

# BILAN 2024

## ACTUALITÉS

### Le réseau de surveillance

- ⇒ Maillage de la région
- ⇒ Stations météo et modélisation
- ⇒ Les suivis biologiques

### Caractéristiques de l'année

- ⇒ Année pluvieuse sans grosses chaleurs favorables aux maladies fongiques

### Bilan maladies 2024

- ⇒ Forte pression tavelure et chancre

### Bilan ravageurs 2024

- ⇒ Pressions carpocapse et psylle modérées
- ⇒ Pucerons cendrés : gestion difficile

### Prophylaxie hivernale

- ⇒ Evaluer l'état sanitaire et assainir

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

Ce document propose une synthèse des événements phytosanitaires de la saison 2024. Celle-ci est rédigée sur la base des observations et des signalements des acteurs de la filière présents sur l'ensemble de la région.

## LE RESEAU DE SURVEILLANCE

### • Les observateurs

Les BSV de la campagne 2024 ont été rédigés grâce aux informations transmises par un réseau de 16 observateurs. Certains assurent les relevés de pièges alors que d'autres ajoutent des observations ciblées, selon leurs problématiques.

Les arboriculteurs, les techniciens de la Chambre d'Agriculture, des Organisations de Producteurs, des Coopératives ou encore de POLLENIZ alimentent le BSV.

Depuis le début de l'année 2024, la collecte des observations sur le terrain utilisées pour rédiger les Bulletins de Santé du Végétal se fait avec l'outil web Vigicultures® 2.0.

**Merci aux observateurs de saisir leurs observations dans ce nouvel outil, merci aussi pour la qualité et la régularité de leurs relevés !**

### • Les parcelles fixes

En 2024, le réseau des parcelles fixes est composé de 37 parcelles, suivies par 16 observateurs de différentes structures.

Concernant les pommiers, 26 parcelles sont suivies, avec 10 parcelles conduites en agriculture biologique et 16 parcelles conventionnelles. Pour les poiriers, 11 parcelles sont régulièrement observées, dont 3 conduites en agriculture biologique.

Les observations sont réalisées *a minima* tous les 15 jours, de mars à juillet.

## ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://www.polleniz.fr)

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/sinformer/etre-agriculteur-lessentiel-a-savoir/bulletins-techniques-et-de-preconisation/bulletins-vegetal/bulletin-de-sante-du-vegetal/>



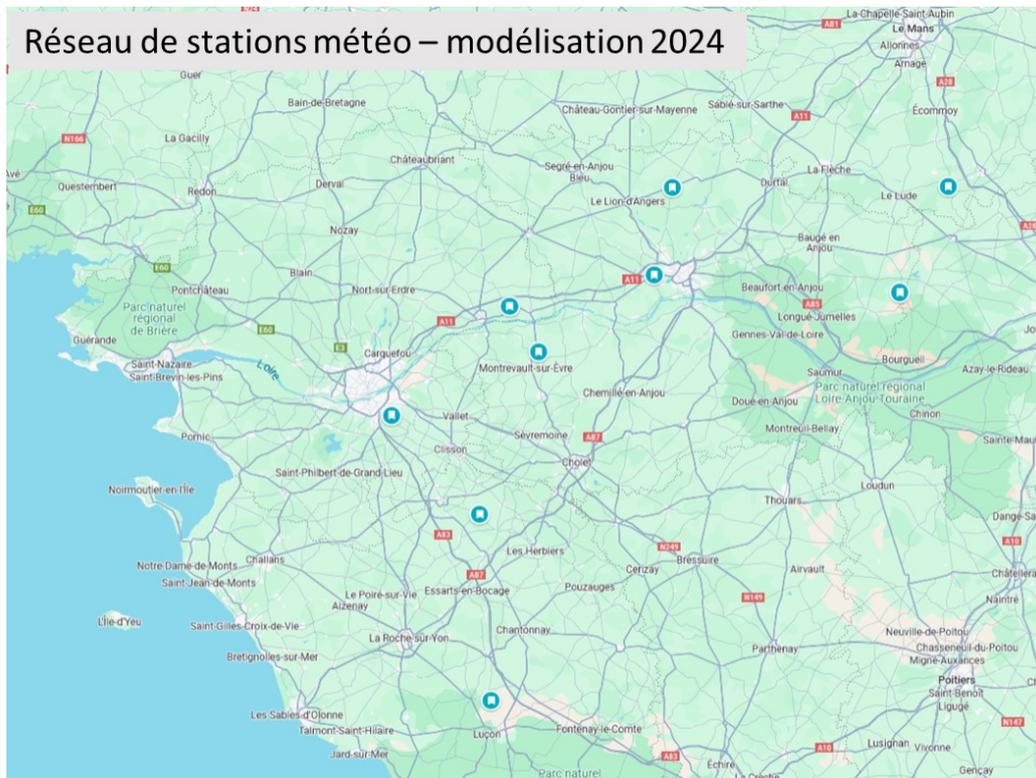
## • Les sites de piégeage

Le réseau de piégeage SBT compte environ 180 pièges, répartis sur 30 communes. Ces pièges répondent à plusieurs objectifs. Certains pièges peuvent inciter à préserver les auxiliaires (*Aphelinus mali*), d'autres à mieux cibler la lutte pour réduire le nombre d'interventions (tordeuses, carpocapse). Des pièges peuvent être installés pour la détection de parasites émergents, quand d'autres permettent de vérifier l'absence d'insecte vis-à-vis des exigences réglementaires liées aux exportations.



## • Les stations météorologiques

Le réseau des stations météorologiques est aujourd'hui composé de 9 stations. Les données des stations ont été mises à disposition par des producteurs pour assurer cette modélisation. Ces stations permettent la modélisation RIMpro pour le carpocapse et la tavelure.



## • Les suivis biologiques

Les suivis biologiques concernent uniquement la tavelure.

Les capteurs de spores de type MARCHI (sur lit de feuilles), installés à Saint Herblon et Beaucouzé permettent de quantifier les projections de spores du début jusqu'à la fin des contaminations primaires. Les résultats obtenus ont été confrontés aux résultats des modèles.

Cette année, les premières projections significatives ont été observées le 18 février 2024 sur le site de Beaucouzé.

La fin des projections primaires a été observée le 5 mai sur le site de Saint Herblon.



Capteur de spores de type Marchi sur lit de feuilles tavelées

# CARACTERISTIQUES DE LA CAMPAGNE

## • Bilan météorologique de la saison

L'hiver 2023-2024 a connu des précipitations abondantes. Après un coup de froid en janvier, février fut exceptionnellement doux et copieusement arrosé.

Au printemps, le mois de mars a été arrosé et les températures sont restées douces jusqu'à mi-avril. Cette douceur laissait craindre des gelées tardives. Heureusement, les températures n'ont pas été particulièrement froides.

L'été a commencé par un mois de juin pluvieux, parfois trop (orage avec 106 mm en une heure à Cossé-le-Vivien le 18/06 ) et une fraîcheur toute relative. Juillet est resté frais, gris et pluvieux...

Si la première quinzaine d'août a été sèche et chaude, les perturbations et de nouveaux orages ont apporté quelques cumuls pluviométriques localement importants.

