « Heidi » et « Nam Doc Mai ».

2. Description

Les thrips sont de petits insectes piqueurs ne dépassant guère 1 mm de long et de grande mobilité (ils peuvent être transportés par le vent sur des dizaines de kilomètres). Sur manguier les périodes de pullulations occasionnelles s'étendent d'août à novembre. Les thrips recherchent abri et nourriture sur les inflorescences et sur les jeunes pousses très riches en sève. Leur incidence sur la fécondation des fleurs n'est certainement pas négligeable et leur rôle est plutôt bénéfique dans la plupart des cas. Quelques rares pullulations dans les secteurs chauds et secs peuvent endommager sérieusement la floraison (dessèchement et apparition de liège sur les inflorescences). Les fruits inférieurs à 40 mm de diamètre se recouvrent rapidement d'une croûte liégeuse, leur croissance est bloquée et ils finissent par chuter.

3. Seuil de risque

Le seuil de risque dépend fortement des conditions météorologiques comme décrit ci-dessus. Pour un climat chaud et sec, une pullulation de thrips supérieure à 60 thrips par battage des inflorescences ou 2 thrips observés par fruit peuvent entraîner des dégâts sur la floraison ou la chute des fruits.

4. Évaluation des risques

Les conditions météorologiques très sèches de cet hiver austral sont des conditions favorables à l'émergence de dégâts sur jeunes fruits particulièrement sur les variétés sensibles « Heidi », « Nam Doc Mai » et « Cogshall ».



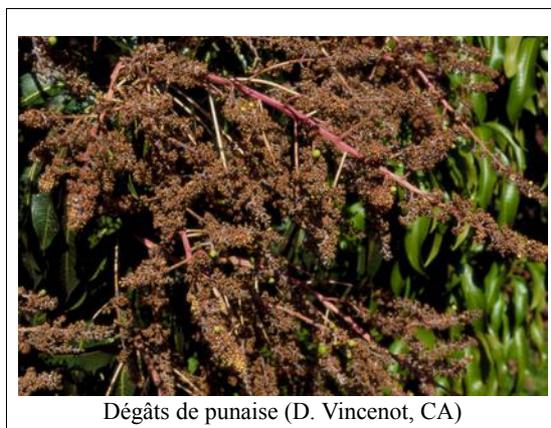
5. Mesures prophylactiques

Le maintien d'un couvert végétal sous la frondaison des manguiers et un arrosage par mini-aspersion limitent le développement des thrips.

Les Punaises (*Orthops palus* et *Taylorilygus apicalis*)

1. Situation des parcelles

Lieu	Stade phénologique	Nombre de punaises/battage
La Possession, Le Port	Pleine floraison	2
Cambaie, Sans Souci	Pleine floraison	2
Cap La Houssaye	Pleine floraison	2
Saint-Gilles Grand Fond	Pleine floraison	3



Dégâts de punaise (D. Vincenot, CA)

Niveau d'infestation : 3 individus = grave / 2 = Moyen / 1 = Faible / 0 = Parasite absent

Les résultats des battages et l'observation des dégâts sur la floraison des manguiers montrent une présence moyenne à fort selon les lieux et les variétés dans les parcelles des manguiers.

2. Description



Punaise *Orthops palus* (A. Franck, CIRAD)



Punaise *Taylorilygus apicalis* (A. Franck, CIRAD)

La biologie de cette punaise est peu connue. Les études récentes du CIRAD ont permis de distinguer deux genres de punaises (cf. photos ci-dessous). La punaise pique les bourgeons, les jeunes pousses et les inflorescences afin d'en extraire la sève pour se nourrir. Les nombreuses piqûres provoquent des déformations caractéristiques. Ce ravageur est redoutable car il peut détruire une floraison à 100 %.

3. Seuil de risque

Le seuil de risque est atteint pour un mangouier lorsque plus de 3 punaises sont présentes pour 2 battages d'inflorescence par arbre. Le risque devient important pour l'ensemble du verger lorsque 5 arbres dépassent ce seuil.

4. Évaluation des risques

L'importance de la floraison est un facteur de développement de la punaise. Les conditions sèches et les températures assez hautes pour un mois de juillet, notamment dans l'ouest, ont été très favorables à la propagation de la punaise.

5. Mesures prophylactiques

Une bonne protection contre l'oïdium permet de réduire l'attractivité de la floraison pour les punaises d'après les observations du CIRAD.

- Ananas

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille (<i>Dysmicoccus brevipes</i>)	P4 : 0 % P5 : 0 %	30 % feuilles occupées.	Risque faible : la baisse des températures ne favorise pas le développement de la cochenille.
Fonte des semis (<i>Phytophthora</i> sp.)	P4 : absence P5 : faible présence	Dès les premiers symptômes	Risque faible : les périodes sèches ne sont pas favorables au développement du phytophthora.

- Papayer

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille du papayer (<i>Paracoccus marginatus</i>)	P13 : 0 % P14 : 0 %	> 10 % fruits occupés	Risque faible : le maintien d'un enherbement dans les parcelles de papayers favorise l'activité des auxiliaires.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P13 : 5% P14 : 10%	> 10 % feuilles occupées	Risque moyen : à surveiller. La hausse des températures favorise le développement du tarsonème.

Le Tarsonème (*Polyphagotarsonemus latus*)

Les conditions météorologiques (hausse des températures et faible pluviométrie) favorisent les attaques de tarsonème dans les parcelles de papayers. Le tarsonème pique les jeunes feuilles apicales du papayer et provoque un ralentissement de la croissance, voire un arrêt total de la croissance et une casse des rameaux apicaux. Il se développe sur les surfaces peu exposées à la lumière. Il convient de respecter une densité de plantation qui favorise une bonne pénétration de la lumière et de l'air autour des papayers, soit une densité minimum de 2 x 2 m. L'irrigation au goutte à goutte est préférable car elle maintient moins d'humidité autour des pieds. Lors de fortes attaques, il est recommandé d'éliminer les pieds fortement atteints.

L'enherbement des inter-rangs est bénéfique à l'installation de la faune auxiliaire prédatrice du tarsonème.



Dégât de tarsonème sur papayer (D. Vincenot, CA)



Parcelle de papayers enherbée (E. Lucas CA)

Contact animateur du réseau d'épidémiosurveillance cultures fruitières : Eric LUCAS, Chambre d'agriculture de La Réunion
Tél : 0262 96 20 50 / 0692 70 03 75 / e-mail : eric.lucas@reunion.chambagri.fr

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