

ACTUALITÉS

Tavelure

Progression des symptômes

Oïdium

En parcelles sensibles

Carpocapse

Éclosions en cours

Tordeuses

Baisse des captures

Punaises

Présence localisée

Puceron cendré

Foyers en bout de pousses

Puceron lanigère

Parasitisme hétérogène

Psylle du poirier

Nombreux adultes

Auxiliaires

Actifs

Surveillance territoire

Popillia japonica

Biodiversité

Notes nationales

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

Ce bulletin est rédigé sur la base d'observations provenant de vergers répartis en Pays de la Loire. S'ajoutent les observations et signalements des acteurs de la filière présents sur l'ensemble de la région.

POMMES - POIRES

• Prévisions météo

| LUNDI 01 | MARDI 02 | MERCREDI 03 | JEUDI 04 | VENDREDI 05 | SAMEDI 06 | DIMANCHE 07 |
|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
| 14° / 24° | 13° / 24° | 13° / 22° | 15° / 24° | 12° / 25° | 14° / 25° | 15° / 26° |
| ▲ 20 km/h | ▲ 20 km/h | ▶ 20 km/h 45 km/h | ▶ 15 km/h | ▼ 10 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 10 km/h |

(Source : Météo France—Angers 01/07/2024 à 10H00. Retrouvez les données météo actualisées : [ici](#))

Des pluies et des averses orageuses parfois accompagnées de grêle sont intervenues sur la période du 17 au 21 juin, avec jusqu'à 100 mm d'eau en 1 heure.

La semaine dernière, les températures étaient supérieures aux moyennes avec des maximales proches de 30°C.

Météo France prévoit pour les prochains jours quelques averses. Les températures devraient être plus fraîches et proches des moyennes de saison.

Les averses pourraient favoriser les repiquages de tavelure. Les conditions resteront favorables à l'activité des lépidoptères.

• Le réseau d'observation

Semaine 25 & 26

Parcelles de référence :

Pommiers : 13 parcelles dont 4 en production biologique

Poiriers : 4 parcelles dont 1 en production biologique

Départements :

Maine-et-Loire, Loire-Atlantique et Sarthe.

ABONNEMENT BSV

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

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- 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/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>

• Tavelure

Observations

Des taches sont observées dans les parcelles où un inoculum était présent les années précédentes. La tavelure est plus fréquente en bio, et les symptômes sont parfois sévères lorsqu'il y a contournement de la résistance (Goldrush ou Ariane par exemple).

Evaluation du risque

Le risque va diminuer avec l'arrêt de croissance de la pousse.

Si des taches sont déjà présentes sur les feuilles et/ou les fruits, des repiquages sont toujours possibles lors des épisodes pluvieux (à vérifier régulièrement).



Résistance aux produits phytosanitaires

En 2024, en Pays de la Loire, les groupes suivants feront l'objet d'analyses du fait d'un risque de résistance :

- *Venturia inaequalis* (tavelure) - pommier - Dodine / Dithianon
- *Venturia pirina* (tavelure) - poirier - Dodine / Dithianon

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'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

• Chancre commun

Observations

Les dessèchements de pousses liés au chancre à *Nectria* sont fréquents dans les parcelles où de nombreux chancres sur bois sont présents.

Evaluation du risque

Le temps plus sec limite les projections.



• Oïdium

Observations

De nombreux symptômes sont présents en parcelles sensibles.

Prophylaxie

Les mesures prophylactiques doivent être privilégiées en supprimant toute source d'inoculum détectée. Les rameaux oïdiés doivent être sortis de la parcelle et brûlés.

Evolution du risque

Le risque va diminuer avec l'arrêt de croissance de la pousse.



• Feu bactérien

Observations

Des contrôles visuels réguliers sont indispensables pour déceler rapidement toute manifestation de la maladie et supprimer, le cas échéant, les symptômes le plus tôt possible après leur apparition afin d'éviter de nouvelles contaminations.

