

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

Île de La Réunion
Cultures fruitières
Avril 2022



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

Animation Ecophyto : Luc Vanhuffel

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.

À retenir

Météorologie : la pluviométrie est excédentaire sur l'Est accompagnée de températures plus froides que les normales.

Agrumes : début d'attaque des mouches des fruits. Mettez en place la stratégie de lutte sans tarder.

Mangue : peu de bioagresseurs, pensez prophylaxie en taillant !

Papaye : tarsonèmes et cochenilles à surveiller

Informations diverses :

- Plateforme de veille sanitaire internationale.
- Le projet STOP
- Collecte des Emballages Vides des Produits Phytosanitaires (EVPP) en juin!

Focus :

- Les mouches des fruits sur agrumes
- Le Wilt de l'ananas

Météorologie

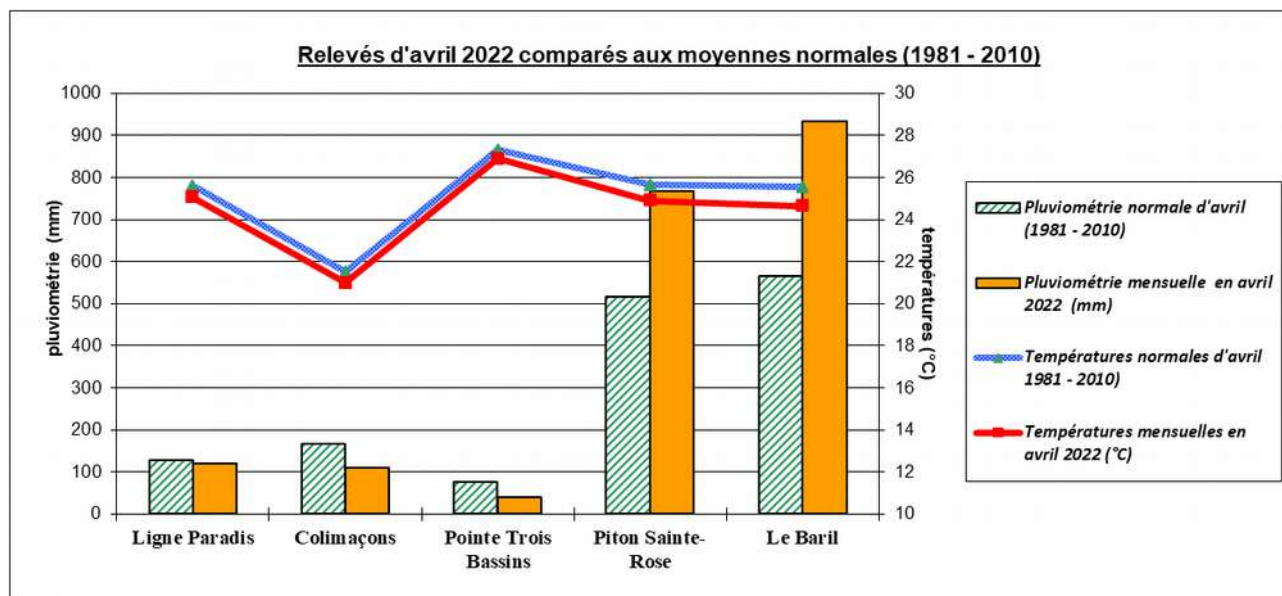
Relevés de mars 2022 comparés aux moyennes décennales du même mois

Poste	Ligne Paradis	Colimaçons	Pointe Trois-Bassins	Piton Sainte-Rose	Le Baril
Températures moyennes mensuelles (°C)	25,1	21	26,9	24,9	24,7
Températures moyennes décennales (°C)	25,6	21,5	27,3	25,7	25,6
Pluviométrie mensuelle (mm)	120,5	109,9	40,6	768,4	933,9
Pluviométrie moyenne décennale (mm)	127,5	166,2	75,8	515,8	564,4
Nombre de journées pluvieuses	9	8	3	27	23

Sur l'ensemble du département, il a plu nettement plus que d'habitude. C'est surtout dans les Hauts du Nord-Est qu'il a plu abondamment pour un mois d'avril mais aussi dans l'Est et le Sud: + 253 mm à Piton Sainte-Rose et + 370 mm au Baril par rapport aux normales.

