

ACTUALITÉS

Tavelure

Fin des contaminations primaires en vue

Puceron cendré

Pression parfois forte

Puceron lanigère

En augmentation

Carpocapse

Intensification des pontes

Tordeuses

Les lépidoptères s'activent

Psylles du poirier

Œufs, larves et adultes

Puceron mauve

Présence

Auxiliaires

En augmentation
À préserver

Enquête ambroisie

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 météorologiques

Le temps sera beau et sec. Seules quelques pluies éparses sont attendues demain mardi. Les températures maximales resteront peu élevées pour une fin

de mois de mai, avant leur remontée le week-end prochain.

Ces conditions climatiques seront moyennement favorables aux parasites.

lun 27	mar 28	mer 29	jeu 30	ven 31	sam 01
					
14°C 21°C	10°C 18°C	8°C 20°C	11°C 22°C	13°C 24°C	12°C 28°C

Prévisions Météo France

• Le réseau d'observation

Semaine 21

Parcelles de référence :

Pommiers : 13 parcelles dont 4 en production biologique

Poiriers : 3 parcelles dont 2 avec traitements allégés

Départements :

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

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 ont été repérées dans les vergers protégés, mais les parcelles concernées sont rares et les taches le plus souvent peu nombreuses.

D'après le modèle, les prochaines sorties de taches sont à prévoir cette semaine (en lien avec l'épisode contaminant des 18 et 19 mai).

Surveillez vos parcelles sensibles, avec inoculum et celles où la protection aurait pu être défectueuse.

Suivi biologique

La première projection significative enregistrée par le capteur de spores a eu lieu le 15 avril, puis des projections ont été observées lors des principaux épisodes contaminants jusqu'au 10 mai. Depuis, aucune spore n'a été comptabilisée.

