

## ACTUALITÉS

### Tavelure

Attention aux repiquages

### Carpocapse

Fin de la période à risque vis-à-vis des éclosions

### Tordeuses de la pelure

*Archips podana* vole

### *Cydia lobarzewskii*

Intensification du vol

### Sésie

Vol en cours

### Puceron cendré

Rares foyers actifs

### Punaises

Présence de larves

### Psylle du poirier

Présence de larves

### Auxiliaires

Nombreux, à favoriser et préserver

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

### • Le réseau d'observation

#### Semaine 26

##### Parcelles de référence :

Pommiers : 17 parcelles dont 5 en production biologique

Poiriers : 5 parcelles

##### Départements :

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

### • Météorologie

Les conditions météo de l'année sont particulièrement difficiles. Le gel, puis la grêle ont mis à mal certaines parcelles. Avec les précipitations abondantes, l'eau ne devrait pas manquer jusqu'à la récolte.

Moins de pluie cette semaine. De rares averses seront encore possibles jusqu'à jeudi, avant une fin de semaine ensoleillée. Les températures vont remonter.

Les conditions actuelles sont favorables aux maladies. Le temps plus sec sera favorable aux lépidoptères.

### • Bilan intermédiaire

Les comptages sur fruits à mi-parcours pour évaluer la situation sanitaire des parcelles et adapter la protection jusqu'à la récolte sont à réaliser après les éclosions de première génération du Carpacapse. Cette observation peut maintenant être réalisée.

## 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/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>

## • Tavelure

### Observations

Quel que soit le mode de production, des taches sont signalées, sur feuilles et parfois sur fruits (jusqu'à 1/3 en verger non traité),

### Evaluation du risque

Dans les parcelles où des taches ont été repérées, des repiquages sont possibles lors des épisodes pluvieux, si les conditions d'humectation et de température le permettent. Les nombreuses averses offrent actuellement des conditions favorables aux contaminations secondaires, sur feuilles et sur fruits.



Feuille de pommier tavelée, inoculum potentiel pour des contaminations secondaires

### 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).

## • Oïdium

Des températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon. Les jeunes feuilles sont sensibles et réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

### Observations

Pas de nouvelles contaminations observées dans les parcelles suivies. L'oïdium touche principalement les variétés sensibles comme Antarès ou Honey crunch.

### Evolution du risque

Le risque oïdium dépend de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale. Mais la période de pousse favorise son développement.

### 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.

## • Acarien rouge

### Observations

Pas d'évolution. La majorité des parcelles restent indemnes.

### Evaluation du risque

Après une dilution des populations lors du développement végétatif des arbres, les populations pourraient augmenter. De plus, les températures annoncées risquent d'être plus favorables au ravageur qu'à son auxiliaire.

***Il faut donc rester vigilant et contrôler régulièrement (tous les 15 jours) les parcelles sensibles et celles ayant connu des infestations.***

***Veiller à préserver les typhlodromes lorsqu'ils sont présents.***

### Méthodes alternatives



- ⇒ Les auxiliaires doivent être préservés, en aménageant la lutte chimique, mais aussi par la gestion de l'enherbement.
- ⇒ Les introductions de phytoséides (tels que *Typhlodromus pyri*) aident efficacement à la régulation des populations d'acariens.
- ⇒ L'irrigation par aspersion sur frondaison en période estivale peut présenter un intérêt contre les acariens.

## • Puceron cendré

### Observations

Les derniers foyers de pucerons se concentrent essentiellement sur les bouts de pousses. La pression des pucerons cendrés est maintenant bien faible.

Les auxiliaires, syrphes, chrysopes et coccinelles (larves—adultes), sont maintenant bien présents.

La présence de pucerons ailés annonce leur migration sur le plantain pour y passer l'été.

### Seuil indicatif de risque

A cette période de l'année, lorsqu'ils sont peu nombreux et en extrémité de pousses (éloignés des fruits), les pucerons cendrés sont peu nuisibles.

Le risque vis-à-vis du puceron cendré devient faible.

Un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée limite le développement des pucerons.

