

FOCUS du mois

Le Bt *Bacillus thuringiensis*
C'est une bactérie vivant naturellement dans les sols qui est utilisée dans la composition de certains PPP (produit phytopharmaceutique) pour contrôler les populations de chenilles phytophages (noctuelles, pyrales des cucurbitacées, teigne du chou). Le Bt paralyse le tube digestif de la chenille et l'empêche de s'alimenter.

N'oubliez pas que même d'origine naturelle, l'utilisation d'un PPP est règlementée !

Pour de plus amples renseignements consultez le site e-phy (<https://ephy.anses.fr/>) et rapprochez-vous de votre technicien de zone (Chambre d'Agriculture de la Martinique 0596517575).

Bacillus thuringiensis,
CIRAD



MÉTÉO

(SOURCE : MÉTÉO FRANCE)

Des records de chaleur !
Les alizés restent bien présents en dépit de quelques pannes qui causent de forte chaleur (jusqu'à 35,7°C à la presqu'île de la Caravelle, le 27 août). L'humidité de l'air est également très faible pour la période.



Vos haies et bordures enherbées sont des refuges et des ressources alimentaires pour nos reines et nos soldats.

Parcelles suivies sur la période,
Ananas, Canne à sucre 2

Canne à sucre (suite), Banane,
Agrumes, Igname, Melon 3

Concombre, Pitaya, Laitue, Piment/Poivron,
Tomate, Giraumon 4

SOMMAIRE



Collaborateurs : Agriculteurs-Observateurs, CIRAD, SICA-TG, CTCS, SCA Ananas Martinique, FREDON, DAAF Martinique / SALIM, CTM/SEA, Caraïbes Melonniers, AVJT.

Rédacteurs : Mme Vaïola OSNE (FREDON), Mme Audrey GIRAUD (CA), M. Olivier GROLLEAU (CTCS).
Relecture : Mme Vaïola OSNE (FREDON), M. Philippe RYCKEWAERT (CIRAD), Mme Audrey GIRAUD (CA), Mme Hélène MARIE-NELY (CA), MAHE (DAAF), RAKATOBÉ (?).

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan ECOPHYTO.



PARCELLES SUIVIES SUR LA PÉRIODE

Cultures suivies au sein du réseau d'épidémiosurveillance :

Grandes cultures :

- Ananas
- Canne à sucre
- Banane

Cultures fruitières :

- Agrumes

Cultures vivrières :

