

ACTUALITÉS

Tavelure

Risque de repiquage

Acarien rouge

Calme, mais à surveiller

Puceron lanigère

Régulation assurée

Carpocapse

Période à risque pour les
éclosions de G2

Tordeuses

Conditions favorables

Psylle du poirier

Maîtrisé

Auxiliaires

À préserver

Ambrosie

Note nationale actualisée

Comment renouveler son Certiphyto ?

Détail des 3 voies possibles
en cliquant [ici](#)

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

• Météo

Prévisions

Ce week-end sera chaud, avant le retour de températures plus modérées pour les prochains jours, qui seront accompagnées d'averses.

Ces précipitations seront faibles et n'auront que peu d'effet sur la végétation.

Ces conditions favorisent l'activité des lépidoptères et des autres insectes, qu'ils soient ravageurs ou auxiliaires.

Le temps sec avait bloqué le développement des maladies installées dans certaines parcelles.

Avec les petites pluies actuelles, il faut surveiller l'état sanitaire de ses parcelles.

sam 03	dim 04	lun 05	mar 06	mer 07	jeu 08	ven 09	sam 10	dim 11	lun 12	mar 13	mer 14	jeu 15
14°C 31°C	16°C 31°C	15°C 26°C	16°C 26°C	15°C 25°C	14°C 25°C	13°C 26°C	16°C 27°C	16°C 25°C	14°C 25°C	14°C 25°C	14°C 26°C	14°C 26°C

Prévisions Météo France

• Le réseau d'observation

Semaine 31

Parcelles de référence :

Pommiers : 10 parcelles dont 3 en production biologique
Poiriers : 3 parcelles dont 2 avec traitements allégés

Départements :

Loire-Atlantique, Maine-et-Loire 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 présentes dans quelques parcelles, mais elles ont séché. On ne constate pas de repiquage. Cependant, l'épisode pluvieux du 26 juillet a théoriquement réuni les conditions nécessaires à une contamination secondaire. A surveiller sur le terrain. Dans les parcelles « indemnes », une observation régulière permettra de confirmer l'absence de taches.

Evaluation du risque

Les averses seront susceptibles de provoquer des contaminations secondaires sur les vergers tavelés, à condition que la durée d'humectation soit suffisante.



Résistance aux produits phytosanitaires

En région Pays de la Loire, des analyses concernant le groupe *Venturia inaequalis* - pommier - SDHI sont programmées 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/>

• Maladies de l'épiderme

Les maladies de l'épiderme (maladie de la suie et des crottes de mouche) sont des maladies occasionnelles qui se manifestent généralement en fin de saison. Ces deux maladies sont dues à des complexes parasitaires fongiques dont les espèces impliquées varient selon la situation géographique et le mode de gestion du verger (fongicides utilisés). Les lésions dues à ces deux maladies sont superficielles et n'atteignent pas la chair. Cependant, elles constituent un défaut de présentation du fruit pénalisant pour sa commercialisation.

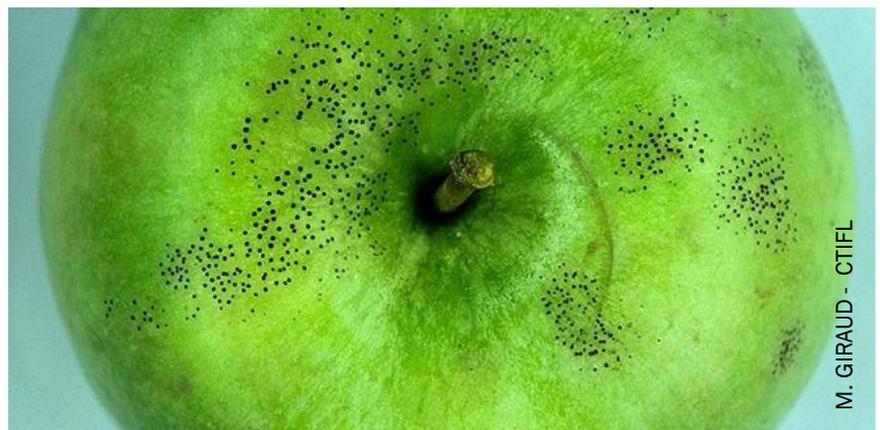
Evaluation du risque

Des pluies durant la période estivale favoriseraient l'expression des symptômes.

