



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL CORSE



## AGRUMES - KIWI : Bilan de la saison 2019



### PRESENTATION DU RESEAU

#### SOMMAIRE

Présentation du réseau  
Caractéristiques de la campagne  
Bilan sanitaire

ANIMATEUR FILIERE : CA 2B  
Rédactrice : Marie-Vincent RISTORI



Structures partenaires :  
CA 2B, LEPA, CAPIC,  
CANICO, AREFLEC, et  
exploitants observateurs.

Directeur de publication :  
Jean François SAMMARCELLI  
Président de la Chambre  
d'Agriculture de Corse  
15 Avenue Jean Zuccarelli  
20200 BASTIA  
Tel : 04 95 32 84 40  
Fax : 04 95 32 84 43  
<http://www.corse.chambres-agriculture.fr>

Crédit photo : CA2B,  
AGRION.



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

#### • Les parcelles fixes

Le réseau de parcelles fixes est composé de 26 parcelles de clémentiniers, une parcelle de pomelos et deux parcelles de kiwis suivies en 2019 par six observateurs de différentes structures (techniciens et producteurs).



Figure 1 : répartition géographique des parcelles de clémentiniers (orange), pomelos (rouge) et kiwis (vert) référencées en 2019.

#### • Les suivis biologiques

Les principaux bio-agresseurs des agrumes – kiwi ont été suivis selon les protocoles de surveillance validés au niveau national de type comptage pour les cératites et cicadelles vertes, et par observations visuelles pour les cochenilles, mineuse des agrumes et flatide pruineux.

# FACTEURS DE RISQUES PHYTOSANITAIRES

## 1 - Bilan climatique 2019

Hiver 2018/2019 plutôt sec et très doux avec des températures bien au-dessus des normales de saison, peu favorables à l'induction florale des clémentiniers ;

Printemps sec avec un mois de mai exceptionnellement pluvieux et froid offrant des conditions climatiques néfastes à la nouaison des fruits. Le froid est arrivé en fin de floraison du clémentinier ;

Eté chaud et sec avec un mois de juillet très humide et orageux.

Automne chaud et pluvieux créant des conditions de récolte peu favorables pour le kiwi et la clémentine mais sans impacter la qualité des fruits commercialisés.

