



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL CORSE



## AGRUMES - KIWI : Bilan de la saison 2021



### SOMMAIRE

- Présentation du réseau
- Bilan climatique
- Pression biotique
- Bilan sanitaire

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



**Structures partenaires :**  
CA 2B, LEPA, OPAC, CAPIC, CANICO, AREFLEC, INTER BIO CORSE et exploitants observateurs.

**Directeur de publication :**  
Jean François SAMMARCELLI  
Président de la Chambre d'Agriculture de Corse  
Route du stade  
20215 VESCOVATO  
Tel : 04 95 32 84 40  
Fax : 04 95 32 84 43  
<http://www.corse.chambres-agriculture.fr>  
**Crédit photo :** CA2B.



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

### PRESENTATION DU RESEAU

- Les parcelles fixes

Le réseau de parcelles fixes est composé de 26 parcelles de clémentiniers, cinq parcelles de pomelos et trois parcelles de kiwis suivies en 2021 par neuf observateurs de sept différentes structures (techniciens et producteurs).



**Figure 1 :** répartition géographique des 35 parcelles du réseau d'épidémiosurveillance des agrumes et kiwi avec les clémentiniers en orange, les pomelos en jaune et les kiwis en vert.

- **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.

## BILAN CLIMATIQUE

Encore un début d'année 2021 marqué par un hiver doux et peu pluvieux. Les températures sont restées légèrement au-dessus des normales.

Un printemps toujours doux et plutôt sec : le cumul des précipitations est resté en dessous des normales de saison. La floraison a été plutôt précoce et étalée. Certaines zones ont connu un épisode de gel début avril. L'été a été très sec excepté un épisode pluvieux sur le secteur de l'aéroport de Bastia début juillet, suivi d'un automne toujours aussi doux et sec, avec des cumuls de pluies importants en novembre.