Dans les parcelles sensibles où des symptômes sont régulièrement observés, le contrôle de ces maladies doit être anticipé, des pluies étant annoncées.



Maladie de la suie *Gloeodes pomigena*



Maladie des crottes de mouche *Schizothyrium pomi*, sur pomme Granny

• 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. Également 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 carpelaires.

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.



Monilia fructigena



Fructifications vert-bleu caractéristiques de *Penicillium expansum*

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.

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.

• Acarien rouge

Observations

La majorité des parcelles sont toujours indemnes d'acariens mais sur quelques sites, des larves et adultes d'acariens rouges sont présents.

Dans les parcelles indemnes, il est difficile de croiser un typhlodrome, il n'a plus rien à manger.

Dans les parcelles sensibles, il faut veiller à maintenir l'équilibre auxiliaire—ravageur.

Evaluation du risque

Les températures sont favorables à l'activité des acariens (pontes et éclosions).

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.

Seuil indicatif de risque

Le contrôle en végétation à ce stade doit être réalisé sur 100 feuilles de jeunes pousses. Le seuil est atteint lorsque 50 % des feuilles sont occupées par au moins une forme mobile. Il peut être relevé en présence d'acariens phyto-séiides et d'insectes prédateurs.

• Puceron lanigère

Observations

La situation est stabilisée. Dans les quelques parcelles touchées, les colonies de pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*) ont été parasitées par *Aphelinus mali*.

Evaluation du risque

Les températures élevées sont favorables aux auxiliaires.

L'auxiliaire *Aphelinus mali*

L'activité de *Aphelinus mali* a faibli lorsque les populations de pucerons à parasiter ont chuté. Dans les vergers à pression modérée, les foyers de pucerons lanigères sont aujourd'hui à plus de 90 % parasités.

• Carpocapse

Observations

Quelques piqûres sont signalées en conventionnel, mais les dégâts peuvent être plus marqués en bio (jusqu'à 10 % sur la variété Melrose).

Evaluation du risque

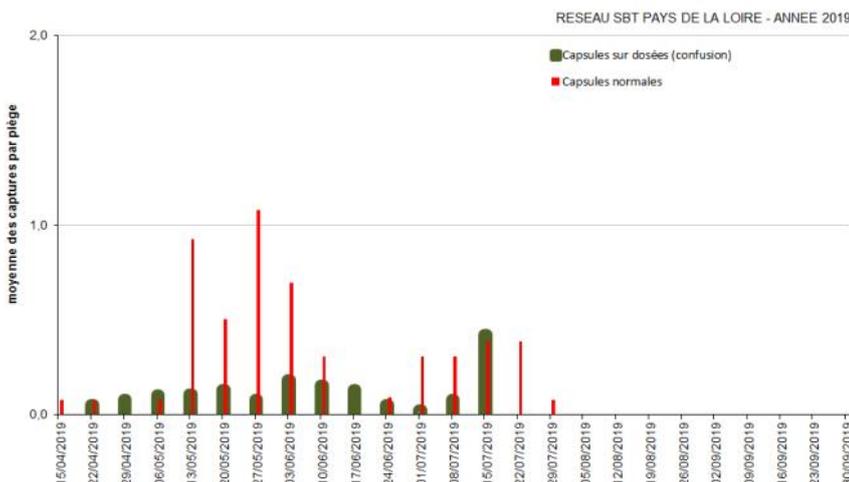
D'après les prévisions du modèle Dgal-Onpv sur INOKI, les éclosions s'intensifient actuellement.

En l'absence de piégeage, un contrôle visuel régulier des parcelles doit être réalisé.

Seuil indicatif de risque : 5 % d'organes attaqués (à moduler selon le mode de conduite).

