



Cultures fruitières – Avril 2019

Directeur de publication : Frédéric Vienne, 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 : Julien Grondin, 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, EPLEFPA 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: les pluies sont toujours déficitaires et les températures douces en ce début d'hiver.

Agrumes: début d'attaque du pou rouge de Californie, *Anidiella aurantii*. Surveillez son évolution.

Mouche des fruits : avec le début du mûrissement des fruits, les attaques sont de plus en plus nombreuses. Il est impératif de surveiller le verger et de mettre en place toutes les stratégies de lutte.

Manguier : la récolte de la mangue est terminée. Présence de cochenille des Seychelles, *Icerya seychellarum*.

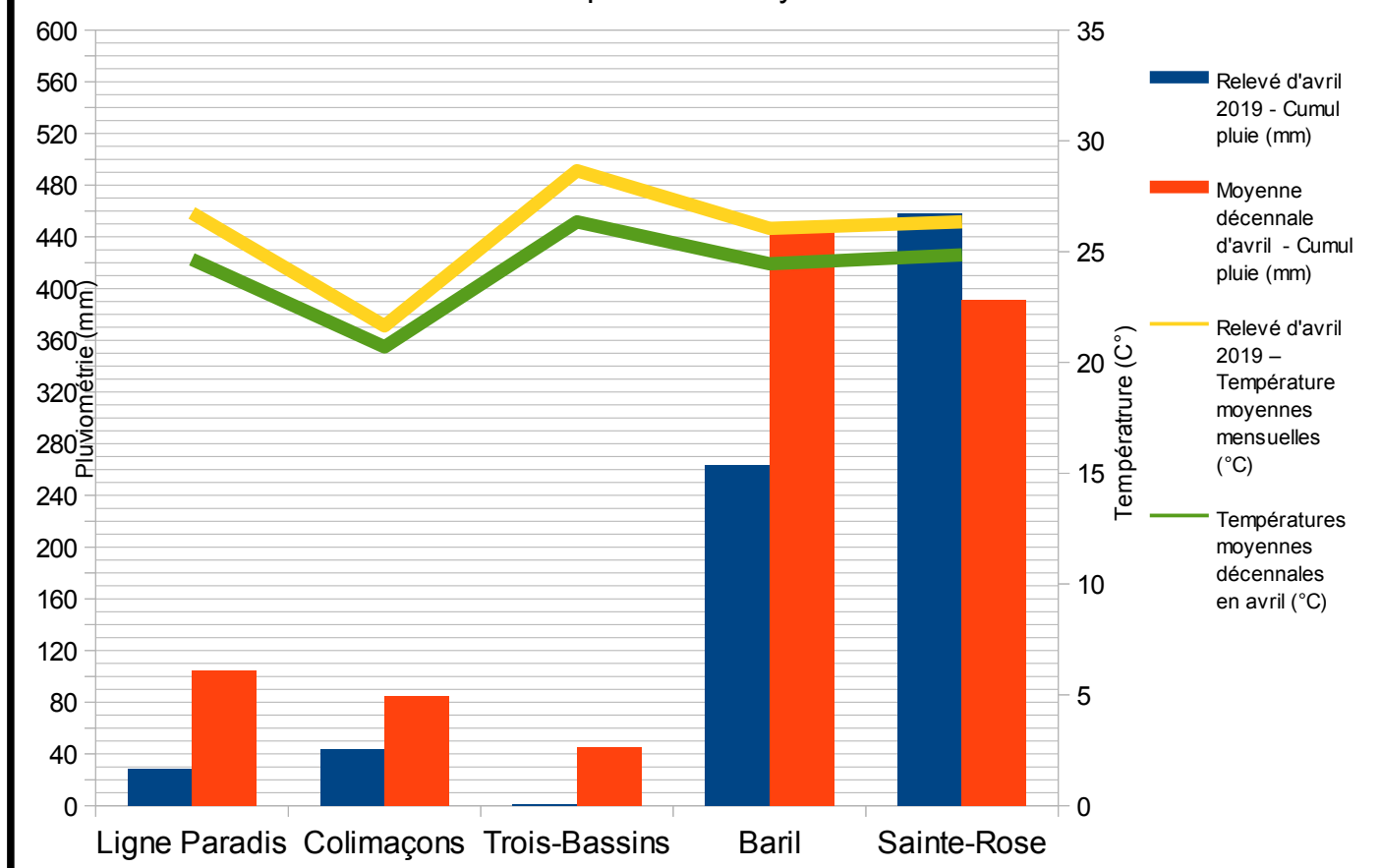
Météorologie

Relevés d'avril 2019 comparés aux moyennes décennales du mois d'avril.

Poste	Ligne Paradis	Colimaçons	Trois Bassins	Baril	Sainte-Rose
Températures moyennes mensuelles (°C)	26,75	21,65	28,65	26,05	26,35
Températures moyennes décennales (°C)	24,65	20,7	26,35	24,35	24,85
Pluviométrie mensuelle (mm)	28,5	43,5	0,6	263,2	457,7
Pluviométrie décennale (mm)	104,4	84,7	45,2	446,9	391,5

Pour ce mois d'avril le climat est dans la continuité des mois précédents. Au niveau pluviométrie, elle est toujours déficitaire et largement inférieure à la moyenne décennale, sauf sur le secteur de Sainte-Rose. Au niveau de la température, elle est toujours supérieure à la moyenne décennale. La baisse des températures est peu marquée en ce début d'hiver ce qui influe négativement sur la baisse d'activité des ravageurs comme les mouches des fruits.

Relevés du mois d'avril 2019 comparés aux moyennes décennales du mois d'avril



Phénologie

Parcelle	Lieu-dit	Altitude	Espèce	Variété	Stade
P1	Petite-Île	300 m	Agrumes	Mandarine, Tangor, Clémentine	Début de coloration Début de récolte concernant la clémentine
