



Kiwi

N°22 BILAN
Kiwi
15/12/2022



Animateur filière

Emmanuelle MARCHESAN
FREDON 47
e.marchesanfredonaqui@laposte.net

Directeur de publication

Luc SERVANT
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Bilan de campagne 2022

Kiwi

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Kiwi N°X du
JJ/MM/AA »*



Réseau de surveillance

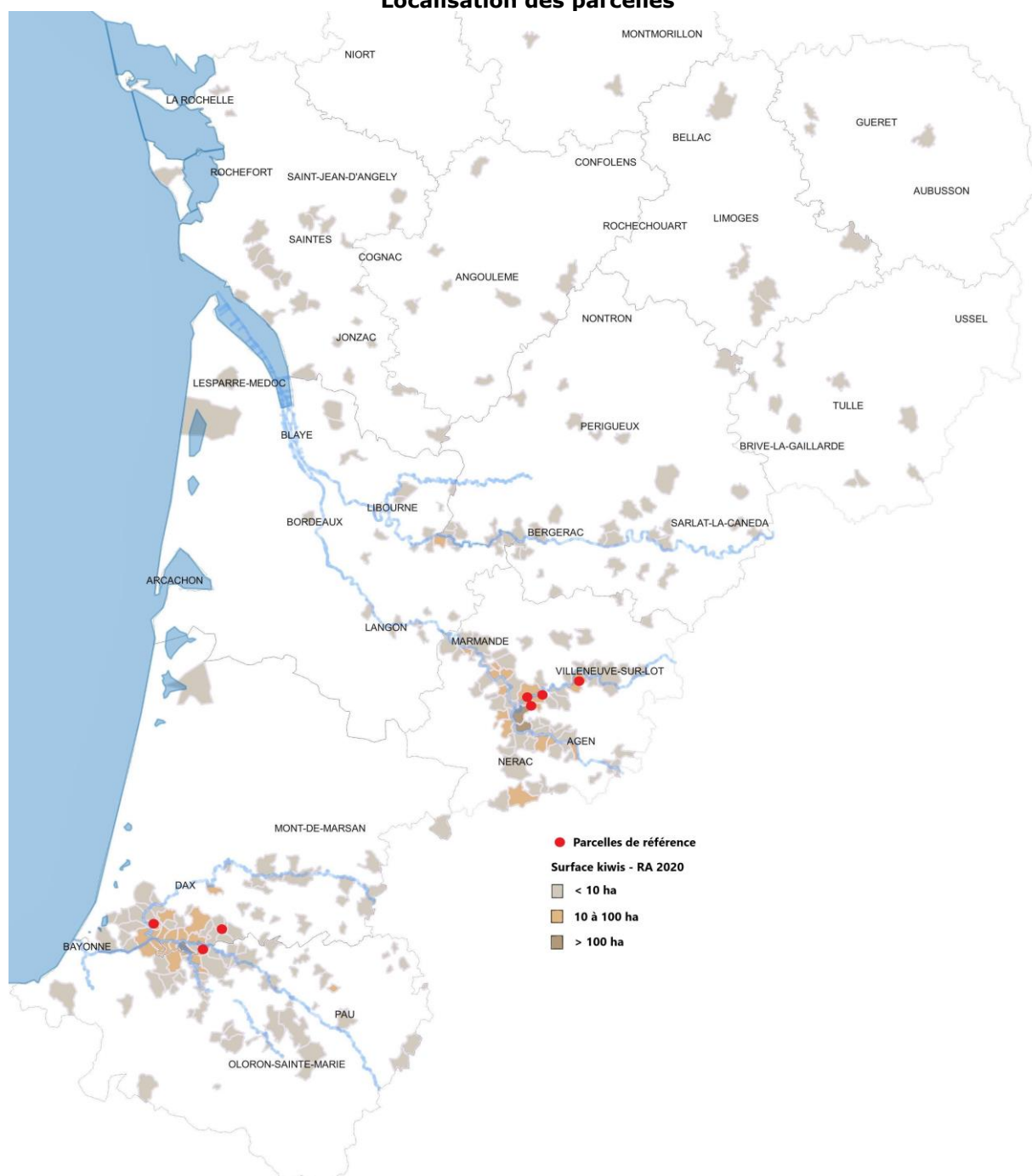
• Réseau de parcelles

Le réseau 2022 était constitué de 7 parcelles de référence. Les parcelles de référence sont des parcelles fixes qui font l'objet d'observations régulières.

Des données ont également été collectées via des parcelles « flottantes », il s'agit de suivis ponctuels sur une parcelle ou sur un secteur géographique.

Les différentes observations ont été réalisées par les structures partenaires (FREDON 47, Garlanpy, SCAAP Kiwifruits de France).