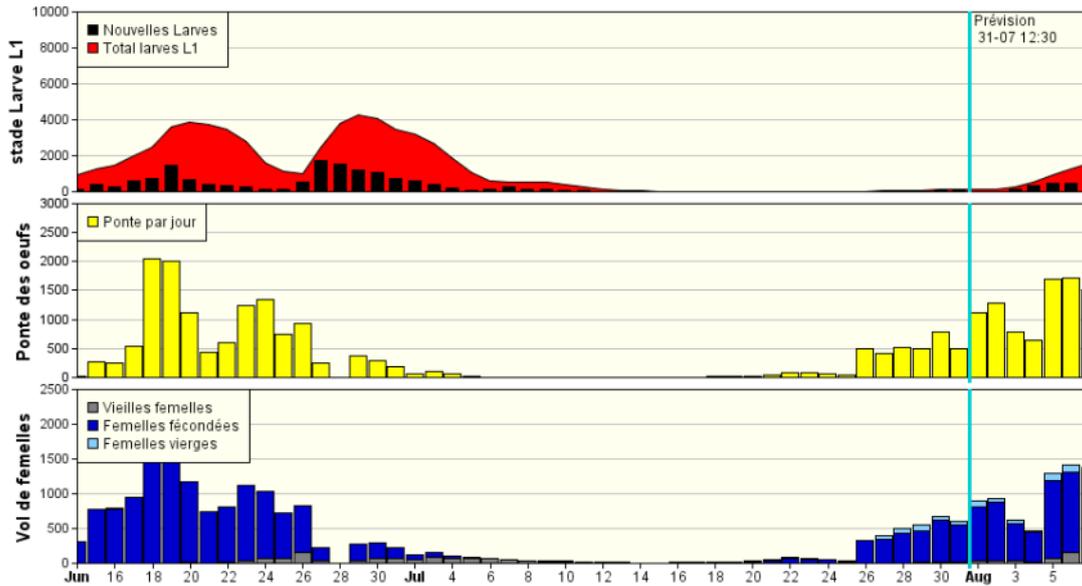


PIEGEAGE CARPOCAPSE (*Cydia pomonella*)



Dégât et larve de Carpocapse / poire Conférence

Rimpro-Cydia pour Saint Herblon - 2019



Résultats du modèle pomme - carpocapse DGAL-Onpv

		2 ^{ème} génération								
		Vol			Pontes			Larves		
		Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin
85	Petosse	12/7	19/07 au 31/07	27/8	16/7	23/07 au 05/08	1/9	24/7	31/07 au 15/08	12/9
49	Beaucouzé	14/7	20/07 au 30/07	22/8	17/7	24/07 au 05/08	27/8	24/7	02/08 au 15/08	7/9
72	Le Lude	13/7	21/07 au 31/07	28/8	16/7	25/07 au 05/08	3/9	24/7	02/08 au 15/08	15/9

		Situation de la 2 ^{ème} génération au 31/07/2019		
		% de femelles	% d'œufs déposés	% de larves
85	Petosse	61	47	15
49	Beaucouzé	59	43	11
72	Le Lude	60	45	13

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 et autres

Observations

Les seconds vols d'*Archips podana* et de *Pandemis heparana* ont débuté fortement la semaine 30, avec les températures caniculaires, puis les captures ont diminué cette semaine.

Le vol de la petite tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*) est maintenant terminé.

Des prises de la mineuse cerclée (*Leucotpera malifoliella*) sont toujours enregistrées.

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

On notera que les relevés parfois espacés en période estivale traduisent moins fidèlement la dynamique de populations.