Ces dernières semaines, les floraisons secondaires étaient propices aux contaminations et au développement de la bactérie alors que la forte croissance des pousses accentuait aussi la réceptivité au feu bactérien.

Evaluation du risque

En période de grossissement des fruits, une pluie supérieure à 2,5 mm ou des orages sont des conditions climatiques favorables.

Il faut donc surveiller attentivement l'apparition de symptômes de feu bactérien dans les vergers.

• Carpopapse

Observations

Des piqûres sur fruits sont observées.

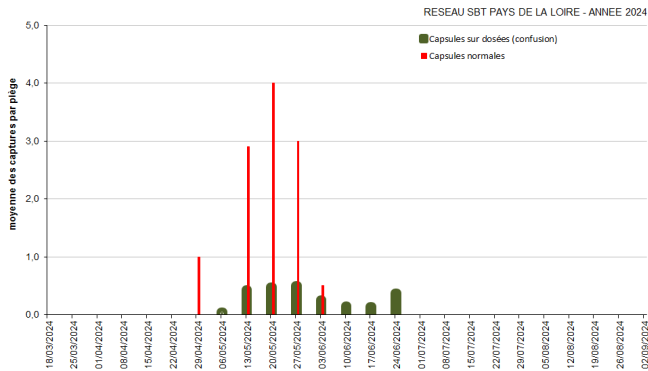
Evaluation du risque

Le risque pour les pontes de première génération s'achève mais les éclosions pourraient encore être soutenues cette semaine.

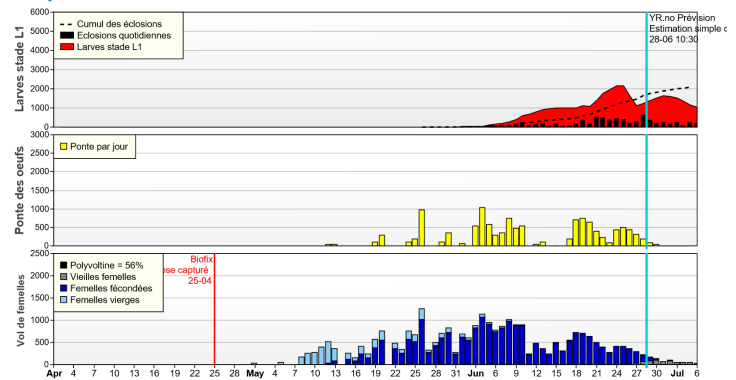
Le second vol pourrait démarrer la semaine prochaine avec un début de pontes aux alentours du 14 juillet.



PIEGEAGE CARPOCAPSE (*Cydia pomonella*)



Cydia 3.0 - LaSalmoniere - 2024



Contrôle visuel du niveau d'attaque à la fin de la première génération du carpopapse des pommes

En fin de première génération, un contrôle du niveau des populations permet de vérifier l'efficacité de la protection déjà mise en œuvre et d'adapter la gestion des parcelles sur la seconde génération.

Les observations doivent porter sur un minimum de 1000 fruits par parcelle homogène de 1 à 2 ha (observation portant sur au moins 50 arbres dont 15 en bordure de parcelle). Les fruits examinés sont pris au hasard, de chaque côté du rang et à tous les étages. Un échantillon de fruits suffisamment important doit être observé dans le haut des arbres. Les fruits présentant des perforations sont dénombrés.

Le seuil de dégâts acceptable en fin de première génération est de 3 à 5 pour mille.

Cette observation est à effectuer à la fin des éclosions de la première génération et avant que n'interviennent les premiers dégâts dus à la seconde génération. À prévoir mi-juillet.

Pose des bandes pièges pour le suivi des populations du carpopapse des pommes

En complément du contrôle visuel sur 1000 fruits en fin de générations, les bandes-pièges permettent d'estimer les populations de larves diapausantes qui passeront l'hiver et donneront les papillons du premier vol de l'année prochaine.

