

ACTUALITÉS

Tavelure

Repiquages possibles, surveiller les sorties de taches

Maladies de conservation

Les contaminations ont lieu avant récolte

Carpocapse

Le risque lié aux éclosions diminue

Punaises

Présence, à surveiller

Tordeuses de la pelure

Archips podana à surveiller

Sésie - Zeuzère

Surveiller les parcelles à risque

Psylle du poirier

Pression faible

Auxiliaires

À favoriser et préserver

Bilan à la récolte

Pour préparer 2022

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

• Météorologie

Les conditions estivales n'ont pas été propices au grossissement des fruits. Les pommes sont petites et ne pourront rattraper leur retard. La cueillette des Elstar puis des Gala a commencé la semaine dernière.

En poires, avec une charge des arbres souvent trop faible (floraison + gel), les rendements sont peu élevés pour les premiers fruits récoltés (Williams).

Le manque de chaleur a freiné la végétation, mais il n'a pas été non plus favorable au développement des ravageurs (Carpocapse et autres lépidoptères, psylles, puceron lanigère).

Cette semaine, un temps sec et des températures plus élevées sont annoncées (même s'il a plu ce lundi sur Angers...). La cueillette devrait se dérouler en bonnes conditions.

• Tavelure

Observations

Avec les conditions humides estivales, des repiquages sur feuilles et sur fruits sont constatés dans des parcelles déjà tavelées au printemps. Même si la chaleur n'était pas au rendez-vous, les arbres moins aérés ont maintenu l'humectation suffisamment longtemps.

Evaluation du risque

Les pluies peuvent encore engendrer des contaminations secondaires dans les parcelles où des taches sont présentes. Une surveillance régulière permet de s'assurer qu'aucune tache n'apparaisse.

Méthodes alternatives



Mesures prophylactiques

En limitant la vigueur et en favorisant l'aération des arbres, l'humectation au sein de la canopée sera moindre (taille, conduite de l'arbre).

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/>

• Maladies de conservation

La plupart des maladies dites de conservation sont dues à des champignons et les contaminations surviennent le plus souvent au verger avant la récolte ou lors de la récolte. Les principales maladies observées dans notre région sont des champignons parasites latents et des champignons parasites de blessures, qui affectent les fruits blessés.

Les champignons parasites latents

Leurs spores sont disséminées à la surface des fruits sous l'action de la pluie et pénètrent au niveau des lenticelles.

Les variétés à récolte tardive sont naturellement plus exposées aux pluies d'automne qui véhiculent des spores de divers champignons responsables de maladies de conservation.

Le *Gloeosporium*, présent sous forme de petits chancres sur bois souvent très discrets, libère ses spores qui infectent les fruits proches, surtout en fin d'été, mais parfois plus précocement en conditions pluvieuses. Sur fruits, il occasionne des pourritures circulaires brunes, légèrement incurvées, autour des lenticelles infectées.

Cette maladie des taches lenticellaires est le principal problème durant la conservation des pommes dans la plupart des zones de production en France. Egalement présente dans tous les pays européens du nord, elle semble moins fréquente dans les pays méditerranéens (Italie, Espagne).

Le chancre commun dû à *Cylindrocarpon mali*, dont les symptômes sur bois sont bien connus, provoque des pourritures au niveau de l'œil en verger et au niveau des lenticelles en chambre froide. Les symptômes sont souvent très discrets, cachés par les restes des organes floraux. La pourriture est brune, molle, recouverte d'un duvet blanc. Il convient en cas de doute de fendre quelques fruits pour observer les symptômes qui se prolongent jusqu'aux loges carpellaires.

Phytophthora cactorum est présent dans le sol et les débris de végétaux. Sa présence est observée le plus souvent sur les fruits portés par les branches basses et qui peuvent être souillés de terre. Il provoque une pourriture ferme, brune à contour diffus.

La tavelure de conservation peut apparaître lors du stockage. Lorsque l'infection sur fruits a lieu peu avant la récolte, le champignon évolue de façon latente pendant la conservation.



Gloeosporium sp / Tentation



Fruits à proximité du sol = risque de *Phytophthora*



Tavelure de conservation

Les champignons parasites de blessures

Botrytis cinerea provoque une pourriture brune molle avec, par la suite, le développement d'un mycélium grisâtre, partant généralement du pédoncule ou du calice.