Evaluation du risque

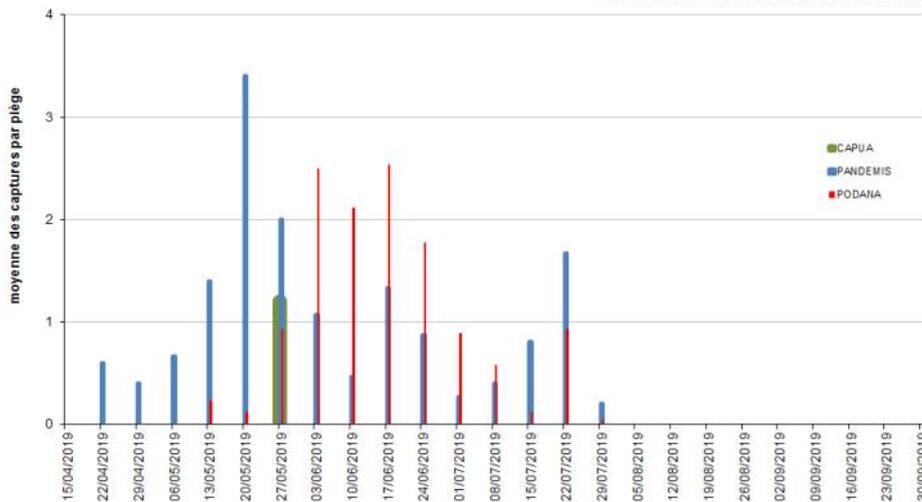
La gestion des parcelles vis-à-vis des tordeuses doit être réalisée en fonction d'un seuil de présence du ravageur.

Les parcelles sensibles aux tordeuses sont à surveiller de près. *Archips podana* et *Cydia lobarzewskii* sont les papillons les plus préjudiciables aux vergers.



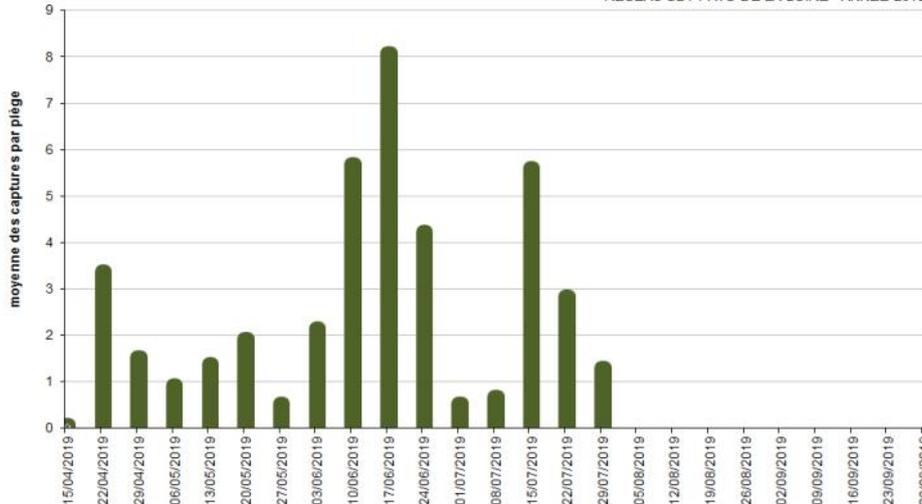
PIEGEAGE TORDEUSES DE LA PELURE

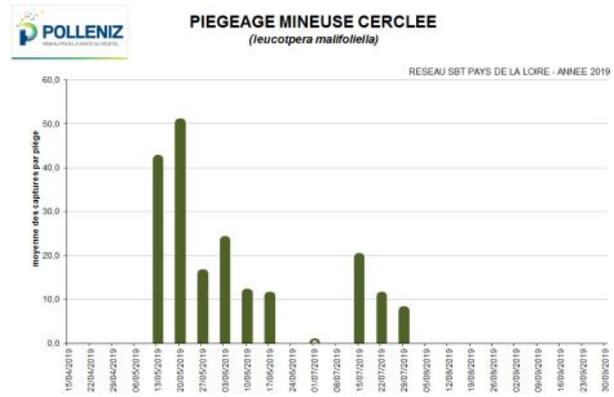
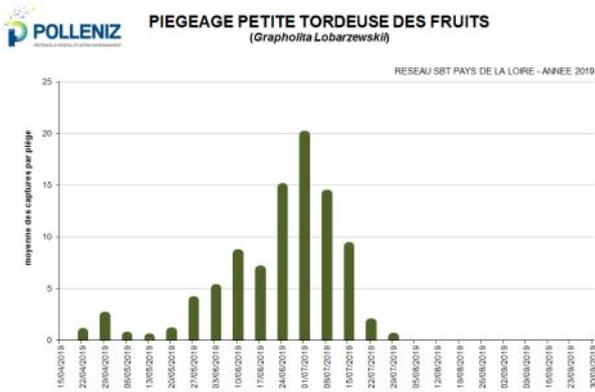
RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2019