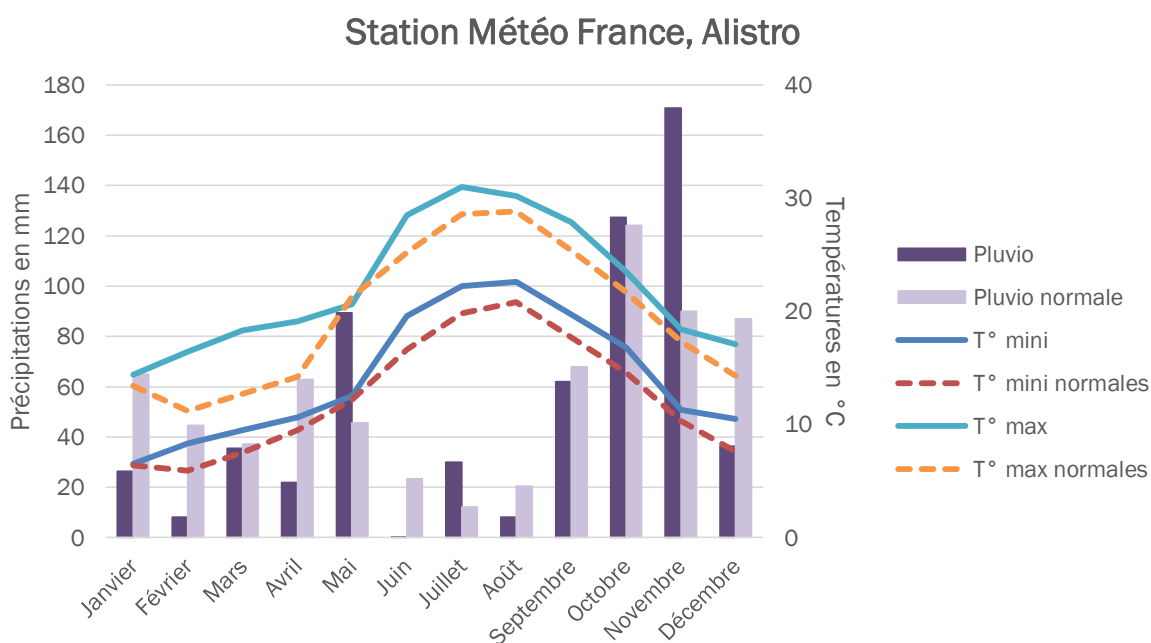


Figure 2 : représentation graphique des données météorologiques extraites de la base de données de Météo France.

## 2 - Stade phénologique

	Stade BBCH5060 « Boutons blancs »	Stade BBCH6050 « Pleine floraison »
<b>Clémentinier</b>	09 avril	30 avril
<b>Kiwi</b>		17 avril

# PRESSIION BIOTIQUE 2019

Ce bilan a été construit à partir des suivis réalisés en 2019. Il donne la tendance de la situation sanitaire de la principale zone de production des agrumes/kiwi.