Monilia fructigena est à l'origine d'une momification des fruits qui restent accrochés à l'arbre, caractérisée par une pourriture ferme, brune, qui se recouvre de coussinets grisâtres formant des cercles concentriques.

Penicillium expansum occasionne une pourriture molle, circulaire à contour net, accompagnée de fructifications vert-bleu dont les contaminations surviennent en post récolte lors du stockage et des opérations en station.

Afin d'identifier plus précisément les fructifications, il est conseillé de placer le fruit en atmosphère humide à une température inférieure ou égale à 10°C.

Evaluation du risque

En pré-récolte, la lutte doit être raisonnée en tenant compte des champignons les plus présents dans le verger, de la sensibilité variétale, des conditions climatiques durant la période de maturation des fruits et de la durée de stockage prévue.

Le mois précédant la récolte constitue une période à risque.

Mesures préventives

La gestion des maladies de conservation passe par des mesures préventives :

- 1- Action sur la vigueur, en raisonnant la fertilisation et en agissant sur la concurrence de l'enherbement ;
- 2- Eviter les blessures, en réduisant les dégâts de tordeuses (2ème génération) et en cicatrisant les plaies rapidement (en cas de grêle par exemple) ;
- 3- Favoriser l'aération de la végétation (enlever les gourmands) ;
- 4- Maitriser la charge par la taille et l'éclaircissage.



Monilia fructigena



Fructifications vert-bleu caractéristiques de *Penicillium expansum*

Prophylaxie

Le recours aux mesures prophylactiques simples est indispensable pour limiter les risques encourus :

- 1- Eliminer tous les symptômes chancreux lors des opérations de taille ;
- 2- Eliminer les fruits momifiés ;
- 3- Supprimer les rameaux dans l'interrang soumis à des chocs lors des passages, ainsi que les fruits trop près du sol ;
- 4- Récolter assez tôt les variétés sensibles ;
- 5- Eviter si possible de cueillir sous la pluie ;
- 6- Eviter les risques de blessures et meurtrissures lors de la cueillette et lors du conditionnement ;
- 7- Stocker les palox pleins sur terrain sec ;
- 8- Eliminer les fruits blessés avant l'entrée en station.



Résistance aux produits phytosanitaires

- Des analyses sont prévues à la récolte sur maladies de conservation (Gloeosporioses/boscalid).
- 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/>

• Carpopapse

Modélisation

Les températures peu élevées ont freiné le cycle du Carpopapse.

Le modèle INOKI indique la fin de la période à risque pour les éclosions, mais les graphes de RIMpro montrent des différences entre sites, tout en soulignant, le retard de l'année.

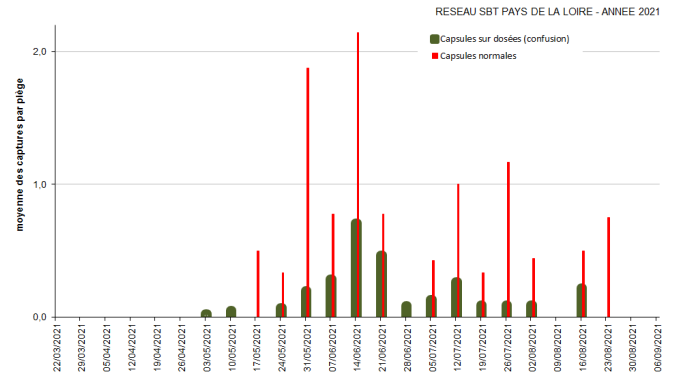
Evaluation du risque

La pression et les dégâts sont généralement faibles, mais des dégâts plus conséquents ont été constatés dans certaines parcelles bio.

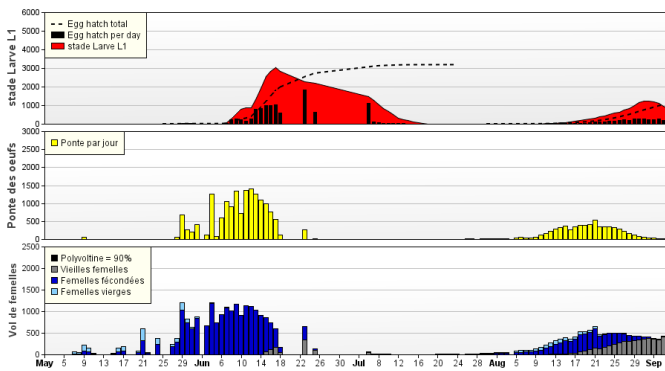
Si le gros du deuxième vol est passé, des prises non négligeables sont encore enregistrées sur certains sites.



