

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

ÉCOPHYTO



Cultures fruitières – Mars 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 : 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, Armeflor, 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.

Agrumes: présence de tétranyque sur les parcelles en basse altitude.

Manguier : présence d'inflorescence tardive et présence de longicorne.

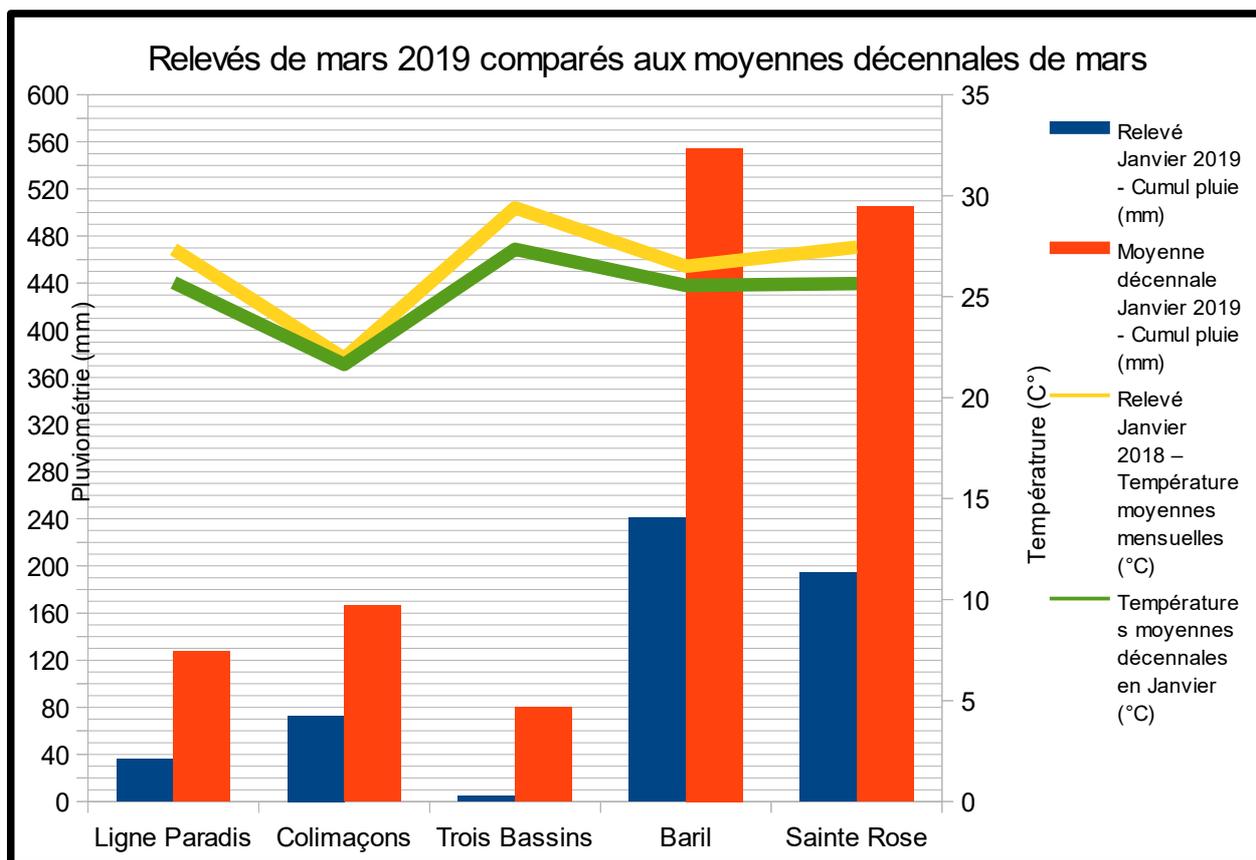
Mouche des fruits : présence généralisée de *Bactrocera dorsalis*. Mettez en place la stratégie de lutte.

Météorologie

Relevés de mars 2019 comparés aux moyennes décennales du mois de mars.