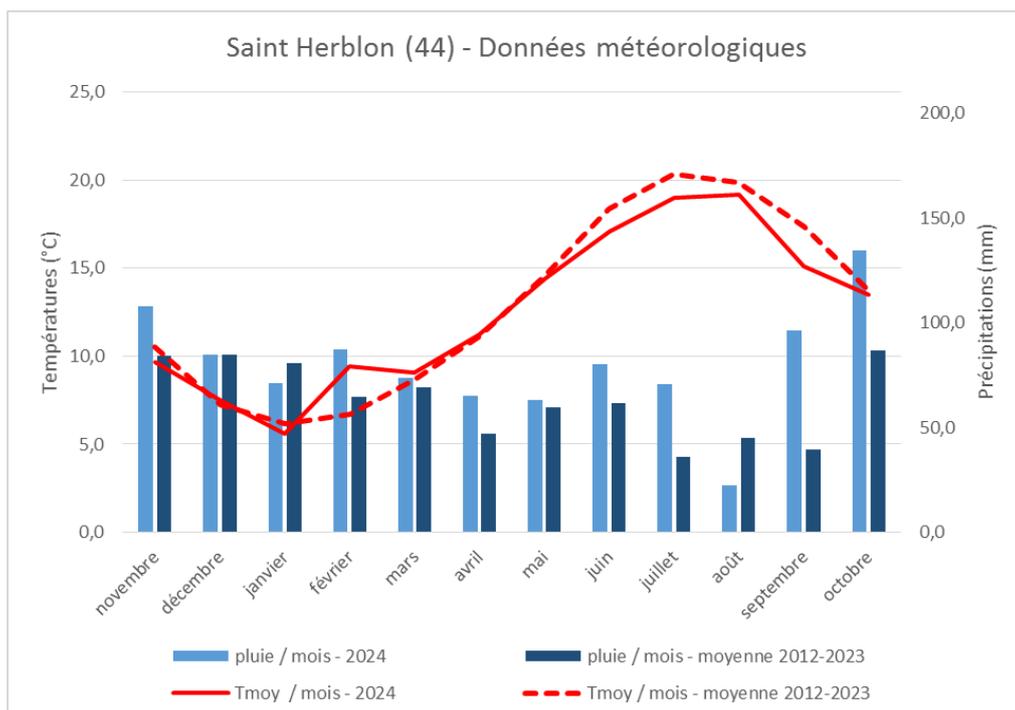
Contrairement à 2023, le début d'automne a été très arrosé, un peu frais et pas assez ensoleillé. C'est un avant-goût d'automne avec un temps agité et humide qui s'est installé pour la cueillette.

**La campagne a donc été particulièrement pluvieuse (+200mm) avec de nombreux jours de pluie et un ensoleillement largement déficitaire.**

### Incidence au verger

Ces conditions ne sont pas sans incidence pour les vergers. Les arbres ont souvent souffert d'asphyxie racinaire, plus ou moins marquée selon les terrains. Le manque de température et surtout d'ensoleillement a limité le taux de sucre dans les fruits.

Vis-à-vis des bioagresseurs, les conditions ont été moins favorables aux lépidoptères et aux diptères qu'aux maladies fongiques. Les pluies abondantes de l'automne laissent craindre des problèmes de conservation.



## • Phénologie

### Observations

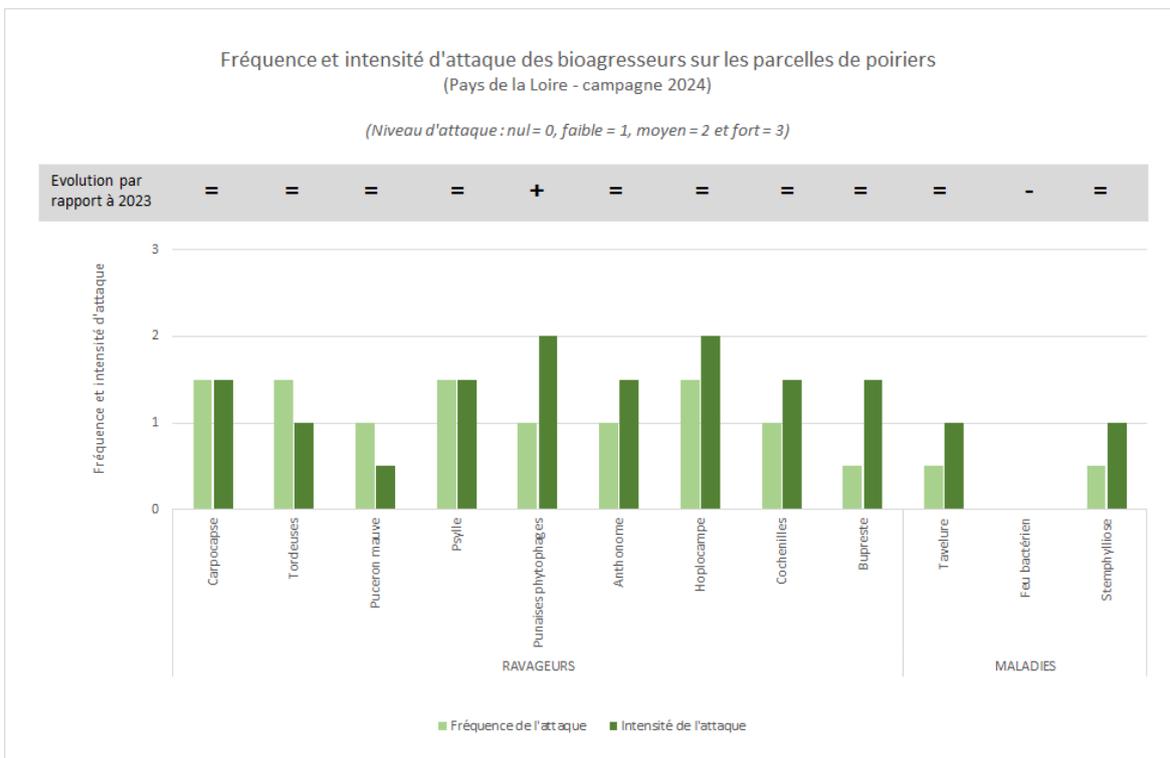
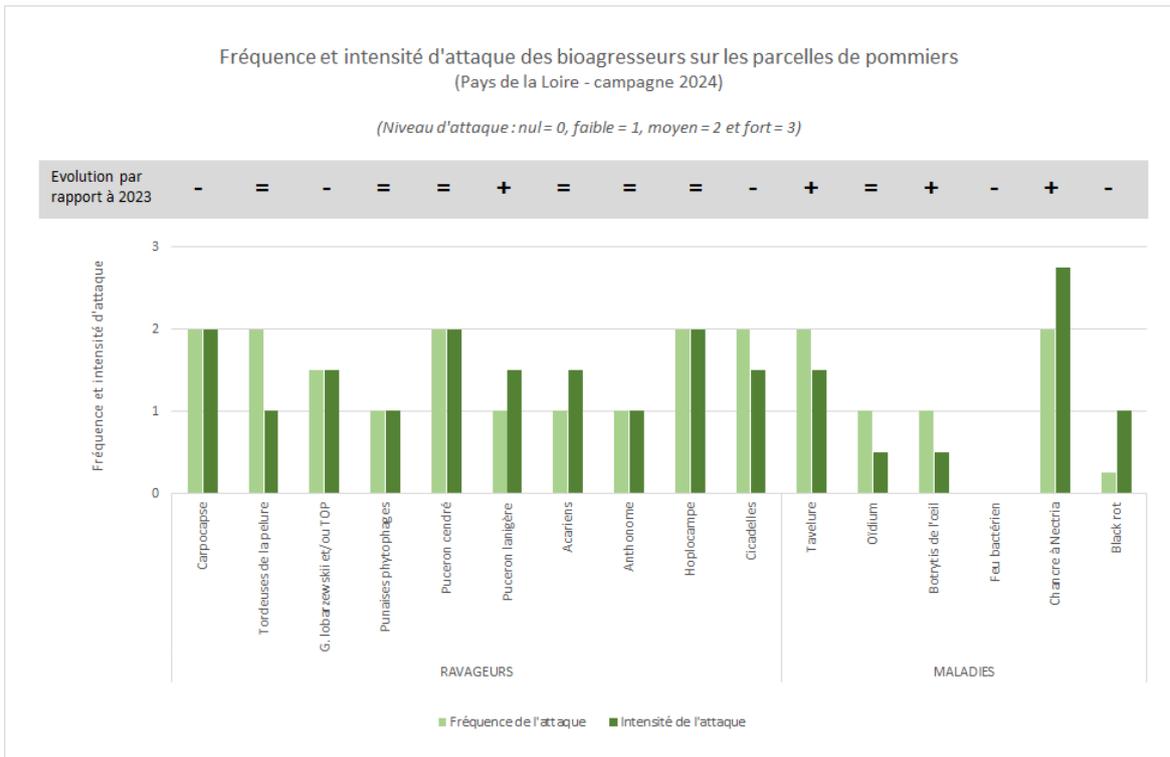
Après un mois de janvier froid, les conditions douces de février ont hâté le démarrage de la végétation.

