



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

Île de La Réunion
Cultures fruitières
Décembre 2024



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

Animateurs filière : Théo Saint-Martin, 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, 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.

À retenir

Météorologie : Grande chaleur et sécheresse marquée. **Bilan 2023 / 2024**

Banane : Bilan 2023 / 2024

Ananas : Bilan 2023 / 2024

Mangue : Bilan 2023 / 2024

Fruit de la passion : Bilan 2023 / 2024

Observations, informations diverses :

- Renouvellement de la dérogation pour l'utilisation d'argile (kaolinite) contre les mouches des fruits et légumes

Météorologie

Relevés de décembre 2024 comparés aux moyennes décennales du même mois
(Analyse d'après les données de Météo-France)

	Ligne Paradis	Colimaçons	Pointe des Trois Bassins	Gros Piton Sainte-Rose	Le Baril
Pluviométrie normale de décembre (1991 - 2020)	71,4	133,9	58,5	311,7	284,6
Pluviométrie mensuelle de décembre 2024 (mm)	5,2	152,9	10,4	52,9	72,5
Nombre de journées pluvieuses (en jours)	1	9	1	13	9
Pluviométrie : écart à la normale (%)	- 93 %	+ 14 %	- 82 %	- 83 %	- 75 %
Températures normales de décembre (1991- 2020)	25,60	20,85	27,25	25,50	24,00
Températures mensuelles de décembre 2024 (°C)	25,40	20,55	27,85	26,60	25,90
Températures : écart à la normale (°C)	- 0,20	- 0,30	+ 0,60	+ 1,10	+ 0,60

- La pluviométrie

Au mois de décembre l'Île a été très peu arrosée. En effet, de nombreuses stations de Météo France ont enregistré des records de déficits pour un mois de décembre ! Ce mois se hisse à la 3^{ème} position des mois de décembre les plus secs depuis 53 ans de mesure, avec un déficit global sur l'île de **- 80 %** par rapport aux normales de saison.

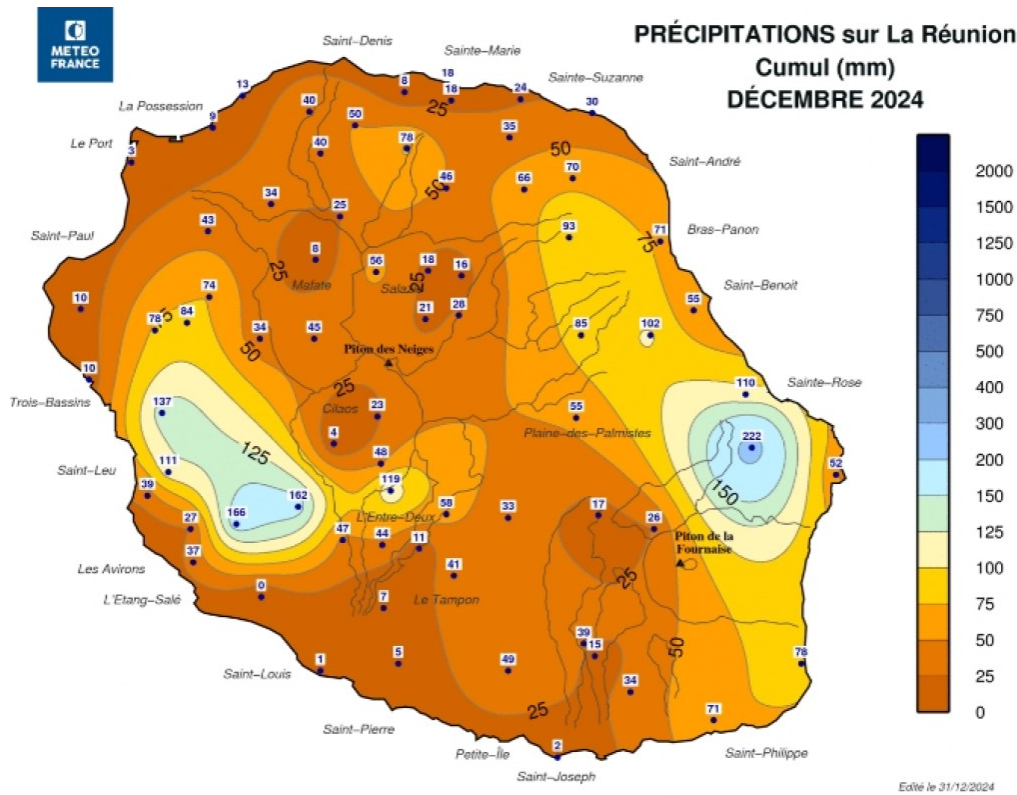
Pour illustrer ce chiffre : à Salazie on a relevé à peine 16 mm de pluie contre une normale de 281 mm. A l'îlet-à-Cordes (Cilaos) on a relevé 4 mm contre une normale de 107 mm. A Takamaka, on a relevé 85 mm contre une normale de 611 mm. A Pont Mathurin (Etang-Salé) il n'est pas tombé une goutte de tout le mois.

