

Fruitiers à pépins

Ce qu'il faut retenir

Carpocapse des pommes et des poires : Le 2^{ème} vol se termine. Le risque vis-à-vis des éclosions reste présent.

Carpocapse des prunes : Le 2^{ème} vol se poursuit.

Tordeuses : Fin de vol pour la plupart des tordeuses, mais le risque vis-à-vis des éclosions persistent.

Feu bactérien et Stemphyliose du poirier : à surveiller

Bilan sanitaire sur fruits avant récolte : une aide non négligeable à la gestion du verger

Semaines 35 et 36

Parcelles de référence observées

Pommiers : 14 dont 3 parcelles en production biologique

Poiriers : 3

Départements : Indre, Indre et Loire, Loiret

Nos partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration des BSV Arboriculture région Centre - Val de Loire sont les suivantes :

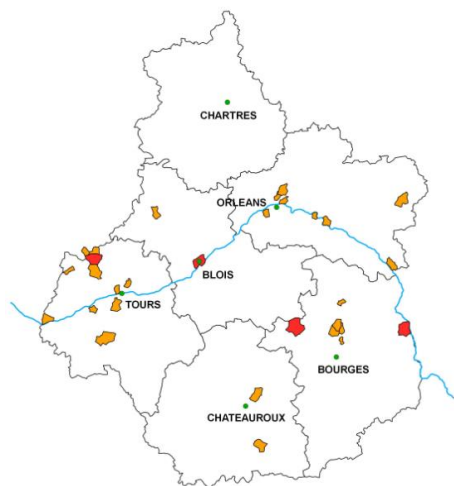
La FREDON Centre - Val de Loire, le COVETA, la Station d'Expérimentations Fruitières de la Morinière, Tech'Pom, les Fruits du Loir, la Reinette Fruitière, Arbo Loire Service, le groupe ORIOUS, la Société de Pomologie du Berry, la Martinoise, ainsi que des producteurs, observateurs indépendants ou adhérents à ces groupements et des jardiniers amateurs.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle.
La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

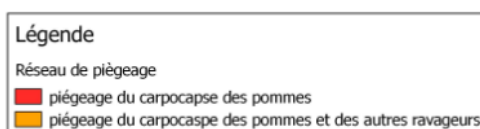
Fruits à pépins



Répartition du réseau de piégeage

La carte ci-jointe présente la répartition régionale du réseau de piégeage carpocapses et tordeuses.

Les pièges sont implantés dans des vergers en production (professionnels ou amateurs) et sont relevés au moins une fois par semaine par les producteurs ou les jardiniers amateurs.



Carpocapses et autres tordeuses

Etat général

La diminution du nombre de captures se confirme dans la majorité des parcelles du réseau.

Aucune capture n'a été signalée depuis 15 jours dans les pièges surdosés posés en parcelles sous confusion.

L'intensité du deuxième vol réduit sur l'ensemble des départements de la région.

Modélisation

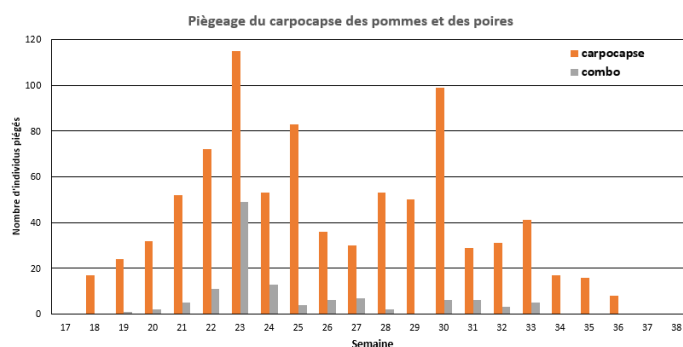
Selon les données du modèle DGAI Carpopomme2, avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir :

- la phase d'**intensification des éclosions** de 2^e génération est terminée sur l'ensemble de la région (phase d'intensification = période regroupant entre 20 et 80 % des éclosions).