PIEGEAGE TORDEUSE ROUGE DES BOURGEONS (*Spilonota ocellana*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2019





• Punaises phytophages

Observations

Dans les parcelles suivies, les adultes et les larves de punaises vertes (*Palomena prasina*) sont peu observés et les dégâts constatés sont moins importants à ce jour qu'en 2018.

Ces punaises engendrent des déformations importantes des fruits qui deviennent pierreux s'ils sont fortement attaqués.

Elles créent des déformations à la surface des fruits lors des piqûres d'alimentation, à cause de leur salive riche en amylase.

Des piqûres récentes sont parfois constatées. Elles se traduisent par un rougissement qui ne doit pas être confondu avec une carence en calcium (Bitter pit), qui provoque des dégâts circulaires sous épiderme.

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.

A surveiller.



Dégâts anciens de punaises – déformation du fruit



Rougissements liés à des piqûres récentes



Symptôme sous épiderme « en cône » lié à une piqûre de punaise

POIRES

• Psylle du poirier

Observations

Situation bien maîtrisée.

Dans les parcelles suivies, peu de psylles sont signalés ou observés.

Les auxiliaires prédateurs de psylles sont présents, parmi lesquels les coccinelles et les Heterotoma.

Evolution du risque

Les températures restent favorables au développement des populations de psylles.

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>

• Auxiliaires

Observations

En présence de ravageurs, les auxiliaires sont généralement présents. Actuellement, nous observons des coccinelles (larves, mues et adultes), les syrphes (tous stades), les chrysopes (œufs, larves et adultes), des punaises heterotoma. Le vol des *Aphelinus mali* se termine.

A préserver.

• Vu au verger

Observations

Notre œil est parfois attiré par un mûrissement prématuré des fruits. En absence de piqûre de carpocapse, il faut généralement trancher le fruit en deux et chercher des signes de pourriture dans les loges carpelaires.

La pourriture du cœur peut être attribuée à de nombreuses espèces de champignons présents à l'état naturel dans le verger.

Au moment de la floraison, les champignons en cause colonisent les parties florales dès que les boutons s'ouvrent.

Une fois qu'un champignon a infecté le cœur d'une pomme, les traitements fongicides ne sont plus d'aucun secours.



Mûrissement prématuré



Pourriture dans les loges carpellaires

• Ambrosies, des adventices envahissantes qui nuisent à la santé

L'ambrosie à feuilles d'armoise, *Ambrosia artemisiifolia* L., est une plante invasive dont le pollen est particulièrement allergisant. Il s'agit d'une adventice favorisée par la mise à nu du sol qui peut se multiplier dans les cultures mais également dans les terrains abandonnés, les friches, le long des routes, des voies ferrées, des vergers....

Depuis plusieurs années, d'autres espèces du même genre, originaires du continent américain et présentes en Europe, sont également en expansion. Si elles ne sont pas identifiées à temps, **des pratiques culturales inadaptées peuvent favoriser leur expansion, voire entraîner de fortes pullulations locales.**

Ces phénomènes ont un impact sur les rendements des cultures de printemps, et constituent également les phases initiales d'une implantation durable de ces plantes.

Pour mieux connaître ces adventices et adapter vos pratiques pour éviter leur extension, vous pouvez consulter la note suivante qui détaille les stratégies de lutte adaptées aux types de cultures et aux différents niveaux de présence de l'adventice : [Note Ambrosie 2019](#)



Ambrosie à feuilles d'armoise

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



Prochain BSV le 2 septembre