Écarts à la normale 1991-2020 des précipitations moyennes mensuelles de 2024 comparés à ceux de 2023

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Moyenne
2023	0 %	- 55 %	- 35 %	- 10 %	- 15 %	- 40 %	+ 80 %	+ 41 %	- 50 %	- 20 %	+ 190 %	- 40 %	+ 3,8 %
2024	+140%	- 30 %	- 45 %	- 10 %	- 20 %	+ 15 %	- 80 %	- 52 %	- 35 %	- 2 %	+ 23 %	- 80 %	- 14,6 %

Alors que le début d'année s'annonçait humide avec l'impact direct du cyclone tropical BELAL puis avec le passage au large du sud de l'Île de la tempête CANDICE (on a relevé + 140 % de pluviométrie par rapport aux normales en janvier), presque tous les mois de l'année suivants auront affiché des déficits en pluviométrie. Les plus marquants auront été les mois de juillet et décembre, avec jusqu'à **- 80 % de déficit en pluie** par rapport aux normales.

Dans l'ensemble, cette année 2024 aura été plus sèche que l'année 2023, avec -14,6 % de pluies en moins par rapport aux normales.
Malgré des alternances de déficits/excédents par régions selon les mois, à l'échelle de l'année aucune région n'aura été épargnée par la sécheresse, ce qui aura même provoqué des coupures d'eau à rallonge sur certaines communes de l'Est.



Précipitations en millimètres à La Réunion au mois de décembre 2024, Météo France

• Les températures

Les températures du mois de décembre, restent supérieures aux normales saisonnières comme tous les mois précédents depuis janvier 2024. On peut même remonter jusqu'au mois d'avril 2023, date depuis laquelle on assiste tous les mois à des températures mensuelles supérieures aux normales !

Écarts à la normale 1981-2020 des températures moyennes mensuelles de 2023 comparés à ceux de 2022

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Moyenne
2023	0 °C	-0,2 °C	-0,2 °C	+1,1 °C	+1,3 °C	+1 °C	+1 °C	+1,3 °C	+1,4 °C	+1,8 °C	+1 °C	+0,7 °C	+0,85 °C
2024	+0,7 °C	+0,2 °C	+0,4 °C	+1 °C	+0,4 °C	+0,5 °C	+0,7 °C	+0,7 °C	+1,24 °C	+0,76 °C	+1,47 °C	+0,63 °C	+0,66 °C

Les moyennes annuelles des températures de 2023 et 2024 sont assez proches, + 0,85 °C en 2023 et + 0,7 °C en 2024.

Au mois de novembre 2024, on atteignait le record du mois de novembre le plus chaud sur 57 ans de mesure avec + 1,47 °C, le mois de septembre est lui classé en 2^{ème} position des mois de septembre les plus chauds avec + 1,24 °C par rapport aux normales.

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	Tévelave	800 m	Agrumes	Tangor	Grossissement des fruits
P4	Saint-Louis	150 m	Ananas	Victoria	Croissance
P5	Bérive	600 m	Ananas	Victoria	Récolte
P6	Petite-Île	80 m	Banane	Grande Naine	Récolte
P9	Boucan Canot, Saint-Gilles	50 m	Manguier	José, Cogshall, Kensington Pride	Récolte
P10	Sans-Souci	200 m	Manguier	José, Cogshall, Heidi, Nam Doc Mai	Récolte
P11	Pierrefonds	70 m	Manguier	José	Grossissement
P12	Antenne IV, Saint-Paul	250 m	Fruit de la passion	Galéa	Récolte et floraison
P13	Grande Terre, Saint-Leu	200 m	Fruit de la passion	Galéa	Récolte et floraison
P14	Bellevue, Saint-Louis	230 m	Fruit de la passion	Galéa	Récolte et floraison

Dans le suivi du réseau d'épidémiosurveillance, des observations sont effectuées tous les mois sur différentes cultures et parcelles de l'île.