Prévision

Au vu des résultats de piégeage et des estimations d'éclosion, pour les jours à venir, **le risque vis-à-vis des pontes devient nul** et le **risque vis-à-vis des éclosions devient modéré mais persistant**. Les conditions climatiques actuelles restent favorables aux éclosions. Des jeunes larves sont observées dans les parcelles de référence.

- ✓ 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 fait dans les 5 jours suivant l'accouplement
- ✓ Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours



Contrôle des populations

Les contrôles visuels des dégâts sont un moyen d'estimer les risques. Ils doivent se faire à intervalles réguliers sur un échantillonnage représentatif (500 fruits répartis sur 25 arbres). Le seuil retenu est de 1 à 2 % de fruits atteints à la récolte.

Les premières notations sur fruits réalisées avant cueillette sur poires et pommes dans les parcelles du réseau, montrent une situation globalement saine vis-à-vis du carpocapse même si la pression peut être élevée dans certaines parcelles sous confusion (sur les 23 parcelles notées : 3 parcelles présentent 1% de dégâts de carpocapse, et 2 parcelles plus de 2% de dégâts de carpocapse).

Mesures prophylactiques et luttés alternatives

- La pose de bandes de cartons ondulés permet d'évaluer l'importance des populations pour l'année suivante et d'éliminer une partie des larves hivernantes réfugiées dans les bandes.
 - Les **bandes de carton ondulé** sont attachées autour du tronc, à une trentaine de centimètre du sol, de **fin juin à mi-juillet** (au cours des éclosions des chenilles de 1^{ère} génération).
 - Elles sont fabriquées dans des cartons à alvéoles suffisamment larges pour constituer un refuge pour les chenilles.
 - Elles seront retirées et brûler en début d'hiver.



Bande piège cartonnée pour piégeage de chenilles de carpocapses
Photo : FREDON CVL- MP Dufresne

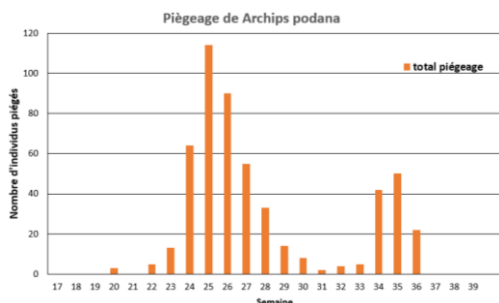
On positionne assez tôt ces bandes pièges car seule une partie des chenilles de carpocapses issue de la 1^{ère} génération va se nymphoser pour donner des papillons de 2^{ème} génération. Une part non négligeable des chenilles de 1^{ère} génération va donc commencer sa diapause hivernale et ne pas donner de papillon de 2^{ème} génération. Si les bandes cartonnées sont déjà en place, ces chenilles diapausantes vont se réfugier dans les alvéoles de carton durant l'été.

- Oiseaux et chauves-souris sont des prédateurs naturels du carpocapse, **installer des nichoirs** afin de favoriser leur présence.

Autres tordeuses

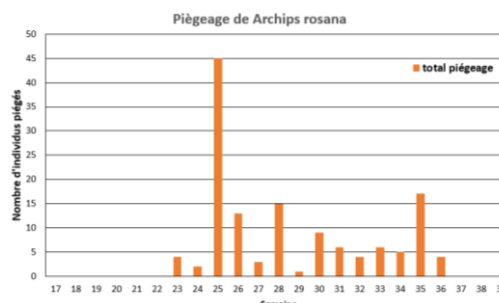
Archips podana

De nombreuses captures sont signalées depuis 15 jours.



Archips rosana

Quelques captures sont signalées. **Le vol se poursuit.**



Tordeuse rouge (Spilonota ocellana)

Quelques captures sont signalées la semaine dernière. Le vol se termine.

Pandemis heparana

De fortes captures ont été signalées la semaine dernière sur un site d'Indre et Loire.

Le nombre de captures restent importantes pour certaines espèces sur les 15 derniers jours, telles que les archips. Le risque vis-à-vis des chenilles est modéré à élevé en situation à risque.

