



BILAN 2013 – BSV ARBORICULTURE

- N° du 29 janvier 2014 -



Dans ce bilan :

- + Dispositif régional d'épidémiosurveillance
- + Les caractéristiques de la campagne
- + Le bilan sanitaire par nuisible suivi
 - Les charançons
 - Le psylle
 - Le puceron brun
 - La cochenille fiorinia

- + Retrouvez toutes nos éditions du BSV Guadeloupe sur :

<http://www.ctics-gp.com/>
et
<http://daaf971.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-Sante-du-Vegetal>

Responsables de la rédaction :

Lucie AURELA
Mail : aurela.fredon971@orange.fr
Christina JACOBY-KOALY
Mail : jacobyk.fredon971@orange.fr
Julie MAILLOUX
Mail : mailloux.assofwi@yahoo.fr

Comité de rédaction :

CTCS - F. GROSSARD
INRA - S. GUYADER
SICA LPG - M. HERY
DAAF/SPAVE - K. LOMBION et E. CABIROL
Chambre d'Agriculture - J. OSSEUX
CIRAD - JH. DAUGROIS

FREDON Guadeloupe

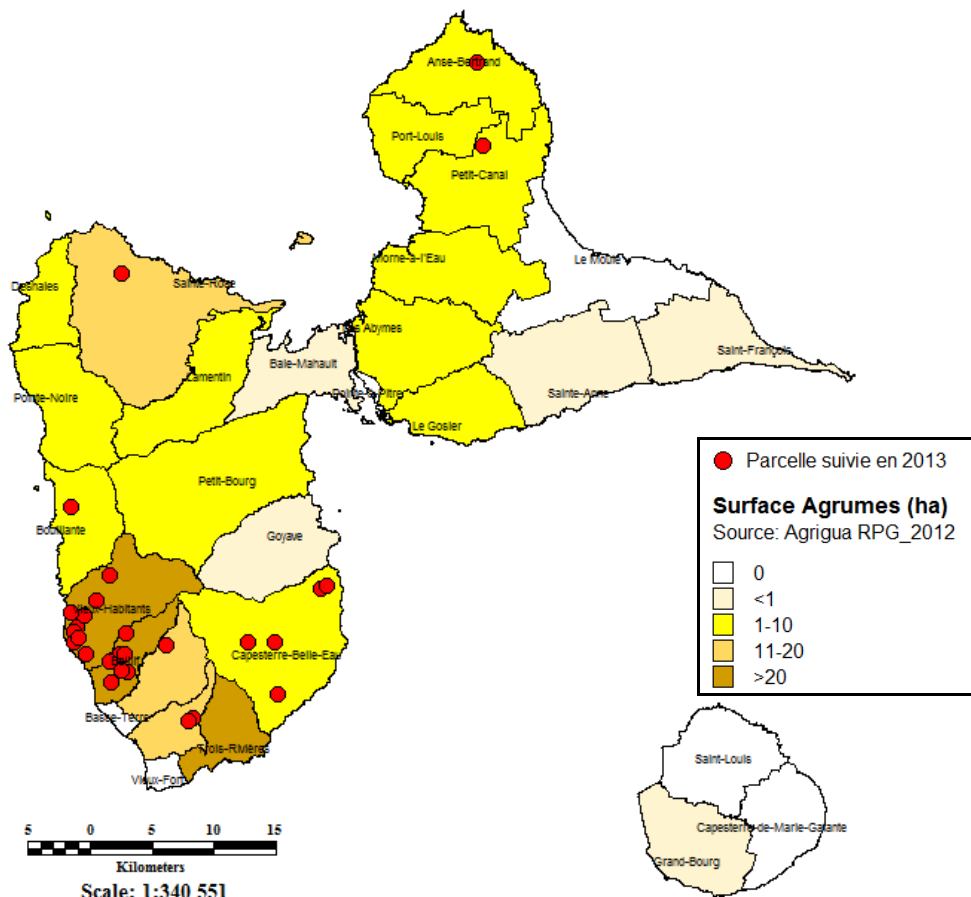
Jardin d'Essais
BP 180
97182 ABYMES CEDEX
Tél. : 0590 23 93 34
Fax : 0590 28 54 07