Ce suivi concerne l'ensemble des ravageurs pour les cultures suivantes : agrumes, ananas, banane, mangue et fruit de la passion.



Cartographie des parcelles d'épidémiosurveillance (R. FONTAINE, FDGDON)

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 (<i>Phyllocoptruta oleivora</i>)	P1 : 5 % P2 : 5 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque faible : les attaques sont apparues sur la P1 et P2. Il faut continuer à rester vigilant sur les parcelles en basse altitude.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P1 : 5 % P2 : 5 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque faible : les attaques sont apparues sur la P1 et P2. Il faut continuer à rester vigilant sur les parcelles en basse altitude.
Tétranyque (<i>Tetranychus urticae</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % feuilles occupées	Risque nul : pas de population recensée sur les parcelles pour le mois août.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque faible : augmentation des attaques par rapport au mois de novembre. Avec les températures qui vont continuer à augmenter, il faudra être très vigilant.
Pou rouge de Californie (<i>Aonidiella aurantii</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : pas de foyer recensé.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % fruits piqués	Risque nul : pas de présence de population recensée sur les parcelles.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 5 % jeunes fruits occupés	Risque nul : pas de population comptabilisée sur les parcelles.

Pression des bioagresseurs sur agrumes en 2023/2024

	janv. 2024	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
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.

Bilan sanitaire agrumes 2024 comparé à 2023

		0	1	2	3	Évolution /2023
Phytopte	Fréquence					>
	Intensité					
Tarsonème	Fréquence					>
	Intensité					
Tétranyque	Fréquence					<
	Intensité					
Cochenille farineuse des Seychelles	Fréquence					=
	Intensité					
Pou rouge de Californie	Fréquence					=
	Intensité					
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	Fréquence					<
	Intensité					
Thrips	Fréquence					=
	Intensité					

Pour l'année 2024, les attaques de ravageurs suivis sur agrumes sont inférieures à l'année 2023. Sauf pour les phytoptes et tarsonèmes qui sont en augmentation. Concernant les 2 cochenilles et les thrips, les attaques sont similaires à 2023.

Phytopte et tarsonème

Les attaques, ont eu lieu de janvier à février, et d'octobre à décembre. L'attaque la plus importante, a eu lieu en décembre. Contrairement à l'année dernière, les ravageurs étaient présents pendant la période hivernale.

Cochenille farineuse des Seychelles

Les attaques, sont en diminution par rapport à 2023, elles ont eu lieu aux mois de janvier et novembre.

Avec de bonnes pratiques (enherbement total et diversifié, interventions mécaniques comme les jets d'eau, ...), les cochenilles des Seychelles (*Icerya seychellarum*) peuvent être régulés par les auxiliaires.



Cochenilles des Seychelles sur agrumes (D. Vincenot - CA)



Adulte de la coccinelle *Rodolia fumida* dévorant des cochenilles des Seychelles (L. Vanhuffel - CA)

Tétranyque

Concernant ce ravageur, la seule attaque a eu lieu en février comme pour 2023.

Il est capital de rappeler, que la conservation d'un couvert végétal dans les vergers, favorise une faune auxiliaire variée comme les Phytoséides et la coccinelle *Parastethorus incompletus* très efficace pour contrôler les acariens en particulier les tétranyques.



Parastethorus incompletus dévorant des acariens phytophages (A. Franck - Cirad)

Mouches des fruits

Les premiers foyers ont débuté au mois d'avril et mai, correspondant au début de la maturation des agrumes, avec une réapparition en au mois de juillet. Les pressions ont été aussi fréquentes mais moins intenses qu'en 2023. Cela est dû à l'application conjointes des méthodes de luttés. La présence de *Bactrocera dorsalis* n'a pas chassé celle des cératites, il faut donc rappeler qu'un piégeage de masse est possible pour les mouches des fruits du genre *Ceratitis*. Une flore diversifiée pour une faune auxiliaire régulatrice abondante est toujours la règle de base !



Piège pour *Ceratitis* (L. Vanhuffel - CA)



Flore diversifiée en verger d'agrumes (L. Vanhuffel - CA)

Thrips

Pour l'année 2024, il n'y a pas eu d'attaques recensées sur les trois parcelles du réseau. Les attaques sont au même niveau par rapport à 2023.