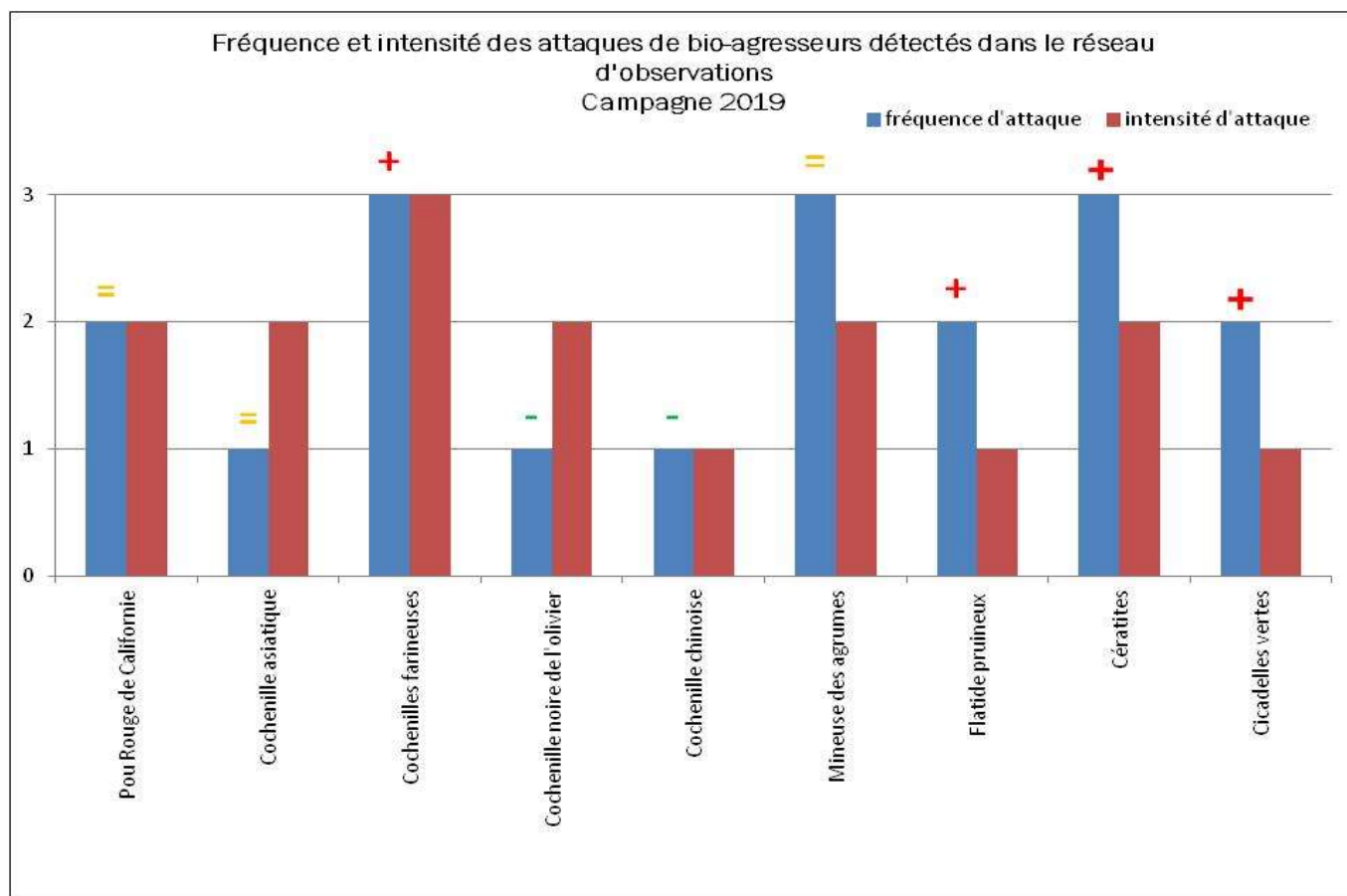


Figure 3 : Représentation graphique de la pression sanitaire dans les clémentiniers en 2019.

Légende :

Fréquence = régularité des dégâts observés

Intensité = gravité des dégâts observés

Niveaux d'attaque de nul = 0 à fort = 3

+, - et = : évolution de la pression par rapport à l'année antérieure

La gravité de l'attaque combine donc la fréquence et l'intensité de l'attaque des parcelles touchées. Ces paramètres reflètent la pression sanitaire de l'année, sans prendre en compte la mise en œuvre des différentes stratégies de protection.

## BILAN PAR BIOAGRESSEUR

- **Pou rouge de Californie**

Depuis 2013, aucune parcelle de clémentiniers n'est suffisamment infestée pour appliquer le protocole de comptage des larves ; toutefois, tous les ans, de nouveaux foyers apparaissent dans les vergers.

La lutte contre les cochenilles à boucliers consiste à positionner un traitement sur les stades mobiles, car les larves ne sont pas protégées ou alors avant qu'elles ne se fixent et s'alimentent car certaines molécules sont systémiques. D'où l'importance du comptage pour bien positionner l'intervention. Néanmoins, malgré l'absence de données chiffrées, les observations ont montré que la sortie larvaire a jusqu'ici eu lieu fin mai début juin.



**Méthodes alternatives :**

Les lâchers inondatifs d'auxiliaires : *Aphytis melinus*, micro-hyménoptère qui parasite spécifiquement le pou rouge de Californie (*Aonidiella aurantii*). Ces auxiliaires d'élevage sont disponibles à l'AREFLEC.

- **Cochenille asiatique - *Unaspis yanonensis***

Autre cochenille à bouclier qui pose fréquemment problème dans les vergers d'agrumes. Le cycle biologique d'*Unaspis yanonensis* a été étudié de 2010 à 2013 par la FREDON de Corse et les essaimage sont sensiblement concomitants à ceux du pou rouge de Californie. En 2019, de nouveaux foyers sont apparus dans les vergers de clémentiniers.

Les arbres fortement touchés sont taillés et les rameaux encroutés brûlés pour diminuer la pression dans la parcelle.

- **Cochenilles farineuses**

Forte pression depuis 3-4 ans. Plusieurs espèces de *Pseudococcidae* cohabitent dans les vergers : *Planococcus citri*, *Pseudococcus viburni*... ce qui rend complexe l'identification d'un cycle biologique. En 2019, des pièges à phéromones ont été installés pour détecter la présence de mâles et anticiper la sortie des cochenilles farineuses mais ces phéromones sont spécifiques et donc inertes selon l'espèce présente. Les premiers mouvements de cochenilles ont été observés mi-juillet dans les parcelles du réseau et en décembre, les températures étaient toujours propices à l'activité de celles-ci.