Les bandes sont constituées de carton ondulé (environ 12 à 15 cm de large sur 40 cm de long), protégées éventuellement par un grillage qui évite la dégradation des bandes (pluie, escargots) et la prédation des larves par les oiseaux.

Les bandes sont placées sur le tronc des arbres à 20-30 cm du sol. Pour une bonne estimation des populations, il faut 40 bandes par parcelle (jusqu'à 2-3 ha). Les bandes sont réparties au hasard : 30 dans le verger et 10 sur les arbres de bordure.

Au moment du relevé, la présence de 0,5 à 1 larve en moyenne par bande est l'indice d'une population potentiellement importante pour l'année suivante.

La pose des bandes pièges peut être réalisée dès à présent et de préférence avant fin juillet. Elles seront relevées en fin de saison (octobre-novembre).

Méthodes alternatives



Les bandes pièges peuvent aussi s'utiliser pour réduire les populations de carpopapse dans les parcelles fortement touchées. Il faut dans ce cas les positionner sur chacun des troncs pour récupérer et détruire un maximum de larves.

Éléments à prendre en compte

Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :
 T°C crépusculaire > 15°C. température optimale de ponte : 23 à 25°C.
 60% < Humidité crépusculaire < 90%. Optimum : 70 à 75%.
 Temps calme et non pluvieux.

La majorité des pontes se font dans les 5 jours suivant l'accouplement.
 Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours.
 La durée entre la ponte et l'éclosion : nombre de jours pour atteindre 90°C jour en base 10.



Résistance aux produits phytosanitaires

En 2024, en Pays de la Loire, le groupe suivant *Cydia pomonella* - pommier/noyer - carpovirusine fera l'objet d'analyses pour surveillance de l'extension géographique de la résistance des différentes souches.

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'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

• Tordeuse orientale du pêcher

Observations

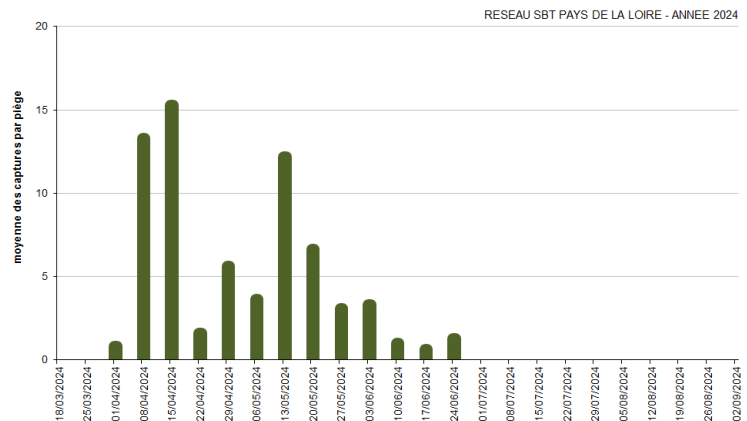
Les captures ont diminué. Surveiller d'éventuels dégâts sur pousses, qui traduiraient la présence de larves.

Evaluation du risque

La période à risque d'éclosions de la seconde génération est en cours.



PIEGEAGE MOLESTA
 (*Cydia molesta*)



Méthodes alternatives



La gestion des parcelles vis-à-vis de la tordeuse orientale peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle ([LES PHEROMONES ET LA METHODE DE LA CONFUSION SEXUELLE](#)). La mise en place des diffuseurs de phéromones est à réaliser avant le début du vol. Lorsqu'elle est combinée avec la confusion carpocapse des pommes, elle peut être réalisée avant le début du vol de ce dernier.



Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. [liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle](#)

• Tordeuses

Les vols de Podana et Pandemis sont passés, mais une autre tordeuse de la pelure se manifeste actuellement en Vendée, la tordeuse des buissons (*Archips rosana*) a été piégée en nombre.

La tordeuse rouge des bourgeons (*Splonota ocellana*) et la tordeuse verte (*Hedya nubiferana*) ont terminé leurs vols. Celui de la petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*), toujours décalé, se poursuit.