Années	Variétés de pommes	Date stade C	Date stade F2
			
2024	Pink lady	04-mars	08-avr
	Gala	11-mars	15-avr
	Golden	15-mars	15-avr
2023	Pink lady	15-mars	13-avr
	Gala	21-mars	23-avr
	Golden	26-mars	27-avr
2022	Pink lady	03-mars	30-mars
	Gala	08-mars	14-avr
	Golden	10-mars	14-avr
2021	Pink lady	08-mars	10-avr
	Gala	12-mars	16-avr
	Golden	15-mars	19-avr
2020	Pink lady	07-mars	06-avr
	Gala	12-mars	16-avr
	Golden	12-mars	16-avr
2019	Pink lady	28-févr	08-avr
	Gala	05-mars	18-avr
	Golden	05-mars	18-avr
2018	Pink Lady	15-mars	19-avr
	Gala	19-mars	24-avr
	Golden	22-mars	24-avr
2017	Pink lady	06-mars	03-avr
	Gala	13-mars	12-avr
	Golden	13-mars	18-avr
2016	Pink Lady	04-mars	19-avr
	Gala	25-mars	03-mai
	Golden	25-mars	03-mai
2015	Pink Lady	16-mars	15-avr
	Gala	23-mars	20-avr
	Golden	26-mars	20-avr

Années	Variétés de poires	Date stade C	Date stade F2
			
2024	Conférence	01-mars	05-avr
	Williams	04-mars	07-avr
	Angelys	04-mars	05-avr
	Comice	08-mars	10-avr
2023	Conférence	15-mars	13-avr
	Williams	20-mars	11-avr
	Angelys	15-mars	16-avr
2022	Comice	24-mars	18-avr
	Conférence	04-mars	26-mars
	Williams	06-mars	28-mars
2021	Angelys	02-mars	30-mars
	Comice	06-mars	04-avr
	Conférence	05-mars	05-avr
	Williams	05-mars	03-avr
2020	Angelys	05-mars	07-avr
	Comice	07-mars	10-avr
	Conférence	25-févr	01-avr
	Williams	27-févr	01-avr
2019	Angelys	27-févr	06-avr
	Comice	02-mars	02-avr
	Conférence	28-févr	08-avr
	Williams	28-févr	08-avr
2018	Angelys	28-févr	08-avr
	Comice	28-févr	15-avr
	Conférence	10-mars	15-avr
	Williams	12-mars	20-avr
2017	Angelys	11-mars	15-avr
	Comice	13-mars	20-avr
	Conférence	03-mars	03-avr
	Williams	03-mars	03-avr
2016	Angelys	03-mars	06-avr
	Comice	03-mars	10-avr
	Conférence	04-mars	20-avr
	Williams	04-mars	20-avr
2015	Angelys	04-mars	20-avr
	Comice	04-mars	20-avr
	Conférence	16-mars	13-avr
	Williams	16-mars	13-avr
2015	Angelys	16-mars	15-avr
	Comice	16-mars	17-avr
	Williams	16-mars	13-avr

# BILAN SANITAIRE

Ce bilan sanitaire global est établi sur la base des observations des acteurs de la filière, réalisées sur une diversité de vergers présents en Pays de la Loire. Les fréquences et les intensités d'attaque, les évolutions par rapport à l'année N-1 reflètent l'incidence finale de chaque bio-agresseur sur la culture, sans distinction de mode de conduite (bio ou conventionnel), de variétés ou de secteurs géographiques.



## • Tavelure

### Observations

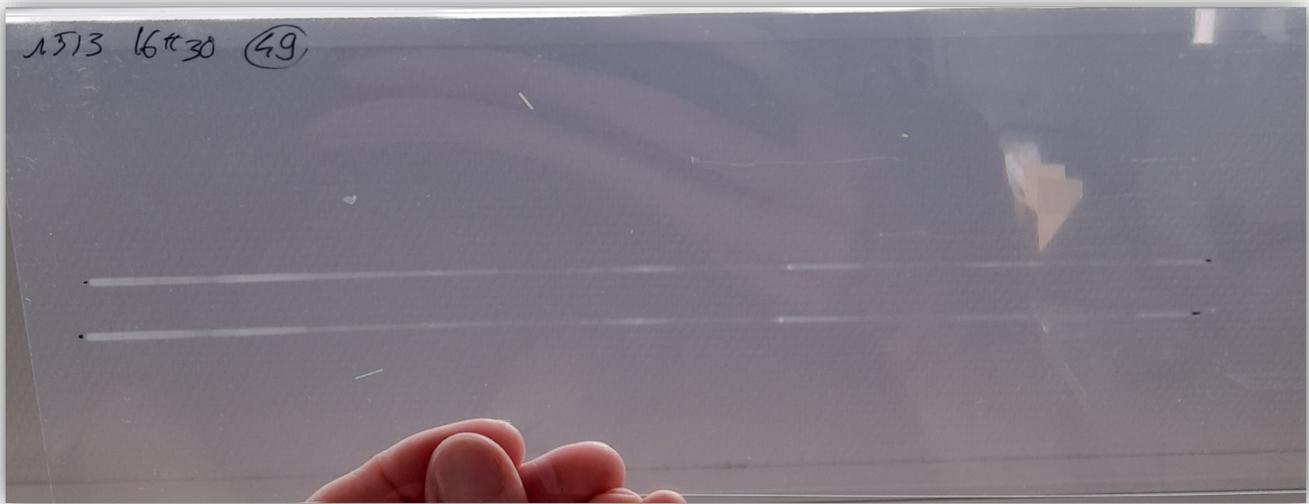
En 2024, la pression tavelure a été plus importante que l'année précédente, avec présence sur feuilles et/ou sur fruits.

Dans les parcelles contaminées, les conditions pluvieuses de l'année ont augmenté le risque de contaminations secondaires, nécessitant une protection sans relâche des parcelles.

### Suivis biologiques

Les premières projections ont été constatées le 18 février, bien avant que n'arrive les premiers stades de sensibilité à la tavelure (C-C3).

Les suivis biologiques permettent d'observer la « réalité terrain ». En 2025, les suivis des projections de spores seront reconduits.



