











Île de La Réunion Cultures fruitières

Octobre 2020













Directeur de publication : Frédéric Vienne, Président de la Chambre d'Agriculture de La Réunion 24 rue de la source –CS 11048 - 97404 St-Denis Cedex - Tél : 0262 94 25 94 - Fax : 0262 21 06 17

Animateur filière : Julien Grondin, Guillaume Maratchia Animateur interfilière : Romuald Fontaine

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 Sucre OI.

À retenir

Météorologie : pluviométrie déficitaire pour ce mois sur le département.

Agrumes : grossissement des fruits et début d'attaques de tarsonème, phytopte, et thrips à surveiller.

Mangue : début nouaison. Vigilance sur les premières observations de dégâts de longicorne dans les vergers de manguiers, la sécheresse favorise son développement.

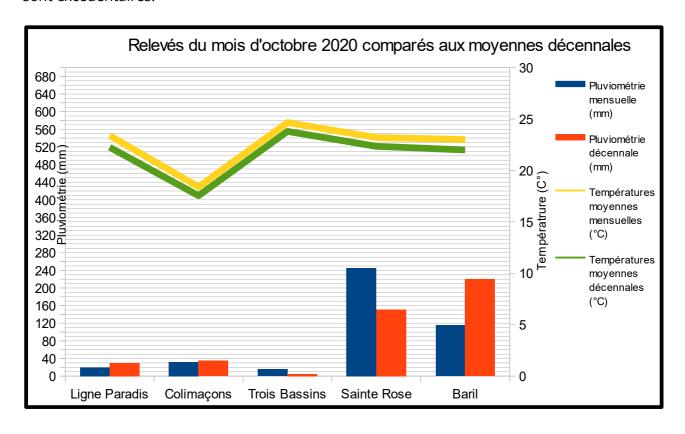
Météorologie

Relevés d'octobre 2020 comparés aux moyennes décennales du même mois

Poste	Ligne Paradis	Colimaçons	Trois-Bassins	Baril	Sainte-Rose
Températures moyennes mensuelles (°C)	23,4	18,4	24,65	23,2	23
Températures moyennes décennales (°C)	22,25	17,55	23,8	22,35	22
Pluviométrie mensuelle (mm)	19,5	32,2	15,4	245,4	115,4
Pluviométrie moyenne décennale (mm)	29,5	35,2	4,9	151,1	219,5

Le mois d'octobre est un mois avec des températures élevées. En effet, sur les stations cidessus, les températures sont supérieures à +1°C par rapport à la moyenne décennale. Le mois d'octobre 2020, se classe au 6^{ème} rang les plus chaud par rapport à la décennale (1981-2010).

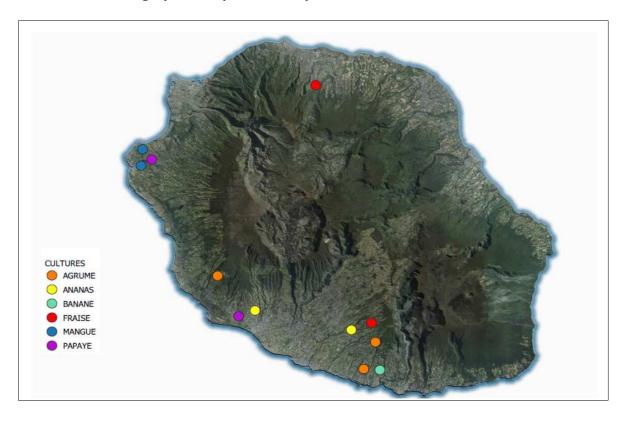
Le bilan des stations relevées, reste déficitaire par rapport à la moyenne décennale. Il n'y a que sur les stations de Trois-Bassins (+ 10 mm) et du Baril (+ 94,3 mm) que les pluies sont excédentaires.



Phénologie

Parcelle	Lieu-dit	Altitude	Espèce	Variété	Stade
P1	Petite-Île	300 m	Agrumes	Mandarine, Tangor, Clémentine	Nouaison - grossissement des fruits
P2	Petite-Île (Piton Bloc)	950 m	Agrumes	Mandarine, Tangor	Nouaison - grossissement des fruits
P3	Tévelave	800 m	Agrumes	Tangor	Floraison
p4	Saint-Louis	150 m	Ananas	Victoria	Croissance
p5	Bérive	600 m	Ananas	Victoria	Croissance
P6	Petite-île	80 m	Banane	Grande Naine	Récolte
P9	Grand Fonds, Saint-Gilles	50 m	Manguier	José, Américaine	Récolte
P10	Cambaie	200 m	Manguier	José, Américaine	Récolte
P11	Pierrefonds	50 m	Manguier	José	Récolte
P12	Étang-Salé	30 m	Papayer	Solo	Récolte
P13	Hermitage, Saint-Gilles	30 m	Papayer	Solo, Gros papayer	Récolte