**Méthodes alternatives :**

La taille annuelle et l'ébourgeonnage sont des pratiques indispensables en cas de foyers de cochenilles. Il est possible de renforcer le service écosystémique naturel du verger en réalisant des lâchers de coccinelle prédatrice (*Cryptolaemus montrouzieri*).

L'efficacité de la lutte biologique est conditionnée par la présence de fourmis qui protègent les cochenilles. Les observations ont montré que 80 % des larves de coccinelles sont tuées par les fourmis, alors que les coccinelles adultes sont moins impactées.

- **Cochenille noire de l'olivier**

Discrète dans le réseau en 2019, cette cochenille est cependant toujours présente dans les vergers. L'essaimage a débuté fin juillet comme en 2018. La régulation des populations est favorisée par la présence des coccinelles prédatrices *Chilocorus bipustulatus* L. et *Exochomus quadripustulatus* L., ou des hyménoptères parasites *Eublema scitula* Ramb., *Coccophagus* spp. et *Scutellista*. Des micro-hyménoptères du genre *Metaphycus* ont été introduits en Corse pour renforcer l'activité parasitaire contre la cochenille noire de l'olivier. Ces auxiliaires sont à préserver en limitant l'application d'insecticides non sélectifs.

- **Cochenille chinoise**

Rare. Cette cochenille a été observée dans la parcelle de pomelos. La sortie larvaire a débuté fin juillet.

- **Mineuse des agrumes - *Phyllocnistis citrella***

La larve de ce lépidoptère (*Phyllocnistis citrella*) creuse des galeries dans les jeunes feuilles des agrumes et génère d'important retard de développement des jeunes plantations. La pousse de printemps a été épargnée puis le nombre d'attaque s'est intensifié sur la pousse d'été.

- **Flatide pruineux - *Metcalfa pruinosa***

En 2019, quelques foyers de *Metcalfa pruinosa* ont été observés dans les clémentiniers et dans les kiwis, surtout dans le nord de la plaine orientale, de Vescovato à Moriani ; de même que la présence de l'auxiliaire *Neodryinus typhlocybae*. Des sécrétions de miellat ont été observées en fin d'été avec la formation des premiers adultes.

- **Mouche méditerranéenne des fruits – *Ceratitis capitata***

Des pièges alimentaires ou à phéromones ont été placés dans une dizaine de vergers de clémentiniers à Borgo, Vescovato, Castellare di Casinca, Folelli, Moriani, Antisanti et Ghisonaccia. Des captures de cératites ont été réalisées tout au long de la période de piégeage, de début septembre à fin octobre (Figure 4).