Réseau BSV Kiwi Nouvelle-Aquitaine 2022
Localisation des parcelles

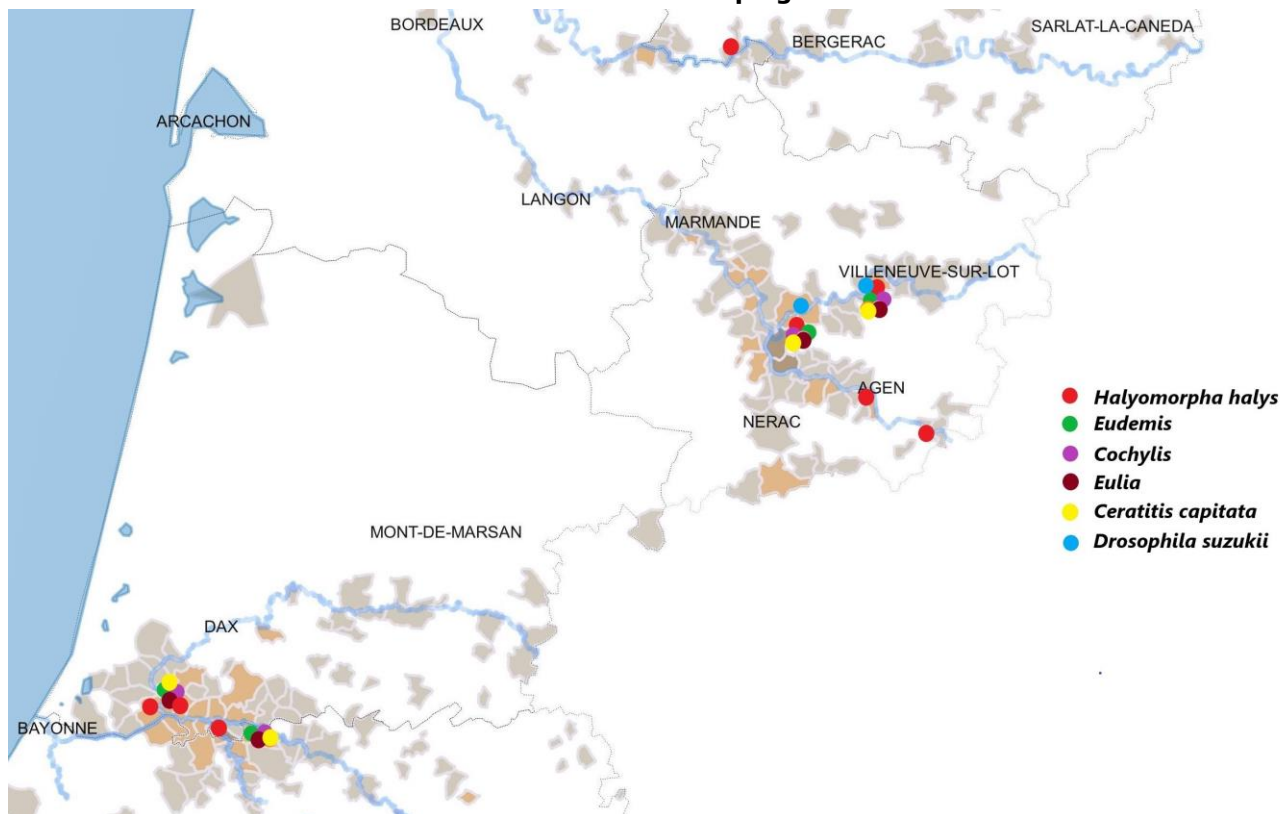


• Réseau de piégeage

Le réseau de piégeage kiwi Nouvelle-Aquitaine 2022 était constitué de 4 pièges Eudemis (*Lobesia botrana*), Cochylis (*Eupoecilia ambiguella*) et Eulia (*Argyrotaenia ljugiana*), 4 pièges mouche méditerranéenne des fruits (*Ceratitis capitata*), 2 pièges drosophile à ailes tachetées (*Drosophila suzukii*) et 2 pièges punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) + 6 pièges punaise diabolique renseignés par le réseau BIK (Bureau Interprofessionnel du Kiwi).

Le relevé des pièges a été réalisé par les structures partenaires.