DISPOSITIF REGIONAL D'ÉPIDÉMIOLOGIE

❖ Répartition spatiale des parcelles d'observations

Réseau BSV - Arboriculture Fruitière : Agrumes Guadeloupe 2013

Localisation des parcelles du réseau (N=29)



Dans le cadre de la surveillance biologique du territoire de Guadeloupe, en arboriculture fruitière, 29 parcelles (voir carte ci-dessous) ont été suivies, soit :

- 2 fixes sur la commune de Vieux-Habitants;
- 27 flottantes sur l'ensemble du territoire ;

Le suivi a démarré en janvier. Pas de suivis réalisés pendant les mois de mai et de juin.

Toutes les parcelles ont été observées par les techniciennes de l'ASSOFWI (Association des producteurs de fruits et de cristophines de Guadeloupe).

ARBORICULTURE fruitière

RÉGION GUADELOUPE



❖ Protocole d'observation

Il n'existe aucun protocole national, pour le suivi des cultures en milieu tropical. Le protocole a été établi avec l'aide des instituts techniques et/ou scientifiques.

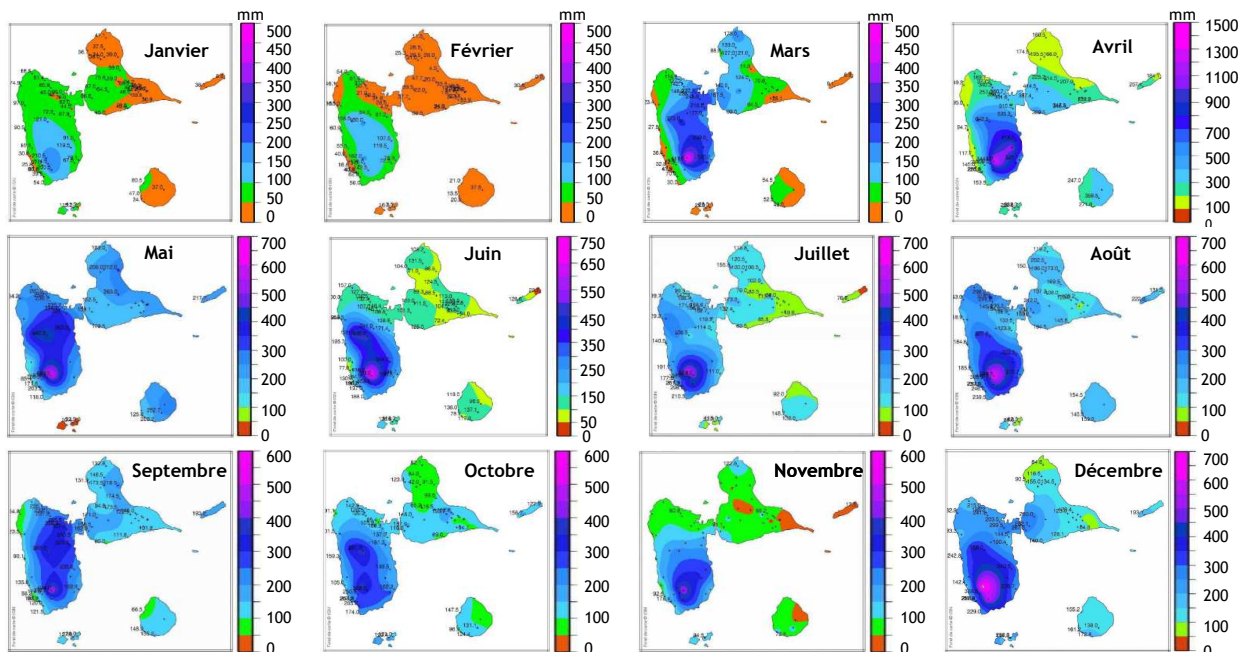
Nuisible	<u>Charançons des agrumes</u>	<u>Psylle des agrumes</u>	<u>Puceron brun</u>	<u>Cochenille fiorinia</u>
Fréquence	Mensuelle	Mensuelle	Mensuelle	Mensuelle
Echantillonnage	3 arbres	3 arbres, 4 flushs par arbre	3 arbres, 4 flushs par arbre	3 arbres, 4 rameaux par arbre
Type d'observation	Comptage	Comptage	Présence/Absence	Présence/Absence
Mode opératoire	De janvier à septembre : Comptage autour de l'arbre des adultes visibles. A partir d'octobre : utilisation de piège parapluies-japonais	Compter le nombre de flush avec des psylles (larves et adultes). Noter le niveau d'attaque: 0: pas de psylles 1: [1:3] psylles 2: [3:10] psylles 3: >10 psylles	Noter si présence du ravageur	Noter si présence du ravageur
Données	Nombre de charançons	Niveau d'attaque et % de flushs attaqués	Oui/non	Oui/non