*Bande du Marchi issu du relevé hebdomadaire.*

*Les spores aspirées y sont déposées (2 lignes parallèles).*

*Après découpage par journée, le dénombrement des spores de tavelure est réalisé à l'aide d'un microscope.*

### Modélisation

La comparaison des résultats des suivis des projections journalières avec les données du modèle RIMpro illustre la difficulté à évaluer les risques tavelure.

[\(Graphes page suivante\)](#)

On notera que les premières projections observées avant le stade C-C3 de Pink Lady n'ont pas été calculé par le modèle.

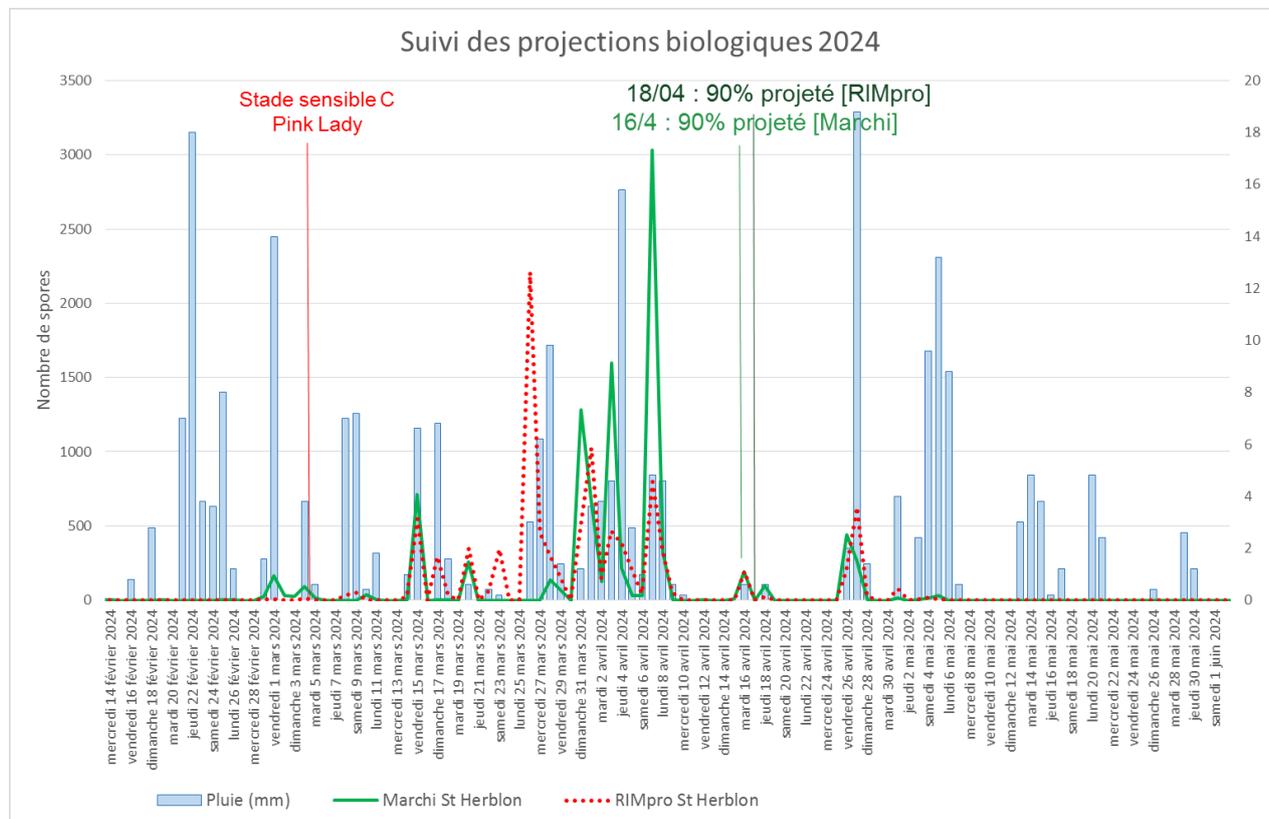
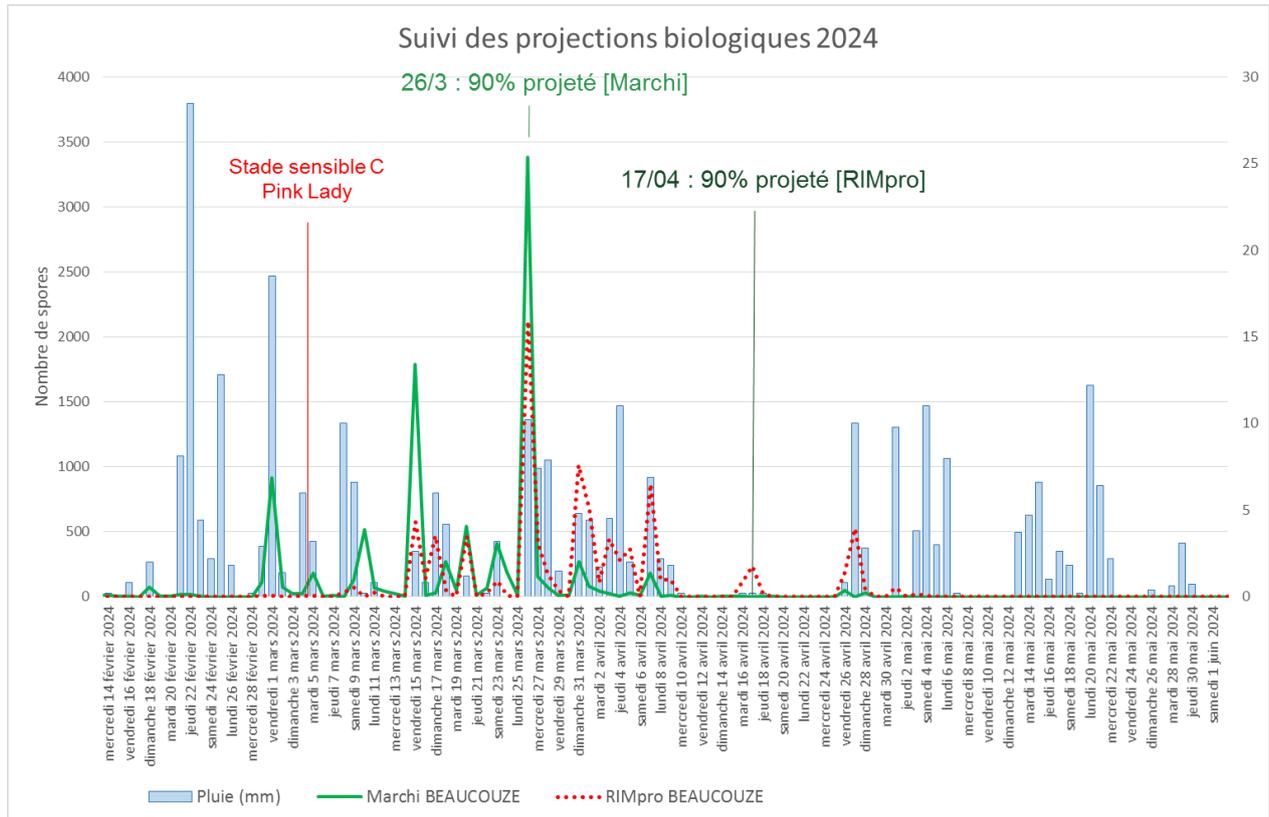
Sur le site de Beaucouzé, les projections ont été plus intenses en début de saison, par conséquent, le stock de spores a diminué plus rapidement (90% étaient déjà projetées fin mars !)

Sur le site de Saint Herblon, on constate étonnamment qu'il n'y a pas eu de projection biologique le 25 mars. Une grosse projection est observée le 7 avril.