Réseau BSV Kiwi Nouvelle-Aquitaine 2022 Localisation des pièges



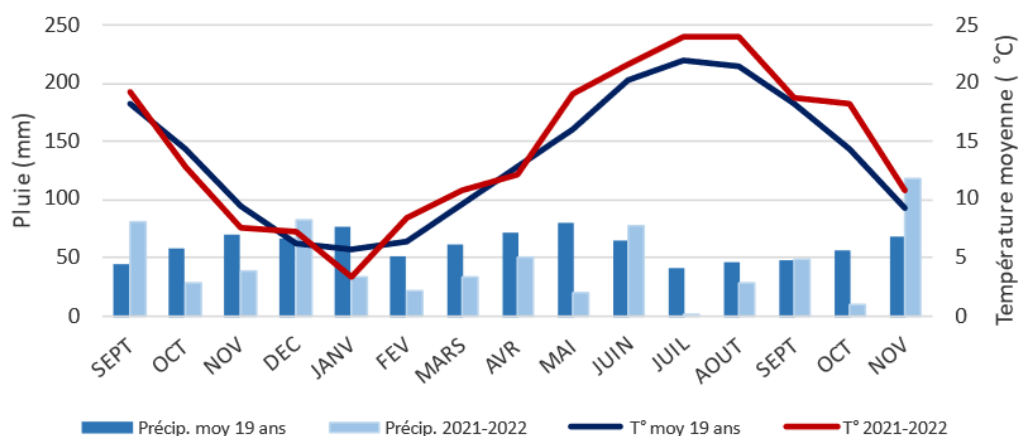
• Périodes clés d'observations

Périodes clés d'observation

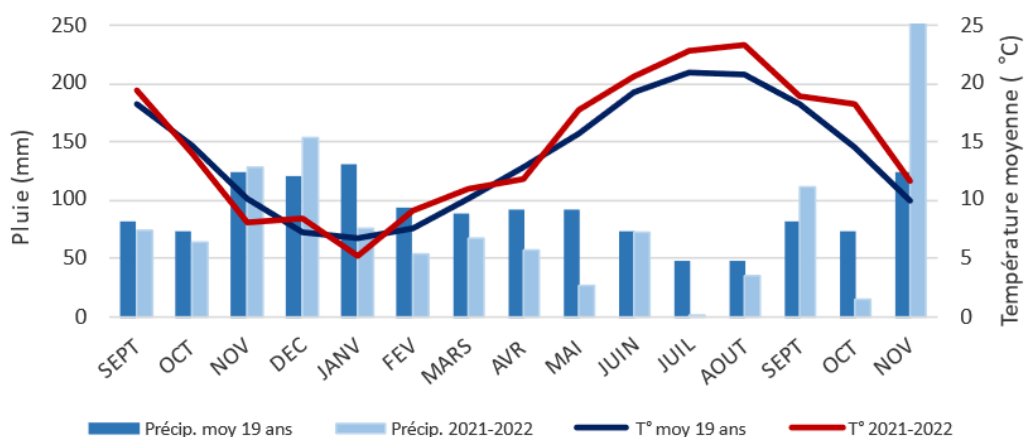
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Récolte	Post récolte
Stades phénologiques											
Stades végétatifs											
Bioagresseurs courants											
Bactériose											
Cochenille blanche du mûrier											
Metcalfa											
Auxiliaires											
Tous auxiliaires											
Piégeage											
Eudemis											
Cochylis											
Eulia de la vigne											
Drosophila suzukii											
Punaises											
Mouche méditerranéenne											

Bilan climatique

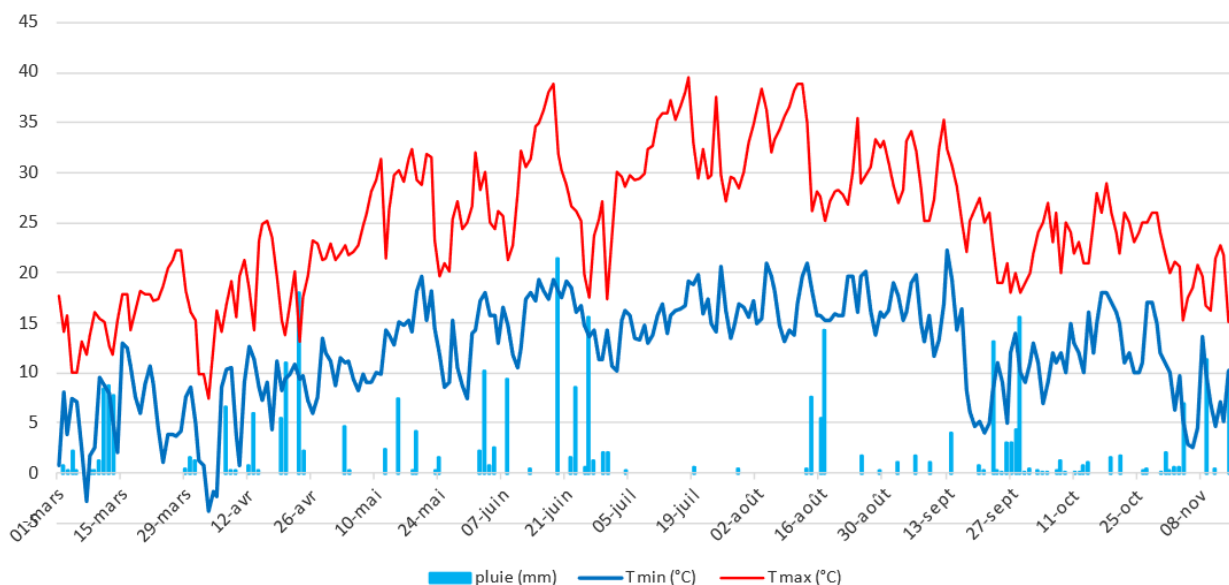
Données météo du poste de Sainte-Livrade-sur-Lot (47)
septembre 2021 à novembre 2022 et moyenne sur 19 ans



Données météo du poste d'Oeyreluy (40)
septembre 2021 à novembre 2022 et moyenne sur 19 ans



Données météo 2022 du poste de Sainte-Livrade-sur-Lot (47)



L'automne 2021 a été doux et humide en septembre puis frais et peu arrosé.