Il est très important de rappeler que les parcelles du réseau sont en enherbement permanent, avec une utilisation très réduite en produits phytosanitaires. Ces méthodes favorisent ainsi un environnement propice pour un contrôle biologique de ce ravageur



Dégâts sur jeunes fruits (D. VINCENOT - CA)

Ananas

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille (<i>Dysmicoccus brevipes</i>)	P4 : 5 % P5 : 5 %	> 25 % plants infestés	Risque nul : les attaques sont similaires au mois de novembre. Par contre, avec l'augmentation des températures, il faudra être très vigilant à leur développement.
Fonte des semis (<i>Phytophthora</i> sp.)	P4 : 0 P5 : 0	Dès les premiers symptômes	Risque nul : pas de population recensée sur les parcelles pour ce mois.

Pression des bioagresseurs sur ananas en 2023/2024

	janv. 2024	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Cochenilles (<i>D. brevipes</i>)												
Fonte des 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.

Bilan sanitaire ananas 2024 comparé à 2023

		0	1	2	3	Evolution/ 2023
Cochenille (<i>Dysmicoccus brevipes</i>)	Fréquence					>
	Intensité					
Fonte des semis (<i>Phytophthora</i> sp.)	Fréquence					<
	Intensité					

Cochenilles (*Dysmicoccus brevipes*)

Pour l'année 2024, sur les parcelles du réseau, les attaques ont eu lieu en novembre et décembre. Elles sont en augmentation par rapport à 2023 ou aucune attaque n'avait été relevé. Restez vigilant vis-à-vis de ce ravageur vecteur du Wilt virus.



D. brevipes sur jeune ananas (R. FONTAINE - FDGDON)

Fonte des semis (*Phytophthora* sp.) :

Concernant l'année 2024, des dégâts ont été constatés pendant les mois de janvier et mai, les mois où les précipitations ont été excédentaires, favorisant cette maladie. Néanmoins, la pression de ce champignon est en diminution par rapport à l'année dernière.

• **Bananier**

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Charançon du bananier (<i>Cosmopolites sordidus</i>)	P6 : 0	> 10 individus par piège	Risque nul : pas d'attaque recensée sur la parcelle.
Thrips (<i>Chaetanaphothrips orchidii</i>)	P6 : 0	> 5 piqûres par régime	Risque nul : pas de présence de ravageurs sur la parcelle. La présence d'un couvert végétal sous frondaison est favorable aux auxiliaires qui s'attaquent aux thrips.

Pression des bioagresseurs sur bananier en 2023/2024

	janv. 2024	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Charançon du bananier												
Thrips du bananier												

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

Bilan sanitaire bananier 2024 comparé à 2023

		0	1	2	3	Evolution/ 2023
Charançon du bananier	Fréquence					=
	Intensité					
Thrips du bananier	Fréquence					=
	Intensité					

Charançon du bananier (*Cosmopolites sordidus*)

Pour l'année 2024, il n'y a pas eu d'attaques recensées. Les mesures, telles que la mise en place de pièges et des mesures prophylactiques ont été très efficaces.

Thrips (*Chaetanaphothrips orchidii*)

Pour l'année 2024, il n'y a pas eu d'attaques recensées. La mise en place de l'ensachage (ou gainage) plus précoce sur les régimes et une continuité dans l'enherbement permanent des parcelles, se sont avérées très bénéfiques dans la lutte contre le thrips.