Le Marchi et le modèle s'accordent en fin de période des contaminations primaires, avec 90% de spores projetées aux alentours du 17 avril.

Mais, à cette période, les premières taches sont déjà visibles et les contaminations secondaires entrent en jeu...







### Résistance aux produits phytosanitaires

Suite au retrait du mancozèbe et de la diminution des applications de captane, dodine et dithianon deviennent substances pivot. Dans le cadre du programme national de surveillance vis-à-vis de l'émergence de résistance de *Venturia inaequalis* à la dodine et/ou au dithianon, en 2024, deux prélèvements réalisés en Pays de la Loire ont été confiés à l'ANSES de Lyon.

Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRAe : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

### Méthodes alternatives



### Prophylaxie

Le champignon de la tavelure, présent sur les feuilles à l'automne, se conserve durant l'hiver sous forme de périthèces dans les feuilles tombées au sol.

Dans les parcelles où la tavelure s'est exprimée l'année précédente, il est indispensable de baisser le stock de spores potentiellement projetables, quelle que soit la variété.

Pour réduire l'inoculum d'automne, les feuilles doivent être balayées ou soufflées (si les rangs sont butés), et une fois andainées, broyées, pour aider à leur décomposition. L'efficacité de cette technique est très dépendante de la qualité du broyage, qui doit être très fin et effectué en conditions sèches.

Si le broyage n'agit pas directement sur les périthèces (trop petits), il accélère la dégradation de la litière. Il faut bien sûr veiller à ne pas laisser de feuilles piégées dans les filets.

**Le broyage ne doit pas être réservé aux parcelles ayant eu de la tavelure l'année précédente. Même si cette méthode demande du temps et un équipement spécifique, sa mise en œuvre systématique est un bon moyen pour réduire l'inoculum et sécuriser la protection anti-tavelure.**

Sur poirier, l'intérêt de la prophylaxie tavelure sur les feuilles est limité, s'il y a présence de chancres de tavelure sur bois.

## • Chancre commun

### Observations

Le chancre du pommier (*Neonectria ditissima*) est en Pays de la Loire un des principaux problèmes pour nombre de producteurs, les méthodes de lutte existantes n'apportant pas une efficacité suffisante.

Les conditions humides de l'année ont été favorables à son développement.

Comme en 2023 où le printemps avait été pluvieux, on observait sa présence dans de nombreuses parcelles, avec des symptômes sur boutons floraux et des flétrissements de pousses dans les parcelles de variétés sensibles.

La situation est délicate dans certains jeunes vergers. En production, *Neonectria ditissima* exerce parfois une pression telle qu'il remet en question la pérennité des parcelles.

Gala, Braeburn, Elstar sont fréquemment citées, mais d'autres variétés comme RubINETTE sont aussi concernées.

Toutefois, quelques vergers restent épargnés par le chancre, avec de rares arbres atteints.

### Méthodes de lutte

La période cruciale reste la chute des feuilles qui crée autant de plaies favorisant les infections. Pour les assainir, les applications automnales ciblées doivent être associées à une bonne prophylaxie. En effet, la suppression des rameaux porteurs de chancres lors de la taille doit permettre de réduire l'inoculum. Cette prophylaxie limite l'extension de la maladie.

Sur des parcelles plus âgées, moins vigoureuses, il est possible de vivre sans chercher à l'éradiquer, mais la production est nécessairement pénalisée.

### Chancre et botrytis de l'œil

Compte tenu des conditions humides qui ont accompagné la chute des pétales, le risque était élevé sur les variétés au stade sensible. Les comptages réalisés lors de la récolte montrent des taux de dégâts plus importants sur les variétés sensibles comme Gala.

Il est difficile de déterminer visuellement de quel champignon il s'agit, ils sont souvent liés au chancre, mais peuvent aussi être liés au botrytis.



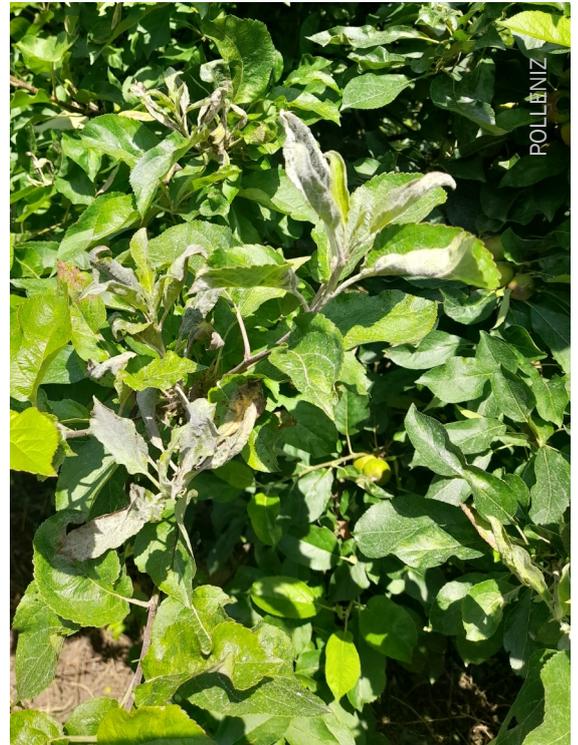
Seuls les fruits issus des parcelles indemnes ou peu touchées par le chancre peuvent prétendre à l'exportation vers le Vietnam et Israël.

## • Oïdium

Le champignon se conserve en hiver sous forme mycélienne dans les écailles des bourgeons. Il reprend son activité au printemps à partir du stade C et envahit les jeunes pousses et inflorescences. Des applications de soufre bien positionnées offrent des résultats satisfaisants.

### Observations

En 2024, les premiers symptômes ont été observés fin mars (27/03). L'oïdium, bien maîtrisé, entraîne généralement peu de soucis. Sa présence est donc discrète, exceptée dans des parcelles de variétés sensibles.



### Méthodes alternatives



#### Choix variétal

Comme pour d'autres maladies, le choix du matériel végétal a son importance si l'on souhaite limiter les interventions. Mais les variétés choisies pour être peu sensibles à la tavelure ... sont souvent plus sensibles à l'oïdium.

## • Les pucerons

### Pucerons cendrés

En 2024, la pression des pucerons cendrés a été de même niveau que les années précédentes = forte.

Les auxiliaires présents sont actifs (larves de syrphes, de coccinelles) mais ils ne suffisent pas à réguler les populations de pucerons cendrés.

Dans ces conditions, les résultats obtenus sont corrects, mais le nombre de traitements souligne les difficultés auxquelles ont fait face les producteurs, alors que les solutions de lutte sont limitées.



Œuf de *Dysaphis plantaginea* pondu à l'aisselle d'un bourgeon

### Méthodes alternatives



#### Une boîte à outils...

Sur les variétés à récolte précoce ou en agriculture biologique, les stratégies de perturbation du vol retour du puceron cendré par application d'argiles ou par défoliation précoce améliorent l'efficacité de la stratégie de printemps.

La recherche et l'expérimentation étudient l'intérêt d'installer des plantes de service dans le verger : mélanges fleuris pour fournir des ressources aux auxiliaires, mais aussi des plantes aux propriétés répulsives pour limiter l'installation des pucerons.