La température moyenne du mois de septembre a été supérieure de 0.7 à 1.4°C à la moyenne avec des températures proches voire supérieures à 30°C dans la première quinzaine du mois. La pluviométrie a été très variable selon les secteurs (-10 à +55 mm), les pluies orageuses souvent de courte durée mais de forte intensité ont parfois engendré des inondations. Octobre a été frais (0 à -1.5°C par rapport à la moyenne). Les précipitations ont été déficitaires (-3 à -44 mm). En novembre, la température moyenne a été inférieure aux normales de 1.5 à 2.4°C et la pluviométrie a été déficitaire sur la majorité des secteurs (-20 à -55 mm) excepté dans les Landes où elle a été proche de la moyenne.

L'hiver 2021-2022 a été contrasté.

En décembre 2021, la température moyenne mensuelle a été supérieure de 1 à 2.2°C à la moyenne avec les températures les plus chaudes enregistrées au cours de la dernière décade. Les précipitations ont été excédentaires (+16 à +102 mm). En janvier 2022, la température a été inférieure de 0.4 à 2.5°C avec des températures minimales souvent négatives. Les précipitations ont été inférieures à la moyenne pour la majorité des secteurs (+6 à -55 mm) mais les pluies se sont concentrées sur la première décade du mois et ont cependant engendré des débordements de cours d'eau, dont la Garonne. En février, la température moyenne a été supérieure de 1.6 à 2.7°C. Les précipitations ont été inférieures à la moyenne (-14 à -56 mm).

Le printemps 2022 a été doux avec des épisodes de gel.

En mars, la température a été supérieure à la normale (+0.8 à +2.3°C selon les sites) avec des gelées enregistrées le 7 mars sur certains postes en Lot-et-Garonne, Gironde et en Charente (-0.7 à -3°C). Hormis sur les Pyrénées-Atlantiques, les précipitations ont été déficitaires (-4 à -35 mm). En avril, la température moyenne a été inférieure aux normales de 0.1 à 1°C. Le mois a débuté avec un épisode de gel du 2 au 5 avril. Des températures minimales négatives ont été enregistrées du 3 au 5 avril sur la majorité des postes (-1 à -4°C selon les secteurs et localement -5 à -6°C signalés). Des températures proches de 0°C ont également été enregistrées le 10 avril. Les précipitations ont été déficitaires sur la majorité des secteurs (-3 à -34 mm). En mai, la température a été supérieure de 2.1 à 3.5°C à la moyenne et les précipitations ont été déficitaires sur l'ensemble des secteurs (-41 à -98 mm). **Les températures négatives enregistrées début avril ont engendré des dégâts importants sur certaines parcelles.**



Dégâts de gel

(Crédit Photos : E. Marchesan – FREDON 47)

L'été 2022 a été particulièrement chaud et sec.

En juin, la température moyenne a été supérieure aux normales de 1.2 à 2°C. Un épisode caniculaire est intervenu en milieu de mois. Des températures maximales supérieures à 30°C voire proches de 40°C ont été enregistrées. Plusieurs épisodes orageux sont intervenus et ont localement donné lieu à de fortes précipitations, à des rafales de vents et à des chutes importantes de grêle. Les précipitations ont été excédentaires sur la majorité des secteurs (+13 à +91 mm). En juillet, la température moyenne a été supérieure aux normales de 1.9 à 2.8°C. Un nouvel épisode caniculaire est intervenu en milieu de mois. Les précipitations ont été déficitaires sur l'ensemble des sites (-35 à -64 mm). En août, la température a été supérieure à la normale de 2.4 à 4.5°C avec des conditions caniculaires en début de mois. Les précipitations ont été déficitaires (-10 à -52 mm). **Les épisodes orageux localement accompagnés de grêle ont engendré des dégâts sur fruits. Les températures caniculaires ont donné lieu à des coups de soleil sur fruits.**



Coups de soleil

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

Le début de l'automne 2022 a été chaud et peu arrosé.

La température moyenne du mois de septembre a été supérieure de 0.6 à 1.2°C à la moyenne avec des maximales supérieures à 30°C voire à 35°C dans la première quinzaine du mois. La pluviométrie a été variable selon les secteurs, proche de la moyenne en Lot-et-Garonne, excédentaire dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques et déficitaire en Charente. Les pluies se sont concentrées sur la fin du mois. Octobre a été chaud avec une température supérieure à la moyenne de 3.7 à 4.9°C. Les précipitations ont été déficitaires (-6 à -59 mm). Le déficit est plus marqué sur le Lot-et-Garonne, les Landes et les Pyrénées-Atlantiques. Sur la Gironde et les Charentes des pluies significatives sont intervenues mi-octobre. En novembre, la température moyenne a été supérieure aux normales de 1.5 à 2.1°C et la pluviométrie a été excédentaire sur l'ensemble des secteurs (+14 à +132 mm).