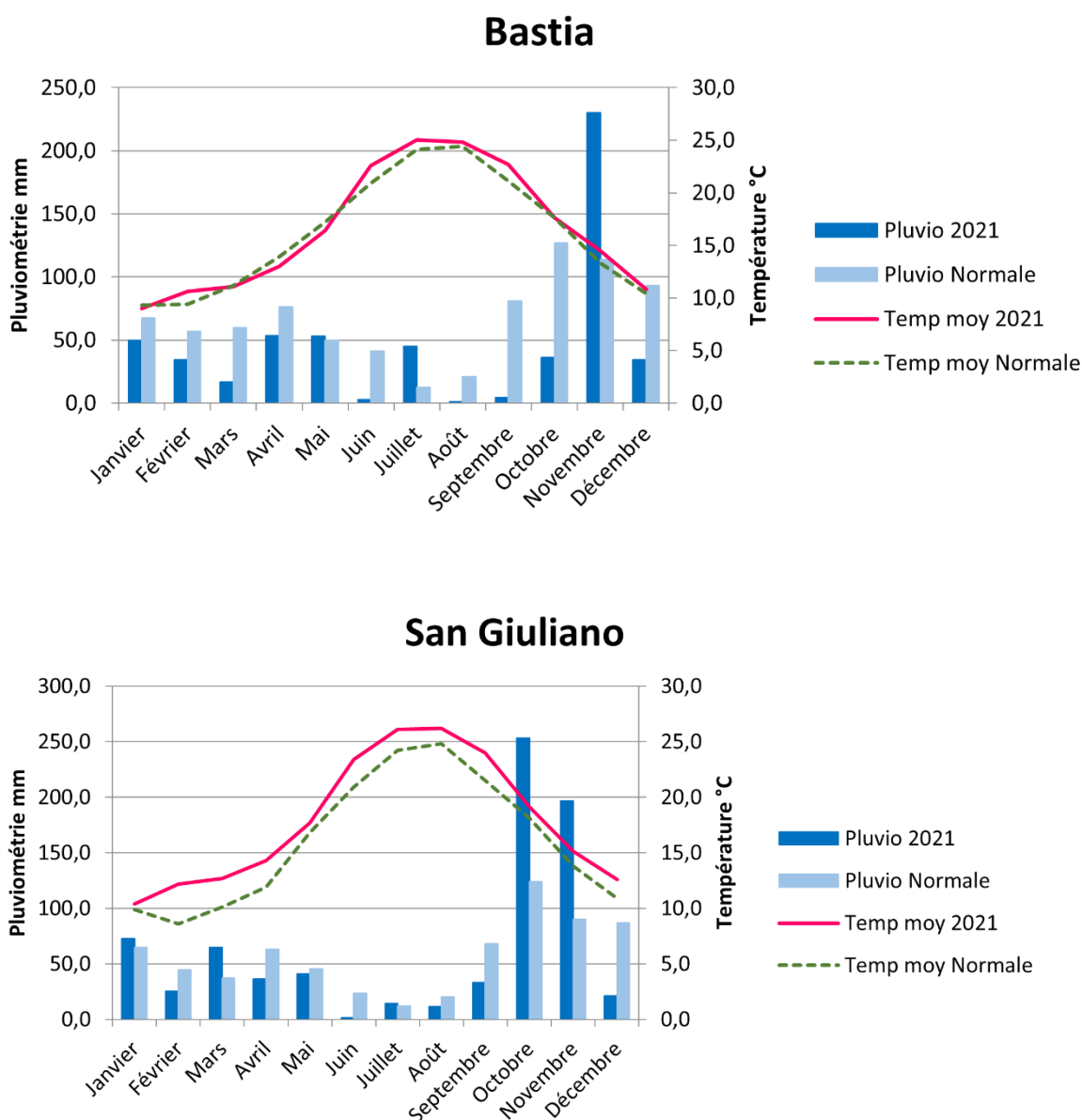


Figure 2 : représentation graphique des données météorologiques extraites de la base de données de Météo France.

## PRESSION BIOTIQUE

Ce bilan a été construit à partir des suivis réalisés en 2021. Il donne la tendance de la situation sanitaire de la principale zone de production des agrumes/kiwi.