**La combinaison et l'optimisation de ces méthodes alternatives est une piste pour parvenir à maîtriser ce ravageur en limitant le recours aux stratégies insecticides.**

<https://www.ctifl.fr/le-puceron-cendre-du-pommier-etat-des-lieux-et-perspectives>



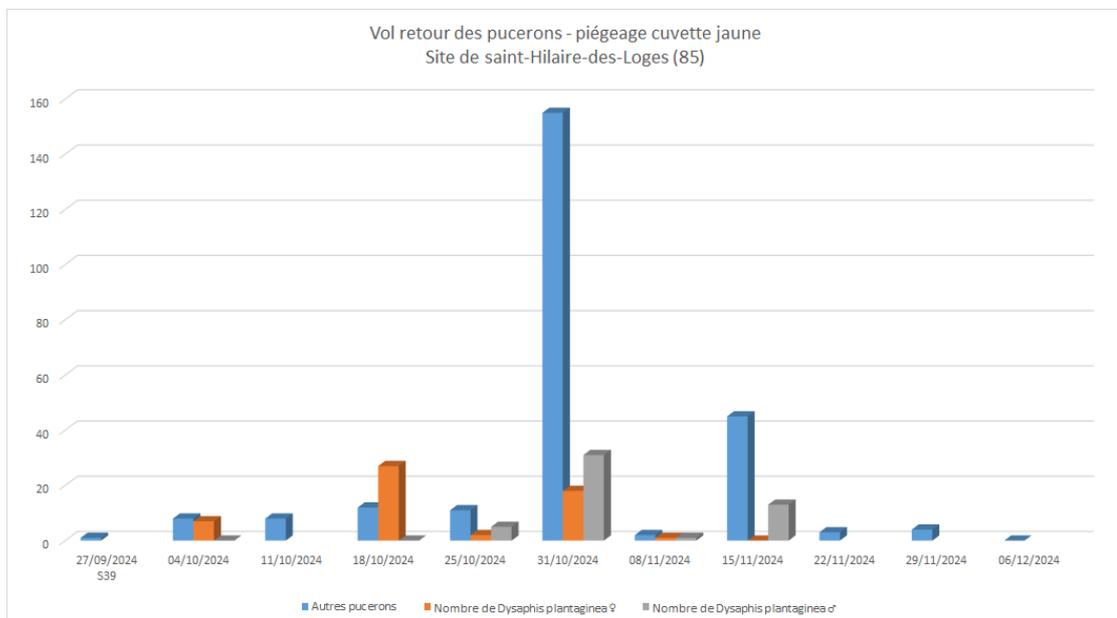
### À l'automne 2024, un suivi du vol retour des pucerons cendrés

Les femelles ailées reviennent du plantain et pondent des ovipares aptères. Environ 15 jours plus tard, les ailés mâles reviennent et fécondent ces ovipares qui vont pondre les œufs à l'aisselle des bourgeons.

Afin d'optimiser le positionnement des interventions, l'objectif est de surveiller l'arrivée des mâles, pour intervenir au plus près des accouplement et limiter ainsi la production des œufs par les femelles aptères fécondées.

Le suivi réalisé sur 3 sites a permis de valider :

- L'absence de corrélation entre vol de l'ensemble des pucerons et celui des pucerons cendrés
- L'utilisation des cuvettes pour l'identification et sexage (impossible sur plaque engluée)
- L'arrivée des femelles, puis des mâles
- Le bon positionnement indispensable du piège (vent dominant)
- L'incidence du vent sur les captures.



### Pucerons lanigères

*Aphelinus mali*, micro-hyménoptère qui parasite les pucerons lanigères, piégé dès la deuxième semaine d'avril, a tardé à s'installer au mois de juin, peu enclin à supporter les températures « fraîches ». Mais les observations montraient déjà un début de parasitisme.

Cette régulation naturelle des pucerons limite le recours systématique aux traitements dans les parcelles à pression modérée.

Dans les parcelles conduites en bio, la pression est parfois moins acceptable...

L'observation régulière des parcelles doit permettre à chacun d'ajuster au mieux sa stratégie de protection.



## • Le carpocapse

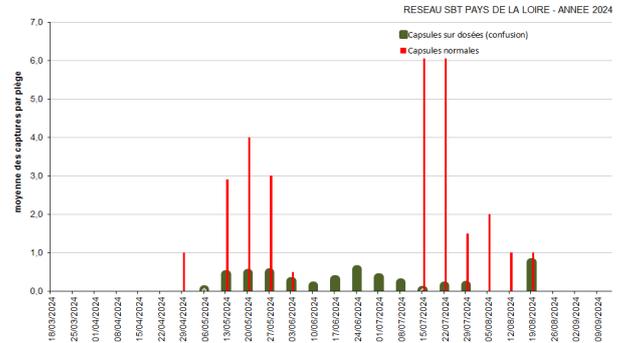
2024 a été une année moins favorable au carpocapse que les années précédentes, avec des températures moins élevées sur la période estivale. Mais la pression reste forte dans certaines parcelles, où des dégâts ont été constatés à la récolte.

Ces dégâts constatés sont le plus souvent liés à l'historique des parcelles et plus fréquents dans des vergers bio. Des dégâts tardifs ont été signalés en septembre.

Le piégeage comme la modélisation montrent un cycle allongé, avec un chevauchement des deux vols.



### PIEGEAGE CARPOCAPSE (*Cydia pomonella*)



## • Autres lépidoptères

Les tordeuses de la pelure responsables de dégâts restent souvent non identifiées, et l'on constate aussi des dégâts sans capture de tordeuses.

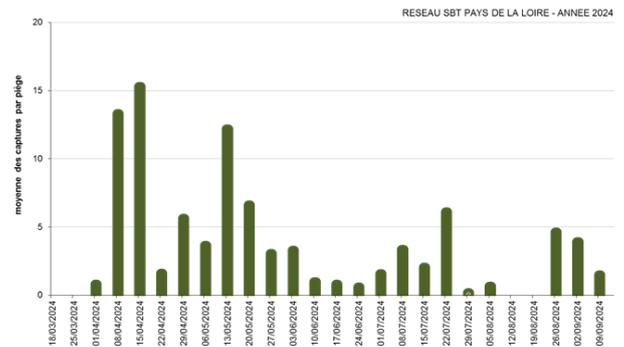
Cette année encore, des petites chenilles ont été signalées dans les fruits en fin de saison.

*Cydia molesta* (tordeuse orientale du pécher) vole de mars à septembre. Les générations se suivent et des dégâts apparaissent plus ou moins tôt en saison.

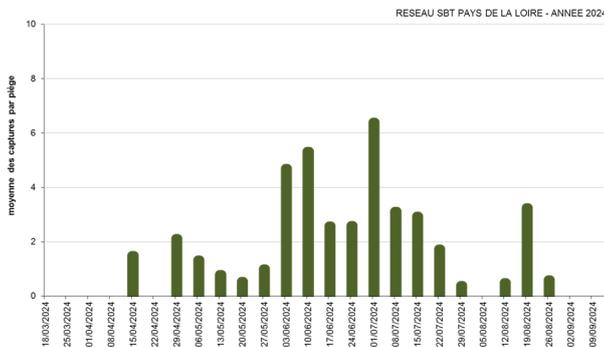
Des larves de Molesta ont été retrouvées dans des fruits.



### PIEGEAGE MOLESTA (*Cydia molesta*)



### PIEGEAGE PETITE TORDEUSE DES FRUITS (*Grapholita Lobarzewskii*)



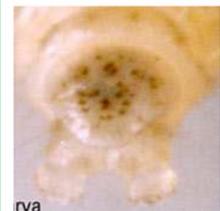
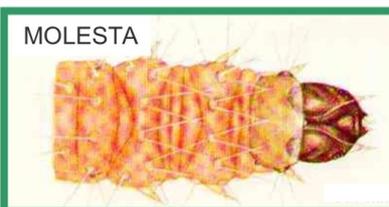
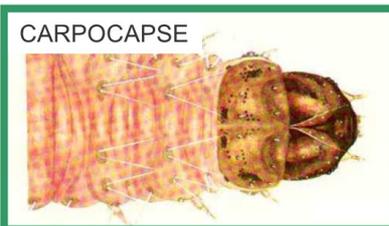
Concernant la petite tordeuse des fruits, *Grapholita lobarzewskii* est présente sur l'ensemble de la région.