Les stations météorologiques utilisées pour la rédaction de ce bilan climatique sont : Cancon (47), Béquin (47), Ste-Livrade-sur-Lot (47), Pompignac (33), Oeyreluy (40), Jurançon (64) et Le Tâtre (16).

Bilan phénologique

Le début de gonflement des bourgeons a débuté début mars pour la variété Hayward.




L'épisode de gel du 2 au 5 avril a donné lieu à des dégâts parfois importants malgré la mise en place de la lutte antigel.


La floraison est intervenue mi-mai pour Hayward (près de 10 jours plus tôt que la moyenne de ces dix dernières années).

La récolte a débuté fin octobre pour Hayward.

Stades phénologiques Kiwi - variété Hayward

(date moyenne - pieds femelles)

	 Début de gonflement BBCH 01	 Bourre visible BBCH 07	 Nervure des jeunes feuilles visible BBCH 09	 Première feuille étalée, boutons non visibles BBCH 11
2022	7 mars	14 mars	21 mars	28 mars
2021	5 mars	12 mars	22 mars	29 mars
2020	4 mars	11 mars	23 mars	2 avril
2019	28 février	6 mars	16 mars	27 mars
2018	12 mars	20 mars	28 mars	7 avril
2017	4 mars	14 mars	20 mars	27 mars
2016	8 mars	30 mars	5 avril	10 avril
2015	18 mars	28 mars	8 avril	11 avril
2014	5 mars	12 mars	18 mars	26 mars
2013	15 mars	19 mars	27 mars	3 avril
2012	21 mars	27 mars	2 avril	8 avril

	 Boutons floraux dégagés BBCH 53	 Début ouverture de la fleur BBCH 57	 Fleur ouverte BBCH 65	 Formation des fruits BBCH 71
2022	19 avril	14 mai	18 mai	28 mai
2021	15 avril	18 mai	28 mai	7 juin
2020	19 avril	5 mai	13 mai	27 mai
2019	10 avril	17 mai	27 mai	3 juin
2018	18 avril	23 mai	26 mai	6 juin
2017	3 avril	9 mai	17 mai	7 juin
2016	14 avril	24 mai	30 mai	15 juin
2015	15 avril	15 mai	22 mai	4 juin
2014	1 avril	12 mai	21 mai	6 juin
2013	9 avril	31 mai	6 juin	21 juin
2012	12 avril	21 mai	29 mai	12 juin

Bilan sanitaire

Maladies

- **PSA (*Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae*)**

Les premiers écoulements d'exsudats ont été observés à partir de fin janvier. Une progression des symptômes a été notée à partir de début mars sur certaines parcelles. Les premières taches sur feuilles et nécroses de boutons ont été observées à partir de mi-avril. A partir de fin avril, une augmentation des symptômes sur feuilles et des nécroses sur boutons a été notée sur certaines parcelles. Quelques dessèchements de latérales ont été observés à partir de début mai. A partir de fin mai, pas ou peu de sorties de nouveaux symptômes sur feuilles ont été visibles.



Exsudat rougeâtre



Nécroses sur feuille



Nécroses sur boutons

(Crédit Photos : E. Marchesan – FREDON 47)

Les symptômes sur bois ont été supérieurs à ceux observés l'année dernière. Les symptômes sur feuilles et boutons ont été inférieurs à équivalent. La pression PSA a été supérieure à celle de 2021.

- **Autres problématiques**

Dépérissements racinaires (asphyxie) : des problèmes de dépérissements liés à l'asphyxie causée par les excès d'eau et aux sols compactés sont toujours présents. Les symptômes de dépérissements ont été plus marqués suite aux fortes chaleurs.

Maladie du bois (Esca) : des symptômes sont notés sur certaines parcelles notamment en vergers de plus de 12 ans.

Ravageurs

- **Punaises phytophages**

Le réseau de piégeage [punaise diabolique](#) *Halyomorpha halys* mis en place par le Bureau national Interprofessionnel du Kiwi depuis 2018 a été reconduit cette année. Les captures d'*Halyomorpha halys* ont débuté à partir de la deuxième quinzaine d'avril. Des larves ont été piégées à partir de fin mai-début juin. Les prises ont été importantes entre mi-août et mi-septembre. La diminution des captures a été enregistrée à partir de fin octobre.

Des captures de punaises diaboliques ont été enregistrées sur l'ensemble des pièges installés. Le nombre d'individus piégés a été supérieur à celui enregistré en 2021.

La présence d'autres punaises, telles que *Nezara viridula*, *Palomena prasina* et *Rhaphigaster nebulosa*, a également été notée sur les différentes parcelles avec des prises relativement faibles.