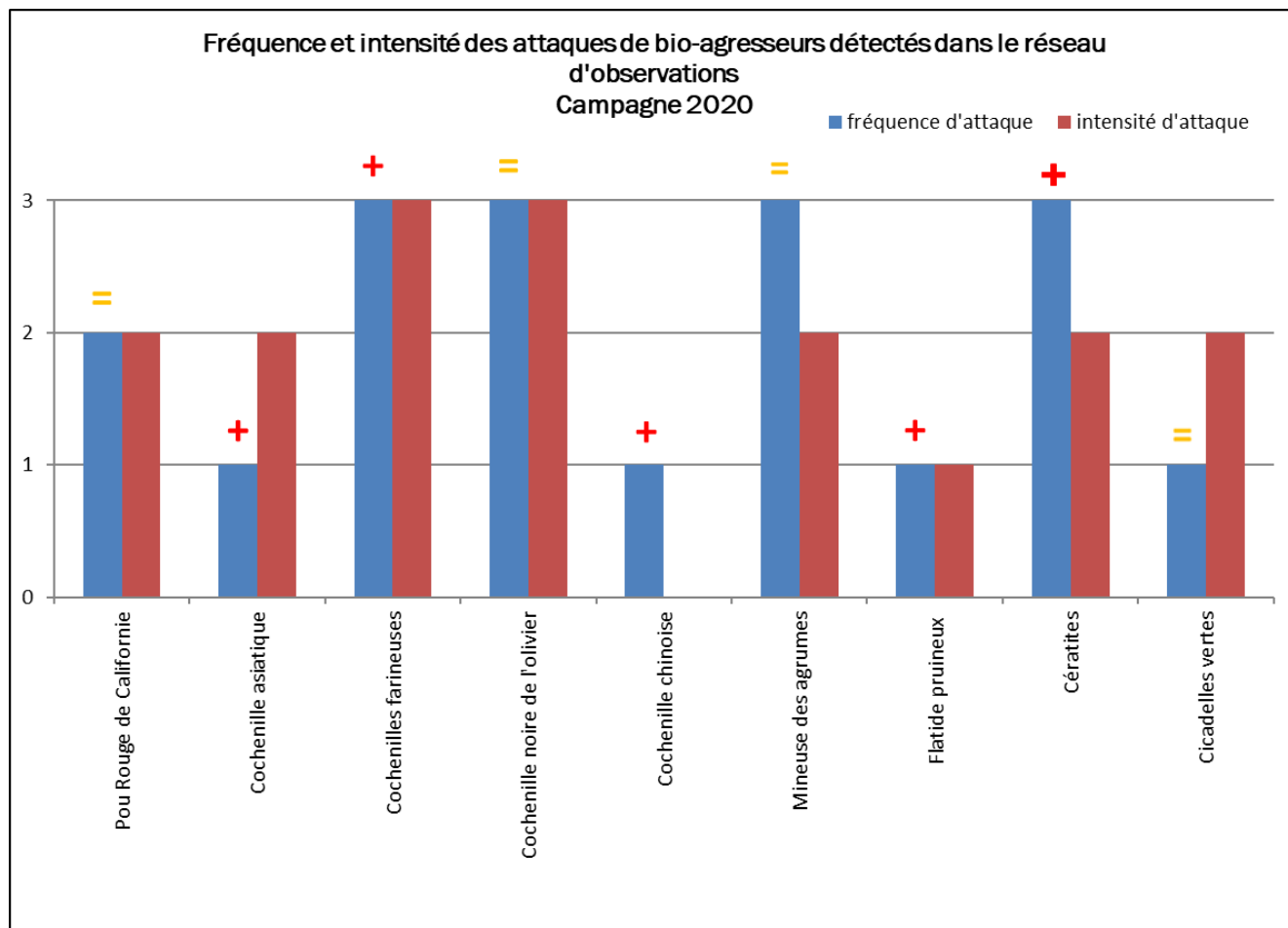


Figure 3 : Représentation graphique de la pression sanitaire dans les clémentiniers en 2021.

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. En 2021, la présence de pou rouge de Californie a été observée dans plusieurs parcelles du réseau (73 %), mais trop faiblement pour réaliser un suivi par comptage. Des observations visuelles ont permis de dater le début du premier essaimage vers la fin mai.



Photo 1 : Pou rouge de Californie fruit



Photo 3 : *Aphytis melinus* De Bach

Pour maîtriser les populations de Pou rouge de Californie, il est recommandé de réaliser un lâcher inondatif : 4 à 5 lâchers par ha et par an (1 par mois de juin à octobre) sur les arbres atteints. Un élevage d'auxiliaires est réalisé localement par l'AREFLEC (San Giuliano) qui commercialise le pack RhyzAphy. Il s'agit d'un mélange de coccinelles prédatrices (*Rhyzobius lophantae*) et de parasitoïdes (*Aphytis melinus*) pour cibler tous les stades de développement.



Photo 2 : *Rhyzobius lophantae*

### • 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 essaimages sont sensiblement concomitants à ceux du pou rouge de Californie. En 2021, plusieurs parcelles du réseau présentent des foyers de cochenille asiatique (36%). Les arbres fortement touchés ont été taillés et les rameaux encroutés brûlés pour diminuer la pression intra-parcellaire. Il est également possible d'effectuer des lâchers d'auxiliaires.



Photo 4 : Foyer de cochenille asiatique

### • Cochenilles farineuses

Le niveau d'infestation des cochenilles farineuses est toujours élevé. Plusieurs espèces de *Pseudococcidae* cohabitent dans les vergers : *Planococcus citri*, *Pseudococcus viburni* ce qui rend complexe l'identification d'un cycle biologique. En 2021, une forte proportion des parcelles du réseau sont concernées par ce nuisible (77%). Les premiers mouvements de cochenilles ont été observés mi-mai. La lutte biologique a été déployée depuis 2019, en effectuant des lâchers de coccinelles prédatrices (*Cryptolaemus montrouzieri*) d'ailleurs, les larves de coccinelles sont observables dès la mi-juillet mais la présence de fourmis en diminue l'efficacité.



Les coccinelles prédatrices utilisées pour les lâchers sont des formes adultes moins sensibles à la prédation par les fourmis. A ce stade, les femelles de *Cryptolemnus montrouzieri* dévorent les œufs des cochenilles farineuses alors qu'au stade larvaire, elles consomment les cochenilles adultes. Lorsque les proies sont rares, elles se nourrissent également de pucerons et d'autres cochenilles.