Cartographie des parcelles d'épidémio-surveillance (G. Maratchia, CA)



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

Risque moyen: présence de bioagresseurs avec impact possible sur culture

Risque élevé: bioagresseurs présents avec impact certain sur culture

Agrumes

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Phytopte (Phyllocoptruta oleivora)	P1:5% P2:5% P3:5%	> 20 % fruits occupés	Risque faible: présence de ravageurs. La période estivale et le stade jeune fruit sont très propices
Tarsonème (Polyphagotarsonemus latus)	P1:5% P2:5% P3:5%	> 20 % fruits occupés	aux attaques. Avec les températures qui vont continuer à augmenter, il faut rester attentif.
Tétranyque (Tetranychus urticae)	P1:0% P2:0% P3:0%	> 20 % feuilles occupées	Risque nul : pas de population observée sur les parcelles de références. Par contre, avec les températures chaudes qui s'installent, il faut rester vigilant.
Cochenille farineuse des Seychelles (Icerya seychellarum)	P1:0% P2:0% P3:0%	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : avec le début de la période hivernale, le risque de
Pou rouge de Californie (Aonidiella aurantii)	P1:0% P2:0% P3:0%	> 30 % feuilles occupées	présence de ravageurs est très faible.
Mouches des fruits (<i>Ceratiti</i> s sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P1:5% P2:5% P3:0%	> 20 % fruits piqués	Risque moyen : présence faible de ravageurs sur les parcelles. Surveiller les premières piqûres et poursuivez les bonnes pratiques.
Thrips (Scirtothrips aurantii)	P1:5% P2:5% P3:0%	> 5% jeunes fruits occupés	Risque faible: présence de ravageurs, les jeunes fruits de moins de 40 mm sont sensibles aux piqûres, il faut rester attentif.

Observations de thrips:

Description:

Le thrips Sud Africain des agrumes, *Scirtothrips aurantii*, a été observé récemment sur le secteur de la Petite-Île.

Cet insecte de couleur jaune orange, faisant environ 0,6 mm à 0,8 mm affectionne particulièrement les agrumes.

Les symptômes des attaques de ce ravageur se manifestent par une perforation de l'épiderme des jeunes fruits, en laissant des cicatrices croûteuses, grisâtres ou argentées sur la peau. Cela lui donne, en vieillissant, un aspect liégeux.



S. aurantii
(Queensland Government)

Méthode de lutte :

Dans un premier temps, Il est important de surveiller régulièrement (battage) le verger afin d'anticiper d'éventuelles attaques (dépassement de seuil de nuisibilité) et de déclencher un moyen de lutte adapté

Ensuite, les thrips peuvent être régulés par multiples auxiliaires, dont l'acarien prédateur *Euseius tularensis*, les araignées et les chrysopes. Il est impératif de ne pas appliquer des produits phytosanitaires avec un grand spectre d'efficacité afin de ne pas détruire ces alliés naturels des cultures.



Illustration d'attaque de thrips (G. Maratchia, CA)

Sur la photographie ci-dessus, nous pouvons voir des fruits d'aspect liégeux. Le verger n'était pas en enherbement permanent. Il n'y avait donc pas d'habitat favorable à la faune auxiliaire régulatrice de la population de thrips.

Pression des bioagresseurs sur agrumes en 2020 :

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Phytopte												
Tarsonème												
Tétranyque												
Cochenille farineuse des Seychelles												
Pou rouge de Californie												
Mouches des fruits												
Thrips												

légende : en blanc : pas d'observation ; en vert : absence ; en jaune : attaque faible ; en orange : attaque moyenne ; en rouge : attaque forte.

Ananas

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille (<i>Dysmicoccus brevipes</i>)	P4:0% P5:0%	> 25 % plants infestés	Risque nul : pas de population recensée.
Fonte des semis (<i>Phytophthora</i> sp.)	P4 : 0 P5 : 0	Dès les premiers symptômes	Risque nul : pas de population recensée.

Pression des bioagresseurs sur ananas en 2020 :

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Cochenille (Dysmicoccus brevipes)												
Fonte de semis (<i>Phytophthora</i> sp.)												

Légende : en blanc : pas d'observation ; en vert : absence ; en jaune : attaque faible ; en orange : attaque moyenne ; en rouge : attaque forte.

Bananier

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

Pression des bioagresseurs sur bananier en 2020 :

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Charançon												
du												
bananier												
Thrips du												
bananier												

L'egende:en blanc:pas d'observation; en vert:absence; en jaune:attaque faible; en orange:attaque moyenne; en rouge:attaque forte.