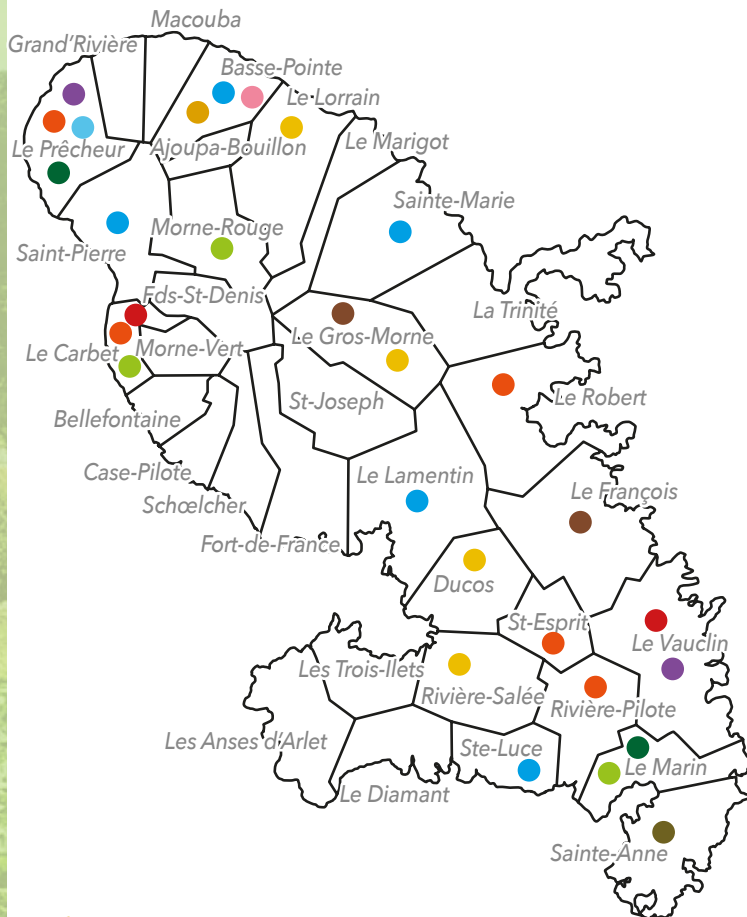
- Igname

Cultures maraîchères :

- Laitue
- Piment/Poivron
- Tomate
- Melon
- Concombre
- Giraumon
- Pitaya

RAPPEL :

Ne traiter pas vos cultures aux périodes chaudes et sur feuillage sec afin de ne pas brûler vos plants !



Ananas :

Dysmicoccus brevipes, (USDA)

Canne à sucre :

Cannes noyées en majorité sous *Ludwigia octovalvis* et *Rottboellia cochinchinensis*, (CTCS)



Cannes souffrant du manque d'eau, (CTCS)



Infestation par les lianes, (CTCS)



Nouvelle parcelle, (CTCS)



Les populations de cochenilles (*Dysmicoccus brevipes*) ont augmentées. Il n'y a pas pour autant d'augmentation de plants atteints par la maladie du wilt dont cette cochenille est le vecteur.

Parcelle : Lamentin.

Âge de la plantation : 2,5 mois (1^{er} rejets).

État de la parcelle : Suite aux mauvaises conditions de récolte (forte pluviométrie) en début juillet, il y a présence d'ornières importantes avec la quasi disparition des cannes par endroit. L'état du champ n'a pas permis de faire des interventions depuis la récolte.

Adventices : Les mauvaises conditions de récolte ont favorisé le développement de nouvelles espèces. Les cannes sont noyées en majorité sous du *Ludwigia octovalvis* et du *Rottboellia cochinchinensis* respectivement à 50% et 30% de recouvrement. Avec les autres espèces, le recouvrement global atteint 100% à la dernière observation du mois.

Parcelle : Sainte-Luce.

Âge de la plantation : 5 mois (rejets).

État de la parcelle : Contrairement à la parcelle du Lamentin, les cannes souffrent du manque d'eau dans la zone depuis quelques jours. Les feuilles commencent à se courber sur elles-mêmes.

Adventices : L'enherbement de la parcelle est très variable. Il varie de 30% en milieu de champ à 100% sur les bords. En effet, les premiers mètres du champ sont envahis de lianes telles que *Merremia umbellata*, *Centrosema pubescens* et *Merremia aegyptia*. De plus, nous observons des foyers d'infestation de *Panicum maximum* et dans une moindre mesure de *Rottboellia cochinchinensis*.

Parcelle : Basse-Pointe.

Âge de la plantation : 0 mois (plantée).

État de la parcelle : Il s'agit d'une nouvelle parcelle plantée le 8 septembre, en cannes tronçonnées entièrement mécanisée. Un traitement de prélevé est programmée.

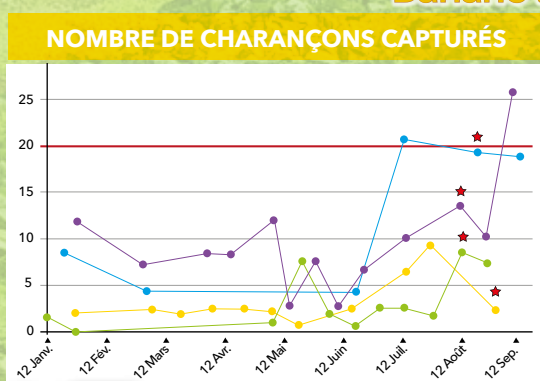
Mulch emporté par
les intempéries,
(CTCS)



ALERTE

Les conditions climatiques actuelles permettent un développement rapide des cannes. A 5 mois de la récolte, nous observons de nombreux cas de verse de la canne avec une recrudescence des lianes. Ce phénomène, s'il se généralise, risque de mettre à mal le potentiel de tonnage et favorisera les attaques de rongeurs.