P2	Petite-Île (Piton Bloc)	950 m	Agrumes	Mandarine, Tangor	Début de coloration/Grossissement des fruits
P3	Tevelave	800 m	Agrumes	Tangor	Grossissement des fruits/ Début de coloration
p4	Saint-Louis	150 m	Ananas	Victoria	Plantation
p5	Bérive	600 m	Ananas	Victoria	Plantation
P6	Petite-île	80 m	Banane	Grande Naine	Récolte
P9	Grand Fonds Saint-Gilles	50m	Manguier	José, Américaine	Tous stades confondus
P10	Cambaie	200m	Manguier	José, Américaine	Fin de récolte
P11	Pierrefonds	50m	Manguier	José	Tous stades confondus
P12	Étang Salé	30m	Papayer	Solo	Croissance végétative
P13	Hermitage Saint-Gilles	30m	Papayer	Red lady	Croissance végétative

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 : 5 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque faible : présence éparse des ravageurs sur la P1.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P1 : 5 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque faible : présence éparse des ravageurs sur la P1.
Tétranyque (<i>Tetranychus urticae</i>)	P1 : 5 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % feuilles occupées	Risque faible : présence éparse sur la P1, mais celle-ci est en diminution par rapport au mois précédent.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : pas de présence de ravageurs sur les parcelles.
Pou rouge de Californie (<i>Aonidiella aurantii</i>)	P1 : 15 % P2 : 5 % P3 : 15 %	> 30 % feuilles occupées	Risque moyen : présence des ravageurs, avec des attaques plus importantes sur la P1 et P3. Prévoir la mise en place d'une méthode de lutte.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis sp.</i> ; <i>Bactrocera sp.</i>)	P1 : 15 % P2 : 15 % P3 : 5 %	> 20 % fruits piqués	Risque moyen : avec la coloration des fruits, les mouches sont de plus en plus actives sur les agrumes. Il est impératif de mettre en place les systèmes de lutte.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 5 % jeunes fruits occupés	Risque nul : pas de population recensée sur les parcelles.