### Méthodes alternatives



« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent. »

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. Note de service SDQSPV 2021-462 du 15 juin 2021 en cliquant : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

## • Puceron vert

### Observations

Quelques foyers de pucerons verts (*Aphis pomi*) sont observés.

En cas de forte attaque, ils peuvent bloquer la croissance des pousses. Les dégâts à craindre sont aussi le miellat et la fumagine en cas de pullulation.

### Evaluation du risque

En verger équilibré, leur développement cessera lors de l'arrêt de croissance des pousses.

Seuil indicatif de risque : 15 % de pousses de l'année occupées.

## • Puceron lanigère

### Observations

La majorité des parcelles sont indemnes ou très peu touchées. Quelques foyers sont signalés sur Chantecler. *Aphelinus mali* est actif et des pucerons parasités sont observés.

### Evaluation du risque

Les conditions sont favorables à l'activité des pucerons lanigères mais aussi très favorables à l'activité des auxiliaires. Le risque vis-à-vis du puceron lanigère est lié à la présence d'*Aphelinus mali*.

### L'auxiliaire *Aphelinus mali*

Dans les vergers à pression modérée, il devrait pouvoir contenir les foyers de pucerons lanigères en expansion.

De petite taille (environ 1 mm), les *Aphelinus* sont repérables par leur déplacement rapide et leur saut. Cet auxiliaire est un parasite spécifique du puceron lanigère.

Pour plus d'information : [https://geco.ecophytopic.fr/geco/Concept/Aphelinus\\_Mali](https://geco.ecophytopic.fr/geco/Concept/Aphelinus_Mali)

## • Carpocapse

Dans le réseau de piégeage, pas de capture la semaine dernière, en fin de premier vol.

### Modélisation

Les modèles RIMpro et INOKI annoncent la fin des éclosions, mais un paramétrage avec un biofix fixé après le 21/5 prolonge la première génération (site de Beaucouzé et la Rétuzière).

### Evaluation du risque

Fin de la période à risque pour les éclosions.

### Contrôle en fin de G1

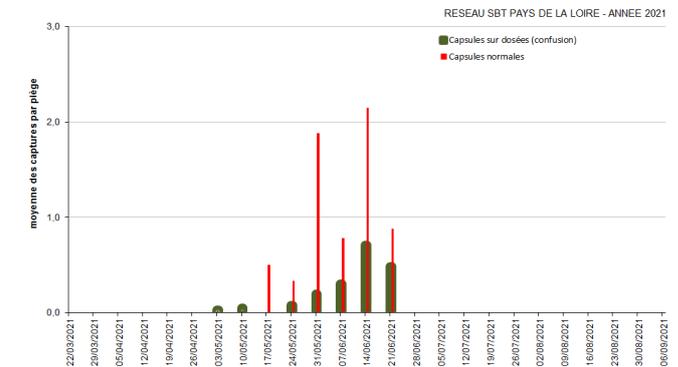
Si l'éclaircissage est l'occasion d'écarter les premiers fruits piqués par le Carpocapse (mais aussi ceux touchés par l'hoplocampe ou la tavelure), un contrôle des fruits en fin de première génération permet d'évaluer l'efficacité de la protection déjà mise en œuvre et d'adapter la gestion des parcelles 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.

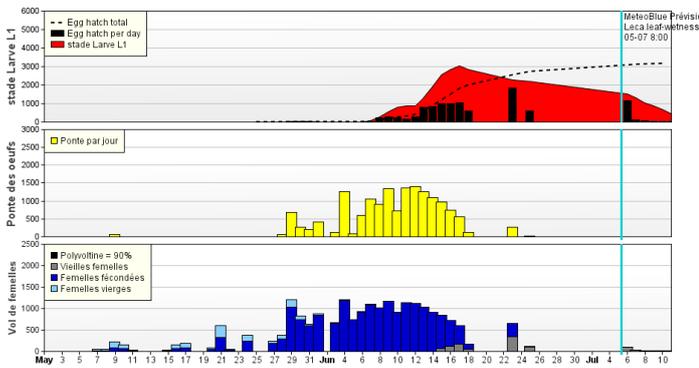
Les fruits présentant des perforations sont dénombrés. Le seuil de dégâts acceptable en fin de première génération est de 3 à 5 pour mille.