Poste	Ligne Paradis	Colimaçons	Trois Bassins	Baril	Sainte-Rose
Températures moyennes mensuelles (°C)	27,35	21,95	29,4	26,5	27,45
Températures moyennes décennales (°C)	25,7	21,65	27,35	25,55	25,65
Pluviométrie mensuelle (mm)	36	72,9	4,8	241,2	194,2
Pluviométrie décennale (mm)	127,5	166,2	80	554,6	505,4

Pour ce mois de mars le climat est dans la continuité des mois précédents. Au niveau pluviométrie, elle est toujours déficitaire et largement inférieure à la moyenne décennale. Au niveau de la température, elle est toujours supérieure à la moyenne décennale.



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	800 m	Agrumes	Tangor	Grossissement des fruits
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	Tout stade confondu
P10	Cambaie	200m	Manguier	José, Américaine	Fin de récolte
P11	Pierrefonds	50m	Manguier	José	Tout stade confondu
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 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque nul : pas de présence sur les parcelles.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque nul : pas de présence sur les parcelles.
Tétranyque (<i>Tetranychus urticae</i>)	P1 : 15 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % feuilles occupées	Risque moyen : le seuil est presque atteint sur la P1 et le risque est moyen pour le mois prochain si les conditions de sécheresse persistent. Les acariens sont favorisés par des températures élevées et une faible humidité. L'aspersion permet de limiter leur développement.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : ravageurs absents sur les parcelles.
Pou rouge de Californie (<i>Aonidiella aurantii</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : ravageurs absents sur les parcelles.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits piqués	Risque nul : pas de population recensée sur les parcelles. Les mouches des fruits sont actives sur agrumes, surveiller les premières piqûres et réagissez rapidement.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 5 % jeunes fruits occupés	Risque nul : pas de présence recensée sur les parcelles.

Les tétranyques sont contrôlés par divers auxiliaires dont la coccinelle *Parastethorus incompletus* (synonyme *Stethorus histrio*). Il s'agit d'une coccinelle entièrement noire, poilue qui mesure environ 1 mm. Ses pattes sont brunes et sa forme générale est ovale. On la retrouve de 0 à 2500 m d'altitude. On la retrouve en abondance sur les foyers de nombreux acariens phytophages des genres *Olygonychus*, *Tetranychus*, *Brevipalpus* et *Panonychus*.

Elle représente une bonne alternative contre les tétranyques en verger d'agrumes. De bonnes pratiques agricoles sont à adopter pour qu'elle s'implante durablement sur sa parcelle.



P. incompletus sur foyer de Tétranyque (A. Franck, Cirad)

***Bactrocera dorsalis* :**

Plusieurs attaques de *B. dorsalis* sont remontées par la FDGDON sur orange, mandarine, etc. dans la zone Sud et sur calamondin dans l'Est. La mouche orientale des fruits compte parmi **ses plantes hôtes privilégiées les agrumes**. Surveiller vos parcelles à l'aide de pièges de surveillance et réaliser un traitement par taches à l'aide de Syneis appat® si les captures dépassent 25 à 30 mouches par semaine et si des piqûres sont observées. Le ramassage et la destruction des fruits piqués est essentiel pour stopper le développement des populations sur la parcelle. Au lieu de les détruire, vous avez la possibilité de les disposer dans un augmentorium pour favoriser la micro-guêpe parasite, *Fopius arisanus*. La présence d'un enherbement permanent et/ou de bandes fleuries permet de maintenir la présence des insectes utiles sur la parcelle.



Plusieurs *B. dorsalis* sur orange (R. Fontaine, FDGDON)

• Ananas

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille (<i>Dysmicoccus brevipes</i>)	P4 : 10 % P5 : 0 %	> 25 % plants infestés.	Risque moyen : présence éparses des ravageurs en faible quantité sur la P4. A surveiller notamment si le temps reste sec.
Fonte des semis (<i>Phytophthora</i> sp.)	P4 : 0 % P5 : 0 %	Dès les premiers symptômes	Risque nul : pas de population recensée.