Des piqûres sur fruits ont été observées à partir de mi-juin.

Une augmentation de la pression punaise a été observée sur le secteur du Lot-et-Garonne. Des dégâts ont été notés sur fruits avec parfois des chutes significatives de fruits. Une gestion du ravageur a été mise en place dans certains cas.

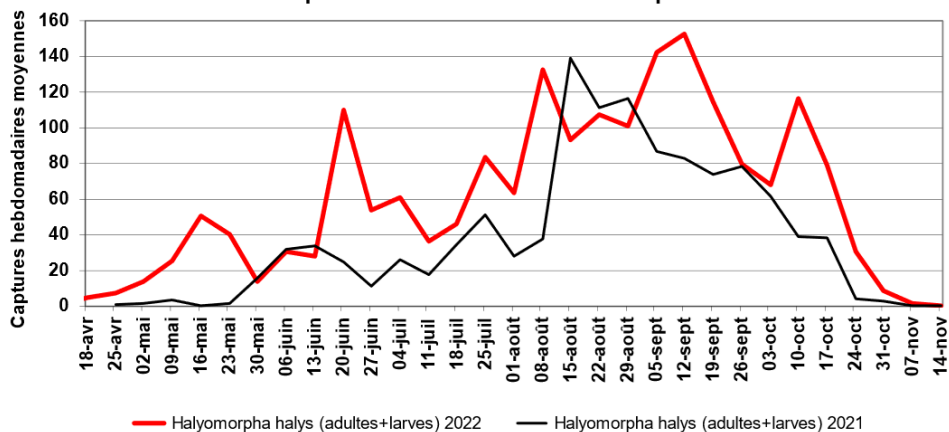
La pression punaise a été supérieure à celle de 2021.



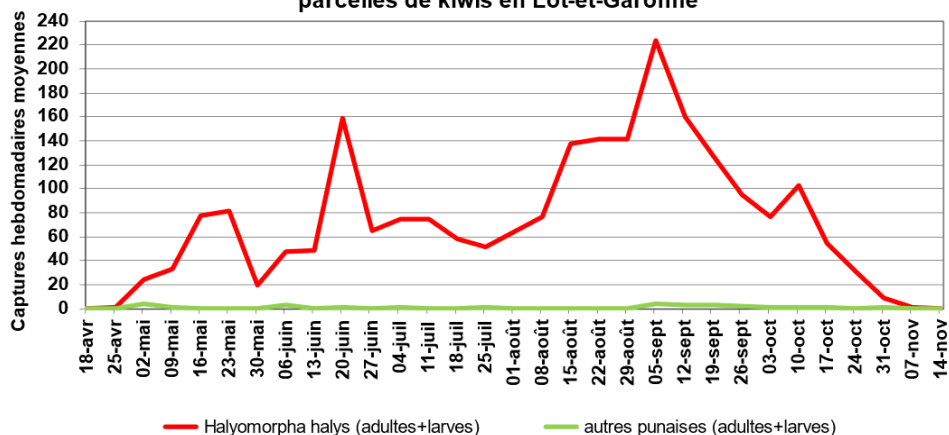
Halyomorpha halys

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

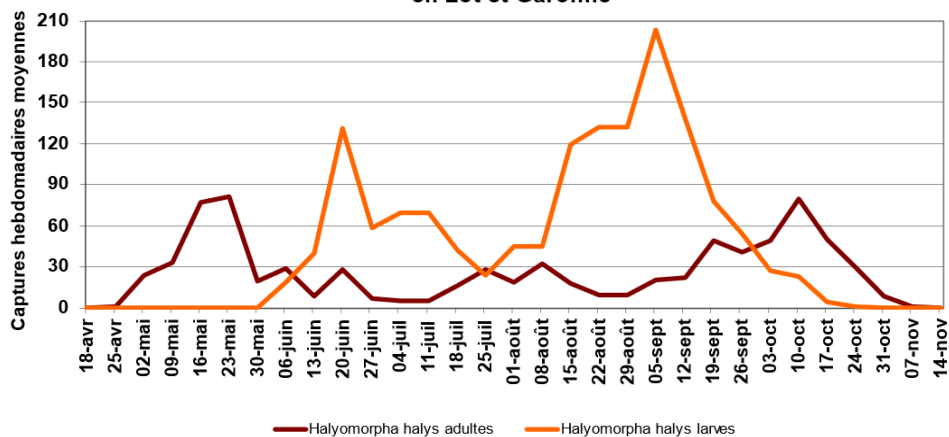
Piégeages de la punaise *Halyomorpha halys* en parcelles de kiwis en Nouvelle-Aquitaine



Piégeages 2022 de la punaise *Halyomorpha halys* et autres punaises en parcelles de kiwis en Lot-et-Garonne



Piégeages 2022 de la punaise *Halyomorpha halys* en parcelles de kiwis en Lot-et-Garonne



Larves d'*Halyomorpha halys*

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)



Dégâts de punaise sur fruit

(Crédit Photos : E. Marchesan – FREDON 47)

- **Cochenille blanche du mûrier (*Pseudaulacaspis pentagona*)**

Sur nos parcelles de référence, la migration des jeunes larves de première génération s'est déroulée de mi-avril à mi-mai. Pour la seconde génération, elle est intervenue entre début juillet et début août. Il n'y a pas eu de troisième génération observée.