Seuils indicatifs de risque disponibles

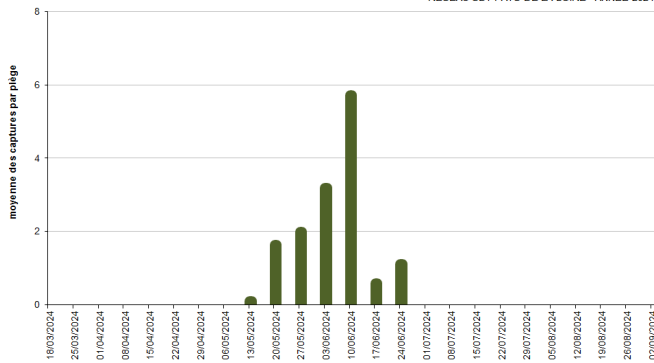
- Pour Capua : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.
- Pour Pandemis : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

Pour retrouver la description des différentes tordeuses : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/11363/Hypp-encyclopedie-en-protection-des-plantes-Tortricidae-tordeuses>



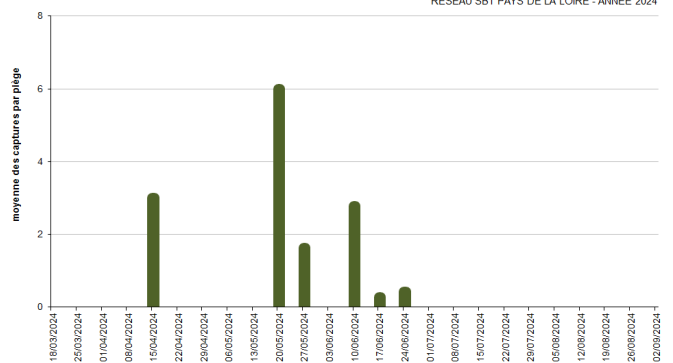
PIEGEAGE PODANA
(*Archips podana*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2024



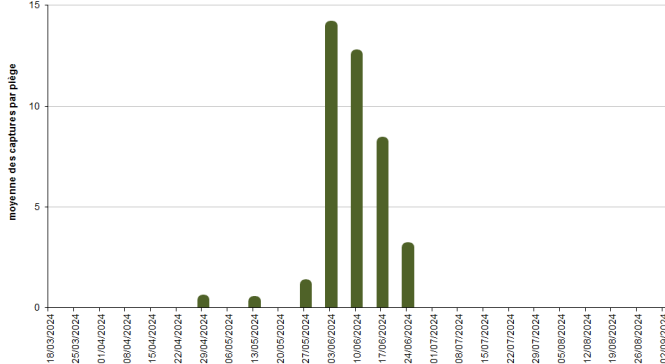
PIEGEAGE PANDEMIS
(*Pandemis heparana*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2024



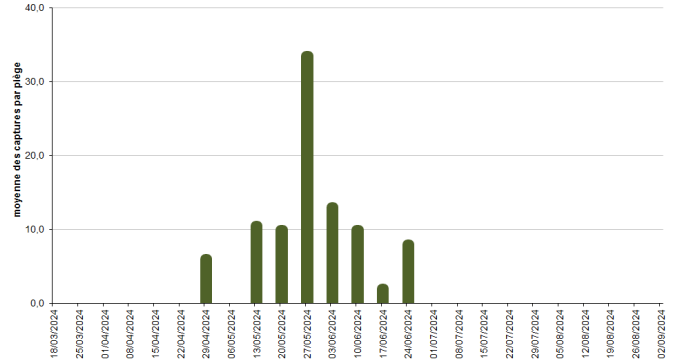
PIEGEAGE TORDEUSE ROUGE DES BOURGEONS
(*Splonota ocellana*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2024