Début de coloration sur Tangor (G. Maratchia, CA)

Problématique Mouches des fruits :

Face aux attaques des Mouches des fruits, il faut mettre en place tout le long de la période de production des mesures de gestion :

- Mettre en place les systèmes de piégeage de lutte contre les cératites (Ceratipack, Decis trap) et de surveillance contre la mouche orientale des fruits (*Bactrocera dorsalis*) ;
- Ramasser quotidiennement les fruits piqués tombés au sol et si possible les placer dans un augmentorium afin de favoriser les micro-guêpes parasites (*Fopius arisanus*) ;
- Réaliser des traitements par taches, avec du SYNEIS APPÂT® si les captures dépassent les 25 individus par piège et par semaine ;
- Maintenir un enherbement permanent afin de favoriser la faune auxiliaire.

Le Pou rouge de Californie (*Aonidiella aurantii*)

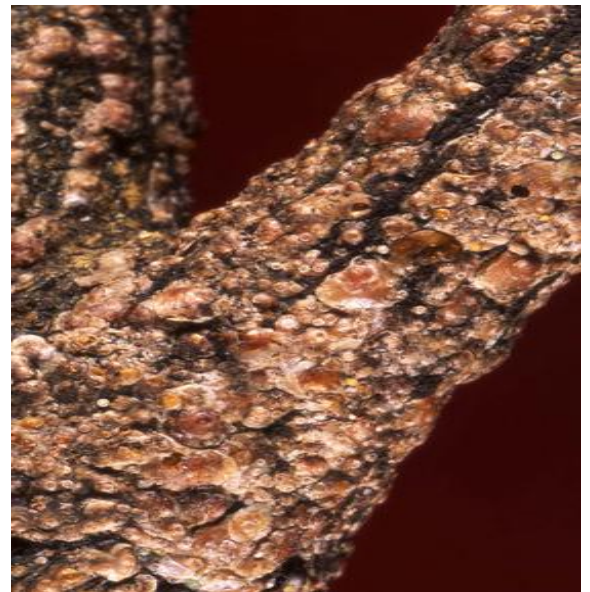
Famille : Diaspididae

Le pou rouge de Californie (*Aonidiella aurantii*) est originaire du Sud-Est asiatique. Il se localise aujourd'hui dans quasiment toutes les zones productrices d'agrumes (Amérique du Nord, du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud, bassin méditerranéen, ...).

Le pou rouge est une espèce polyphage, et l'on l'observe en Europe sur d'autres cultures tels-que : amandier, vigne, poirier, prunier, jujubier, et rosier.

Dégâts :

Dans un premier temps le pou rouge de Californie s'attaque au tronc et aux branches où il va entraîner des encroûtements plus ou moins importants avec un dessèchement et des crevasses sur l'écorce en cas de forte infestation. Ensuite, il colonisera les fruits et les feuilles. Celles-ci vont jaunir et tomber. Les arbres sont alors affaiblis par les ponctions de sève du pou rouge, provoquant ainsi des déformations par l'action toxique de la salive du ravageur. Des dépérissements peuvent alors être constatés. Sur les fruits, le pou rouge entraîne des déformations du zeste les rendant impropres à la commercialisation.



Attaque de pou rouge de Californie sur agrumes (D. Vincenot, CA)

Méthode de lutte :

Cette cochenille est contrôlée naturellement par les auxiliaires sur l'île, il est donc important de favoriser cette faune en laissant un enherbement permanent dans les vergers, et si possible la mise en place de haies.