Pour le suivi des charançons des agrumes un changement de protocoles a eu lieu en cours d'année. A l'issue des observations faites sur le terrain, de janvier à septembre, le mode opératoire utilisé n'a pas permis de refléter la situation sanitaire de la parcelle.

A partir du mois d'octobre, la structure pilote a fait l'acquisition de pièges parapluies-japonais.

CARACTERISTIQUES DES SUIVIS

❖ Bilan climatique (source : <http://www.meteo.gp/Climat/index.php>)



Les cartes des précipitations mensuelles en Guadeloupe

Rappel : 1mm= 1 litre d'eau par m²

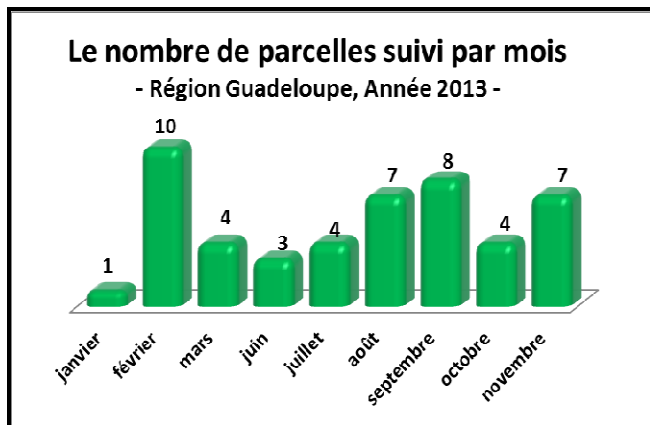
ARBORICULTURE fruitière

RÉGION GUADELOUPE



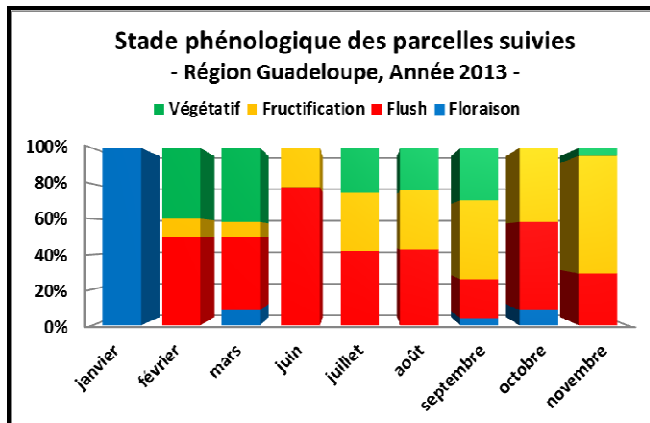
Dans l'ensemble, les moyennes de températures mensuelles sont proches de leurs normales respectives et les pluies sont très hétérogènes et essentiellement dues aux averses parfois orageuses. Les pluviométries mensuelles sont dans ou au-dessus des normales saisonnières, sauf les mois de janvier, février, octobre et novembre qui enregistrent d'importants manques d'eau. A noter qu'au mois d'avril, il a été observé des cumuls de pluie mensuels, parfois records de pluies.