Ses captures ont été régulières. Le vol s'est étalé d'avril-mai à août, avec un pic mi-juin. La courbe globale cache des disparités entre sites (de quelques à 130 papillons sur la saison). Des dégâts sont observés dans quelques parcelles.



Comme le carpocapse et la petite tordeuse des fruits, la larve de *Cydia molesta* pénètre jusqu'aux loges carpellaires.

La larve de carpocapse est dépourvue de peigne anal, mais pour différencier *Cydia molesta* de *Cydia Lobarzewskii*, il faut faire émerger les papillons.



### LE PIÉGEAGE = UN OUTIL D'AIDE A LA DECISION

Pour tout suivi par piégeage, il ne faut pas oublier que les niveaux de captures ne sont que rarement corrélés à la pression du ravageur et au niveau de dégâts à la récolte.

L'objectif du piégeage est de positionner au mieux une intervention ciblée, pour limiter ces dégâts.

Un réseau de piégeage permet d'identifier les périodes d'activité des ravageurs.

La modélisation aide aussi à la décision, les captures ne reflétant pas toujours l'activité du parasite, encore plus en parcelle confusée.

Les courbes globales cachent des disparités entre sites, avec des piégeages d'intensité et de précocité variables.

Les suivis du réseau BSV ne doivent donc pas se substituer aux suivis des producteurs qui, pour une bonne gestion de leurs parcelles, doivent suivre leurs propres pièges.

## • Autres ravageurs

### Acariens

Les acariens rouges sont généralement discrets. En 2024, la pression est restée faible, comparable aux années précédentes. Le plus souvent, les typhlodromes suffisent à réguler les déprédateurs. Cependant, des foyers se sont parfois multipliés, avec des symptômes de bronzage plus marqués.

La prognose sortie hiver dans chaque parcelle permet d'évaluer la pression des acariens et d'être plus vigilant en saison dans les parcelles infestées.

Depuis quelques années, on observe une augmentation des dégâts de phytoptes. Dans les parcelles concernées, la lutte doit s'opérer à l'automne, pendant la migration.

### Anthonyme

La pression est généralement faible, mais des piqûres de nutrition sur les bourgeons ont été observées (< seuil indicatif de risque).

Les fortes variabilités saisonnière et annuelle impliquent un suivi régulier par frappage, afin de cibler au mieux les périodes d'activité et ainsi de déterminer le stade optimal d'intervention.

### Cicadelles

Des cicadelles sont présentes dans de nombreux vergers, avec des décolorations de feuillage plus ou moins marquées. Elles sont arrivées tôt et étaient encore présentes fin octobre.

L'impact des cicadelles est difficilement quantifiable, mais de fortes attaques peuvent être préjudiciables, par la réduction de la photosynthèse. Les dégâts peuvent avoir un effet sur le calibre, la couleur et la maturité des fruits.

Les dégâts les plus fréquents sont des dépigmentations blanches sur la face supérieure des feuilles, causés par des cicadelles blanches.

Les autres dégâts observés sont des feuilles en forme de cuillère, aux bords jaunies. Les cicadelles vertes semblent être responsables de ces symptômes.

### Cochenilles

Diverses espèces de cochenilles sont potentiellement présentes en verger : la cochenille rouge du poirier, la cochenille jaune et le Pou de San José. Cette dernière n'est pas détectée dans les parcelles du réseau.

La cochenille rouge est par contre fréquemment observée.

Sur poiriers, le nombre de parcelles touchées progresse un peu chaque année.

La lutte contre ces cochenilles à boucliers consiste à positionner un traitement sur les stades mobiles car les larves ne sont pas protégées. Le suivi des essaimages permet de positionner au mieux la lutte.

Sur cassis, la cochenille blanche du mûrier peut être responsable de dépérissements sévères. Les observations régulières de rameaux permettent de déceler les œufs et larves sous boucliers, annonçant la migration sur les rameaux.

On constate que les parcelles de cassissiers en souffrance (taille et irrigation insuffisantes) sont les plus sujettes aux attaques de cochenilles.

### Hoplocampe

Ce ravageur concernait principalement les parcelles bio et les variétés cidricoles. Mais les vergers conventionnels ne sont pas épargnés.

Pour ce ravageur, un seuil d'intervention théorique est difficile à établir car sa présence varie beaucoup d'une année sur l'autre et sa répartition au sein du verger est très hétérogène.

### Xylébore

Le Xylébore disparate (*Anisandrus dispar*) est peu présent dans les vergers. Mais lorsqu'il s'installe, l'arrachage et la destruction par le feu restent la meilleure technique pour éradiquer ce ravageur avant que la parcelle entière ne soit à détruire.

Un suivi du vol du Xylébore disparate a été réalisé sur les campagnes 2021 et 2022. Les captures ont montré un essaimage étalé et discontinu des adultes de février à mai.

**La présence de scolytes est souvent liée à la présence d'arbres peu vigoureux et d'un environnement favorable (haie et bois mort). Au niveau national, on constate une augmentation de la pression scolytes, dans diverses cultures. A surveiller !**

## Punaises

Les espèces principalement rencontrées dans les vergers de la région sont la punaise marron (*Rhaphigaster nebulosa* et *Coreus marginatus*) en début de saison et la punaise verte (*Palomena prasina*) plus abondante en été.

La punaise diabolique (*Halyomorpha halys*), assez proche morphologiquement de *Rhaphigaster nebulos*, est piégée dès le mois d'avril jusqu'à l'automne, dans l'environnement des vergers de Vendée, Loire-Atlantique et Maine-et-Loire.

Les fruits peuvent présenter des dégâts liés à des piqûres anciennes, tôt en saison, ainsi que des dégâts estivaux avec formations liégeuses sous l'épiderme.

La pression est modérée en vergers de pommiers mais progresse sur certaines parcelles de poiriers.

## *Halyomorpha halys*

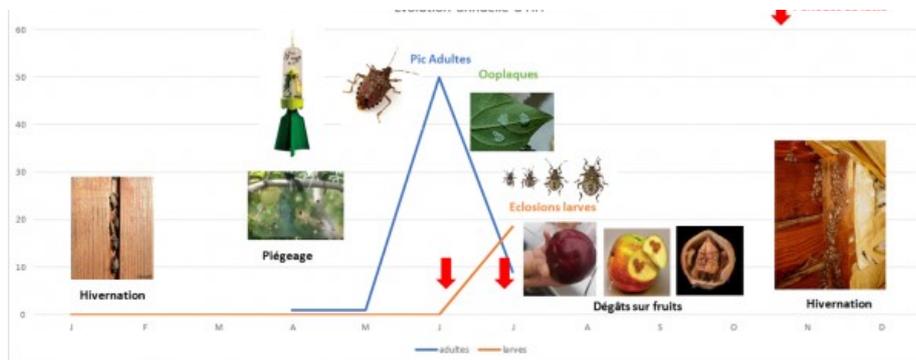
La punaise diabolique représente un enjeu économique fort, cette espèce étant envahissante et polyphage et les moyens de lutte limités.