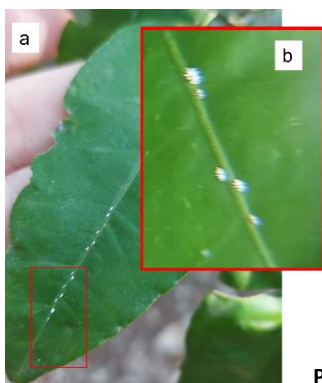


Photo 5 : *Cryptolaemus montrouzieri*

- **Cochenille noire de l'olivier**

Quelques foyers ont été observés parmi les parcelles du réseau (33%). Elle semble toutefois bien régulée par la faune écosystémique ; on observe un nombre important de boucliers percés par la sortie des parasitoïdes. Cette présence naturelle d'auxiliaires dans les vergers est à préserver en limitant l'application d'insecticides non sélectifs. L'essaimage est très long, il a débuté début juillet et a perduré jusqu'à la fin du mois d'août.

- **Cochenille chinoise**



Rare dans les vergers de clémentiniers depuis quelques années, trois foyers ont été observés en 2021 dont un dans les pomelos. L'essaimage est très caractéristique : les larves blanches sont visibles sur la nervure centrale des feuilles (Photo 6). Celui-ci a débuté mi-juillet..

Photo 6 : Essaimage de cochenille chinoise sur feuille de pomelo (a) et vue à la loupe binoculaire (b)

- **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 (Photo 7). Les premières mines ont été observées lors de la deuxième quinzaine de mai. C'est un ravageur qui est présent dans la totalité des parcelles du réseau.



Photo 7 : Galeries de mineuse sur feuilles et fruit.

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

Présence plus importante que l’an passé. Le nuisible a été observé dans plus de la moitié des parcelles du réseau. Il faut compter sur la présence naturelle des auxiliaires pour réguler la pression.

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

Des pièges alimentaires ou à phéromones ont été placés dans 18 parcelles de clémentiniers entre Borgo 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).

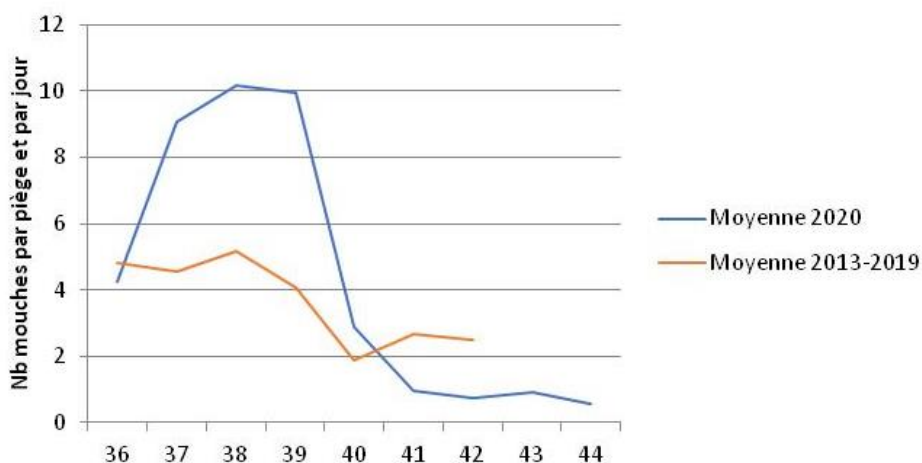


Figure 4 : représentation graphique de la moyenne des captures de cératites dans les clémentiniers en 2019.

Le nombre de captures a dépassé le seuil de nuisibilité dès le début de la campagne de piégeage lorsque les clémentines étaient encore vertes, puis la pression a commencé à baisser assez tôt, début octobre avant la récolte de la variété précoce « Caffin ».

- **Cicadelles vertes**

Le réseau de piégeage 2021 comprend 9 parcelles situées entre Vescovato et Aléria. Le nombre de captures est le plus élevé en fin d’été (Figure 5), la semaine n°36 correspond à la semaine du 6 septembre, puis diminue. Toutefois, cinq des parcelles suivies sont restées indemnes de cicadelles vertes. Les attaques sont plus fréquentes près des parcelles de vignes et de pêchers (Photo 8).