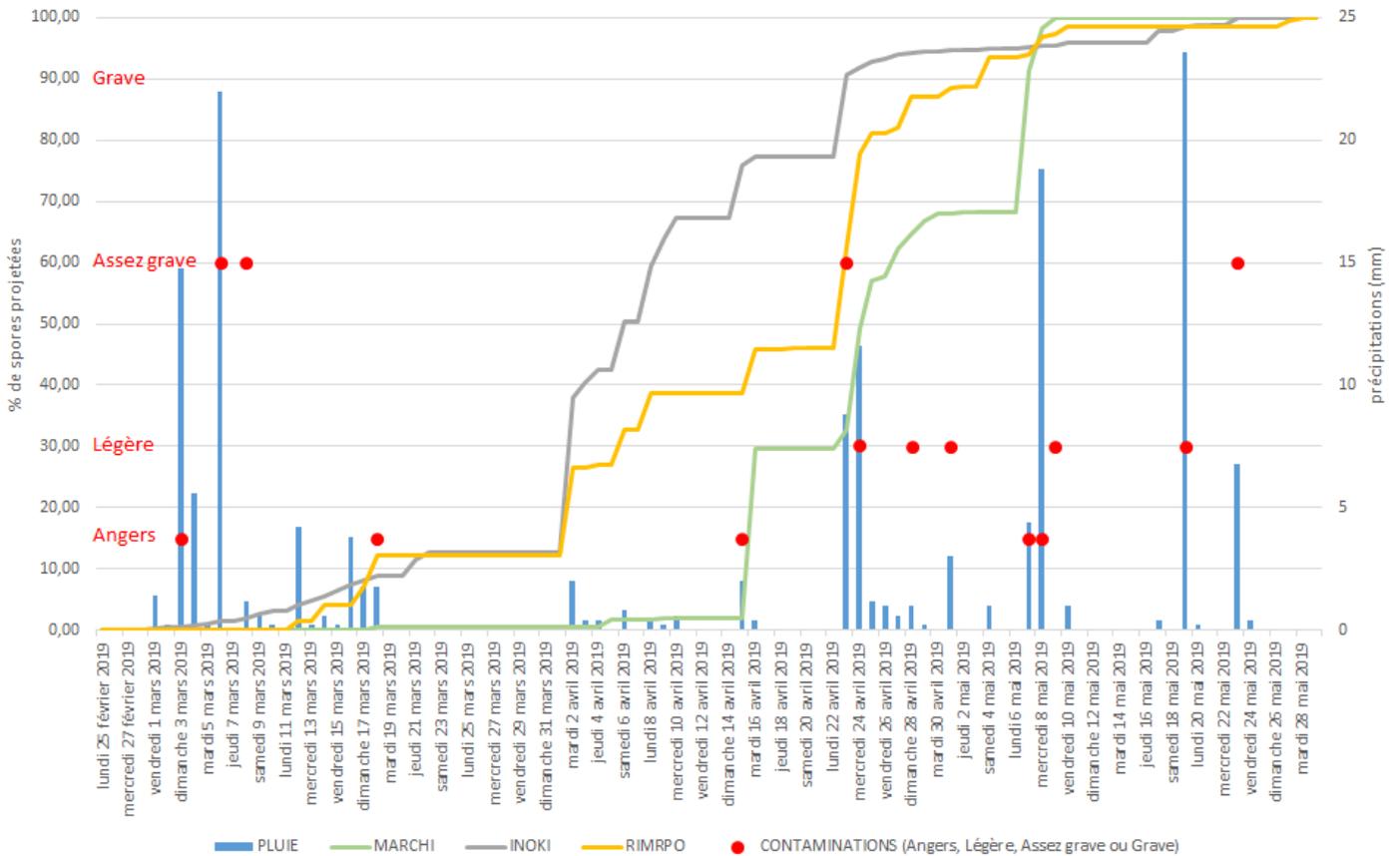
Evaluation du risque

Les prochaines pluies pourraient engendrer la projection de quelques spores résiduelles.

Le risque tavelure devient faible.

Dans les vergers où des taches apparaîtront, il y aura un risque de contamination secondaire dès que la durée d'humectation du feuillage est suffisamment longue pour que les spores puissent germer.

Projections de spores - Site de Beaucouzé(49)



Résultats de la modélisation - période du 21/05 au 27/05 - modèle tavelure DGAL/INOKI

Dernière interrogation des stations le 27/05 à 6h

Simulation du modèle avec pour date de maturité des périthèces J0 le 25/02/19

Heure indiquée = heure universelle (HU), Heure d'hiver = HU + 1 h, Heure d'été = HU + 2 h

Zones géographiques	Début de période *	Fin de période *	Risque associé	% d'ascospores projetées		Stock d'ascospores projetables	Précipitations associées à cette période
				associées à cette période	depuis le début des contaminations primaires		
44 St HERBLON	23-mai 19 h	24-mai 6 h	LEGER	1,26%	99,58%	0,39%	2,4 mm
	20-mai 20 h	21-mai 7 h	ANGERS	0,67%			0,2 mm
49 BEAUCOUZE	23-mai 18 h	24-mai 8 h	ASSEZ GRAVE	1,15%	99,96%	0,32%	6,8 mm
53 COSSE LE VIVIEN	23-mai 16 h	24-mai 6 h	LEGER	1,39%	98,63%	0,72%	3,4 mm
	20-mai 16 h	21-mai 6 h	ANGERS	1,78%			0,6 mm
72 LE LUDE	23-mai 20 h	24-mai 6 h	LEGER	78,00%	98,95%	1,01%	2,0 mm
	21-mai 17 h	22-mai 6 h	LEGER	0,97%			1,8 mm
	VILLAINES SOUS MALICORNE	23-mai 19 h	24-mai 7 h	LEGER			1,24%
85 CUGAND	23-mai 17 h	24-mai 5 h	LEGER	0,81%	98,56%	0,48%	0,8 mm

La maturation des spores s'achève doucement. Les projections de ce début de semaine seront faibles.