Avril 2022 a été marqué par l'épisode pluvieux du 1^{er} au 5, avec des pluies diluviennes du 1^{er} au 3 sur la moitié est du département et des **pluies** particulièrement **torrentielles** le 3 sur le Cirque de **Salazie**.

Concernant les températures, elles ont été plus douces sur toutes les stations avec un écart maximal de - 0,9 °C sur Le Baril et un écart minimal de - 0,4 °C sur la Pointe des Trois-Bassins.



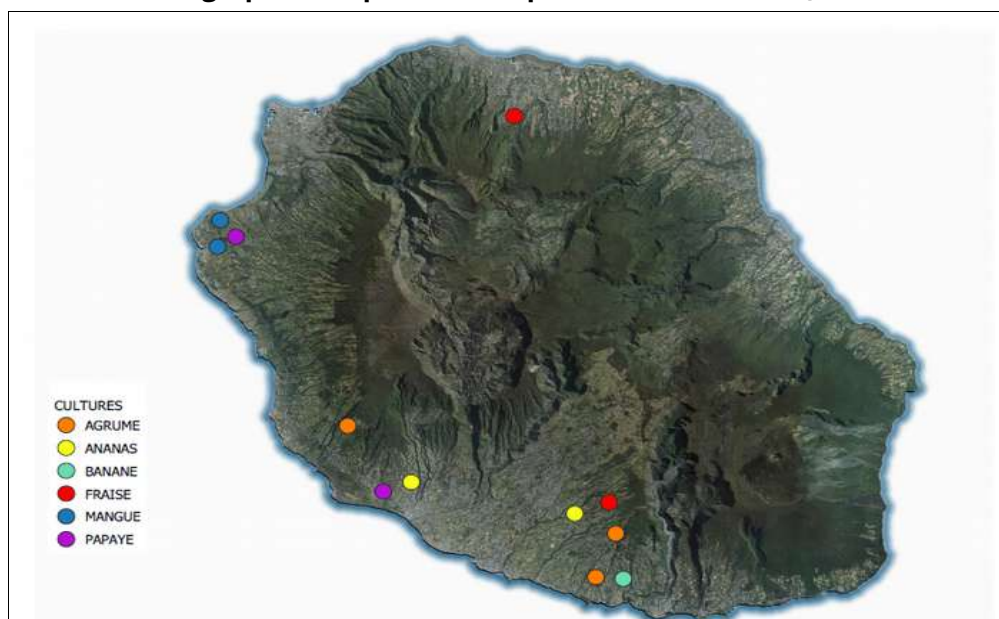
Phénologie

Parcelle	Lieu-dit	Altitude	Espèce	Variété	Stade
P1	Petite-Île	300 m	Agrumes	Mandarine, Tangor, Clémentine	Début de coloration
P2	Petite-Île (Piton Bloc)	950 m	Agrumes	Mandarine, Tangor	Début de coloration
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	Grand Fonds, Saint-Gilles	50 m	Manguier	José, Américaine	Repos végétatif
P10	Cambaie	200 m	Manguier	José, Américaine	Repos végétatif
P11	Pierrefonds	50 m	Manguier	José	Repos végétatif
P12	Étang-Salé	30 m	Papayer	Solo	Fin de récolte
P13	Hermitage, Saint-Gilles	30 m	Papayer	Solo, Gros papayer	Fin de récolte

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

Ce suivi concerne l'ensemble des ravageurs pour les cultures suivantes : agrumes, ananas, banane, fraise, mangue et papaye.