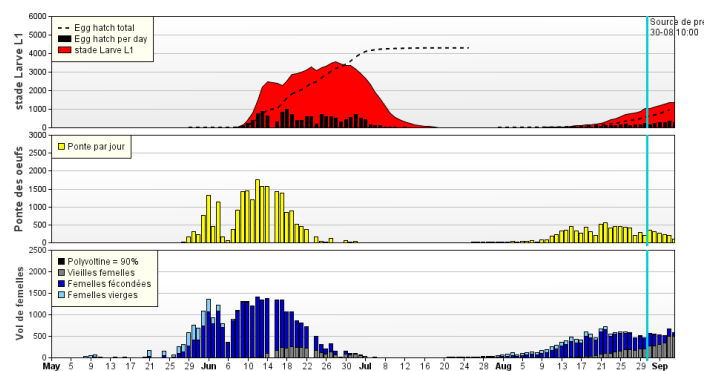
PIEGEAGE CARPOCAPSE (*Cydia pomonella*)



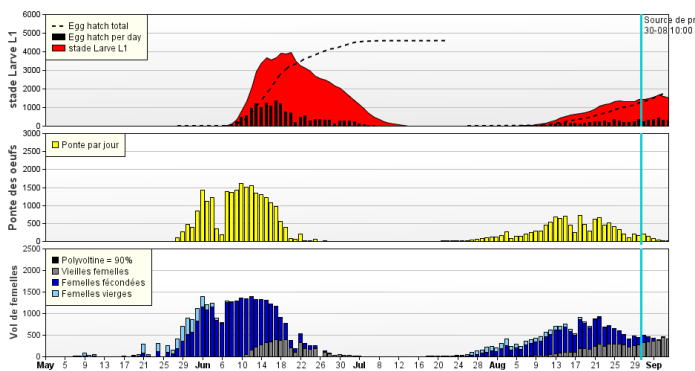
RIMpro-Cydia 3.0 Mareuil - 2021



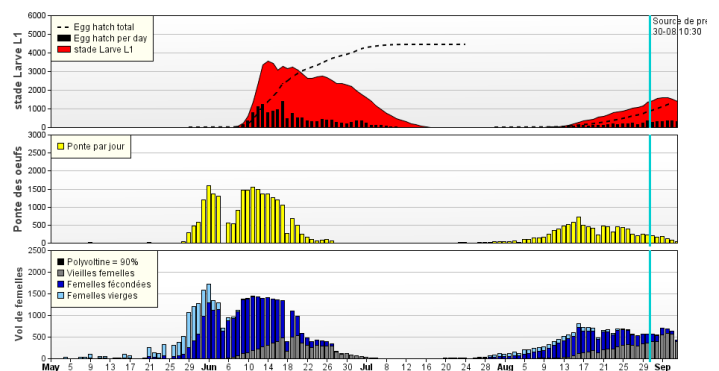
RIMpro-Cydia 3.0 Poussière - 2021



RIMpro-Cydia 3.0 Roevvre - 2021



RIMpro-Cydia 3.0 Parçay - 2021



Eléments 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.

• Tordeuses

Observations

Si les relevés sont parfois décousus pendant la période des congés, le réseau de piégeage est dimensionné pour assurer un suivi minimum.

Comme le Carpocapse, les tordeuses sont restées discrètes et les dégâts sont plutôt rares.

Le deuxième vol de *Pandemis heparana* se termine. Celui d'*Archips podana* est plus tardif. Le vol de la petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*) est maintenant terminé.

Evaluation du risque

Archips podana et *Cydia lobarzewskii* sont les papillons les plus préjudiciables aux vergers.

Le risque vis-à-vis de ces des tordeuses est théoriquement faible, mais les parcelles sensibles aux tordeuses sont à surveiller de près.

Seuils indicatifs de risque de piégeage

Capua : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.