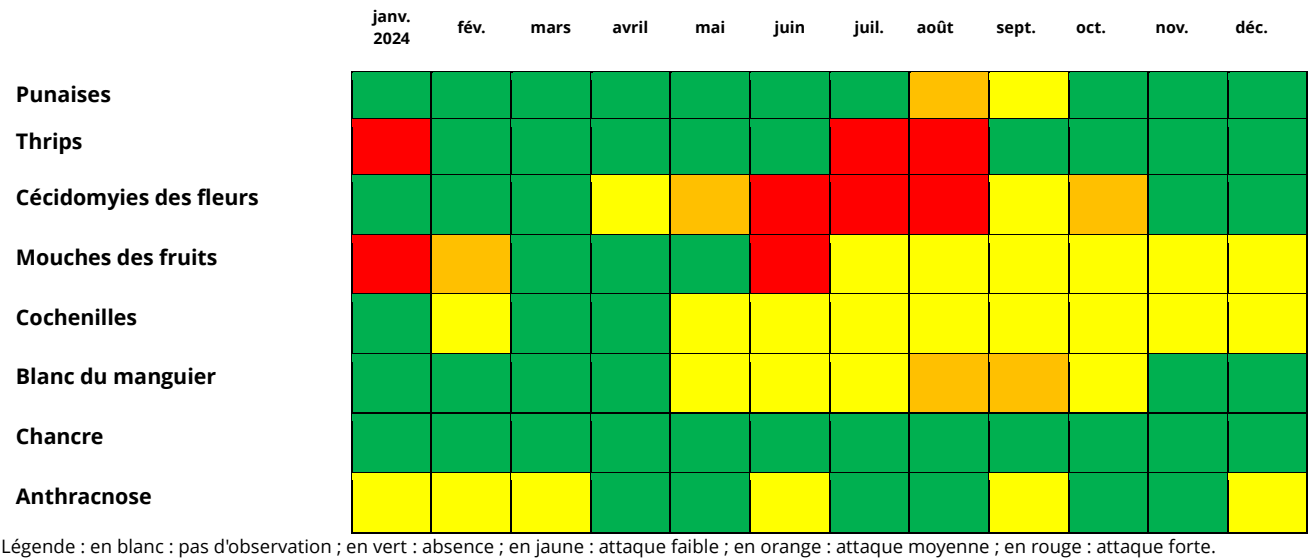


C. sordidus sur un tronc de bananier (R. FONTAINE - FDGDON)

• **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 nul : pas de fleurs.
Thrips (<i>Scirtothrips auranti</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	1 % fruits avec dégâts	Risque faible : pas de thrips observés. A surveiller sur nouaisons tardives.
Cécidomyie des fleurs (<i>Procontarinia mangiferae</i>)	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 0	> 2 piqûres par inflorescence	Risque nul : pas de fleurs.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P9 : 1 % P10 : 7 % P11 : 15 %	> 20 % fruits piqués	Risque élevé : attention sur la P11, nombreuses mangues piquées, mettre toutes les mesures de lutte en place.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P9 : 5 % P10 : 3 % P11 : 5 %	> 30 % feuilles occupées	Risque faible : légères présences. A surveiller.
Blanc du manguier (<i>Oidium mangiferae</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % des inflorescences attaquées	Risque nul : pas de fleurs.
Chancre du manguier (<i>Xanthomonas campestris</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % feuilles attaquées dès les premiers symptômes sur fruits	Risque faible : pas de chancre sur les parcelles suivies et temps sec. A surveiller.
Anthraxose (<i>Colletotrichum gloesporioides</i>)	P9 : 5 % P10 : 0 % P11 : 15 %	> 50 % feuilles/fleurs attaquées dès les premiers symptômes sur fruits	Risque moyen : quelques José tachées. A surveiller, surtout à Pierrefonds.

Pression des bioagresseurs sur manguier en 2024



Bilan sanitaire manguier 2024 comparé à 2023

		0	1	2	3	Évolution / 2023
Punaise	Fréquence					<
	Intensité					
Thrips	Fréquence					<
	Intensité					
Cécidomyie des fleurs	Fréquence					<
	Intensité					
Mouche des fruits	Fréquence					<
	Intensité					
Cochenille	Fréquence					>
	Intensité					
Blanc du Manguier	Fréquence					>
	Intensité					
Chancre	Fréquence					=
	Intensité					
Anthraxnose	Fréquence					<
	Intensité					



Punaise *Orthops palus* sur fleurs de manguier (A. FRANCK - Cirad)

Punaises des fleurs (*Orthops palus*)

Cette année, les punaises ont été observées un peu moins fréquemment sur les parcelles qu'en 2023, où leur présence était déjà assez faible.

On peut supposer que la quasi absence de températures fraîches ont dérangé le cycle de développement de l'insecte, et donc réduit leur présence dans les vergers de manguiers.



Thrips sur fleur de manguier (A. FRANCK - Cirad)

Thrips (*Scirtothrips aurantii*)

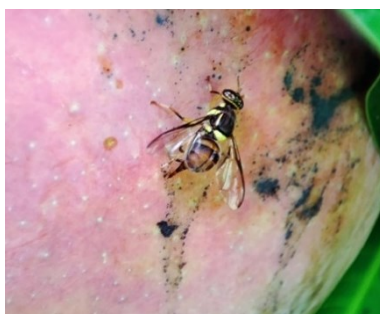
Beaucoup moins d'observations de dégâts de thrips cette année en comparaison à 2023 avec des attaques en janvier, juillet et août. Ils étaient surtout présents sur José à Boucan Canot en fin d'année, et un peu à Pierrefonds en début d'année sur José également.