Cartographie des parcelles d'épidémiosurveillance (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 (<i>Phyllocoptruta oleivora</i>)	P1 : 5 % P2 : 5 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque faible : Diminution des attaques par rapport au mois précédent. Il faudra être quand même vigilant.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P1 : 5 % P2 : 5 % P3 : 0 %	> 20 % fruits occupés	Risque faible : Diminution des attaques par rapport au mois précédent. Il faudra être quand même vigilant.
Tétranyque (<i>Tetranychus urticae</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 20 % feuilles occupées	Risque nul : pas de foyer recensé.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 30 % feuilles occupées	Risque nul : 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	Risque nul : pas de foyer recensé.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P1 : 10 % P2 : 10 % P3 : 0 %	> 20 % fruits piqués	Risque moyen : début d'attaque assez intense pour un mois d'avril. Il faudra être très vigilant et mettre en place les méthodes de luttés.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P1 : 0 % P2 : 0 % P3 : 0 %	> 5% jeunes fruits occupés	Risque nul : pas de population comptabilisée.

Pression des bioagresseurs sur agrumes en 2021/2022

	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv. 2022	févr.	mars	avril
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.

Les mouches des fruits – *Bactrocera dorsalis* mais les Cératites sont toujours là!

Description

Les mouches des fruits provoquent des pertes de récolte considérables sur les cultures fruitières et légumières à La Réunion et à travers le monde. Jusqu'en avril 2017, La Réunion comptait 9 espèces de mouches d'importance économique. A cette date, *Bactrocera dorsalis*, la Mouche orientale des fruits, a été détectée sur l'île et a connu depuis une expansion colossale. Elle possède une très large gamme de plantes hôtes.

Les mouches des fruits sont des Diptères de la famille des Tephritidae qui se caractérisent par une ornementation alaire constituée de taches jaunes, brunes ou noires. Les caractéristiques des ailes sont un moyen de détermination de l'espèce. Aussi, les femelles possèdent un ovipositeur pointu leur permettant d'insérer leurs oeufs dans les tissus végétaux.



Femelle de *Bactrocera zonata* (L. Vanhuffel - CA)

Les agrumes ne sont pas épargnés par les attaques des mouches des fruits, ils sont des plantes hôtes de 5 espèces de Tephritidae :

- *Bactrocera dorsalis*, la Mouche orientale des fruits
- *Bactrocera zonata*, la Mouche de la pêche
- *Ceratitis capitata*, la Mouche méditerranéenne des fruits
- *Ceratitis catovirii*, la Mouche des fruits des Mascareignes
- *Ceratitis quilicii*, la Mouche du Cap



Femelle de *Ceratitis capitata* (A. Franck - Cirad)



Larves de Ceratites (D. Vincenot - CA)

Les mouches des fruits piquent les fruits à l'aide de leur ovipositeur pour y déposer leurs œufs (plusieurs dizaines) à faible profondeur. Dès leur éclosion, les asticots se nourrissent de la pulpe pendant plusieurs jours avant de quitter le fruit pour s'enfouir dans le sol et se transformer en pupe. De cette pupe sortira une mouche adulte. Le cycle complet de l'œuf à l'adulte dure de 20 à 30 jours selon l'espèce et les conditions climatiques.

Les dégâts se retrouvent sur les fruits :

- Blessure sur l'épiderme (« peau » du fruit), les traces des premières piqûres ne sont pas facilement détectables et ne deviennent visibles qu'après quelques jours, des taches d'altération de l'épiderme se forment autour de la piqûre.
- Les larves, qui consomment la chair, affaiblissent les tissus puis provoquent un pourrissement et ouvrent une voie d'entrée à des maladies secondaires.
- Les fruits chutent prématurément et ne sont donc plus commercialisables.

Seuil de risque et évaluation

Si plus de 20 % des fruits sont piqués, le risque de pertes économiques est très important. Avec la coloration des fruits qui vire du jaune à orange, les risques de piqûres demeurent importants, notamment pour les vergers en-dessous de 600 m d'altitude. Seuls les vergers situés à une altitude plus élevée peuvent s'attendre à une baisse des populations de quelques espèces inféodées aux Bas de l'île.

