

# Bulletin de santé du végétal

ÉCOPHYTO



## Cultures fruitières – Février 2018

**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 :** 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 Sucre OI.

### A retenir

**Météorologie :** les conditions de forte pluviométrie et de chaleur ont favorisé le développement de ravageurs tels que les mouches des fruits.

**Agrumes :** avec les fortes températures, surveiller les populations de phytophages et de tarsonèmes.

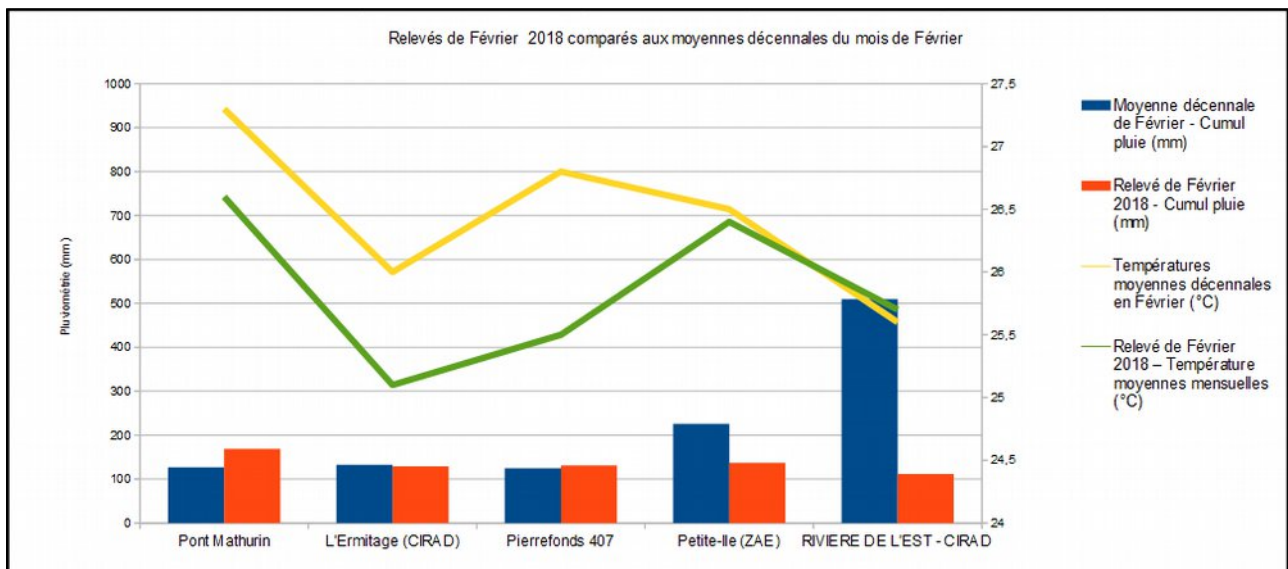
**Manguier :** les vergers en production subissent des attaques fortes de *B. dorsalis*. Se référer à la fiche technique *B. dorsalis* pour mettre en œuvre les bonnes pratiques.

### Météorologie

Relevés de février 2018 comparés aux moyennes décennales du mois de février.

Poste	Pont Mathurin	Saint-Paul (l'Ermitage)	Saint-Pierre (Pierrefonds)	Petite-île (ZAE)	Saint-Benoît (Rivière de l'Est)
Températures moyennes décennales (°C)	27,3	26	26,8	26,5	25,6
Températures moyennes mensuelles (°C)	26,6	25,1	25,5	26,4	25,7
Pluviométrie décennale (mm)	127,1	132,7	124,5	225,8	509,4
Pluviométrie mensuelle (mm)	168,5	129	131	137	111,5

Le mois de février reste assez pluvieux, la pluviométrie relevée sur les secteurs de Pont Mathurin et de Pierrefonds est supérieure à la moyenne décennale. Sur le secteur de la Rivière de l'Est, on note une faible pluviométrie en comparaison à la moyenne décennale pour la même période. Malgré cela, nous subissons depuis le début de l'année une saison des pluies abondante. Les températures relevées sont dans l'ensemble inférieures aux moyennes décennales.