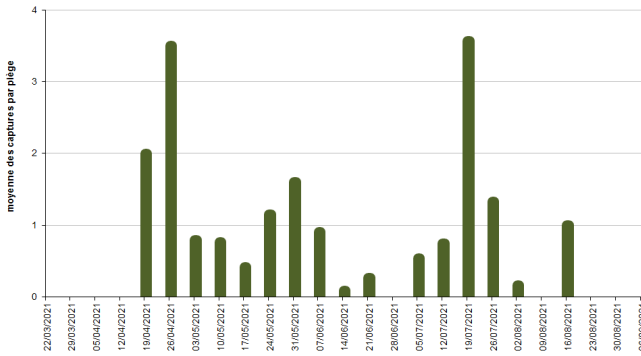
Archips podana : 30 captures par semaine.

Pandemis heparana : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.



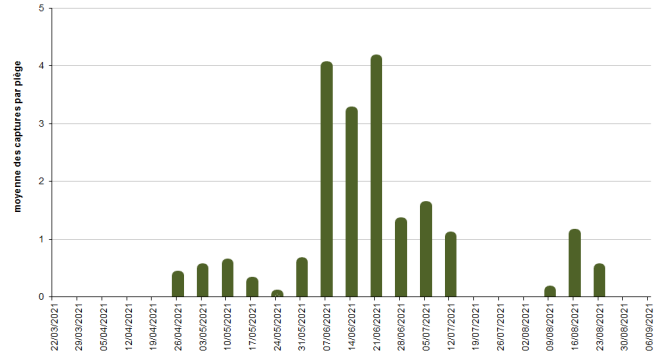
PIEGEAGE PANDEMIS
(*Pandemis heparana*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2021



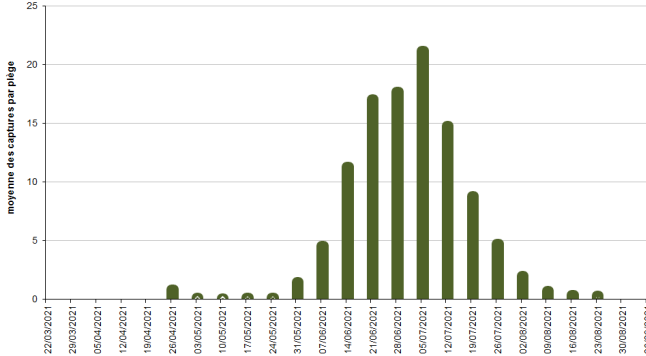
PIEGEAGE PODANA
(*Archips podana*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2021



PIEGEAGE PETITE TORDEUSE DES FRUITS
(*Grapholita lobarzewskii*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2021



• Puceron lanigère

Observations

La situation reste globalement calme. *Aphelinus mali*, micro hyménoptère parasitoïde, a donc bien régulé les populations. Il a été particulièrement actif en juillet et août. Les trous de sortie de l'hyménoptère confirme que les pucerons ont bien été parasités.

Evaluation du risque

Le risque est maintenant faible, mais des remontées de population à l'automne seront possibles. Ce puceron devra être surveillé, même en période de récolte.

• Cicadelles

Observations

Les cicadelles sont présentes dans les parcelles, mais les niveaux de populations, en hausse, restent variables selon les vergers. On observe des dépigmentations blanches sur la face supérieure des feuilles et des larves de la cicadelle blanche sur la face inférieure. Des cicadelles vertes peuvent aussi être observées.

Des interventions spécifiques ont parfois été réalisées dès le mois de juillet, alors que dans d'autres vergers, l'insecte n'est visible que depuis 15 jours.

Evaluation du risque

Le plus souvent, l'incidence est négligeable, mais lorsque la surface photosynthétique des feuilles est fortement réduite, ces ravageurs peuvent avoir un effet sur le calibre, la couleur et le degré de maturité des fruits.



Dépigmentation liée aux piqûres de cicadelles blanches

• Punaises phytophages

Observations

La présence de punaises phytophages est régulièrement signalée., mais peu de dégâts sont à déplorer.

Il s'agit de *Palomena prasina* (punaise verte) et de *Coreus marginatus* (punaise marron).

La punaise diabolique, présente dans la région, pourrait potentiellement être observée en verger, mais elle n'a pour le moment pas été signalée.

Des fruits piqués avec des déformations caractéristiques (méplat au fond de la cuvette) sont présents lorsqu'ils n'ont pas été écartés lors d'un éclaircissage manuel.