Gestion agroécologique

Les mesures de prophylaxie sont les plus efficaces. La surveillance des cultures, grâce aux piégeages de surveillance notamment est un préalable indispensable. Ces stratégies diffèrent en fonction des espèces de mouches, il faudra se rapprocher de [son conseiller ou de la FDGDON](#) pour une recommandation avisée.

Le ramassage des fruits piqués tombés au sol est l'opération la plus efficace pour briser le cycle biologique des mouches des fruits. Il faut les ramasser mais aussi les détruire, les enfermer hermétiquement (sacs poubelles, ...) ou idéalement les placer dans un **augmentorium**.



**Augmentorium auto-construit
(L. Vanhuffel - CA)**



Fruits enfermés hermétiquement (L. Vanhuffel - CA)

Ensuite, la lutte biologique par conservation, indispensable, consiste à favoriser la faune auxiliaire. Le développement d'une couverture végétale permanente au sol (plantes à fleurs...) permet de limiter le cycle de développement des mouches et augmente la prédation par les fourmis et les araignées, la biodiversité végétale favorise également d'autres auxiliaires en leur proposant un habitat, de la nourriture, ... les parasitoïdes feront leur travail !



***B. dorsalis* et deux parasitoïdes *Fopius arisanus* et couverture végétale en verger d'agrumes (L. Vanhuffel - CA)**

Aussi, on veillera à éviter les traitements de pesticides qui sont extrêmement défavorables à la faune utile. Toutefois des traitements avec un produit de biocontrôle (avec attractif alimentaire) peuvent être utilisés, se référer au [site référence de l'Anses, e-phy ICI](#).

Enfin, le piégeage de masse des mouches adultes (Cératites uniquement) est toujours d'actualité ! Ces pièges (Ceratipack ou Decis Trap) contiennent un attractif alimentaire et une dose d'insecticide. Il faudra placer 80 pièges par hectare dans le verger. La durée d'action des pièges est de l'ordre de 4 mois. Les pièges usagés seront impérativement déposés dans les centres de collectes des EVPP (voir en dernière page du bulletin).



Pièges Ceratipack (L. Vanhuffel - CA)

Pour plus d'informations, consulter le [BSV Spécial Mouches des fruits ICI !](#)

Pour en savoir plus : le « Guide de reconnaissance des mouches des fruits et des légumes – Application de la protection agroécologique des cultures » est disponible gratuitement dans les antennes de la Chambre d'agriculture ainsi qu'à la FDGDON de St-Paul.



• 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 présence de ravageur relevée sur les parcelles.
Fonte des semis (<i>Phytophthora</i> sp.)	P4 : 0 P5 : 0	Dès les premiers symptômes	Risque nul : pas de foyer repéré, les conditions climatiques n'étaient pas favorable pour le mois d'avril.

Pression des bioagresseurs sur ananas en 2021/2022

	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv. 2022	févr.	mars	avril
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.

Le WILT de l'ananas

Le Wilt virus de l'ananas est en réalité un complexe de plusieurs virus, le PMWAV, le PBERV et le PBCOV. Seul ou en association, ils sont transmis par les cochenilles *Dysmicoccus brevipes* ou *D. neobrevipes*, elles mêmes véhiculées par les fourmis. Ces virus causent d'abord une pourriture racinaire puis des symptômes aériens ; dessèchement du bout des feuilles et enroulement, rougissement et jaunissement des feuilles, déformation des fruits, etc.



Dysmicoccus brevipes sur jeunes fruits (R. Fontaine - FDGDON)



Rougissement et enroulement des feuilles (FREDON Martinique)

[Consulter la fiche phytosanitaire des viroses de l'ananas ICI](#)

• 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 de population recensée pour le mois d'avril.
Thrips (<i>Chaetanaphothrips orchidii</i>)	P6 : 0	> 5 piqûres par régime	Risque nul : pas d'attaques relevées pour le mois d'avril .La présence d'un couvert végétal sous frondaison est favorable aux auxiliaires qui s'attaquent aux thrips.