Le filet mono parcelle apparaît le plus efficace, mais la filière noisette teste la lutte par lâchers du parasitoïde oophage *Trissolcus mitsukurii*, présent naturellement en France, pour étudier sa dispersion, son hibernation, etc.

## Rhynchites

Des dégâts de rhynchites rouges s'ajoutent parfois à ceux des punaises. Leurs piqûres de nutrition laissent des cavités en forme d'entonnoir et entraînent la déformation des fruits. Dans les parcelles où ils ont été repérés, il faudra surveiller à l'aide de frappages dès le début de la floraison.

### Cycle de la punaise diabolique *Halyomorpha halys* [source GIS fruit]



<https://www.gis-fruits.org/actualites/punaise-diabolique-surveillance-piegeage-et-suite-des-actions-2021>

# POIRES

## • Ravageurs

### Bupreste du poirier

Le bupreste du poirier (*Agrilus sinuatus*) est un ravageur en pleine recrudescence en Europe. Il affaiblit les vergers adultes et peut détruire les jeunes plantations. Des dégâts de ce coléoptère ont été signalés en Maine-et-Loire. Il doit être surveillé pour ne pas le laisser proliférer.

#### Méthodes alternatives



La lutte est prophylactique. Pour détruire les larves, il faut couper et brûler les branches attaquées et éliminer les rosacées (aubépine, sorbier) qui peuvent servir d'hôtes au bupreste, à l'abord des plantations.

### Psylle du poirier

La pression est comparable à l'année précédente, mais reste variable selon les sites.

Il est donc nécessaire d'observer chaque parcelle.

Les adultes de la dernière génération d'automne passent l'hiver sur les arbres et reprendront leur activité (pontes) en janvier, quand les températures atteindront 10°C pendant deux journées consécutives.

### Phytopte cécidogène

Les dégâts de phytoptes (symptômes d'érinose) sont souvent bien marqués dans les parcelles suivies.

En cas d'attaque, les phytoptes (*Eriphyes pyri*), protégés à l'intérieur des galles, sont difficiles à atteindre.

Excepté la lutte automnale pendant leur migration, l'élimination des pousses infectées est la seule méthode pour limiter l'extension des foyers.

# Tous Fruitiers

## Prophylaxie

La période de taille permet de faire un état des lieux de la situation sanitaire et assainir les parcelles en éliminant :

- les branches et arbres morts ou dépérissants qui peuvent abriter scolytes et xylébores,
- les branches ou les rameaux porteurs de chancres ou de champignons ligneux,
- les rameaux oïdiés,
- les fruits momifiés.

## Eviter la propagation des parasites

La taille est à réaliser de préférence en dehors des périodes de gel et par temps sec pour favoriser une bonne cicatrisation des plaies. Les plaies importantes doivent être protégées immédiatement après la coupe.

Les outils de taille doivent être désinfectés régulièrement et les arbres ou parcelles malades sont à tailler en dernier.

## Détection des foyers

C'est une période privilégiée pour repérer la présence de cochenilles dont les encroûtements peuvent être décapés mécaniquement (eau sous pression et/ou brossage des charpentières et des troncs atteints).

Les dégâts de zeuzère peuvent être facilement détectés en hiver.

# SORE

## • Suivis en liens avec la SORE

En complément aux suivis officiels de Surveillance des Organismes Réglementés et Emergents, des suivis SORE sont intégrés depuis 2023 au réseau d'Epidémiosurveillance.

Cette année, la surveillance de 4 ravageurs prioritaires a été reconduite à l'aide de pièges spécifiques répartis sur la région.

Aucune capture de *Popillia japonica*, *Carposina sasakii*, *Rhagoletis pomonella* et *Anthonomus quadrigibbus*.

Pour plus d'information sur les Organismes Réglementés et Emergents, vous pouvez consulter :

- [les fiches de reconnaissance de la plateforme ESV](#),
- [les fiches de reconnaissance de l'ANSES](#),
- [EPPO Global Database](#).

En cas de détection ou de suspicion, contactez le Service Régional de l'Alimentation (SRAL) au : 02.41.72.32.32 / [sral-angers.draaf-pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr](mailto:sral-angers.draaf-pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr) ou POLLENIZ au 02.41.36.76.21 / [contactsantevegetale@polleniz.fr](mailto:contactsantevegetale@polleniz.fr)

## • Focus SORE

En 2024, 7 encarts SORE ont été rédigés lors de la parution des BSV. Vous trouverez ci-dessous la liste de ces fiches :

MOUCHES DES FRUITS	BSV N° 3
SORE SUR LE TERRITOIRE METROPOLITAIN	BSV N° 8
SCIRCOHIPS DORSALIS	BSV N° 10
CARPOSINA SASAKII	BSV N° 13
POPILLIA JAPONICA	BSV N° 16
LES CAPRICORNES ASIATIQUES	BSV N° 19
HOMALODISCA VITRIPENNIS	BSV N° 21



Le scarabée japonais est à nos portes. Il n'a pas encore été détecté en France mais est présent en Italie et au sud de la Suisse. Un nouveau foyer a été détecté à Bâle en juillet 2024.

Par conséquent, en région Grand Est, un arrêté préfectoral définit la zone délimitée et les mesures de surveillance et d'éradication suite à la confirmation de quatre foyers de *Popillia japonica* (scarabée japonais) en Suisse, à proximité de la frontière.

Ce scarabée très polyphage, se nourrit de très nombreuses plantes hôtes : maïs, soja, vigne, rosiers, fraisiers, arbres feuillus, ... Les larves font beaucoup de dégâts sur les surfaces herbagères (prairies de graminées, gazons, golf, ...).

Pour lutter contre cet organisme prioritaire, un programme de recherche européen IPM-Popillia a été initié . <https://www.popillia.eu/>



[https://fichesdiag.plateforme-esv.fr/fiches/Fiche\\_Diagnostique\\_POPIJA\\_Popillia\\_japonica.pdf](https://fichesdiag.plateforme-esv.fr/fiches/Fiche_Diagnostique_POPIJA_Popillia_japonica.pdf)

Une note nationale BSV spécifique *Popillia japonica* est maintenant disponible :

<https://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/popillia-japonica-scarabee-japonais-a1353.html>

## BIODIVERSITÉ

En Pays de la Loire, le réseau A.R.B.R.E propose un accompagnement aux agriculteurs volontaires pour intégrer la biodiversité, notamment la flore et la faune sauvages, dans leur système d'exploitation .

Pour en savoir plus : <https://reseau-arbre-pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/>



### • Notes nationales

Consultez l'ensemble des fiches biodiversité en cliquant sur les images ci-dessous :



## Merci

- aux observateurs qui contribuent au réseau d'épidémiosurveillance pour l'arboriculture fruitière, que ce soit par du suivi de pièges ou des retours réguliers du terrain,
- aux producteurs qui mettent à disposition leurs parcelles pour les observations,
- aux propriétaires des stations météorologiques sans qui les données de modélisation Tavelure et Carpocapse ne seraient pas disponibles dans le BSV.

Meilleurs vœux pour cette nouvelle campagne !

**Rédacteur :** Stéphane LAMARCHE - Polleniz - [stephane.lamarche@polleniz.fr](mailto:stephane.lamarche@polleniz.fr)

**Directeur de publication :** Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

**Comité de relecture :** CAPL, CAPDL, Ets RIPERT, Fruits du Loir, GDAF, INRAE, PomEvasion, SABOC, TECHPOM, TERRYLOIRE, Vergers d'Anjou, Vergers Gazeau, Vergers de la Blottière.

**Observateurs :** producteurs, techniciens et distributeurs.



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. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.