❖ Parcelles suivies



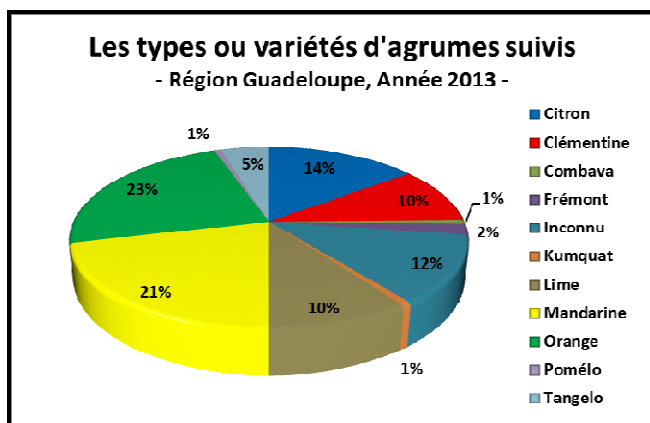
Le nombre de parcelles suivies est très hétérogène. A partir du mois de juin, 2 parcelles fixes ont été suivies tous les mois.

❖ Stade phénologique



L'ensemble des stades est visible sur quasiment toute l'année, à l'exception du stade « floraison » qui a eu lieu essentiellement en janvier. Des flushs (jeunes pousses) ont été observés tout au long de l'année. Les psylles et les pucerons se nourrissent principalement de la sève de ces flushs.

❖ Agrumes cultivées

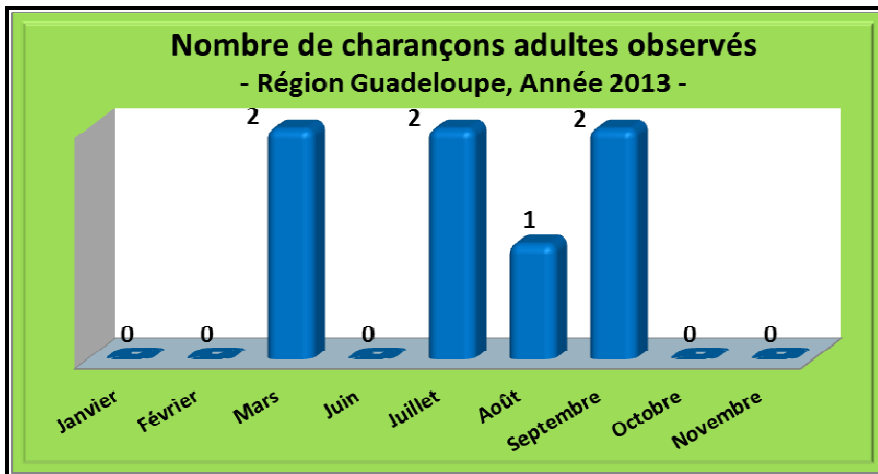


Une grande diversité d'agrumes est cultivée sur le territoire. Nos observations ont porté sur 11 types, avec une plus grande représentativité en orange (23%) et en mandarine (21%).



BILAN SANITAIRE

❖ Les charançons des agrumes



Pour rappel, les adultes ne sont pas les plus à craindre sur une parcelle. Les larves de charançons se nourrissent des racines favorisant l'entrée de champignons pathogènes comme le phytophthora et pouvant entraîner la mort de l'arbre, ils sont nuisibles à la culture.

Sur tout l'année 2013, le nombre de charançon observé reste très faible (<7).