## 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	En pousse
p5	Bérive	600 m	Ananas	Victoria	En pousse
P6	Bassin-Plat	80 m	Banane	Grande Naine	Récolte
P7	Mont-Vert les Hauts	850 m	Fraisier	Agathe, Camarosa	Pas de données
P8	Grand Tampon	1050 m	Fraisier	Agathe, Camarosa, Charlotte	Pas de données
P9	Grand Fond Saint-Gilles	50 m	Manguier	José, Américaine	Fin de récolte
P10	Cambaie	200 m	Manguier	José, Américaine	Récolte
P11	Pierrefonds	50 m	Manguier	José	Fin de récolte
P12	Étang 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	Évaluation des risques
Phytopte ( <i>Phyllocoptruta oleivora</i> )	P1 : 10 % P2 : 0 % P3 : 5 %	> 20 % fruits occupés	<b>Risque élevé</b> : augmentation des populations, à surveiller.
Tarsonème ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	P1 : 10 % P2 : 5 % P3 : 5 %	> 20 % fruits occupés	<b>Risque élevé</b> : augmentation des populations à surveiller.
Tétranyque ( <i>Tetranychus urticae</i> )	P1 : 5 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % feuilles occupées	<b>Risque faible</b> : augmentation des populations à surveiller.
Cochenille farineuse des Seychelles ( <i>Icerya seychellarum</i> )	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée, le maintien d'un couvert végétal fourni diminue le risque d'infestation.
Pou rouge de Californie ( <i>Aonidiella aurantii</i> )	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée, le maintien d'un couvert végétal fourni diminue le risque d'infestation.
Mouches des fruits ( <i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> spp.)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits piqués	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée. Attention, <i>B. dorsalis</i> attaque également les agrumes.
Thrips ( <i>Scirtothrips aurantii</i> )	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 5% jeunes fruits occupés	<b>Risque nul</b> : les jeunes fruits de moins de 40 mm sont sensibles aux piqûres.

- **Ananas**

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

Au niveau des échantillons déposés au laboratoire de la Clinique du Végétal®, le **virus du wilt** a été retrouvé sur 2 parcelles de l'est de l'île. Une fertilisation régulière des plants permet aux plants atteints de produire convenablement. Dans le cas d'une replantation ananas sur ananas, une sélection méticuleuse des rejets (indemnes de cochenilles) et une élimination soigneuse des résidus de la culture précédente (broyage très fin) permettent de limiter la maladie.

En cas de doute, n'hésitez pas à contacter votre technicien ou la Clinique du Végétal® (0262 49 27 15).

## • 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	<b>Risque nul</b> : pas de population recensée.
Thrips ( <i>Chaetanaphothrips orchidii</i> )	P6: 0 P7: 0	> 5 piqûres par régime	<b>Risque nul</b> : la baisse des températures diminue le niveau des populations de thrips sur les régimes. La présence d'un couvert végétal sous frondaison est favorable aux auxiliaires qui s'attaquent aux thrips.

Dans le cadre de la gestion de **la maladie du Freckle**, une étude sur la caractérisation des souches de ce champignon démarre au mois de mars. Menée par le Cirad, cette étude permettra ensuite d'affiner les mesures de gestion de ce pathogène.

Il s'agira de faire remonter à M. Marc CHILLET du Cirad des échantillons de fruits ou de feuilles atteints ainsi qu'un formulaire d'information dûment rempli. Les échantillons sont à déposer soit directement avec M. CHILLET au Cirad Ligne Paradis, soit à la Clinique du Végétal® de la FDGDON à Saint-Pierre. Pour recevoir le formulaire à remplir : Marc CHILLET, 0262 49 27 88 ou [marc.chillet@cirad.fr](mailto:marc.chillet@cirad.fr).

Rappelons que l'effeuillage est indispensable à raison d'une fois par mois pour faire diminuer l'inoculum sur la parcelle ainsi que le gainage précoce des régimes pour éviter la contamination des fruits.

