



N° 37

du 12/09/2019

Rédacteurs

Marie-Pierre DUFRESNE
Alice BOULANGER

FREDON Centre-Val de
Loire

Observateurs

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

Directeur de publication :

Philippe NOYAU,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire

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-Val de
Loire 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 et le
ministère chargé de l'écologie
avec l'appui financier de l'AFB,
par les crédits issus de la
redevance pour pollutions
diffuses attribués au
financement du plan
Ecophyto.

EN BREF

Anthonomes du poirier : les adultes ne sont pas encore présents dans les vergers.

Phytopte cécidogène : la migration vers les bourgeons est en cours

Carpocapses des pommes et des poires : la fin du 2^{ème} vol se confirme.

Composition du réseau d'observateurs

Semaine 37

Parcelles de référence

Poiriers 5 parcelles dont 3 parcelles en production biologique

Départements Indre et Loire, Loiret

Poirier

ANTHONOME D'HIVER DU POIRIER (*Anthonomus pyri*)

Prévision et évaluation des risques

Dans les parcelles présentant des dégâts au printemps 2019, il est temps de commencer la **surveillance des émergences d'adultes par battage de rameaux**. L'observation des anthonomes adultes étant difficiles, afin de permettre la détection, le nombre de battage à réaliser doit être élevé (100 x 3 coups). Il est important de noter que les anthonomes des poiriers s'alimentent et pondent de préférence pendant les heures qui précèdent l'aube. Cette activité peut se prolonger encore pendant les premières heures du jour.

Etat général

En général, les niveaux de population restent bas dans nos parcelles de référence. Toutefois, dans quelques parcelles du Loiret et d'Indre et Loire, nous avons observé la présence de dégâts notables au printemps dont les effets peuvent se cumuler avec une alternance de la floraison des poiriers.

Des observations (basées sur 100 x 3 battages) ont été réalisées cette semaine dans 4 parcelles d'Indre et Loire (la Chapelle aux Naux, St Branch) et du Loiret (Chanteau, St Hilaire St Mesmin) ayant présenté des dégâts d'anthonomes du poirier au printemps 2019 : **aucun adulte n'a été observé**.



Anthonome d'hiver du poirier
(*Anthonomus pyri*)

Photo : FREDON CVL - M Chariot

Prévision

Les émergences n'ont pas commencé. Les températures élevées des prochains jours et l'absence de pluie devraient retarder la fin de la dormance estivale des anthonomes. Le risque de ponte est actuellement **faible**.

.... A surveiller

PHYTOPTES CECIDOGÈNE (*Phytoptus pyri*)

Les phytoptes cécidogènes ainsi que les phytoptes libres migrent en fin d'été vers les bourgeons où ils vont hiverner à l'abri sous les écailles. Ces phytoptes sont plus vulnérables au cours de cette migration.

Etat général

Des galles de phytoptes cécidogènes sont signalées dans plusieurs parcelles du réseau, dans le Loiret et en Indre et Loire.



Galles de phytoptes cécidogènes

Photo : JM Mansion

Prévision

Des phytoptes sont observés à la base des pétioles de feuilles et autour des bourgeons.

La migration vers les écailles des bourgeons est en cours.

Fruitiers à pépins

CARPOCAPSE DES POMMIERS ET POIRIERS (*Cydia pomonella*)

Accéder à la présentation du cycle biologique du carpocapse des pommes et poires [en cliquant sur ce lien](#)

Accéder à la carte de répartition du réseau de piégeage carpocapse, tordeuses et autres lépidoptères [en cliquant ici](#)



Papillon de carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*)
Photo: FREDON CVL

Etat général

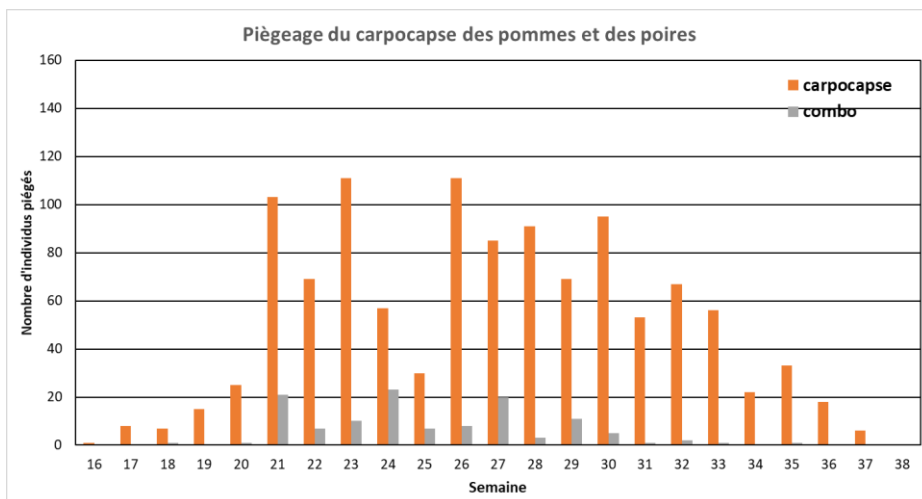
Selon les données du modèle de prévision DGAI CarpoPomme2 (INOKI), à ce jour :