***Bactrocera dorsalis* :**

Fin janvier nous avons été interpellé par des producteurs de Saint-Benoit, Cambourg concernant des attaques de mouches des fruits sur ananas sur pied et au sol. Des prélèvements de fruits ont été fait et aucune *B. dorsalis* n'a été retrouvée dans les émergences malgré la présence confirmée de mouches sur les fruits. D'autres échantillons seront prélevés pour confirmation.

Seuls des scarabées de la famille des Nitidulidae ont été trouvés. Ils sont polyphages et considérés comme des ravageurs mineurs. Ils sont retrouvés dans divers habitats, se nourrissant de fleurs, de fruits, de sève, de champignons, de tissus végétaux en décomposition et en fermentation ou même de tissus d'animaux morts.



Larve de Nitidulidae (R. Fontaine, FDGDON)

• 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.

Bactrocera dorsalis :

Sur la commune de Sainte-Rose mais aussi sur toutes les bananeraies de l'île, des cas d'attaques de mouches de fruits sont remontés. La culture de banane, auparavant indemne d'attaques de mouches des fruits, est aujourd'hui impactée par *Bactrocera dorsalis*. Les **bananes vertes** sont piquées et les asticots se développent dans le fruit, le rendant non commercialisable. Il faut éliminer les fruits piqués ou qui ont éclaté suite à un fort apport d'eau (cf photo ci-contre).

Vous devez appliquer les mêmes conseils qui sont indiqués plus haut pour les agrumes à savoir :

- prophylaxie et/ou augmentorium pour les fruits piqués,
- piégeage de surveillance,
- traitement par tache,
- favoriser les parasitoïdes (*Fopius arisanus*).



Ponte de *B. dorsalis* sur une banane verte abîmée (R. Fontaine, FDGDON)

• 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 faible : période critique passée.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 1 % des fruits avec dégâts	Risque faible : très peu de thrips observé.
Cécidomyie des fleurs (<i>Procontarinia mangiferae</i>)	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 0	> 2 piqûres par inflorescence	Risque faible : peu de dégâts observé sur floraison tardive.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P9 : 30 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 20 % des fruit piqués	Risque élevé : plus de 20 % de fruits piqués sur fruits tardifs. Continuez à suivre la stratégie de lutte avec un effort sur la prophylaxie (ramassage des fruit au sol).
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 30 % des feuilles occupés	Risque faible : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.
Blanc du manguier (<i>Oidium mangiferae</i>)	P9 : 5 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % des inflorescence 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 attaqués dès les premier 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.

Observation ponctuelle

Présence de quelques sujets attaqués par les longicornes sur Grand Fond.

Pour plus d'informations sur ce ravageur, référez-vous au focus du BSV fruits d'avril 2016 en cliquant sur le lien suivant : [BSV avril 2016](#).



Batocera rufomaculata sur manguier (A. Franck, Cirad)



Attaque de longicorne (J. GRONDIN, 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.

Bactrocera dorsalis :

La papaye est un des fruits préférentiels de la mouche orientale des fruits. Comme pour la banane, la papaye n'était pas habituellement piquée par les mouches des fruits. Depuis l'arrivée de *B. dorsalis*, les dégâts sur papayer sont observés chez les agriculteurs comme chez les particuliers. Les papayes au stade tournant sont déjà piquées par la mouche orientale des fruits.

Les piqûres ne sont pas toujours visibles néanmoins elles sont trahies par le développement de maladies cryptogamiques secondaires comme l'antracnose lors de la maturation du fruit.

Les mesures de gestions à appliquer sont les mêmes que pour les cultures précédentes.



Bactrocera dorsalis sur papaye (R. Fontaine, FDGDON)

- **Fraise**

Il n'y a pas eu de suivi sur fraisier ce mois-ci.

Contacts animateurs du réseau d'épidémiologie cultures fruitières :

Julien Grondin 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.