### *Ceratitis capitata* Moyenne des captures

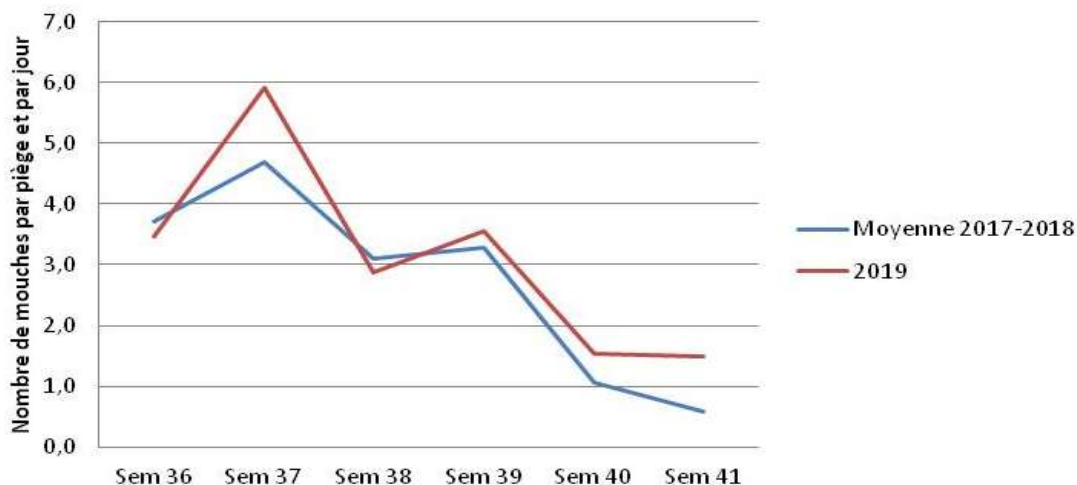


Figure 4 : représentation graphique de la moyenne des captures de cératites dans les clémentiniers en 2019.

Le nombre de captures a dépassé le seuil de nuisibilité en début de campagne lorsque les clémentines étaient encore vertes, puis la pression a commencé à baisser la semaine du 23 octobre, début de récolte de la variété précoce « Caffin ».

- **Cicadelles vertes**

Des pièges englués jaunes ont été placés dans 5 parcelles sur les communes de Vescovato, Castellare di Casinca, San Nicolao, Lugo di Nazza et Ghisonaccia. Les premières captures dans les clémentiniers ont été réalisées mi-septembre (Figure 5). Le nombre de captures s’est intensifié fin septembre. Les parcelles les plus touchées sont situées près de vignes ou de vergers de pêchers.

### Cicadelles vertes Nombre de captures

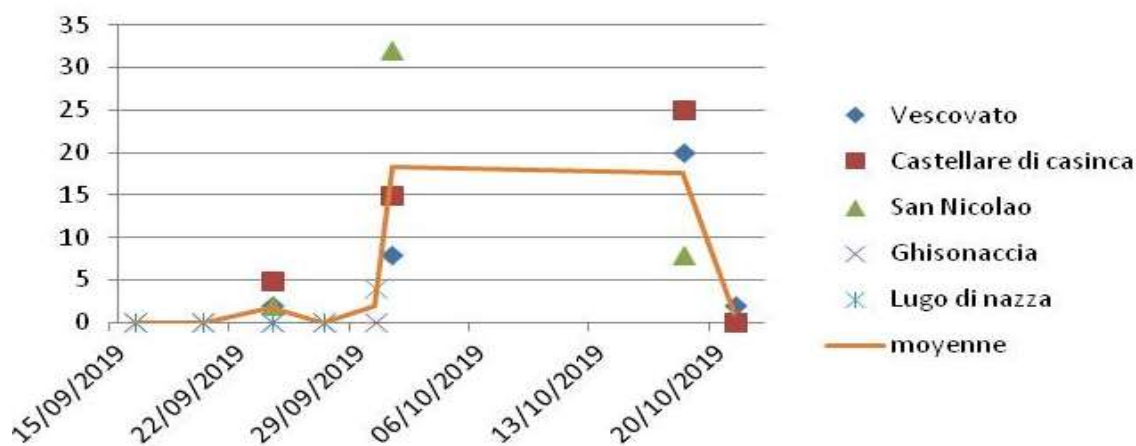


Figure 5 : représentation graphique de la moyenne des captures de cicadelles vertes dans les clémentiniers en 2019.

- **Autres bio-agresseurs**

La punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) originaire d'Asie fait partie des nouveaux bioagresseurs invasifs en France et en Italie (Photo). En 2019, un réseau de piégeage a été mis en place et suivi, hors cadre du BSV par l'AREFLEC. Huit pièges ont été installés dans la plaine orientale, couvrant diverses cultures : maraichage, noisette, agrumes, kiwis. Les observations hebdomadaires ont été réalisées du 17 avril au 14 novembre. Au total, 75 adultes et 6 larves ont été piégés.



**Photos 1 et 2 : Punaise diabolique adulte et système de piégeage**