Balais de fleur déformé par les piqures de cécidomyies (A. FRANCK - Cirad)

Cécidomyies des fleurs (*Procontarinia mangiferae*)

Comme en 2023, on a observé un bon nombre de balais de fleurs piqués par les cécidomyies. Dès le mois d'avril avec les floraisons précoces à Boucan Canot et jusqu'au mois d'octobre avec les floraisons tardives à Pierrefonds, avec des moyennes de 3 piqures par inflorescence. Le climat chaud a très certainement joué un rôle sur leur prolifération.



Mouche des fruits sur mangue Heidi (T. SAINT-MARTIN - CA)

Mouches des fruits

Moitié moins de fruits piqués ont été observés cette année !

Les fruits étaient les plus impactés par les mouches aux mois de janvier et février, puis en juin sur les Nam Doc Mai précoces à Boucan Canot, et relativement peu sur le dernier trimestre.

Ce constat peut s'expliquer par les très faibles précipitations tombées depuis l'hiver dernier, connues pour favoriser leur développement, en particulier au mois de décembre.



**Cochenilles des Seychelles sur
feuille (A. FRANCK – CIRAD)**

Cochenilles

On a dénombré beaucoup plus de cochenilles dans les vergers en 2024 qu'en 2023, et de façon très régulière surtout sur le deuxième semestre dans tous les vergers. Leur présence n'a cependant pas causé de dommages aux vergers, se cantonnant à environ 5 % de recouvrement des feuilles.

Là encore, on peut supposer que l'absence de pluie a favorisé leur prolifération. Les périodes de fortes pluies correspondent souvent à une quasi disparition des cochenilles (voir [BSV fruits de janvier 2024](#)).



**Oïdium sur fleurs de manguier
(H. SANTACREU – CIRAD)**

Blanc du manguier (oïdium)

Les inflorescences affectées par l'oïdium étaient plus nombreuses cette année qu'en 2023.

Depuis mai sur les floraisons précoces de Nam Doc Mai à Boucan Canot et jusqu'en octobre, arrêté par la hausse des températures, et les floraisons plus éparses.

Malgré des températures plus douces que la normale, la sécheresse a favorisé le développement de l'oïdium.



**Exsudat causé par le chancre
bactérien sur une mangue
(D. VINCENOT – CA)**

Chancre du manguier

A l'instar des 2 dernières années, il n'y a pas eu d'observation de cette bactériose dans les vergers suivis.



**Balais floral noirci par
l'anthracnose, et déformé par les
piques de cécidomyies (T. SAINT-
MARTIN – CA)**

Anthracnose

Presque 3 fois moins d'attaques d'anthracnose ont été observées cette année par rapport à 2023.

En 2023 cette maladie cryptogamique avait été très présente tout au long de l'année, affectant surtout les feuilles et les fleurs. En 2024, elle était présente sur feuilles et fruits en janvier et février, suite aux conditions humides, puis est restée discrète le reste de l'année, avec un léger retour en décembre sur les José à Pierrefonds.

• Fruit de la passion

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P12 : 0 % P13 : 5 % P14 : 0 %	> 20 % des pousses occupées	Risque moyen : quelques présences à St-Leu, surveiller avec le temps sec.
<i>Phytophthora</i> sp.	P12 : 0 P13 : 0 P14 : 0	Dès les premiers symptômes	Risque faible : pas de <i>Phytophthora</i> observé.
Maladies des taches brunes (Alternariose, fusariose, anthracnose, septoriose)	P12 : 0 % P13 : 10 % P14 : 20 %	> 5 % des feuilles, branches, fruits occupés	Risque élevé : prolifération en baisse sur la P14 mais toujours présente à St-Louis. Il faut intervenir.
Mouches des fruits (<i>Bactrocera</i> sp., <i>Ceratitis</i> sp.)	P12 : 15 % P13 : 30 % P14 : 5 %	> 20 % de fruits piqués	Risque élevé : beaucoup de piqûres sur la P13 à St-Leu. Mettre en place toutes les mesures de lutte.
Pucerons	P12 : 0 % P13 : 0 % P14 : 0 %	Dès le début de l'infestation	Risque faible : pas de pucerons observés et les parcelles sont déjà atteintes de viroses.
Viroses (Potyvirus)	P12 : 50 % P13 : 100 % P14 : 100 %	Dès les premiers symptômes	Risque élevé : Toutes les parcelles suivies sont contaminées par les viroses.