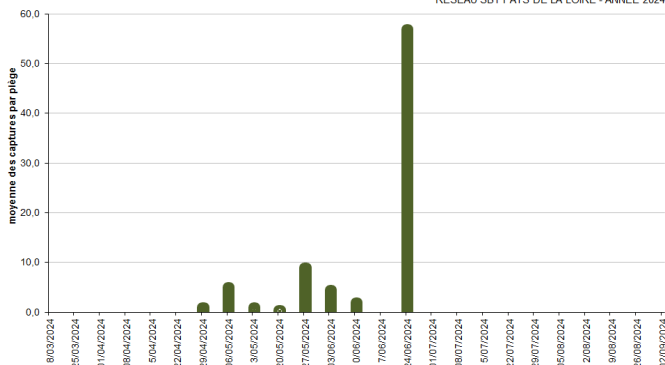
PIEGEAGE TORDEUSE VERTE
(*Hedya nubiferana*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2024



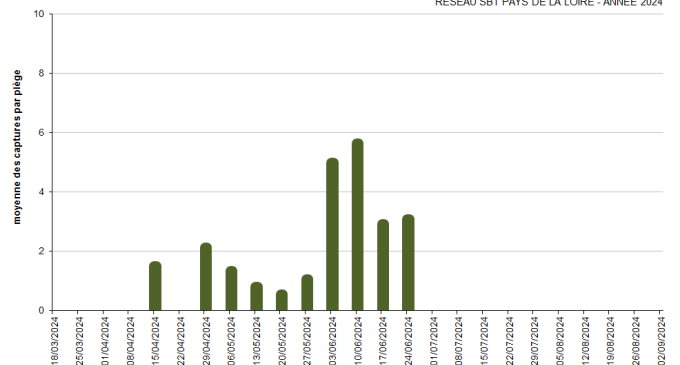
PIEGEAGE ROSANA
(*Archips rosana*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2024



PIEGEAGE PETITE TORDEUSE DES FRUITS
(*Grapholita lobarzewskii*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2024



• Autres lépidoptères

Pas de nouvelles captures de sésie et de zeuzère.

Evaluation du risque

La zeuzère vole généralement de début juin à fin août. Ce ravageur est peu préjudiciable en verger adulte mais il peut causer des dégâts parfois irréversibles sur jeunes arbres et sur-greffages. A surveiller !

• Acariens

Observations

Les populations d'acariens observées actuellement en vergers sont faibles. Mais les acariens rouges peuvent être plus nombreux dans les parcelles à forte prognose.

Les principales variétés touchées sont Jazz, Granny, Tentation et Elstar.

Les typhlodromes ne sont pas systématiquement observés.

Evaluation du risque

Des températures élevées sont favorables aux remontées des populations d'acariens. Les parcelles sont à surveiller.

Il faut donc rester vigilant et contrôler régulièrement les parcelles sensibles et celles ayant connu des infestations.

Veiller à préserver les typhlodromes lorsqu'ils sont présents.

Dans les parcelles aux niveaux d'infestation élevés, il faut surveiller régulièrement (tous les 15 jours) l'évolution des populations.

Seuil indicatif de risque

Le seuil est de 40 % de feuilles **occupées** par une forme mobile d'acarien rouge sur poirier et 60 % sur pommier. En présence d'auxiliaires (au minimum 30% de feuilles occupées par des phytoséiides), ce seuil peut être porté jusqu'à 80 %.

Méthodes
alternatives



Des produits de bio-contrôle existent pour cet usage,
cf. [liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle](#)

• Punaises phytophages

Observations

Quelques punaises phytophages, des œufs et jeunes larves sont observés au sein des parcelles.

Des captures assez nombreuses de la punaise diabolique *Halyomorpha halys* sont enregistrées sur certains pièges installés. Le vol est en cours.

Evaluation du risque

Certaines espèces de punaises peuvent piquer les jeunes fruits entraînant des déformations caractéristiques (avec un méplat au fond de la cuvette).

La gestion des parcelles sera raisonnée en fonction des dégâts antérieurs et des résultats de frappages actuels.