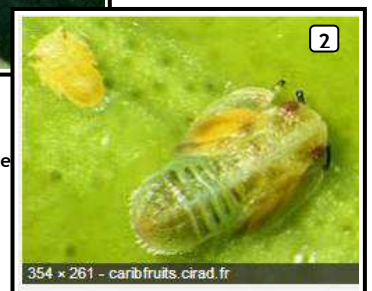
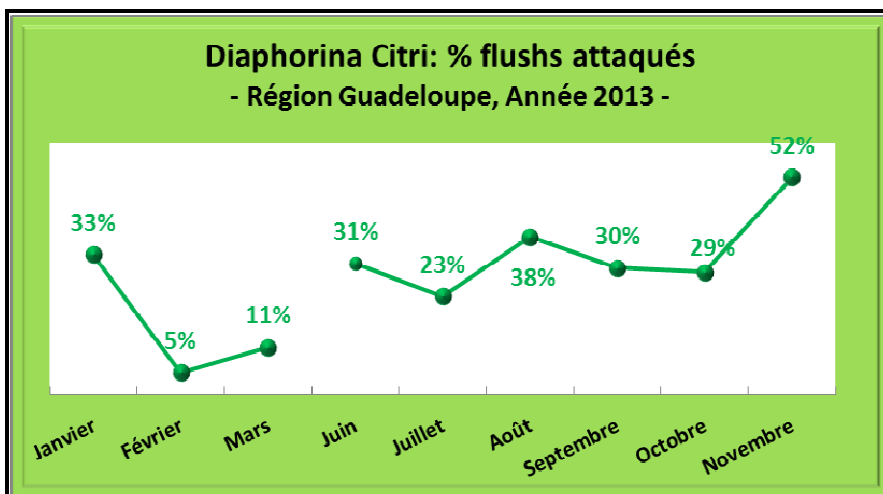
Cependant, il serait très difficile et très lourd d'estimer le niveau de population des larves, ravageurs souterrains, qui sont les véritables nuisibles de la culture.

L'observation des adultes nous permet d'estimer que durant la période des pontes (entre mai et septembre), la pression parasitaire du charançon est toujours positive.

A partir du mois d'octobre, le mode opératoire a consisté à déployer un piège parapluie-japonais autour de l'arbre, aucun adulte n'a pu être capturé.

❖ Le psylle des agrumes

Les agrumes sont en flushs (jeunes pousses) quasiment toute l'année. Le psylle (*Diaphorina citri*) est un insecte suceur-piqueur qui affectionne particulièrement ce stade végétatif.



Crédit photo :
1 : FREDON Guadeloupe
2 : CaribFruit / CIRAD

Adulte (1) et larves (2) de *Diaphorina citri*

Le psylle est présent toute l'année, avec un pic au mois de novembre.

ARBORICULTURE fruitière

RÉGION GUADELOUPE



Il est vecteur de l'agent causal du "citrus greening", une maladie redoutable sur agrumes causant d'importants affaiblissements et la mortalité des arbres. Les adultes et les larves de stades 4 et 5 sont porteurs de la bactérie (*Candidatus Liberibacter*) responsable de cette maladie, détectée pour la première fois sur notre territoire en avril 2012.

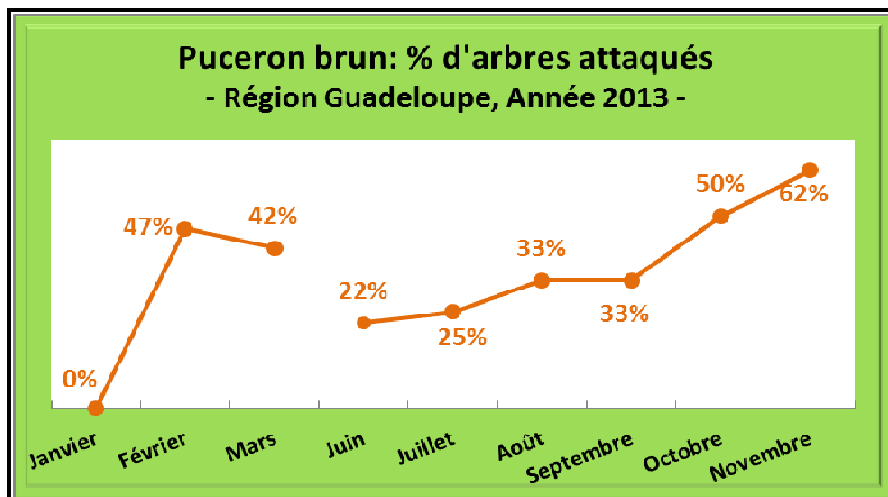
Les observations ont montré que le taux de flushs parasités est fonction de la commune (Vieux-habitants est la commune ayant le plus de flushs attaqués) et du mois (le parasitisme dépasse les 60% de juin à août dans cette même commune). Les suivis n'ont pas pu être réalisés aux mois d'avril et mai, les observations sont donc à valider sur l'année 2014.