• Modèle tavelure RIMpro

Station de St Herblon (44)

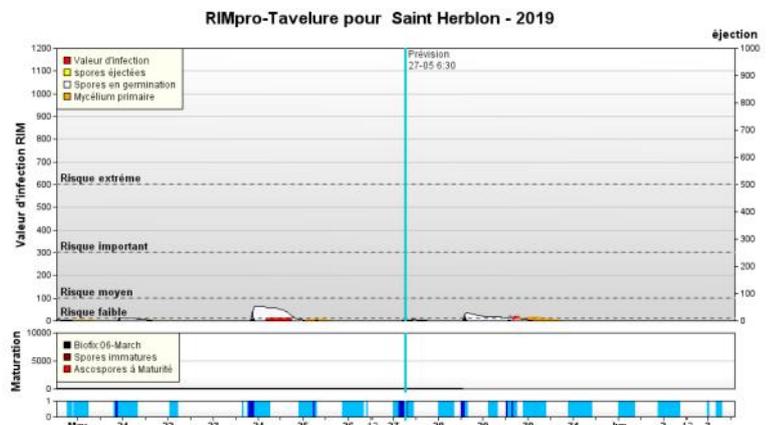
Biofix : 6 mars 2019

Résultats

Pas de risque important la semaine dernière, ni pour les prochains jours. Le stock de spores devrait être épuisé cette semaine.

Evaluation du risque

Des risques insignifiants sont prévus lors des prochaines pluies.



Station de Beaucouzé (49)

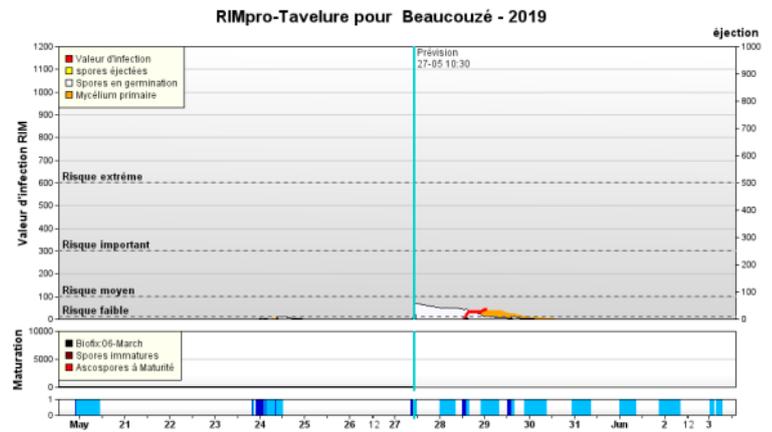
Biofix : 6 mars 2019

Résultats

Pas de risque la semaine dernière. Le stock de spores s'épuise.

Evaluation du risque

Un risque faible est prévu en début de semaine.



Résistance aux produits phytosanitaires

En 2019, en région Pays de la Loire, les groupes *Venturia inaequalis* - pommier - Captane / Dithianon / SDHI seront analysés du fait d'un risque de résistance.

Les prélèvements sont à réaliser dans les parcelles où des taches apparaissent et où il existe une pression de sélection à la substance active ou à la famille de substances actives.

Si vous constatez des sorties de taches, n'hésitez pas à les signaler pour qu'un prélèvement soit réalisé.

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/>

• Oïdium

Observations

Peu d'évolution. Les symptômes sont observés sur variétés sensibles où le champignon était présent l'année ou les années précédentes. Dans les parcelles les plus infestées, la prophylaxie freine l'apparition de nouveaux foyers.

Evolution du risque

Le risque oïdium dépend de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale.

Les jeunes feuilles sont très sensibles et réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Des températures de 10 à 20°C associées à une forte hygrométrie sont des conditions particulièrement favorables.

En période de pousse active, le risque est assez élevé sur les variétés 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.

• Chancre commun

Observations

Le chancre commun sur bois est présent dans de nombreuses parcelles et les symptômes sont observés principalement sur les variétés sensibles comme Jazz, Gala ou Elstar.

Evaluation du risque

Le temps plus sec à partir de mercredi sera moins propice aux contaminations de chancre.