Les conditions restent favorables à leur activité et aux pontes.

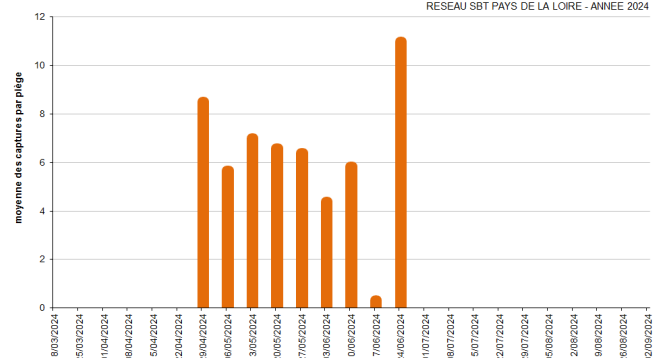
Pour en savoir plus :

<https://ecophytopic.fr/pic/proteger/punaises-phytophages-en-arboriculture-fruitiere-le-cas-particulier-de-halyomorpha>



PIEGEAGE HALYOMORPHA (*Halyomorpha halys*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2024



• Puceron cendré

Observations

La pression était encore forte dans certaines parcelles la semaine dernière, avec de nombreuses pousses colonisées et présence de miellat. Les pucerons cendrés sont le plus souvent observés en parcelles conventionnelles, plus rarement en bio.

Auxiliaires

Dans les parcelles infestées, peu d'auxiliaires sont présents. Seules les coccinelles sont régulièrement signalées, les larves de syrphes rarement observées dans les foyers.

Evaluation du risque

Le risque sur fruit est maintenant moins important. Les enrroulements nombreux dans les parcelles vigoureuses peuvent pénaliser les jeunes plantations et sur-greffages.

Seuil indicatif de risque

La simple présence du puceron cendré constitue le seuil de nuisibilité.



Méthodes alternatives



La lutte directe sur les adultes avec des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage démontre une certaine efficacité, cf. [liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle](#)

Compte tenu de l'impact du puceron cendré sur le verger, de la limite des méthodes de lutte utilisées jusqu'à présent et de la diminution du nombre de spécialités phytosanitaires, la combinaison et l'optimisation des méthodes alternatives deviennent indispensables pour maîtriser ce ravageur.



Réseau de Réflexion
et de Recherches sur
les Résistances
aux Pesticides

RESISTANCE AUX PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Les Produits Phytosanitaires disponibles pour lutter contre le puceron cendré sont peu nombreux.

Il est donc crucial de soigner la protection de début de saison et de surveiller l'évolution des populations pour intervenir dans les meilleures conditions et ne pas aboutir à plus ou moins long terme à des impasses techniques.

Une efficacité accrue des traitements de début de saison réduit le nombre d'interventions. Elle permet la diminution de l'IFT ainsi qu'une réduction des résidus que laisseraient des interventions plus tardives.



Résistance aux produits phytosanitaires

En 2024, le couple ravageur/matière active : puceron cendré du pommier - Flonicamide fera l'objet de prélèvements pour analyse du fait d'un risque de résistance.

Le couple ravageur/matière active : puceron cendré du pommier - azadirachtine fera l'objet de prélèvements pour mise au point de méthode (Dossier en évaluation pour AMM).

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'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

• Puceron lanigère

Observations

Dans quelques parcelles bio, on observe la colonisation des pousses.

Aphelinus mali

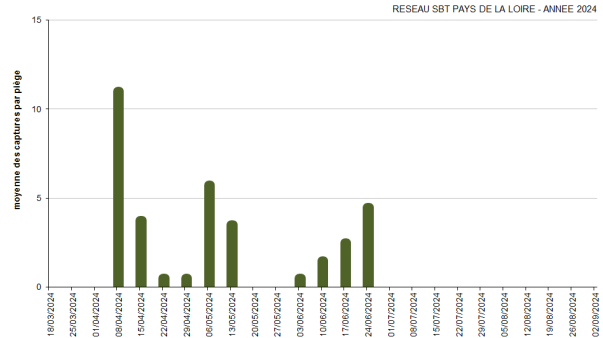
Les *Aphelinus mali* sont signalés dans certaines parcelles bio où le parasitisme est visible. Ailleurs, son activité (vol et parasitisme) reste discrète.