Les auxiliaires présentent sont :

- Les hyménoptères parasitoïdes : *Comperiella bisfaciata*, *Habrolepis rouxi*, *Encarsia perniciosi*, *Aphytis lingnanensis* et *Marietta leopardina*
- La coccinelle, *Chilocorus nigritus* a un impact majeur sur le contrôle de ce ravageur.
- Le Névroptère, *Borniochysa squasoma*

En dernier recours, si les foyers ne sont pas contenus par les auxiliaires, vous pouvez utiliser des produits de biocontrôle autorisés pour l'usage Agrumes*Traitement Partie aérienne*Cochenilles. Pour plus d'informations, rapprochez vous de votre conseiller ou allez sur le site <https://ephy.anses.fr/> pour la liste des produits autorisés et les précautions d'emploi.

- Ananas

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille (<i>Dysmicoccus brevipes</i>)	P4 : 5 % P5 : 5 %	> 25 % plants infestés.	Risque faible : présence éparse sur la P1, mais en diminution par rapport au mois dernier. Par contre contrairement au mois de mars, des petits foyers sont apparus sur la P2.
Fonte des semis (<i>Phytophthora</i> sp.)	P4 : 0 P5 : 0	Dès les premiers symptômes	Risque nul : pas de population recensée.

- Bananier

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Charançon du bananier (<i>Cosmopolites sordidus</i>)	P6 : 0 P7 : 0	> 10 individus par piège	Risque nul : pas de présence de ravageurs sur les parcelles.
Thrips (<i>Chaetanaphothrips orchidii</i>)	P6 : 0 P7 : 0	> 5 piqûres par régime	Risque nul : pas de présence de ravageurs sur les parcelles.

- Manguiers

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Punaïse (<i>Orthops palus</i>)	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 0	> 3 punaises par battage	Risque faible : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 1 % des fruits avec dégâts	Risque faible : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.
Cécidomyie des fleurs (<i>Procontarinia mangiferae</i>)	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 0	> 2 piqûres par inflorescence	Risque faible : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P9 : 30 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 20 % des fruits piqués	Risque faible : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P9 : 30 % P10 : 10 % P11 : 35 %	> 30 % des feuilles occupées	Risque moyen : attaques de cochenilles observées sur les zones de Grand Fond et le plateau du Gol.
Blanc du manguiers (<i>Oidium mangiferae</i>)	P9 : 5 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % des inflorescences attaquées	Risque faible : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.

Chancre du manguier (<i>Xanthomonas campestris</i>)	P9 : 5 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % des feuilles des feuilles attaquées dès les premiers symptômes sur fruit	Risque faible: possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.
Anthraxose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	P9 : 5 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % des feuilles attaquées dès les premiers symptômes sur fruits	Risque faible : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.

La cochenille farineuse des Seychelles (*Icerya seychellarum*)

Si le verger est conduit en enherbement totale ou partiel, et en l'absence de traitement chimique, un équilibre se crée en quelques semaines et la population de cochenilles sera réduite à un niveau acceptable.

Si la population de cochenille progresse, intervenez avec une solution d'eau et de savon noir projetée avec une forte pression à partir d'un pulvérisateur porté muni d'une lance. Projetez le lendemain un jet d'eau à forte pression sur la face inférieure des feuilles, afin de décoller les cochenilles et réduire leur progression.

Les larves et les adultes de coccinelles sont des prédateurs de divers espèces de ravageurs avec une spécificité plus ou moins marquée. Les larves ont un corps de forme allongée, orné de soies et d'épines. Elles ont une grande diversité d'habitats que ce soit sur la strate herbacée ou arbustive selon les espèces .



Larve de la coccinelle *Rodolia chermesina* sur un foyer de cochenilles des Seychelles (*I. seychellarum*) (J.Gronin, CA)

• 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 présence relevée.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P12 : 0 % P13 : 0 %	> 10% feuilles occupées	Risque nul : pas de présence relevée.

Contacts animateurs du réseau d'épidémiosurveillance cultures fruitières :

Sébastien Cadet Tél : 0692 06 41 47 ; e-mail : julien.grondin@reunion.chambagri.fr
Guillaume Maratchia, Tél : 0692 70 48 81 ; 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 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.