

écophyto2018

Réduire et améliorer l'utilisation des phytos :
moins, c'est mieux



Le Service de la Protection
des Végétaux de Guadeloupe



En introduction

Les réseaux d'épidémiosurveillance (ES) ont pour objectif de suivre l'évolution des populations d'organismes nuisibles des végétaux afin d'optimiser l'utilisation des produits phytosanitaires grâce, notamment, à la publication d'alertes (Cf. BSV N°00).

En Guadeloupe, les filières de diversification végétale regroupent l'arboriculture fruitière, les cultures vivrières et maraîchères.

Dans ce numéro du BSV, nous présentons les données issues des observations de ces réseaux.

Nous vous souhaitons une bonne lecture.

Données : Janvier - Juillet 2012

DANS CE NUMERO

Alerte phytosanitaire : <i>Citrus greening</i>	2
Les Réseaux d'Epidémiosurveillance	3
▪ Note nationale sur les abeilles	3
▪ L'arboriculture fruitière	4
Le psylle des agrumes	4
Les charançons des agrumes	5
Nous contacter	6

Toutes les éditions du BSV Guadeloupe sur : <http://www.ctcs-gp.com/> et <http://daaf971.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-Sante-du-Vegetal>

En Bref...

Le temps des deux derniers Mois

Un mois de juin remarquablement sec et ensoleillé !

Le mois est très sec. Peu ou pas d'épisode de pluies significatives. Des records mensuels de manque d'eau. Les températures sont de saison. Les durées d'insolation sont bien excédentaires par rapport à la normale, sans pour autant être exceptionnelles.

Le flux de l'alizé, assez constant, reste plutôt faible à parfois modéré, d'est-sud-est.

Le mois de juillet est pluvieux sur nos îles même si certains cumuls sont proches de leur normale. L'essentiel des pluies est souvent tombé sur 2 jours, du 29 au 30. Toutes les moyennes de températures sur l'ensemble de nos îles sont normales.

Les durées d'insolation sont normales. Le vent est généralement modéré de secteur est avec de nombreuses rafales parfois violentes sous l'effet des grains orageux générés par les ondes tropicales.

Source : [Météo France Guadeloupe](#)

Nouvelles du Réseau Régional

Le Comité Régional d'Epidémiosurveillance (CRES) s'est tenu à la Chambre d'Agriculture de Guadeloupe, le 14 février 2012.

Contrôle de la DGAL, sur les missions du 2nd niveau de l'axe 5 des réseaux d'épidémiosurveillance, le mardi 6 mars 2012.

Réunion du Copil Ecophyto à la chambre d'Agriculture de Guadeloupe, le 25 mai 2012.

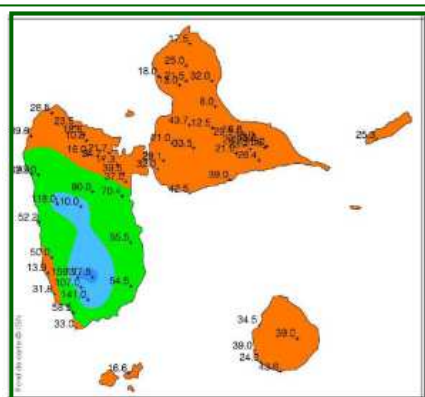
Visitez E-Phy

<http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>

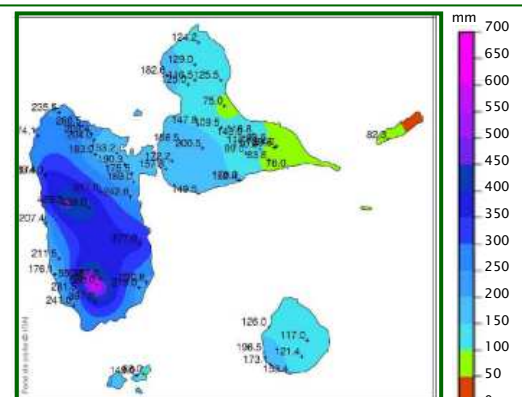
Le portail phytosanitaire du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

Cartographie du cumul de pluies tombées aux mois de juin et juillet 2012

Source : [Météo France Guadeloupe](#)
Accédez aux Bulletins Climatiques Mensuels de Météo France



Rappel : 1 mm = 1 litre d'eau par m²



Rappel : 1 mm = 1 litre d'eau par m²

Responsable de la rédaction : Lucie AURELA – Mél. : aurela.fredon971@orange.fr

Co-rédactrice : Christina JACOBY-KOALY – Mél. : jacobyk.fredon971@orange.fr

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

Comité de rédaction : J.-H. Daugrois – F. Grossard – S. Guyader – M. Hery – K. Lombion – J. Osseux

Une Nouvelle maladie détectée sur agrumes, en Guadeloupe

STATUT REGLEMENTAIRE

Organisme de quarantaine

PLANTES HOTES

Communément appelé *Citrus greening*, cette maladie affecte généralement les agrumes du genre *Citrus*, tels que oranger, mandarinier, citronnier, pamplemoussier, pomelo.