**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. Elle peut maintenant être réalisée.**

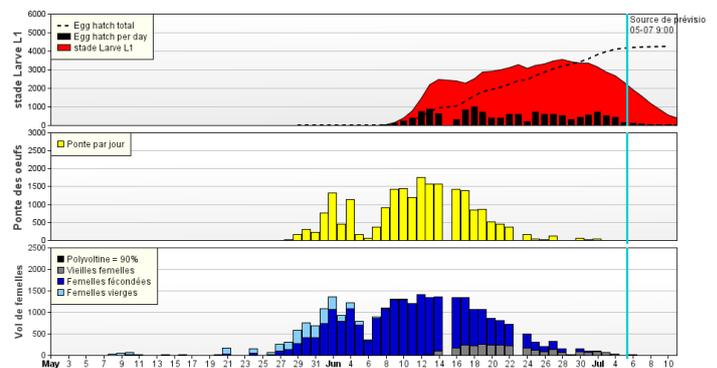
PIEGEAGE CARPOCAPSE  
(*Cydia pomonella*)



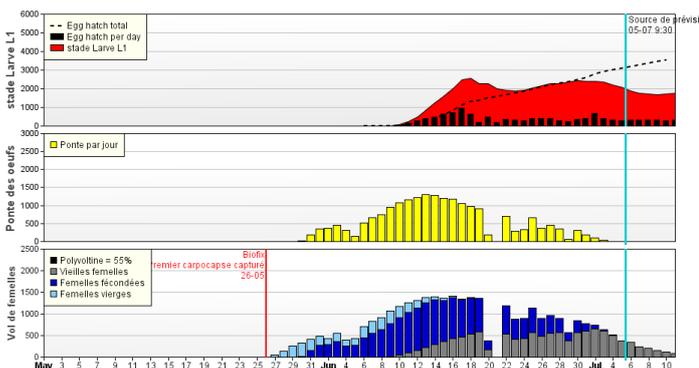
RIMpro-Cydia 3.0 Mareuil - 2021



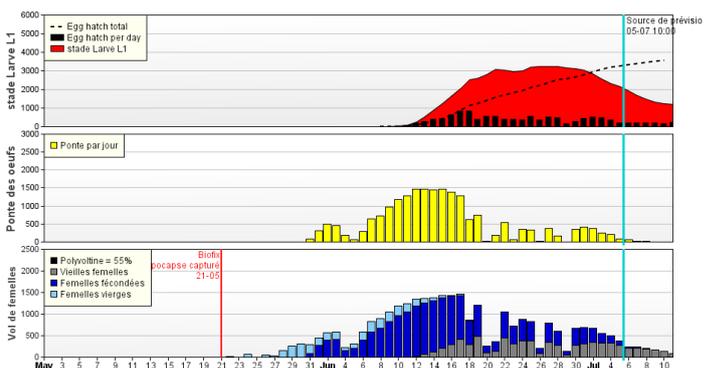
RIMpro-Cydia 3.0 Poussière - 2021



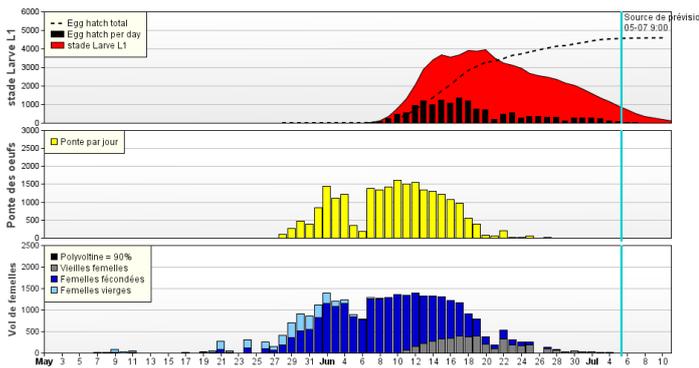
RIMpro-Cydia 3.0 Beaucouzé - 2021



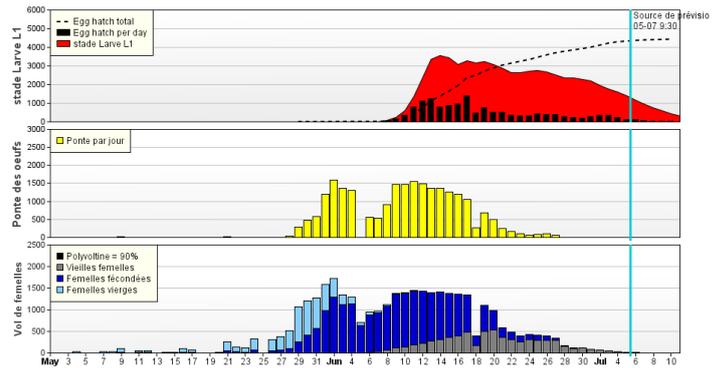
RIMpro-Cydia 3.0 LaRétuzière - 2021



RIMpro-Cydia 3.0 Roeuvre - 2021



RIMpro-Cydia 3.0 Parçay - 2021



### 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.

### Méthodes alternatives



#### Pose de bandes pièges

En complément du contrôle visuel de niveau d'attaque (comptages réalisés 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 2 couches de carton ondulé (environ 12 à 15 cm de large sur 40 cm de long), protégées éventuellement par un grillage en polyéthylène (pour éviter la dégradation des bandes par les escargots et/ou la prédation des larves par les oiseaux).

Ces 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. Elles seront relevées en fin de saison (octobre-novembre).