Pression des bioagresseurs sur bananier en 2021/2022 :

	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv. 2022	févr.	mars	avril
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.

RAPPEL: ALERTE - VIGILANCE

la fusariose ou le flétrissement fusarien du bananier

Fusarium oxysporum f. sp. *Cubense* - Race Tropicale 4 (FOC TR4)

Il existe diverses races de fusarioses qui affectent les bananiers, l'une d'elles la Race Tropicale 4 est extrêmement virulente dans les régions tropicales comme la notre. Ce champignon du sol entrent par les racines et colonisent les tissus vasculaires qui brunissent puis pourrissent. Au fur et à mesure de l'affaiblissement du bananier, les feuilles jaunissent du bord vers la nervure et finissent par se casser. Le dépérissement est alors inévitable.

La fusariose TR4, aussi appelée la Maladie de Panama, est une maladie d'importance économique majeure pour la production de bananes au niveau mondial. Identifiée à Mayotte en 2019, restons vigilant sur notre île!

Consulter la [FICHE FOC TR4 ICI !](#)

VEILLE SANITAIRE INTERNATIONALE, LA PLATEFORME ESV

Le bulletin d'Épidémiologie et Santé Végétale est une revue des actualités concernant la santé du végétal en Europe et à l'International.



Un bulletin hebdomadaire est réalisé et une synthèse mensuelle est éditée, [celle d'avril \(n° 41\) est consultable ICI](#).

Les nouvelles informations concernant diverses espèces végétales sont les suivantes :

ON	Zone géographique	Cultures	Nature de l'information
<i>Xylella fastidiosa</i>	Espagne	Multi-espèces	Évolution sanitaire et identification d'une nouvelle plante hôte pour la région
<i>Xylella fastidiosa</i>	Espagne	Multi-espèces	Article scientifique - Analyse de l'impact du paysage sur la distribution des vecteurs
<i>Xylella fastidiosa</i>	France	Multi-espèces	Article scientifique - Interactions vecteurs, paysage
<i>Spodoptera frugiperda</i>	Nouvelle-Zélande	Multi-espèces	Notification de nouveaux cas
<i>Popillia japonica</i>	Etats-Unis d'Amérique	Multi-espèces	Article scientifique - Méthode pour améliorer la surveillance, Mesures de lutte
<i>Popillia japonica</i>	Suisse	Multi-espèces	Mesures pour prévenir la propagation
Dépérissement de la vigne	Suisse	Vignes	Mesures d'enrayement de la flavescence dorée
<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cubense</i> Tropical Race 4	Chine	Bananiers	Notification de nouveaux cas
ToBRFV	Slovénie	Tomates	Article scientifique concernant le premier signalement dans le pays

• Manguiers

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 : la période critique est passée.
Thrips (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	1 % fruits avec dégâts	Risque nul : la période critique est passée.
Cécidomyie des fleurs (<i>Procontarinia mangiferae</i>)	P9 : 0 P10 : 0 P11 : 0	> 2 piqûres par inflorescence	Risque nul : la période critique est passée.
Mouches des fruits (<i>Ceratitis</i> sp. ; <i>Bactrocera</i> sp.)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 20 % fruits piqués	Risque nul : la période critique est passée.
Cochenille farineuse des Seychelles (<i>Icerya seychellarum</i>)	P9 : 5 % P10 : 5 % P11 : 5 %	> 30 % feuilles occupées	Risque faible : des petites populations observé mais aucune impacte sur la culture.
Blanc du manguiers (<i>Oidium mangiferae</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % des inflorescences attaquées	Risque nul : la période critique est passée.
Chancre du manguiers (<i>Xanthomonas campestris</i>)	P9 : 0 % P10 : 0 % P11 : 0 %	> 50 % feuilles attaquées dès les premiers symptômes sur fruits	Risque nul : la période critique est passée.
Anthraxose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	P9 : 15 % P10 : 15 % P11 : 10 %	> 50 % feuilles attaquées dès les premiers symptômes sur fruits	Risque faible : bonne gestion de l'Anthraxose sur les parcelles suivies.