LOCALISATION ET ORIGINE

Date et lieu de détection : Premiers symptômes observés en avril 2012, Sainte-Marie d'Arles (Commune du Moule). Une enquête est en cours pour déterminer l'existence d'autres foyers en Guadeloupe.

Plante hôte : Limes créoles. De nombreux arbres morts et atteints (présence accrue de symptômes) ont été observés avec des pertes estimées à 30-50%.



Crédit Photo : Julie MAILLOUX (ASSOFWI)



IDENTIFICATION ET BIOLOGIE

C. greening est une maladie due à une bactérie *Liberobacter*, colonisatrice des vaisseaux conducteurs.

Cette bactérie est transmise d'arbre à arbre par deux psylles *Diaphorina citri* (A) et *Trioza erythrae* (non identifié en Guadeloupe), insectes piqueurs suceurs se nourrissant de la sève des arbres.

D. citri, seul vecteur présent en Guadeloupe, a été signalé pour la première fois en 1998. Dès janvier 1999 a été introduit son prédateur *Tamarixia radiata*, qui s'est bien implanté et qui a limité la croissance du parasite.

PROPAGATION

Le *Citrus greening bacterium* est disséminé par ses vecteurs ou par du matériel de plantation d'agrumes.

On retrouve *D. citri* sur l'ensemble des agrumes, mais également sur *Murraya paniculata* (B), une rutacée souvent utilisée dans les haies.



SYMPTOMES ET DEGATS

Les piqures du psylle entraînent la **déformation des jeunes feuilles (courbement)**.

Le greening se traduit par une **décoloration de la feuille** (nervures plus jaunes que le reste du limbe) et une asymétrie dans la décoloration entre les nervures (cf flèches, figure C).

Les plantes atteintes voient leur **croissance ralentie et leur floraison diminuée**.

Les fruits sur les arbres atteints sont **petits, sous-développés, inégalement colorés, durs et peu juteux**.

METHODES DE LUTTE

Chimique. Aucun produit phytosanitaire n'est autorisé pour le traitement. Pour plus de renseignement, voir le site E-Phy (<http://ephy.agriculture.gouv.fr/>) ou contactez-le :

SERVICE DE LA PROTECTION DES ANIMAUX ET DES VEGETAUX
0590 82 03 23

Préventive. Pour limiter la propagation de la bactérie :

- **Limiter l'utilisation des produits chimiques.** En effet, un prédateur naturel du psylle *D. citri* existe en Guadeloupe et permet une régulation des populations du psylle.
- **Eviter le transfert de matériel végétal des zones infestées vers les zones saines.**
- **S'assurer de l'absence des psylles sur les plants transplantés ou les bulbes stockés avant plantation.**
- **Effectuer des observations régulières pour surveiller les premiers symptômes de dépérissement des arbres dans les zones saines.**
- **Laver et désinfecter l'ensemble du matériel de coupe entre chaque arbre**

EN CAS DE SUSPICION DE CETTE MALADIE, MERCI DE CONTACTER LA FREDON GUADELOUPE

Les Réseaux d'Epidémiosurveillance

Suivre l'évolution des organismes nuisibles

A la première publication des données d'observation d'un réseau, les caractéristiques de ce dernier sont présentées en détail (carte de localisation des sites, nature et mode d'observations, calcul de l'indicateur et premiers résultats). Par la suite, seuls les résultats des observations ainsi que les modifications du réseau sont détaillées. Les caractéristiques du réseau sont présentées sous forme d'un tableau de description synthétique.

Le Réseau « citrus greening des agrumes » alias Huanglongbing (HLB)

■ Première détection :

En Avril 2012, le citrus greening ou Huanglongbing (HLB) a été détecté pour la première fois en Guadeloupe, sur une parcelle commerciale du Moule.