Prophylaxie

La sortie du verger des bois de taille chancrés limite l'inoculum.

• Acarien rouge

Observations

Les formes mobiles sont observées. Cependant, les sorties de feuilles diluent les populations. Sur les parcelles les plus infestées, on compte 75 % de feuilles avec des œufs, 20 % des feuilles sont porteuses de formes mobiles (larves et ou adultes), sans présence notable d'auxiliaires.

Seuil indicatif de risque

A ce stade, le seuil est de 40 % de feuilles occupées par une forme mobile d'acarien rouge sur poirier et 60 % sur

pommier. En présence de phytoséides (au minimum 30 % de feuilles occupées), ce seuil peut être porté jusqu'à 80 %.

Evaluation du risque

Les températures devraient intensifier les éclosions. A surveiller dans les parcelles à risque.

• Puceron cendré

Observations

Sur quelques sites, les populations de pucerons cendrés étaient à la hausse la semaine dernière. Les applications ciblant à la fois les cendrés et les lanigères devraient nettoyer les foyers.

Les premiers ailés sont observés. Ils annoncent leur migration prochaine sur d'autres plantes hôtes, dont le plantain. Les auxiliaires présents sont les larves de syrphes et de chrysopes.

Seuil indicatif de risque

La simple présence du puceron cendré constitue le seuil de nuisibilité. Cependant, à cette période de l'année, si les pucerons se trouvent en bout de pousses, éloignés des fruits, ils seront peu nuisibles et serviront de garde-manger aux auxiliaires présents.

Méthodes
alternatives



« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent. »

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2019-144 du 13/02/2019 en cliquant sur ce lien :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

• Puceron lanigère

Observations

Quelques colonies de pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*) se développent et les jeunes pucerons commencent à se déplacer sur les pousses.

Evaluation du risque

Le risque augmente, et sera plus fort avec la hausse des températures.

L'auxiliaire *Aphelinus mali*

Peu de prises sont comptabilisées sur les plaques jaunes engluées.

Les adultes de première génération, qui engendrent la deuxième génération en juin, ont été discrets. Il faut espérer que leur descendance sera suffisamment efficace contre le ravageur.

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



Foyer de pucerons lanigères en expansion

• Carpopapse

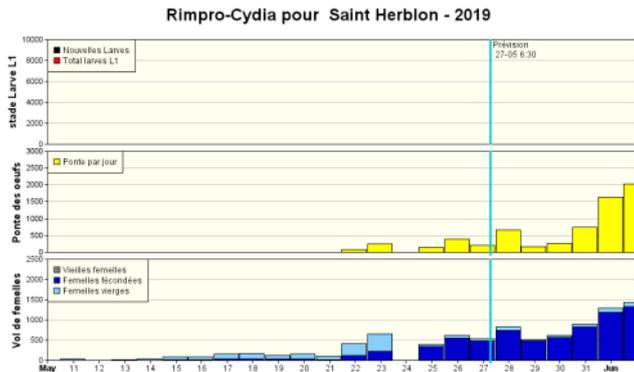
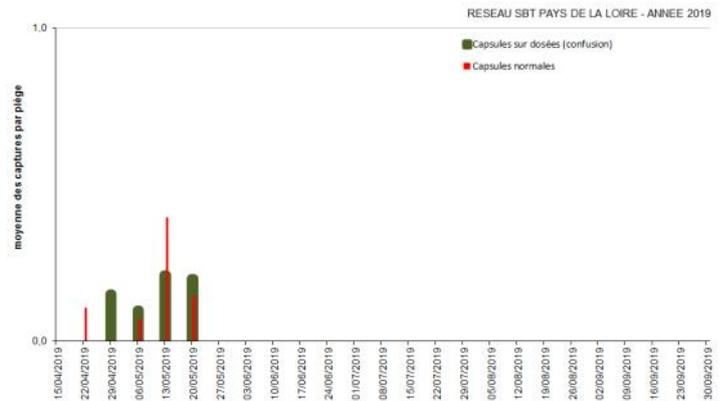
Prises en augmentation. Le vol s'intensifie.