Pression des bioagresseurs sur manguiers en 2021/2022

	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv. 2022	févr.	mars	avril
Punaises												
Thrips												
Cécidomyies des fleurs												
Mouches des fruits												
Cochenilles												
Blanc du manguiers												
Chancre												
Anthraxose												

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

Des manguiers et autres fruitiers bien entourés : Le projet DEPHY EXPE STOP !

STOP est un projet réunionnais multi-partenarial du réseau DEPHY EXPE du plan Ecophyto.

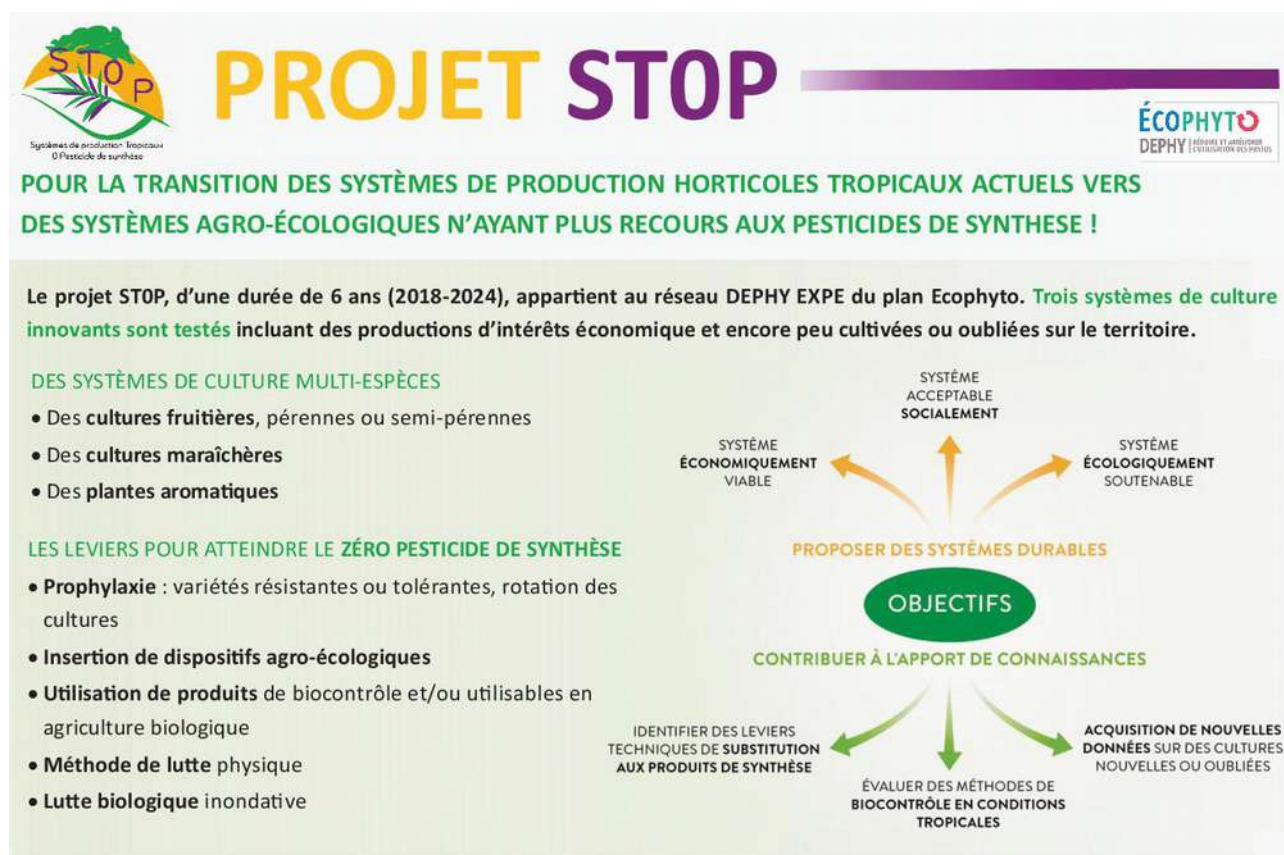
STOP... qu'est ce que ça veut dire?
STOP pour « Systèmes de production Tropicaux 0 Pesticide de synthèse ».