Banane :



Agrumes :



PROPHYLAXIE :

Il est possible de récolter précocement les fruits afin de limiter les dégâts. La pose des filets est efficace mais onéreuse !

Igname :

Melon :

Parcelle : Sainte-Marie.

Âge de la plantation : 3 mois (rejetons).

État de la parcelle : Le champ a subi de plein fouet les intempéries du 4 septembre dernier. Le mulch de paille a été emporté. Autrement, à part une hétérogénéité du champ due à des mauvaises conditions de récolte la canne poursuit sa croissance.

Adventices : L'enherbement global est faible, il reste contenu à moins de 7%. On retrouve surtout *Merremia aegyptia*.

Parcelle : Saint-Pierre.

Âge de la plantation : 1,5 mois (plantée).

Il s'agit d'une nouvelle plantation réalisée le 3 août. La levée a été plutôt hétérogène

Adventices : L'enherbement passe de 7% de recouvrement à 50% 2 semaines plus tard. La parcelle a bénéficié d'un traitement de prélevé juste après la plantation. On retrouve en majorité *Euphorbia heterophylla*. Quelques jeunes touffes de *Panicum maximum* pourraient être éradiquées rapidement par de l'extirpation manuelle avant l'apparition de l'inflorescence.

Changement des phéromones fin août début septembre. Elles seront remplacées dans 3 mois.

Charançon du bananier : Le nombre de charançons capturés est en augmentation avec un dépassement de seuil pour le site de Ducos.



Piège à charançons, CA



Stade phénologique : Les fruits sont en grossissement sur tous les sites avec quelques floraisons nouaisons et maturations au Robert, Prêcheur et Saint-Espirit.

Ravageurs : Sur le territoire, on observe quelques dégâts de papillons piqueurs ainsi que quelques colonies de pucerons mais sans importance notable.

Papillons piqueurs (*Eudocima materna* et *Gonodonta spp.*) : attaque modérée sur le site du Carbet (40%), au Robert et à Rivière-Pilote (20%). Pour les pucerons noirs (*Toxoptera citricida*) 30% des flushs sont concernés à Rivière-Pilote et au Saint-Espirit, 5% Prêcheur.

Information : Il a été constaté que le papillon piqueur reste le ravageur ayant l'impact économique plus important. Un fruit piqué équivaut à un fruit perdu.

Anthraxose : Pas de symptôme d'anthraxose sur tous les sites.

Stade phénologique : Stade de grossissement à maturation des fruits.

Ravageurs : Forte présence de pyrales, aleurodes, pucerons et mouches mineuses (jusqu'à 100% pour aleurodes et pucerons en fin de période, sachant qu'il s'agit de parcelles exposées au vent donc propices à l'arrivée d'insectes).

Maladies : Quelques symptômes de mildiou et d'oïdium.

Information : Il n'est pas nécessaire de traiter systématiquement ces cultures ! Il existe des insectes auxiliaires qui contribuent à la régulation des populations de ravageurs. Par exemple, les chrysopes consomment un large panel de ravageurs (pucerons, aleurodes, chenilles...).



Concombre :

Mildiou sur feuille de concombre, (CA)

Pitaya :

Laitue :

L'impact économique reste faible car les feuilles concernées se trouvent à la base des plants. De plus, au moment de la récolte, celles-ci sont systématiquement éliminées.

Piment / Poivron :



Piment, (CA)

PROPHYLAXIE :

De ce fait planter du matériel végétal sain permettrait d'obtenir des plants indemnes !

Tomate :

Galle bactérienne sur feuille et fruit, (CA)



GALLE BACTÉRIENNE : Depuis la première visite, elle a empiré et provoqué de graves pertes économiques sur la parcelle. Ils'agit de la perte de toute une récolte. Un fruit atteint est un fruit impropre à la consommation.