Evaluation du risque

Les températures seront à la hausse et les conditions seront favorables aux pontes. Le risque augmente.



PIEGEAGE CARPOCAPSE (Cydia pomonella)



Résultats du modèle pomme - carpopapse DGAL-Onpv

		1 ^{ère} génération								
		Vol			Pontes			Larves		
		Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin
85	Petosse	25/4	18/05 au 19/06	13/7	2/5	25/5 au 26/6	20/7	25/5	7/6 au 6/7	28/7
49	Beaucouzé	25/4	19/05 au 22/06	17/7	2/5	26/5 au 28/6	24/7	25/5	9/6 au 8/7	3/8
72	Le Lude	25/4	19/05 au 23/06	19/7	2/5	26/5 au 30/6	26/7	26/5	10/6 au 10/7	5/8

		Situation au 31/08/2018		
		% de femelles	% d'œufs déposés	% de larves
85	Petosse	3	2	1
49	Beaucouzé	3	2	1
72	Le Lude	2	2	1

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.

• Tordeuses

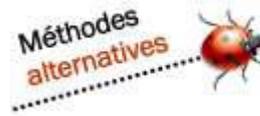
Observations

Les captures enregistrées concernent la tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*), *Pandemis heparana*, la tordeuse orientale du pêcher (*Cydia molesta*), mais aussi *Archips podana* et la petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*).

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.

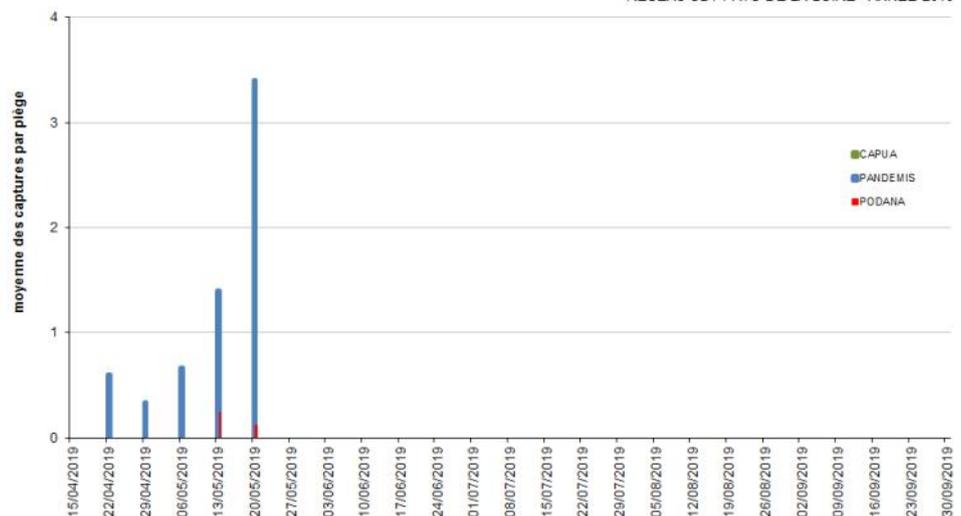


La lutte par confusion sexuelle est une méthode alternative aux traitements. La pose de diffuseurs spécifiques permet une lutte combinée contre le Carposcapse et certaines tordeuses.



PIEGEAGE TORDEUSES DE LA PELURE

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2019



Archips podana

Le papillon adulte mâle mesure 19 à 23 mm d'envergure. Ailes antérieures vivement colorées, brun-marron avec des taches foncées et claires. Ailes postérieures gris brun à la base puis jaune-brun.

Le papillon adulte femelle est plus grand, de 23 à 27 mm d'envergure. Ailes antérieures de couleur brun-marron uniforme. Ailes postérieures gris brun à la base puis jaune-brun.

Les chenilles qui causent les dégâts mesurent de 7 à 22 mm, de couleur verte avec une tête brune à noire et une cage thoracique brune. Sur tout le corps, on trouve de longues soies argentées issues de petites verrues blanchâtres.