Afin de connaître au mieux, la répartition cette maladie sur le territoire, des prospections sont effectuées dans les vergers, les pépinières et chez les particuliers. Ces inspections se définissent en deux plans d'actions :

- La recherche du greening avec prélèvement de feuilles à symptômes (asymétrie dans la décoloration cf. figure 1) et analyses ;
- Et en parallèle, le suivi de la population de psylles sur l'ensemble des parcelles.

Pour en savoir plus sur le réseau HLB, contacter D. RAMAEL au SPAVE de la DAAF Guadeloupe :
Mél. : danielle.ramael@agriculture.gouv.fr

Figure 1 : Symptôme de greening



■ Description du réseau :

■ Description du réseau de suivi du citrus greening des agrumes en Guadeloupe	
Démarrage	Avril 2012 — Objectif : détecter la maladie du greening
Pilote	DAAF/SPAVE
Partenaires	ASSOFWI, SICAPAG, FREDON
Organisme suivi	<i>Huanglongbing</i>
Nombre de parcelles suivies	Variable
Type et nature des sites	jardins privés, parcelles commerciales et pépinières
Nature des observations et analyses	Prélèvement de symptômes douteux pour analyse
Fréquence des observations	Toutes les semaines
Indicateur	Absence/présence

■ Résultats du suivi:

Figure 2 : Population de *Diaphorina citri*, vecteurs de la maladie du greening



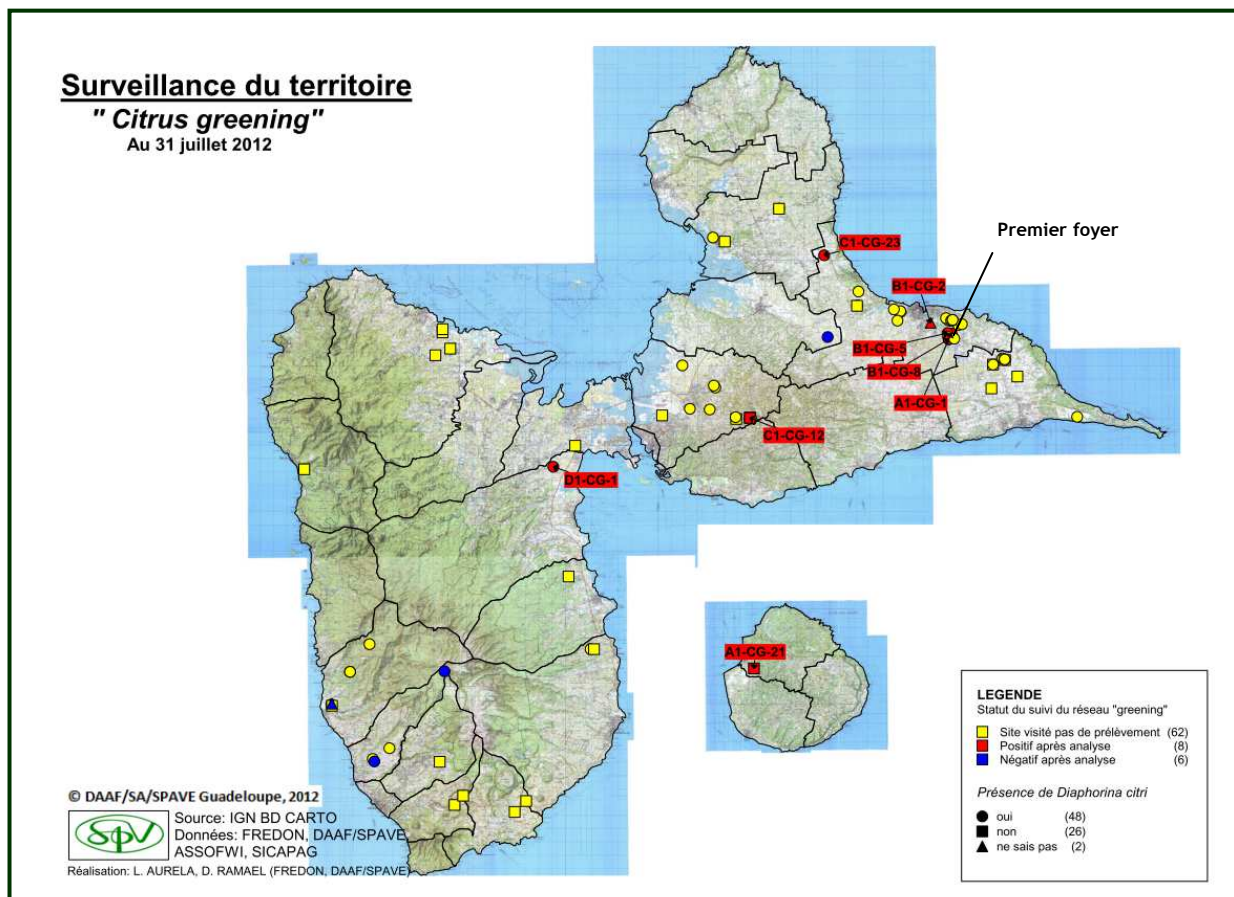
Les symptômes du greening sont très proches des symptômes de carences en éléments nutritifs. Les observations visuelles sont généralement complétées par un prélèvement pour une confirmation par analyse de la maladie.