A la récolte, le pourcentage de fruits avec présence de boucliers était légèrement supérieur à celui de 2021 (0.6 à 5 % de fruits avec présence sur les parcelles de référence avec en moyenne 1 à 2 boucliers par fruits). Cette cochenille est plus présente sur les variétés de kiwis à chair jaune et sous abris.



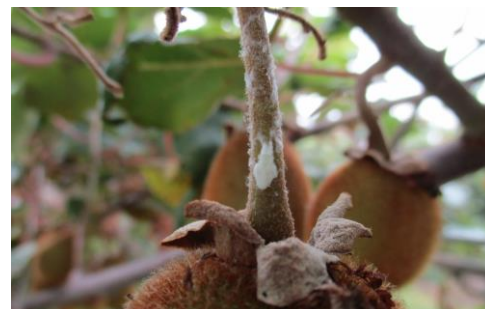
Boucliers de cochenille blanche du mûrier sur fruit

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

- **Flatide pruineux (*Metcalfa pruinosa*)**

Les premières larves (stade L1) ont été observées dès le 10 mai en Lot-et-Garonne. Les populations se sont développées fin mai-début juin et les premiers adultes ont été visibles à partir de début juillet. Les premiers signes de parasitisme par *Neodryinus typhlocybae* (parasitoïde de *Metcalfa pruinosa*) ont été observés à partir de la dernière décade de juin.

Des traces de *Metcalfa* sur quelques pédoncules de fruits ont été observées avec parfois présence de fumagine. **Les niveaux de populations de *Metcalfa pruinosa* ont été équivalents à ceux observés en 2021.**



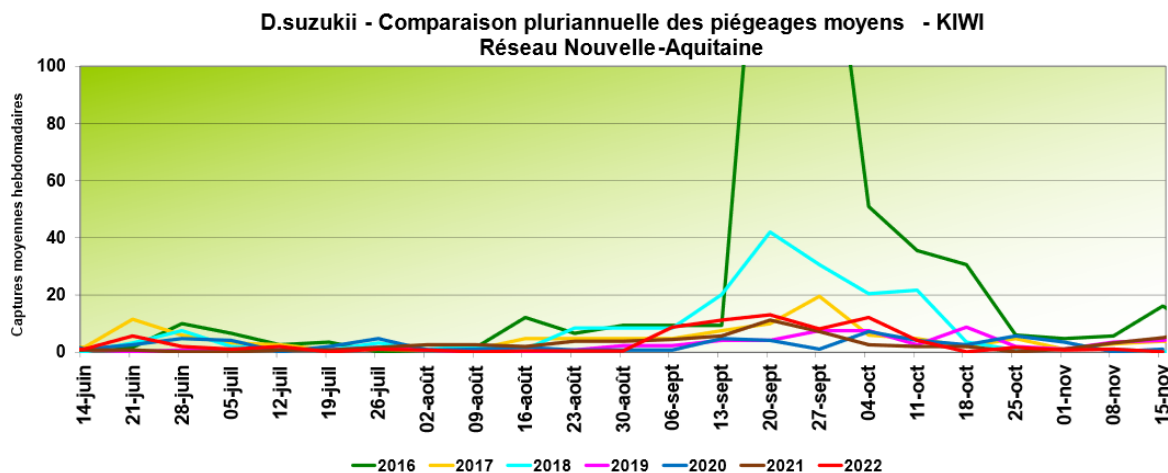
***Metcalfa pruinosa* sur pédoncule**

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

- **Drosophile à ailes tachetées (*Drosophila suzukii*)**

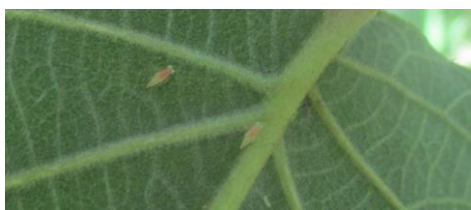
Deux pièges ont été suivis en vergers de kiwis en Lot-et-Garonne : le premier sur Hayward et le deuxième sur *Actinidia arguta*. Les captures ont été faibles tout au long de la saison.

Aucun dégât pouvant être attribué à ce ravageur n'a été constaté sur kiwi mais comme les années précédentes, la présence de *Drosophila suzukii* a été observée sur kiwis mûrs ou en sur-maturité.



- **Autres ravageurs**

Cicadelles : des cicadelles vertes ont été régulièrement observées. Une augmentation des populations a été notée fin juin-début juillet sur certaines parcelles. Les populations ont été équivalentes à celles de 2021, nécessitant dans certains cas une gestion du ravageur.