## • Manguier

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	<b>Risque faible</b> : période critique passée, le risque est faible.
Thrips ( <i>Scirtothrips aurantii</i> )	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	1 % fruits avec dégâts	<b>Risque faible</b> : très peu de thrips observés .
Cécidomyie des fleurs ( <i>Procontarinia mangiferae</i> )	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 0	> 2 piqûres par inflorescence	<b>Risque faible</b> : très peu de dégâts observés sur la dernière floraison.
Mouches des fruits ( <i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P9 : 5 % P10 : 35 % P11 : 5 %	> 20 % fruits piqués	<b>Risque élevé</b> : les derniers fruits restant à récolter sont plus propices aux dégâts des mouches. Ramasser régulièrement les fruits au sol et les stocker dans un augmentorium ou dans des sacs poubelles bien fermés et mis au soleil pendant 15 j.
Cochenille farineuse des Seychelles ( <i>Icerya seychellarum</i> )	P9 : 5 % P10 : 0 % P11 : 5 %	> 30 % feuilles occupées	<b>Risque faible</b> : faible présence de cochenilles relevée sur les exploitations.
Blanc du manguier ( <i>Oidium mangiferae</i> )	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % des inflorescences attaquées	<b>Risque nul</b> : absence de floraison en cette période.
Chancre du manguier ( <i>Xanthomonas campestris</i> )	P9 : 0 % P10 : 5 % P11 : 5 %	> 50 % feuilles attaquées Dès les premiers symptômes sur fruits	<b>Risque faible</b> : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.

<p>Anthraxnose (<i>Colletotrichum gloesporioides</i>)</p>	<p>P9 : 5 % P10 : 10 % P11 : 0 %</p>	<p>&gt; 50 % feuilles attaquées Dès les premiers symptômes sur fruits</p>	<p><b>Risque faible</b> : possibilité de présence mais peu d'impact sur la culture.</p>
---	--	---	---

*Bactrocera dorsalis* : depuis sa détection fin avril 2017, l'incidence de cette mouche des fruits est de plus en plus intense au terrain notamment sur les mangues tardives. La diminution des dégâts passent par 4 piliers que sont : 1) la prophylaxie des fruits piqués, 2) le piégeage de surveillance, 3) le traitement par tache, 4) favoriser les auxiliaires avec un augmentorium.

Plusieurs agriculteurs indiquent que cette mouche pique les fruits encore verts et cela concorde avec des observations de la FDGDON sur banane à Sainte-Marie.

À ce jour, sur notre territoire, *B. dorsalis* a été retrouvée sur mangues, pêches, goyaviers et bananes. Le Cirad se penche en ce moment sur l'étude de ses plantes hôtes. Cette étude permettra à la fois d'affiner la gamme de plantes hôtes mais aussi de quantifier le taux de parasitisme par la microguêpe *Fopius arisanus*. Vous pouvez déposer des fruits piqués au Cirad de Saint-Pierre avec Mme Hélène DELATTE, 0262 49 27 35 ou [helene.delatte@cirad.fr](mailto:helene.delatte@cirad.fr).

- **Papayer**

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
<p>Cochenille du papayer (<i>Paracoccus marginatus</i>)</p>	<p>P12 : 0 % P13 : 0 %</p>	<p>&gt; 10% fruits occupés</p>	<p><b>Risque nul</b> : pas de présence relevée.</p>
<p>Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)</p>	<p>P12 : 0 % P13 : 0 %</p>	<p>&gt; 10% feuilles occupées</p>	<p><b>Risque nul</b> : pas de présence relevée.</p>

- **Observation ponctuelle : dépérissement sur cocotiers**

Dans l'est de l'île, plusieurs producteurs sont confrontés à des dépérissements sur leur parcelle. Les cocotiers, peu importe leur âge, montrent un dessèchement de la feuille centrale puis une pourriture du cœur qui finit par tomber. Les balais de fleurs noircissent et les jeunes fruits sèchent. Les feuilles les plus anciennes s'affaissent donnant l'aspect d'une juppe autour du tronc. La maladie est répartie par poche sur les parcelles.



Pourriture du cœur et dessèchement sur cocotiers à Sainte-Anne

Des prélèvements ont été réalisés par le technicien de la FDGDON. La Clinique du Végétal® a détecté un champignon : le *Thielaviopsis*.

Pour plus d'informations sur cette maladie, reportez vous à la fiche phytosanitaire : <http://www.bsv-reunion.fr/wp-content/uploads/2016/09/Pourriture-%C3%A0-Thielaviopsis-V3.pdf>

Contacts animateurs du réseau d'épidémiosurveillance cultures fruitières :  
Sébastien Cadet Tél : 0692 06 41 47 ; e-mail : [sebastien.cadet@reunion.chambagri.fr](mailto:sebastien.cadet@reunion.chambagri.fr)  
Guillaume Maratchia, Tél : 0692 70 48 81 ; e-mail : [guillaume.maratchia@reunion.chambagri.fr](mailto:guillaume.maratchia@reunion.chambagri.fr)  
Chambre d'agriculture de La Réunion

Bulletin consultable sur [www.bsv-reunion.fr](http://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.