La prospection réalisée sur l'ensemble du territoire vise à révéler la présence du vecteur *D. Citri* (figure 2) et/ou tout symptôme semblable à la maladie du greening (voir fiche phytosanitaire en page 2).

Les résultats des premières prospections, sont présentés sur la carte « Surveillance du territoire » en page suivante. Au total, **76 sites ont été inspectés, des prélèvements complémentaires devront permettre de préciser la dissémination de la maladie en Guadeloupe.**

Le mois de juillet étant assez pluvieux, la présence de psylle n'a pas pu être observée sur certains sites, au moment de l'inspection. Cependant, les premières tournées, confirment la présence de psylles sur l'ensemble du territoire avec une population plus ou moins importante, selon les lieux.

Initialement, découvert sur la commune du Moule, le greening **est également présent sur le territoire des Abymes, de Petit-Bourg et à Saint-Louis de Marie-Galante.**



En cas de doute (voir fiche phytosanitaire p2), il est fortement conseillé de se rapprocher de la DAAF/SPAVE ou de la FREDON.

Note Nationale BSV 2012 sur les Abeilles

Les insectes pollinisateurs participent à la production de nombreuses cultures et contribuent à la qualité des récoltes. À l'échelle mondiale, 80 % des plantes à fleurs se reproduisent grâce à ces insectes auxiliaires, en particulier aux abeilles.

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV 2012 sur les abeilles

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. **Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.** Cette mention « abeille » rappelle que, appliquer dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux.**
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « Les abeilles butinent » et la note nationale BSV « Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les ! » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

- Résultat des observations

Les données d'observation sont celles des *semaines 03 à 26*.

Tableau 2. Sigles et description des parcelles du réseau charançons des agrumes en Guadeloupe.

CAG03	Vx-Habitants	Parcelle commerciale
CAG04	Vx-Habitants	Parcelle commerciale

Pour en savoir plus sur le réseau CAG, contacter J. MAILLOUX à l'ASSOFWI:

Mél. : mailloux.assofwi@yahoo.fr

- Sites d'observation

Les observations de ce réseau ont été effectuées au sein de deux parcelles de production commerciale de limes localisées dans la commune de Vieux-Habitants.

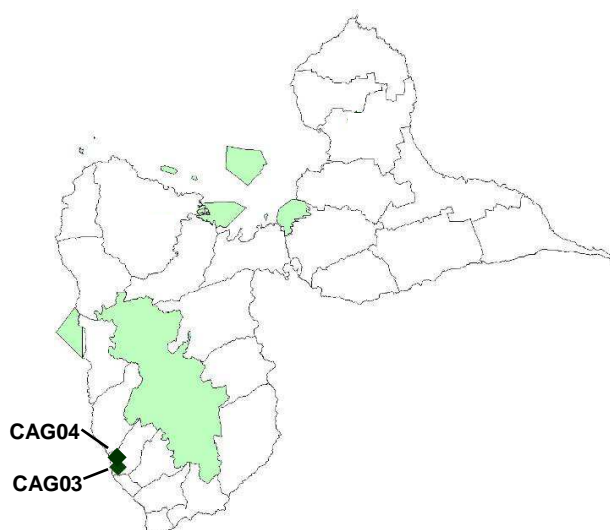


Figure 3. Répartition géographique des sites de suivi des charançons des agrumes en Guadeloupe.