Pression des bioagresseurs sur fruit de la passion en 2024

	janv. 2024	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Tarsonème												
<i>Phytophthora</i>												
Maladie des taches brunes												
Mouches des fruits												
Pucerons												
Viroses												

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

Courant 2023, le comité de pilotage BSV avait décidé d'arrêter le suivi de la culture de la papaye, au profit de la culture du fruit de la passion.

En ce mois de décembre 2024, on arrive à 16 mois consécutifs de suivi pour cette culture !

Ci-dessous, nous faisons le bilan sanitaire qui compare les observations des mois de septembre à décembre 2023 à celles de septembre à décembre 2024, pour une meilleure concordance des résultats.

Bilan sanitaire fruits de la passion 2024 comparé à 2023

		0	1	2	3	Évolution /2023
Tarsonème	Fréquence					<
	Intensité					
Phytophthora	Fréquence					<
	Intensité					
Maladies taches brunes	Fréquence					<
	Intensité					
Mouches des fruits	Fréquence					>
	Intensité					
Pucerons	Fréquence					>
	Intensité					
Viroses	Fréquence					>
	Intensité					



**Feuilles de fruit de la passion abîmées par les tarsonèmes
T. SAINT-MARTIN (CA)**

Tarsonèmes

Cette année, les tarsonèmes étaient présents en moins grand nombre qu'en 2023. En effet, en 2023, on avait observé une recrudescence au mois d'octobre (70 % des jeunes feuilles) sur la parcelle de Saint-Leu.

En cette fin 2024, ils étaient présents mais de façon plus raisonnable, avec entre 10 et 15 % d'occupation des jeunes feuilles maximum.



**Pourriture à *Phytophthora* sur
collet de passiflore**
www.krishisewa.com

***Phytophthora* sp.**

On n'a observé aucune présence de phytophthora dans les parcelles en 2024, contrairement à 2023 où les plants touchés avaient été éliminés rapidement par les agriculteurs, sans causer de dégâts majeurs aux plantations.



**Taches brunes causées par
l'alternariose**
<https://www.promessedefleurs.com>

Maladies des taches brunes

Un peu plus d'attaques des maladies des taches brunes sur les cultures de passiflore ont été observées cette année, comparé à 2023. C'est principalement dans le sud (ancienne P3 à Pierrefonds, puis nouvelle P3 à Saint-Louis) que ce complexe de champignons se développe le plus. Cependant, les agriculteurs arrivent à endiguer les attaques assez facilement.



**Piqûres des mouches des fruits
sur fruit de la passion
T. SAINT-MARTIN, CA**

Mouches des fruits et des légumes

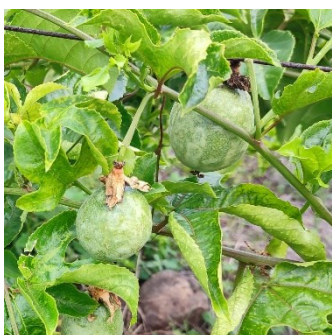
Cette année, les mouches des fruits et des légumes ont été beaucoup plus virulentes sur les fruits de la passion que l'année dernière. On a relevé presque 4 fois plus de fruits piqués, sur les 3 derniers mois. En 2023, les piqûres n'étaient observées qu'à partir de novembre et en moins grand nombre : 15 % maximum, contre jusqu'à 65 % localement en novembre 2024.



Pucerons sous une feuille de passiflore
www.hydrangeaguide.com

Pucerons

C'est en octobre 2024 qu'on a fait la première observation de pucerons dans une parcelle suivie (jeunes plants de la nouvelle P3). Aucun puceron n'avait été aperçu en 2023. Leur observation est difficile de par leur petite taille et l'absence de symptôme quand l'infestation est faible. Toutefois, un seul puceron suffit théoriquement à transmettre des viroses aux plants de fruit de la passion.