Si des piqûres ont lieu actuellement, elles se traduiront par des décolorations rouges à la surface, qui forment un cône dans le fruit (ne pas confondre avec le Bitter pit = dégâts circulaires)

Il faut donc surveiller les parcelles sensibles, principalement à proximité des zones boisées.

Evaluation du risque

La gestion des parcelles est à raisonner en fonction des dégâts antérieurs et des observations. Des frappages peuvent être faits pour déceler leur présence.

Méthodes
alternatives



Dans les parcelles sensibles, ayant connu des dégâts les années précédentes, à proximité de bois, un fauchage régulier limitera leur présence.

• Sésie

Observations

Un deuxième dénombrement des dépouilles nymphales (le 1^{er} est à faire fin juin) peut être réalisé début septembre pour connaître l'importance de l'infestation.

Evaluation du risque

Il faut surveiller les jeunes plantations et les parcelles surgreffées.

• Zeuzère

Observations

Cet insecte xylophage peut dans certains vergers être en recrudescence et notamment dans les vergers en protection contre les lépidoptères par confusion sexuelle et ceux situés à proximité de bois.

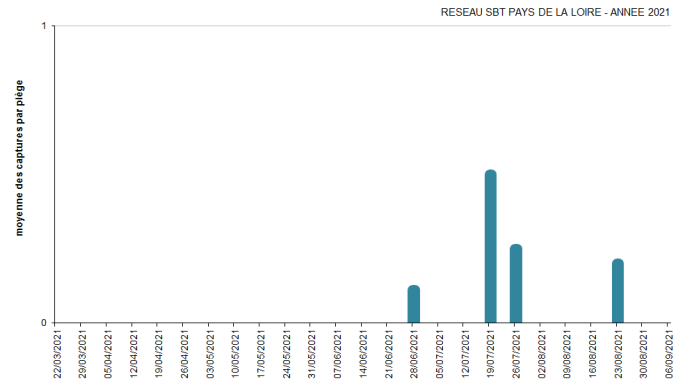
Les captures actuelles, même faibles, soulignent l'activité du papillon.

Evaluation du risque

A surveiller dans les jeunes vergers, les parcelles surgreffées et en pépinières.



PIEGEAGE ZEUZERE (Zeuzera pyrina)



POIRES

• Psylle du poirier

Observations

Dans les parcelles observées, les conditions de l'année n'ont pas favorisé le développement des psylles. Quelques adultes sont repérés.

Evolution du risque

La pression est faible.

Méthodes alternatives



Préserver les auxiliaires est la première mesure à prendre pour lutter contre le psylle, en adaptant le programme phytosanitaire et en raisonnant la fertilisation azotée.

En saison, il faudra éviter les broyages injustifiés de l'enherbement pour que les prédateurs naturels les plus efficaces contre ce ravageur, à savoir anthocorides, syrphes et chrysopes, puissent aider à la régulation des populations de psylle. La taille en vert évitera l'excès de végétation.

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. Note de service SDQSPV 2021-629 du 13 août 2021 en cliquant : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

AUXILIAIRES

Observations

Dans les parcelles, les auxiliaires ont participé à la régulation des populations de ravageurs, peu actifs (excepté le puceron cendré). On observe essentiellement des coccinelles, des syrphes, des chrysopes et des punaises prédatrices (mirides). Pour les préserver, il faut les prendre en compte lors des éventuelles interventions.

BILAN A LA RECOLTE

Observations

Lors de la récolte, faire un point sur l'état sanitaire des parcelles facilite leur gestion l'année suivante. Par parcelle homogène de 2-3 ha, un contrôle de 1000 fruits pris au hasard permet de noter la présence éventuelle des parasites : tavelure, carpocapse, tordeuses, punaises ... et d'estimer le pourcentage d'attaque dû à chacun.

Retrouvez toute l'actualité sur la protection intégrée des cultures en cliquant ici :



Prochain BSV le 27 septembre 2021

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2021
PAYS DE LA LOIRE



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, Ets RIPERT, Fruits du Loir, GDAF, INRAE, SABOC, SCAFLA, TERRYLOIRE, Vergers d'Anjou, Vergers Gazeau, Vergers de la Blotière.



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 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.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche 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.