Photo 8 : Dégât de cicadelles vertes

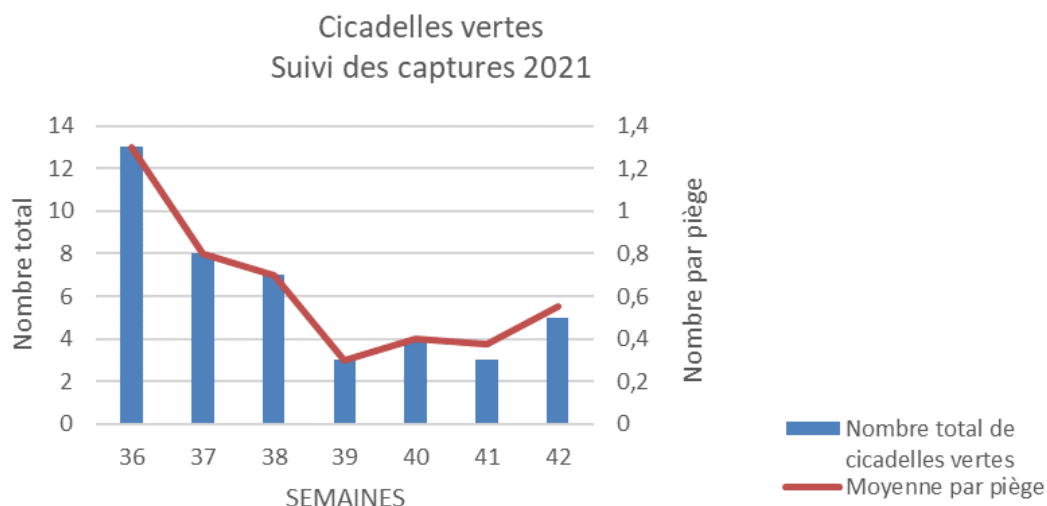


Figure 5 : représentation graphique de la moyenne des captures de cicadelles vertes dans les clémentiniers en 2021.

- **Autres organismes nuisibles**

Les **aleurodes** ou mouches blanches (*Dialeurodes citri* et *Aleurothrixus floccosus*) sont fréquemment observées dans les vergers et peuvent générer une gêne liée à la production de miellat en été. De fortes attaques ont pu être observées en fin d'été. Pour limiter le risque de développement de fumagine, il est conseillé de réaliser un ébourgeonnage des gourmands pour bien aérer le centre de l'arbre (sans dénuder complètement les charpentières et favoriser le renouvellement).

Les **fourmis** sont un véritable problème, elles sont présentes sur l'ensemble des secteurs et causent d'importants dégâts sur plusieurs cultures : feuilles attaquées, jeunes fleurs grignotées, etc. De plus, les fourmis se nourrissent du miellat des pucerons et des cochenilles en leur offrant en contrepartie leur protection. Il n'existe à ce jour, aucune méthode de lutte efficace pour lutter contre les fourmis.

La **punaise diabolique** (*Halyomorpha halys*) a été observée pour la seconde année consécutive dans les vergers. Deux pièges de type pyramide avec phéromone ont été installés en fin d'été dans les vergers de kiwis à San Nicolao et à Vescovato. Les captures ont été immédiates et n'ont pas cessées jusqu'au dernier relevé mi-octobre (Figure 6).

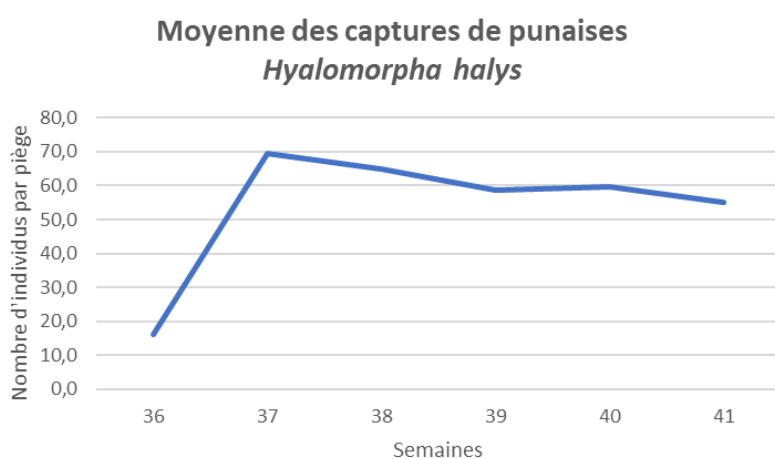


Photo 9 : Punaise diabolique

Figure 6 : représentation graphique de la moyenne des captures de punaise HH dans les kiwis en 2021.

Ce BSV Bilan de campagne Agrumes-Kiwi a été rédigé par l'animateur filière de la Chambre d'Agriculture de Haute-Corse et élaboré sur la base des observations réalisées par le groupe d'observateurs partenaires tout au long de la campagne 2021.