Giraumon :

PROPHYLAXIE : Afin de prévenir l'apparition de ce champignon il vous est recommandé de : Respecter un espacement suffisant entre les plants, Arroser en dehors des périodes chaudes, Entretien correctement autour des plantations ce qui empêchera le maintien d'humidité.

- 🍃 **Stade phénologique :** Floraison à grossissement au Marin et fin de maturation au Prêcheur.
- 🍃 **Ravageurs :** Les dégâts de pyrales (*Diaphania hyalinata*) se poursuivent (25% au Prêcheur, 50% au Marin). Il y a également présence d'aleurodes sur les 2 sites (10% au Prêcheur, 65% au Marin).
- 🍃 **Maladies :** 90% des plants observés au Marin présentent des symptômes de mildiou.

Le problème de fourmis sur pitaya persiste. Toutes les parties de l'arbre sont concernée avec une forte incidence sur les fleurs.

- 🍃 **Méthode alternative :** Certains agriculteurs utilisent les bandes engluées autour des arbres pour lutter contre les fourmis. Pour éviter de piéger les insectes auxiliaires, préférez une glu non apparente.

- 🍃 **Mouches mineuses (en plaque : *Amauromyza maculosa*, serpentine : *Liriomyza spp*) :** Jusqu'à 100% d'attaques de mineuses serpentine sur le site du Carbet sur Batavia, jusqu'à 28% sur feuille de chêne verte au Morne-Rouge. Peu de dégâts de mouches mineuses en plaque sur la période (jusqu'à 67% au Carbet).

- 🍃 **Cercosporiose :** Il est constaté que la feuille de chêne rouge (8% au Morne-Rouge,) quel que soit le site est moins sujet aux attaques que la batavia (100% au Morne-Rouge, 32% au Carbet) et la feuille de chêne verte (76% Morne-Rouge).

- 🍃 **Stade phénologique :** Fructification sur les deux parcelles et maturation des fruits au Vauclin.

- 🍃 **Ravageurs :** Il y a une recrudescence des attaques d'oiseaux (100% au Vauclin, 20% au Prêcheur) sur la période. Des dégâts d'acariens (*Polyphagotarsonemus latus*) ont été relevés sur 20% des plants au Vauclin et 20% au Prêcheur. Quelques aleurodes et cochenilles ont été observés au Vauclin.

- 🍃 **Maladies :** Les plants sur les deux parcelles présentent tous des symptômes de viroses. Il y a également un faible taux de plants dont les fruits sont atteints d'antracnose sur le site du Vauclin (33 %).

- 🍃 **Adventices :** La parcelle du Vauclin est très enherbée.

- 🍃 **Information :** Les virus sont transmissibles par les graines. Replanter des graines de fruit issu de plants atteints revient à disséminer le virus.

- 🍃 **Stade phénologique :** Tous les stades sont présents.

- 🍃 **Vauclin :** Quelques aleurodes (jusqu'à 80% des plants concernés), cochenilles (*Criptocerya genistae*) sur feuilles bases des plants ainsi que des mineuses. De rares cas d'acariose, et la présence de viroses (100% des plants) n'empêche pas le bon développement des fruits. L'agriculteur s'attend à un bon rendement. L'adventice prédominant est *Cleome viscosa* (Kaya jon).

- 🍃 **Carbet :** Présence de dégâts de noctuelles (13%) et d'oiseaux (20%).

- 🍃 **Information :** Quand les premiers symptômes de galle bactérienne apparaissent, détruisez les plants concernés et désinfectez immédiatement le matériel utilisé afin de ne pas propager la maladie.

- 🍃 **Stade phénologique :** Fin de maturation.

- 🍃 **Observations :** Si aucun ravageur n'a été observé sur les plants suivis, la maladie cryptogamique de l'oïdium causée par le champignon *Erysiphe cichoracearum* a été détectée