Le projet vise, par la mobilisation des services écosystémiques, la transition des systèmes de production végétale tropicaux actuels vers des systèmes agro-écologiques n'ayant plus recours aux pesticides de synthèse. Les agriculteurs sont au centre du projet puisqu'ils formalisent et évaluent ces nouveaux systèmes aux côtés d'une équipe pluridisciplinaire pendant les six années du projet (2018-2024). Quatre grandes actions structurent ce projet:

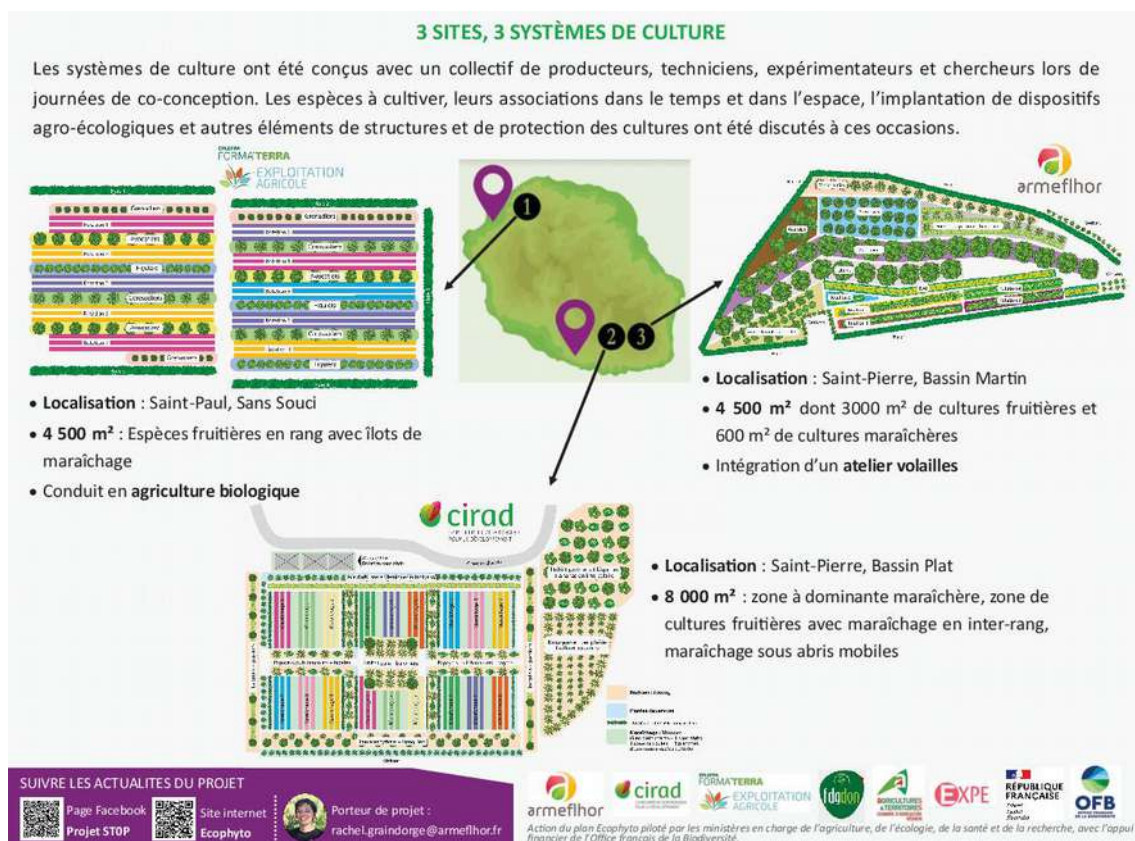
- Co-conception des systèmes de production
- Installation des systèmes de production dans des observatoires pilotes
- Évaluer les performances des espaces de production
- Partager et diffuser les expériences