Le parasitoïde spécifique à *D. citri*, *Tamarixia radiata* (voir photo ci-contre) a été observé sur 23% des parcelles (soit 6 parcelles sur 26). Il a été décelé sur les communes de Vieux Habitants, Capesterre-Belle-Eau et Gourbeyre. Il serait intéressant de pouvoir quantifier le taux de parasitisme sur l'ensemble des parcelles.



Adulte *T. radiata*
<http://cigr.ucr.edu/blog/>

❖ Le puceron brun



Colonies de pucerons bruns sur feuille d'agrumes
Crédit photo : C.JACOBY-KOALY / FREDON Guadeloupe

Le puceron brun « *Toxoptera citricida* » est présent sur la majorité des parcelles d'observations. Il a été observé sur 40% des arbres suivis. Nous remarquons une forte présence de février à mars et d'octobre à novembre.

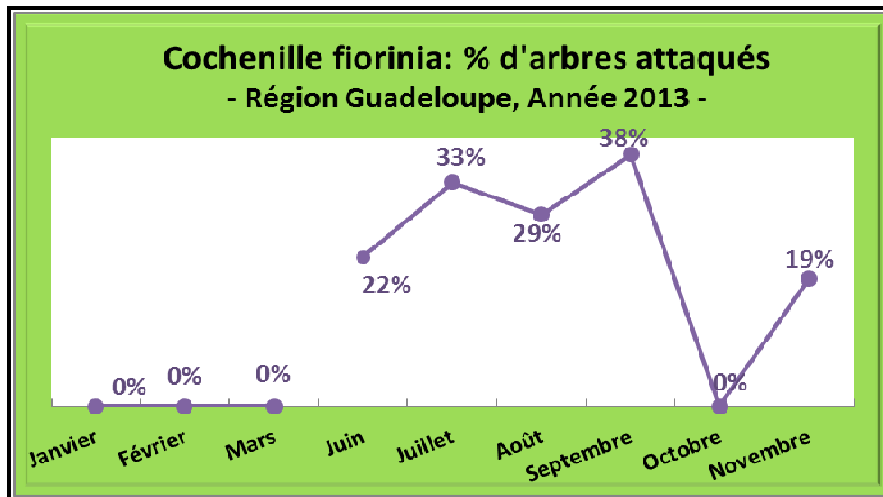
Mise à part la perturbation de la croissance de l'arbre et la production de fumagine, le puceron brun est vecteur du « *Citrus tristeza virus* » un virus redoutable sur *Citrus* sp.

ARBORICULTURE fruitière

RÉGION GUADELOUPE



❖ La cochenille *Fiorinia proboscidea*



Crédit photo : FREDON Guadeloupe

Colonies de cochenilles *Fiorinia proboscidea*

De janvier à mars, aucune présence de cochenilles *Fiorinia proboscidea* n'a été observée sur l'ensemble des parcelles suivies.

Depuis la reprise des suivis en juin, elle semble bien plus présente. Les communes de Vieux-Habitants et de Baillif sont les plus attequées.



Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. Nous nous dégageons de toute responsabilité quant aux décisions prises par l'exploitant et les invitons à prendre toutes les décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux-mêmes réalisés sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletin d'information technique ou de conseils obtenus auprès des techniciens.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.