Les premières notations sur fruits réalisées avant cueillette sur poires et pommes dans les parcelles du réseau, montrent une faible présence de dégâts de tordeuses (<1%).

Autres lépidoptères

Sésie du pommier

Le nombre de captures signalé est en diminution dans l'ensemble de la région. **Le vol se termine.**

Mineuse marbrée

Le vol se poursuit.

Mineuse cerclée

Peu de captures cette semaine. **Le vol ralenti.**

Zeuzère

Diminution du nombre de captures, **le vol se termine.**

Punaises phytophages

Etat général

Les observations en parcelles de référence (pommiers et poiriers) montrent la présence de larves de punaises phytophages de la famille des pentatomides (*Palomena prasina*) dans le Loiret.

Des piqûres typiques de punaises (entonnor avec méplat au fond) ou de piqûres plus récentes ne sont observées sur fruits que ponctuellement ou en situation à risque (proximité de bois ou de haies ...).

D'après les premières notations sur fruits réalisées avant cueillette sur poires et pommes, la situation vis-à-vis des punaises est globalement saine. Ces données sont à étoffer avec les prochaines observations.

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. Des périodes pluvieuses durant la période estivale favoriseraient l'expression de ces maladies. Dans les parcelles sensibles, présentant régulièrement des dégâts, une anticipation des périodes pluvieuses est nécessaire pour contrôler ces maladies.

Maladies de conservation

Les principaux champignons responsables de ces pathologies sont soit des parasites latents (champignons pénétrant dans le fruit par des portes d'entrées naturelles), soit des parasites de blessures (champignons pénétrant dans les fruits par des blessures).

Voir description dans le BSV Arboriculture Centre n°34

En pré-récolte, la gestion des parcelles vis-à-vis des maladies de conservation doit être raisonnée en tenant compte des champignons les plus présents dans le verger, de la sensibilité des variétés, des conditions climatiques durant la période de maturation des fruits et de la durée de stockage prévue. **Le mois qui précède la récolte constitue une période à risque importante.**

Etat général

Les notations sur fruits font apparaître quelques cas de moniliose et de botrytis de l'oeil dans les parcelles. L'intensité est très variable selon les parcelles.

Mesures prophylactiques

- Eliminer les chancres sur le bois.
- Eviter les chocs sur les fruits.
- Ne pas laisser de branches trop basses avec des fruits proches du sol.
- Eviter de cueillir sous la pluie.
- Ne pas laisser les pallox sur des sols boueux.

Bilan phytosanitaire à la récolte

Lors de la récolte, faire un point sur l'état sanitaire des fruits permet de mieux connaître les risques spécifiques liés aux différentes parcelles et variétés. Ce bilan représente une aide à la gestion phytosanitaire du verger, les années suivantes.

Des bilans sur fruits peuvent être réalisés par bloc homogène d'environ 3 Ha. Ils consistent à noter sur 500 fruits pris au hasard, la présence éventuelle des principaux dégâts de ravageurs ou de maladies :

- dégâts de carpocapses, de tordeuses, (...)



Morsures récentes de tordeuses de la pelure
Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz



Morsures de noctuelle
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne



Piqûre de punaise sur Poire Angelys
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne



Dégâts de carpocapse de la pomme
Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz

- symptômes de tavelure, de maladies de l'épiderme (...).



Tavelure sur pomme
Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz



Moniliose sur conférence
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

On estime ensuite un pourcentage d'attaque de chacun.

Pommiers

Pucerons lanigères

Etat général

Les observations en parcelles de référence montrent globalement une bonne régulation des populations par *A. mali*. Les colonies de pucerons lanigères restent encore peu actives, la plupart des individus étant parasités.

Prévision

Avec les températures plus fraîches de l'automne, la régulation par *A. mali* est moins efficace, et les conditions deviennent plus favorables au développement des pucerons.

Surveiller la recolonisation des pousses.

Tavelure (*Venturia inaequalis*)

Etat général

Le temps sec actuel ralentit le développement de la tavelure mais l'inoculum nécessaire aux contaminations secondaires est souvent très présent dans les vergers.