Systèmes de production Tropicaux
0 Pesticide de synthèse



Aujourd'hui, en 2022, les systèmes ont été co-conçus avec des agriculteurs suite à de riches ateliers d'échanges, sont en production et en cours d'évaluation sur les 3 sites.



Des [newsletters \(à lire ICI\)](#) sont éditées régulièrement, la dernière fait référence au récent levier mis en place sur le site de l'Armefflor : le parcours de volailles et son poulailler mobile auto-construit ! Les poules en action pour gérer l'enherbement, contrôler les bioagresseurs tels que les mouches des fruits et fertiliser les cultures !

STOP se veut le plus participatif possible, n'hésitez pas à vous informer et nous interroger, toute l'actualité du projet est à suivre sur la page [facebook du projet ici](#) !

Vous êtes les bienvenus si vous souhaitez visiter les sites du projet, contactez luc.vanhuffel@reunion.chambagri.fr



Poulailler mobile sur le site ST0P à l'Armefflor (L. Vanhuffel - CA)

- **Papayer**

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Cochenille du papayer (<i>Paracoccus marginatus</i>)	P12 : 5 % P13 : 5 %	> 10% fruits occupés	Risque moyen : stabilisation des attaques sur les parcelles suivies.
Tarsonème (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	P12 : 5 % P13 : 5 %	> 10% feuilles occupées	Risque moyen : diminution des attaques. L'acarien est moins actif en hiver.

Pression des bioagresseurs sur papayer en 2021/2022

	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv. 2022	févr.	mars	avril
Cochenilles												
Tarsonème												

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

Informations :



COLLECTE

des EMBALLAGES VIDES de PRODUITS PHYTOSANITAIRES et d'HYGIÈNE de L'ÉLEVAGE

Du 31 mai au 2 juin 2022

Emballages concernés



Tous les bidons vides de produits phytosanitaires en matière plastique, dont la capacité est inférieure ou égale à 25 litres.



Tous les bidons vides des produits d'hygiène d'élevage.



Tous les sachets plastiques et boîtes : papier, carton ou multi-matériaux.



Tous pièges à mouches Ceratipak et Decistrap (ne pas mélanger les pièges à mouches avec les autres types de déchets).

Consignes à respecter

- > Les bidons doivent être parfaitement **rincés, séchés et apportés en vrac** au point de collecte. Les bidons contenant de l'eau ou des traces de produits **seront refusés**.
- > Les bouchons doivent être **placés à part** dans un sachet plastique.
- > Les boîtes et sachets doivent être vidés le plus possible, fermés et pliés.

ATTENTION : NE PAS MELANGER LES SACHETS PLASTIQUES ET BOÎTES AVEC LES BIDONS PLASTIQUES

12 points de collecte

Sainte-Rose et Saint-André :	CANE
Petite-Île :	GAMM VERT
Saint-Pierre ZI no.3 :	HORTIBEL
Saint-Pierre ZI no.4 :	TALARMOR AGRI
Plaine des Cafres :	SICA LAIT
Saint-Benoit et Saint-Pierre :	SCIC/PRO AGRI
La Saline les Hauts :	TERRACOOP CORBEIL
Saint-Louis, Saint-Joseph, Tampon 600 :	FERMES & JARDINS



Renseignements : Eco Agri Réunion

0692 46 00 48







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

Chambre d'Agriculture de La Réunion

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

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.