Evaluation du risque

Le risque augmente, à surveiller dans les parcelles sensibles.



Aphelinus mali



• Puceron vert

Observations

Les pucerons verts non migrants sont bien présents dans quelques vergers.

Evaluation du risque

Ces pucerons ont peu d'incidence sauf dans le cas de pullulation pouvant entraîner une production importante de miellat et le développement de fumagine sur fruits. À surveiller aussi en jeunes vergers.



• Auxiliaires

Observations

Les auxiliaires sont maintenant actifs. Des syrphes adultes, larves et œufs sont observés. Les larves sont de redoutables prédatrices des pucerons cendrés. De nombreux adultes de coccinelles et des cantharides sont actuellement observés. Dans les parcelles de poiriers, quelques anthocoris sont aussi présents.

Il faut veiller à préserver tous ces insectes utiles.

<http://ephytia.inra.fr/fr/Les-insectes-auxiliaires>

P OIRES

• Psylle du poirier

Observations

Présence d'adultes et de larves dans les parcelles observées, avec parfois du miellat.

Evaluation du risque

A surveiller compte tenu des températures favorables. Une barrière physique permet de limiter les pontes.

Méthodes
alternatives



L'**égourmandage** dans les parcelles poussantes permet de diminuer la pression psylle. Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. [liste des produits phyto-pharmaceutiques de biocontrôle](#)

• Puceron mauve

Observations

Les pucerons mauves sont présents, uniquement sur quelques parcelles.

Evolution du risque

Le risque diminue maintenant, avec l'arrêt de la pousse. Attention en cas d'intervention à ne pas perturber les prédateurs de psylle.

• Bupreste du poirier

Observations

Les productions conventionnelles ne sont pas épargnées par le bupreste du poirier (*Agilus sinuatus*) et les dégâts en production biologique peuvent être préoccupants, de part l'absence de solution de lutte efficace.

Evaluation du risque

L'adulte émerge début juin et se nourrit des feuilles de ses diverses plantes-hôtes.

Surveiller l'émergence des adultes dans les parcelles sensibles.

Plus d'infos : [bsv arbo n° 14 du 10/06/2024](#)



Piège chromatique pour bupreste

SORE SUR LE TERRITOIRE METROPOLITAIN



organisme de quarantaine menaçant notre territoire

Popillia japonica (scarabée japonais)

Présent en Italie et en Suisse

Plantes hôtes : Insecte polyphage, plus de 300 espèces hôtes.

Période d'observation optimale : larves (cycle de vie dans le sol) : de la fin de l'été à la fin de l'automne- adultes : de juin à septembre.

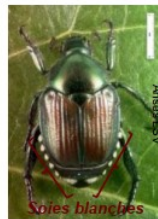
Symptômes principaux/reconnaissance de l'insecte : larves présentes dans le sol : jaunissement de pelouse ou dépérissement global de plantes - adultes : feuilles décapées, aspect de dentelle, espèce reconnaissable à ses touffes de soies blanches caractéristiques présentes sur l'abdomen.



Dégâts de larves sur pelouse



Larves (jusqu'à 3 cm)



Adulte (1 cm)



Dégâts sur feuilles



Pour plus d'informations : https://plateforme-esv.fr/fiches_diagnostic

BIODIVERSITE

• Notes nationales

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



Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2024
PAYS DE LA LOIRE

BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL
ÉCOPHYTO

Rédacteur : Stéphane LAMARCHE - Polleniz - stephane.lamarche@polleniz.fr

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

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



Observateurs : producteurs, techniciens, distributeurs et jardiniers amateurs.

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 CDRPDL 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.