Symptômes de virus sur fruits

Virus

En 2023, les viroses étaient beaucoup moins présentes avec des symptômes uniquement sur 1 des 3 parcelles suivies. Pour 2024, une seule parcelle était impactée jusqu'à février puis toutes les parcelles à partir de mars avec une montée en flèche des symptômes et atteindre dès le mois de juillet une moyenne de 90 % de présence.

Utilisation de l'argile (kaolinite) contre les mouches des fruits et des légumes.

Suite à la demande de l'ARMEFHLOR, de la Chambre d'Agriculture de La Réunion et de l'Association Réunionnaise Interprofessionnelle des Fruits et Légumes, **le produit phytopharmaceutique à base d'argile (kaolin) SOKALCIARBO WP** s'est vu réattribuer une dérogation d'utilisation sur les cultures tropicales cette année, en l'absence d'homologation permanente de ce produit sur les cultures tropicales. Elle s'étend **du 20 décembre 2024 au 19 avril 2025**.

Bien qu'un peu plus tardive que d'habitude, cette dérogation renouvelée chaque année, se veut coïncider avec la période de pic de pullulation des différentes espèces de mouches des fruits et des légumes qui s'attaquent aux cultures.



Pour rappel, ce produit de biocontrôle, utilisable en AB, à base d'argile agit comme une barrière physique sur la peau des fruits, empêchant les mouches des fruits de venir pondre sur ceux-ci.

La poudre d'argile (silicate d'aluminium) mélangée à l'eau est à pulvériser très finement sur les fruits. Il constitue une barrière physique sur la peau des fruits, dissuadant les femelles des mouches de pondre sur ceux-ci. Pour être efficace, **l'intégralité des fruits doit être couverte**, sous-entendant une ouverture suffisante à l'intérieur des arbres (taille) pour que la pulvérisation atteigne tous les fruits sur toutes leurs "faces".



Traitement au SOKALCIARBO.
L. VANHUFFEL, CA



Mangues José recouvertes d'argile.
J. GRONDIN, CA

Usages autorisés

Code de l'usage	Libellé(s) de(s) usage(s)	Autorisé(s) uniquement sur la(es) culture(s) suivante(s)	Dose maximale d'emploi par application	Nombre maximum d'application(s) par an et intervalle(s) d'application(s)	Stade(s) d'application (BBCH)	Délai avant récolte
00801020	Cultures tropicales*Trt Part.Aer.*Mouches	Manque, carambole, fruit de la passion, avocat, papaye, goyave, corossol, cacao	50 kg/ ha pour 1ère application 30 pour les suivantes	6 (Intervalle de 20 à 30 jours)	Du stade BBCH 78 au stade BBCH 89	/
16323104	Cucurbitacées à peau comestible*Trt Part Aer* Mouches	Concombre, courgette	30 kg/ha	6 (Intervalle de 7 jours)	Du stade BBCH 71 au stade BBCH 89	/
16753105	Cucurbitacées à peau non comestible*Trt Part Aer* Mouches	Melon, pastèque, potiron	30 kg/ha	6 (Intervalle de 7 jours)	Du stade BBCH 71 au stade BBCH 89	/
16953106	Tomate-Aubergine*Trt Part Aer* Mouches	Tomate, aubergine	30 kg/ha	6 (Intervalle de 7 jours)	Du stade BBCH 71 au stade BBCH 89	/

Explication des stades BBCH :

- Fruits : 78 à 89 : lorsque les fruits ont atteint 80 % de leur taille finale jusqu'à la récolte
- Cucurbitacées et tomates/aubergines : 71 à 89 : de la nouaison du fruit jusqu'à la récolte

Note :

Certaines des cultures autorisées listées dans le tableau regroupent plusieurs autres cultures apparentées : ce sont les **usages**.

Ici « Fruit de la passion » inclut la grenadelle et la barbadine et « Corossol » inclut le chérimolier et l'arbre à pain.

Voir : [Catalogue national des usages phytopharmaceutiques du 03/08/2023](#) page 369.

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

Chambre d'Agriculture de La Réunion

Théo Saint-Martin, Tél : 0692 06 41 47 ; e-mail : theo.saintmartin@reunion.chambagri.fr

Guillaume Maratchia, Tél : 0692 70 48 81 ; e-mail : guillaume.maratchia@reunion.chambagri.fr

Luc Vanhuffel, Tél : 0692 87 37 94 ; e-mail : luc.vanhuffel@reunion.chambagri.fr

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.