Larves de cicadelles vertes

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)



Orientus ishidae

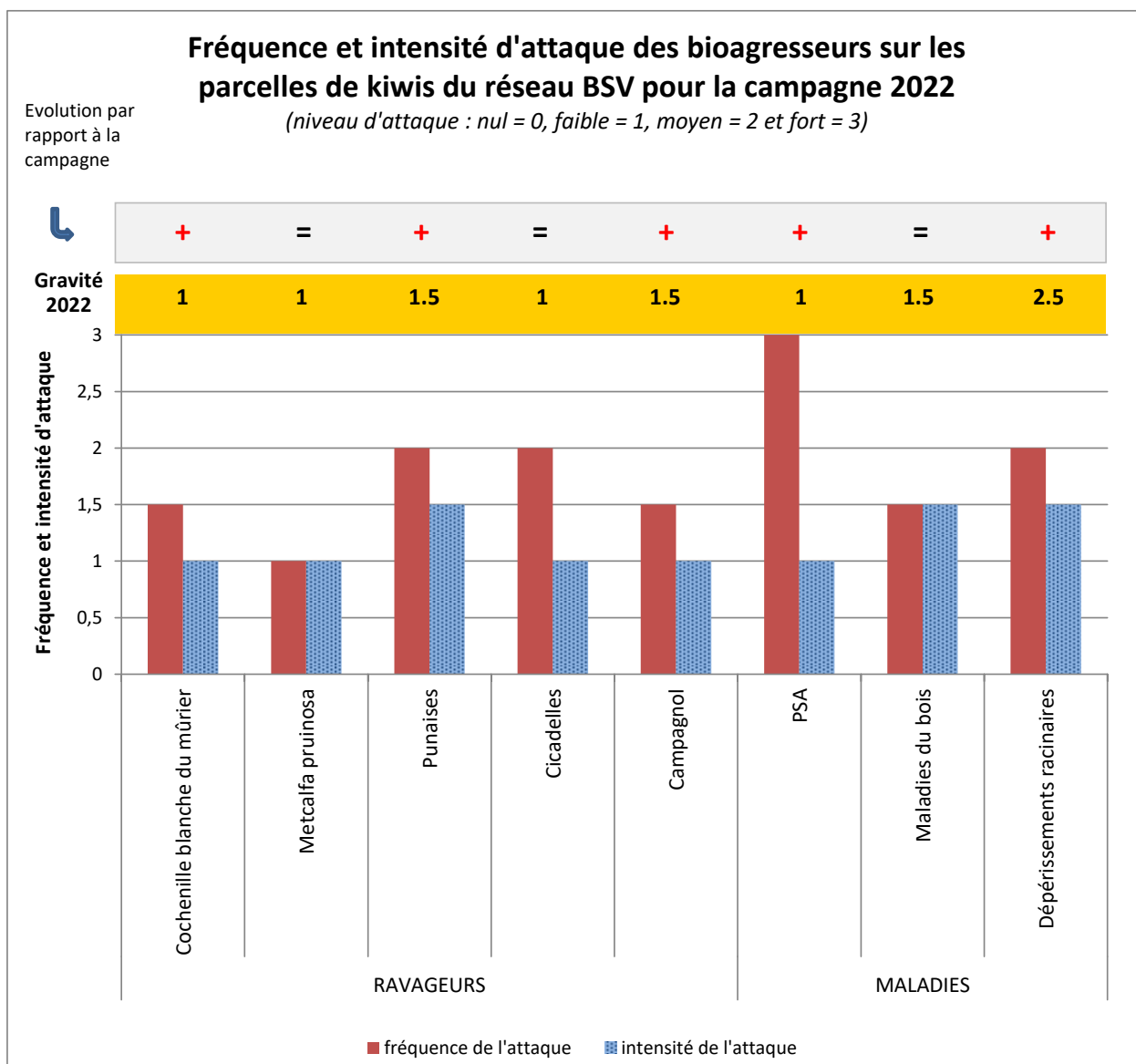
(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

Escargots : quelques dégâts sur feuilles et boutons ont été notés sur une parcelle mi-avril.

Mulot et campagnol : des problèmes de mulots et de campagnols ont été signalés.

Fréquence et intensité d'attaque des principaux bioagresseurs

Fréquence et intensité des attaques des maladies et des ravageurs observés sur le réseau (niveau d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3). **La gravité de l'attaque** à l'échelle régionale combine donc la fréquence et l'intensité de l'attaque parcelles touchées. Elle tient compte également d'une appréciation qualitative de l'incidence finale de chaque bio-agresseur sur la culture.



Merci à tous les producteurs et structures qui se sont impliqués dans les observations du BSV.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Kiwi sont les suivantes : Cadralbret, CDA 47, FREDON 47, FDGDON 64, Garlanpy, SAPA Rouquette, SCAAP Kiwifruits de France, Vallée du Lot

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".