Le cycle de développement de Podana est composé d'une à deux générations si les conditions le permettent. L'hivernation se fait au 3^{ème} stade larvaire dans un cocon de soie tissé au niveau d'une anfractuosité de l'écorce ou fixé à une branche ou une feuille. La larve reprend son activité au mois d'avril, au moment du départ de la végétation.

Les dégâts de printemps sont causés par les chenilles qui se nourrissent de bourgeons qu'elles détruisent puis de feuilles qu'elles enroulent ou rassemblent. Les attaques sur jeunes fruits entraînent des malformations.

En saison, les chenilles se nourrissent de feuilles et de fruits sur lesquels leurs morsures occasionnent des dégâts similaires aux autres tordeuses de la pelure.

L'épiderme et la pulpe des fruits sont consommés superficiellement par plages irrégulières.



Papillons d'*Archips podana*

FREDON PDL

• Hoplocampes

Observations

De nouveaux dégâts sont apparus la semaine dernière dans des parcelles. Ils sont parfois importants.

Evaluation du risque

Détruire les jeunes fruits atteints en ramassant rapidement ces fruits tombés permettra de briser le cycle de l'hoplocampe.



Dégât d'hoplocampe du pommier / fruits

P OIRES

• Psylle du poirier

Observations

Dans les parcelles observées, les œufs sont nombreux, de 40 à 75 % des pousses occupées, les larves apparaissent jusqu'à 50 % des pousses atteintes et les adultes sont assez nombreux (50 %).

Par contre, dans les parcelles où des argiles ont été appliquées régulièrement, les œufs sont rares.

Les auxiliaires prédateurs de psylles sont difficilement observés, mais on soulignera la présence de larve de chrysope.

Evolution du risque

Les températures deviennent favorables au développement des populations.

Période à risque.

Méthodes alternatives



⇒

Les applications d'argile constituent une méthode efficace pour créer une barrière physique empêchant les pontes. L'application est à renouveler en fonction des lessivages et de la croissance de la pousse.

⇒

Il est indispensable de préserver les populations de punaises prédatrices (choix des insecticides et gestion de l'enherbement).



« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent. »

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2019-144 du 13/02/2019 en cliquant sur ce lien :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

• Puceron mauve

Observations

Des pucerons mauves sont observés sur quelques parcelles de poirier, jusqu'à coloniser toutes les pousses en absence de traitement.

Evolution du risque

Comme le puceron cendré sur pommier, il provoque l'arrêt de croissance des pousses et l'enroulement des feuilles. Les jeunes fruits peuvent chuter.

Attention en cas d'intervention à ne pas perturber les prédateurs de psylle.



Foyer de pucerons mauves

• Auxiliaires

Observations

En présence de ravageurs, les auxiliaires sont généralement présents. Actuellement, nous observons les auxiliaires des pucerons : les coccinelles (adultes, œufs), les syrphes (tous stades), les chrysopes (adultes et œufs). Le vol des *Aphelinus mali* s'intensifie.

A préserver.



Œufs de coccinelle



Larves de syrphé et de coccinelle

ENQUÊTE AMBROISIE

Nous vous proposons de répondre à un questionnaire élaboré par la FREDON France pour les producteurs, dans le but de mieux cerner les réponses des agriculteurs face à l'ambroisie, et ce, sur de nombreux systèmes de production. Accès à l'enquête en cliquant sur le lien ci-dessous :

<https://forms.gle/BtVUrxvt8pKC91xx6>



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



RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2019
PAYS DE LA LOIRE



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

Directeur de publication : Claude Cochonneau, président de la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire

Comité de relecture : Arboconseil, CAPL, Ets RIPERT, Fruits du Loir, GDAF, INRA, SABOC, SCAFLA, TERRYLOIRE, Vergers d'Anjou, Vergers de la Blotière, Vergers Gazeau.



Observateurs : les producteurs, les techniciens et les 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.

Action copilotée par le ministère chargé de l'Agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.