■ Description du réseau de suivi des charançons des agrumes en Guadeloupe¹

Démarrage	Avril 2011	Objectif : suivre l'évolution des populations de charançons des agrumes dans les vergers et parcelles commerciales.
Pilote	ASSOFWI Guadeloupe	
Organismes suivis	Charançons des agrumes dont <i>Diaprepes abbreviatus</i> ²	
Nombre de sites (depuis avril 2011)	3 parcelles	
Type et nature des sites	Vergers et champs commerciaux	
Nature des observations et analyses	Comptage des pontes sur pondoirs suspendus	
Fréquence des observations	Toutes les 3 semaines	
Indicateur	Nombre de pontes par parcelle	

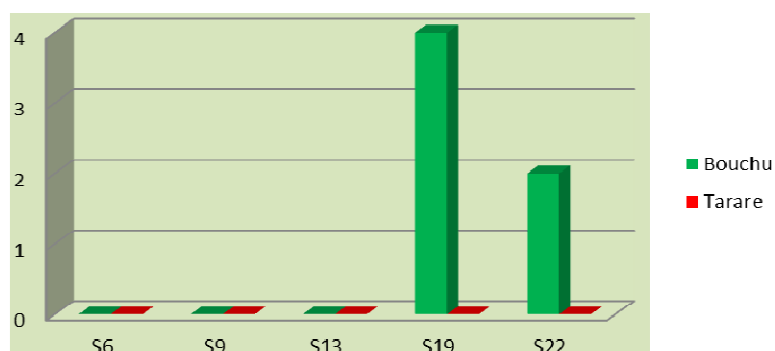
¹ La nature et le mode d'observation ainsi que la description de l'indicateur sont détaillées dans le Numéro 02 de ce BSV (juillet 2011).

² D'autres espèces de charançons sont présentes en Guadeloupe et peuvent occasionner des dégâts sur agrumes.

³ Par opposition aux sites flottants, ce sont les mêmes parcelles qui sont suivies au cours du temps.

- Résultat des observations

Ponte de *Diaprepes* spp sur agrumes



- Conclusions

Les **pontes de charançons ont été observées** sur une parcelle du réseau CAG en semaines 19 et 22 (mois de mai),

Le suivi des populations de charançons sur des parcelles âgées d'agrumes doit servir de référence pour les jeunes plantations voisines, particulièrement sensibles aux attaques de charançons. Une réflexion pour l'adaptation d'un protocole pour le suivi des jeunes plantations est en cours.

ASSOFWI

Animation de filière
Le Bouchu, 97119 Vieux-Habitants
Tél. : 0590 60 10 91

Chambre d'Agriculture

Pilote du projet et animation de filière
Espace Régional Agricole de Convenance, 97122 Baie-Mahault, BP 35
Tél. : 0590 25 17 17

CTCS Guadeloupe

Animation de filière
Morne l'Epingle Providence, 97182 Abymes, BP 225
Tél. : 0590 82 94 70

DAAF/SA/SPACE

Pilote du projet
Jardin d'Essais, 97182 Abymes cedex, BP 180
Tél. : 0590 82 03 23

FREDON Guadeloupe

Animation inter-filières, administration base de données et rédaction du BSV
Jardin d'Essais, 97182 Abymes cedex, BP 180
Tél. : 0590 23 93 34

IGUAFHOR

Animation de filière
Rond-point Destrellan, 97122 Baie-Mahault
Tél. : 0590 98 56 33

SICACFEL

Animation de filière
BP 215, Demeuille, 97118 Saint-François
Tél : 0590 91 18 72

SICA LPG / SERVIPROBAN

Animation de filière
Desmarais, 97100 Basse-Terre, BP 364
Tél. : 0590 99 29 81

Liste des sigles et abréviations utiles:

APCA : Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture

BSV : Bulletin de Santé du Végétal

CIRAD : Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement

CNES : Comité National d'Epidémiologie-surveillance

CRES : Comité Régional d'Epidémiologie-surveillance

CTCS : Centre Technique de la Canne-à-sucre

DAAF : Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

FNLON : Fédération Nationale de Lutte contre les Organismes Nuisibles

FREDON : Fédération Régionale de Lutte contre les Organismes Nuisibles

IGUACANNE : Interprofession GUAdeloupéenne de la canne-à-sucre

IGUAFHOR : Interprofession GUAdeloupéenne des Fruits, des Légumes et de l'HORTiculture

INRA : Institut National de la Recherche Agronomique

IT2 : Institut Technique Tropical

LDA : Laboratoire Départemental d'Analyses

LNPV : Laboratoire National de la Protection des Végétaux

LPG : Les Producteurs de Guadeloupe

ONR : Organismes Nuisibles Réglementés

SA : Service de l'Alimentation

SERVIPROBAN : SERvice de la PROfession BANnanière

SICA : Société d'Intérêt Collectif Agricole

SPACE : Santé et Protection des Animaux, des Végétaux et de l'Environnement.

UAG : Université des Antilles et de la Guyane

UIPP : Union des Industries de la Protection des Plantes

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 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.