Manguier

Widinguici	_		
Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Punaise (<i>Orthops palu</i> s)	P9:1 P10:1 P11:1	> 3 punaises par battage	Risque faible : présence de punaises sur les dernières panicules florales de mangue José. Il y a peu d'impact sur la fin floraison.
Thrips (Scirtothrips aurantii)	P9 : 1% P10 : 1% P11 : 1%	1 % fruits avec dégâts	Risque élevé: présence du ravageur et dégâts observés sur les fruits. Faire des battages pour suivre leurs évolutions. (Voir BSV de juillet 2020)
Cécidomyie des fleurs (Procontarinia mangiferae)	P9:1 P10:1 P11:1	> 2 piqûres par inflorescence	Risque moyen: peu de piqûre observée sur les dernières inflorescences de la zone ouest
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P9 : 15 % P10 : 20 % P11 : 20 %	> 20 % fruits piqués	Risque élevé: les premières piqûres sont observées sur la variété Américaine. Une prophylaxie rigoureuse doit être mise en place dès maintenant pour limiter le développement des populations. On observe tout de même une diminution des attaques par rapport à 2019 à la même période.
Cochenille farineuse des Seychelles (Icerya seychellarum)	P9 : 5 % P10 : 5 % P11 : 5 %	> 30 % feuilles occupées	Risque faible : peu de cochenilles observées.
Blanc du manguier (<i>Oidium mangiferae</i>)	P9: 10 % P10:5 % P11:15 %	> 50 % des inflorescences attaquées	Risque faible: diminution de son impact avec l'augmentation des températures.
Chancre du manguier (Xanthomonas campestris)	P9:0% P10:0% P11:0%	> 50 % feuilles attaquées dès les premiers symptômes sur fruits	Risque nul : pas de population recensée pour ce mois.
Anthracnose (Colletotrichum gloesporioides)	P9:5% P10:5% P11:0%	> 50 % feuilles attaquées dès les premiers symptômes sur fruits	Risque moyen: présence d'anthracnose avec un impact modéré sur les fruits.

• Le Longicorne, un insecte à surveiller!

Actuellement, le manque d'eau est très marqué dans l'Ouest avec une quasi-absence de pluie ces trois derniers mois (voire relevés météorologiques). Cette période de sécheresse importante représente des conditions propices au développement du longicorne (*Batocera rufomaculata*) notamment dans l'Ouest de l'île. Il convient de ne pas négliger l'importance des dégâts du longicorne aux vergers de manguiers. Les variétés Américaines et les vieilles parcelles de José sont particulièrement sensibles.

Le longicorne qu'est-ce que cest?

Le longicorne (*Batocera rufomaculata*) est un coléoptère originaire de Madagascar. Sa larve vit dans les troncs des avocatiers, des manguiers, des arbres à pain et des jacquiers, d'où son nom créole de "ton jacques". Il creuse des galeries entre l'écorce et le duramen des arbres. Vivant directement dans le tronc, il est difficile de s'apercevoir de sa présence. Néanmoins, voici quelques symptômes permettant de le détecter : affaiblissement général de l'arbre, rejets de sciure à la base de l'arbre, dessèchement des parties ligneuses, galeries dans le tronc et sous l'écorce.

Savoir évaluer les risques

Les attaques de longicorne sont généralement localisées sur quelques arbres. En cas de présence de plusieurs individus sur un arbre, ils peuvent causer la mort de celui-ci. Le longicorne s'attaque aux arbres ayant subi un stress hydrique trop important et notamment sur la variété « Cogshall ». La sécheresse ainsi que la présence de nombreux bois morts autour des parcelles de manguiers issus de la taille des manguiers sont des conditions favorables à la prolifération de cet insecte.

Mesures prophylactiques

Une fumure équilibrée, une <u>irrigation régulière</u> et une taille légère permettront de se prémunir des attaques de longicornes. De plus, il ne faut pas conserver des tas de déchets végétaux dans les parcelles (troncs, ou grosses branches). Il est conseillé de broyer les déchets de taille ou d'élagage.

Moyens de lutte

Réaliser une lutte mécanique : ouvrir les galeries au couteau pour remonter jusqu'à la larve et la détruire mécaniquement (à l'aide d'un fil de fer en hameçon par exemple).



Galerie de longicorne sur tronc de manguier Cogshall (J. Grondin, CA)



La larve du longicorne (S. Cadet, CA)

Pression des bioagresseurs sur manguier en 2020 :

	8											
	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Punaise												
Thrips												
Cécidomyie des												
fleurs												
Mouche des												
fruits												
Cochenille												
Blanc du												
Manguier												
Chancre												
Anthracnose												

Contacts des animateurs filières du réseau d'épidémiosurveillance cultures fruitières :

Chambre d'Agriculture de La Réunion

Julien Grondin Tél : 0692 06 41 47 ; e-mail : <u>julien.grondin@reunion.chambagri.fr</u> Guillaume Maratchia, Tél : 0692 70 48 81 ; e-mail : <u>guillaume.maratchia@reunion.chambagri.fr</u>

FDGDON Réunion

Romuald Fontaine, Tél: 0692 28 86 02; e-mail: romuald.fontaine@fdgdon974.fr

Bulletin consultable sur www.bsv-reunion.fr

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui financier de l'Office français de la Biodiversité.