Prévision

Selon Météo France, le temps reste ensoleillé pour les jours à venir sur l'ensemble de la région. Des averses sont possibles en milieu de semaine prochaine.

Dans les parcelles présentant des feuilles ou des fruits tavelés, des contaminations secondaires sont possibles en cas d'humectation du feuillage de plus de 8h.

Poiriers

Stemphyliose du poirier (*Pleospora allii* ou *Stemphylium vesicarium*)

Etat général

Cette maladie, en général très ponctuelle, peut occasionner des dégâts importants allant jusqu'à la perte de la récolte. Sur feuilles, on peut observer des taches circulaires brunes, s'étendant en larges nécroses noirâtres. Sur fruits, on observe des taches brunes circulaires et superficielles, évoluant en largeur et en profondeur lorsque le fruit mûrit.

Tout comme la tavelure, ce champignon se conserve en hiver sous forme de périthèces. Mais les risques majeurs sont constitués par les contaminations secondaires à partir des conidies. La sensibilité à cette maladie est variable selon les variétés : Doyenne du Comice et Conférence sont très sensibles.

La présence de dégâts de stemphyliose du poirier a été signalée dans le Loiret, sur Conférence (1%).



Symptôme de stemphyliose sur fruits
Photo : FREDON CVL

Feu Bactérien (*Erwinia amylovora*)

Le Feu Bactérien est une maladie bactérienne dangereuse due à *Erwinia amylovora*. C'est sur le poirier, son hôte principal, que les attaques sont les plus graves. La dissémination naturelle est assurée par la pluie, le vent, les oiseaux, les insectes, les outils de taille ... La bactérie pénètre alors dans la plante par les fleurs, mais aussi par les extrémités de pousses en croissance et par les blessures. La période de cueillette est une période à risque vis-à-vis de cette maladie.

Prévision

Les conditions climatiques actuelles (alternance de températures chaudes la journée et plus fraîches la nuit, avec présence de rosée le matin) peuvent favoriser la dissémination du Feu Bactérien.

Des contrôles visuels réguliers sont à maintenir pour détecter 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.

Les conditions climatiques favorables :

Température maximale > 24°C	+ pluie forte
Température maximale > 21°C Température minimale < 12°C	+ forte rosée ou pluie fine
Température maximale > 18°C Température minimale < 10°C	+ pluie > 2mm

Réglementation vis-à-vis du feu Bactérien

Etant donné le risque considérable que représente cette maladie en production fruitière et ornementale, la bactérie *Erwinia amylovora* est considérée comme parasite de quarantaine pour la Communauté Européenne. Le Feu Bactérien est donc un parasite contre lequel la lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps (arrêté du 31 juillet 2000). Lorsqu'un foyer est détecté, une **déclaration obligatoire** de ce foyer doit être réalisée auprès du Service Régional de l'Alimentation (SRAI).

Prunier

Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

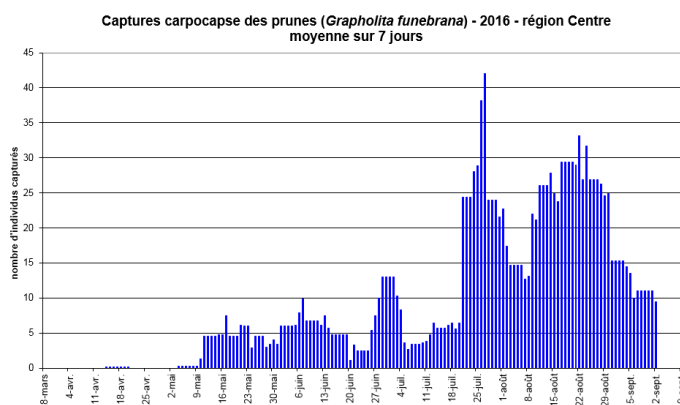
Etat général

Le nombre de captures reste important dans le Loiret mais diminue en Indre et Loire.

Prévision

La fin du 2^{ème} vol des carpoapses de la prune est proche en Indre et Loire.

A surveiller ...



Prochain bulletin : fin septembre