Cette méthode peut être utilisée pour diminuer les populations de carpocapse dans les parcelles très infestées. Le nombre de bandes sera augmenté pour collecter et détruire un maximum de larves hivernantes.

## • Tordeuses

### Observations

Le vol de la tordeuse de la pelure (*Archips podana*) était encore marqué la semaine dernière, alors que le vol de la petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*) s'est intensifié.

Les captures de la tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*) continuent.

### Evaluation du risque

La gestion des parcelles vis-à-vis des tordeuses doit être réalisée en fonction d'un seuil de présence du ravageur. Les parcelles sensibles aux tordeuses sont à surveiller de près. *Archips podana* et *Cydia lobarzewskii* sont les papillons les plus préjudiciables aux vergers.

Un temps plus sec et chaud devrait favoriser l'activité des papillons.

### Seuils indicatifs de risque de piégeage

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

*Archips podana* : 30 captures par semaine.

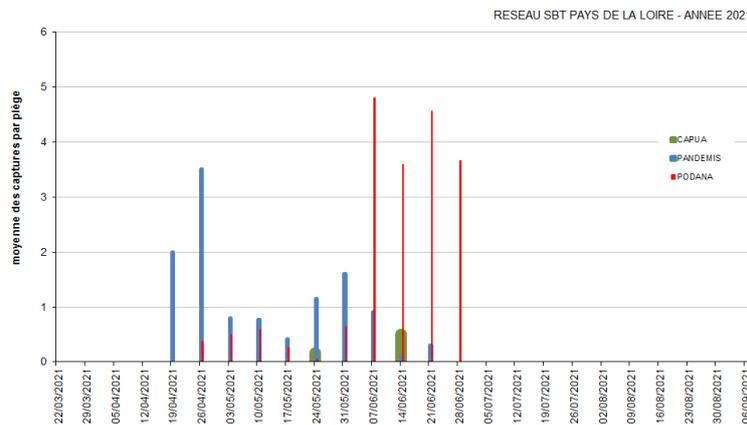
*Pandemis heparana* : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

### Seuil de nuisibilité

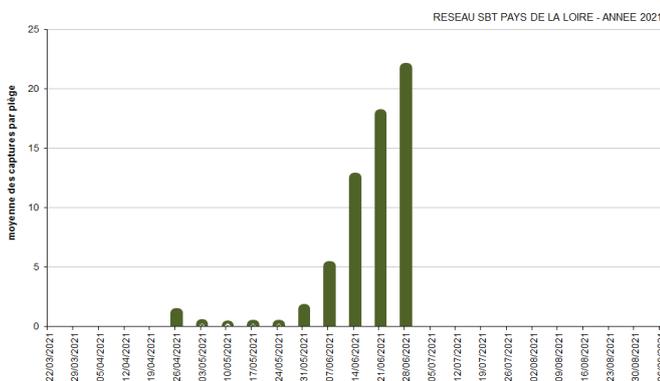
Le seuil à retenir est de 5 % d'organes occupés par une larve.



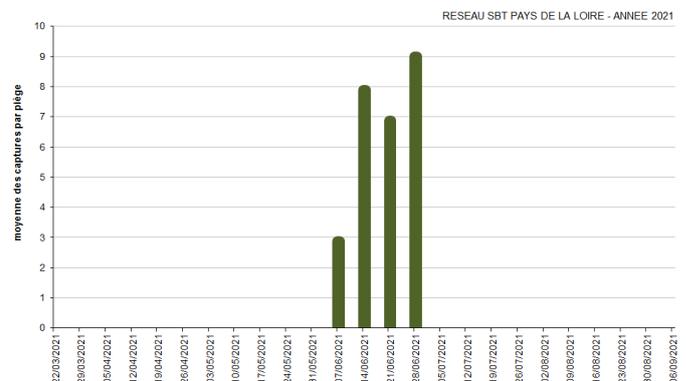
### PIEGEAGE TORDEUSES DE LA PELURE



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



### PIEGEAGE TORDEUSE ROUGE DES BOURGEONS (*Spilonota ocellana*)



Méthodes alternatives



« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent. »

Parmi les solutions de biocontrôle, la confusion sexuelle est une méthode de protection efficace contre certaines de ces tordeuses (*Archips podana*, *Cydia lobarzewskii*, *Adoxophyes orana*, *Pandemis heparana*, *Cydia molesta*). La pose de diffuseurs spécifiques permet une lutte combinée contre le Carpocapse et certaines tordeuses.

## • Sésie

### Observations

Le vol est en cours.

Deux dénombrements des dépouilles nymphales fin juin et début septembre permettent de connaître l'importance de l'infestation.

- Dans les jeunes vergers, le contrôle s'effectue sur cinquante arbres. Le seuil d'intervention est de cinquante dépouilles pour les deux contrôles.

- Dans les vergers en production, le contrôle s'effectue sur vingt arbres. Le seuil est de deux cents à quatre cents dépouilles pour les deux contrôles selon la taille des arbres.

### Evaluation du risque

Il faut surveiller les jeunes plantations et les parcelles surgreffées.

## • Cicadelles

### Observations

La présence des cicadelles augmente dans les parcelles. 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.

### 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

Des pontes sur pédoncules de feuilles et fruits ont été observées et depuis quelques jours, les larves de *Palomena prasina* sont plus fréquentes.

### Evaluation du risque

La présence de bois à proximité de la parcelle, des vergers vigoureux ou la présence d'herbes hautes sont des facteurs favorisant sur lesquels il faut tenter d'influer pour limiter les pullulations.



Pour en savoir plus, des fiches pédagogiques de reconnaissance des principales espèces de punaises rencontrées dans les vergers en France ont été rédigées (J-C Streito, 2019). Elles sont disponibles sur le site du GIS fruits.

Pour les obtenir, [cliquer ICI](#).



*Palomena prasina*



*Halyomorpha halys*



*Gonocerus acuteangulatus*

# POIRES

## • Psylle du poirier

### Observations

Toujours calme. Dans les parcelles observées, peu d'individus. Le stade majoritaire est celui des larves âgées.

### Evolution du risque

La pluie n'a pas favorisé les psylles. La pression est modérée.

### 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 2021-462 du 15 juin 2021 en cliquant : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>

# AUXILIAIRES

### Observations

Les auxiliaires sont présents et actifs. Nous observons toujours les coccinelles (œufs, larves et adultes), les syrphes (tous stades), les chrysopes (œufs, larves et adultes), des punaises anthocoris et des *heterotoma*.

Le vol des *Aphelinus mali* est perturbé par la pluie, mais le parasitisme est tout de même opérant.

**A préserver.**

Prochain BSV le 19 juillet 2021

RESEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2021  
PAYS DE LA LOIRE



**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, 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.