- 100 % du potentiel de début de 2^{ème} vol est atteint,
- 100 % du potentiel de pontes de 2^{ème} génération a déjà été réalisé,
- 100 % des larves de 2^{ème} génération sont déjà présentes.

Pour accéder aux tableaux récapitulatifs des résultats du modèle CarpoPomme2, secteur par secteur, [cliquer sur ce lien](#).

Résultats du réseau de piégeage

Le **nombre de captures de carpocapses signalées cette semaine est encore en baisse, confirmant le ralentissement du vol**, en vergers professionnels et en vergers amateurs. Aucune capture signalée cette semaine dans les parcelles sous confusion, utilisant des capsules surdosées.



Prévision

Selon les données du modèle, avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir, pour cette 2^{ème} génération de carpocapses, **les phases d'intensification du vol des femelles, d'intensification des pontes et d'intensification des éclosions** sont terminées sur l'ensemble des secteurs de production de la région.

Les résultats de piégeage confirment la fin proche du 2^{ème} vol sur l'ensemble de la région. **Le nombre d'éclosions est resté élevé jusqu'en fin de semaine 35 pour la plupart des secteurs de production mais devrait réduire nettement dans les jours à venir. Pour les prochains jours, le risque de nouvelles éclosions est faible à nul.**

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 **mi-juin à début 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.

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.
- La mise en place de filets Alt'Carpo permet d'établir une barrière physique qui empêche les femelles de venir pondre sur le végétal et perturbe l'accouplement des adultes qui pourraient émerger sous les filets.
- La gestion des parcelles peut être raisonnée grâce à l'utilisation de la **confusion sexuelle**.



Bande piège cartonnée
pour piégeage de chenilles
de carpocapses

Photo : FREDON CVL- MP Dufresne



Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent

Des produits de bio-contrôle sont autorisés pour cet usage. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien : <http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service>

Prochain Bulletin – flash anthonome - le jeudi 19/09/2019

Compléments d'information

ANTHONOME D'HIVER DU POIRIER (*Anthonomus pyri*)

Éléments de biologie

L'anthonome du poirier est un charançon facilement reconnaissable.

De couleur brune, il présente à l'arrière de ses élytres une bande transversale blanchâtre s'élargissant fortement sur les côtés. Il mesure entre 4 et 5 mm et possède un rostre long et faiblement arqué.

Après une période d'estivation (dormance estivale débutant fin juin - début juillet), la sortie des adultes s'échelonne de septembre à octobre. Les charançons s'alimentent en effectuant des petites morsures dans les bourgeons floraux et foliaires des poiriers, pouvant provoquer le dessèchement partiel ou total de ces bourgeons. Les anthonomes déposent leurs œufs en automne dans les bourgeons floraux. Les jeunes larves éclosent à partir de décembre et évident les bourgeons. Les dégâts se manifestent lors du débourrement : les bourgeons attaqués ne s'ouvrent pas ou les inflorescences se développent irrégulièrement et finissent par se dessécher au moment de la pleine floraison.

Cet insecte se déplace le plus souvent en marchant. Aussi, les anthonomes du poirier se disséminent très lentement dans la parcelle. Considérés souvent comme des ravageurs secondaires, les signes de leur présence ne doivent pas être négligés : lorsqu'ils sont bien installés ils peuvent détruire pendant l'hiver jusqu'à 70 % des bourgeons floraux.

Prévision et évaluation des risques

Dans les parcelles présentant des dégâts au printemps 2019, la surveillance des émergences d'adultes est à réaliser à partir de début septembre, par battage de rameaux (100 x 3 coups). Il est important de noter que les anthonomes des poiriers s'alimentent et pondent de préférence pendant les heures qui précèdent l'aube. Cette activité peut se prolonger encore pendant les premières heures du jour. Il est donc préférable de faire ces observations en matinée.



Anthonome d'hiver du poirier (*Anthonomus pyri*)

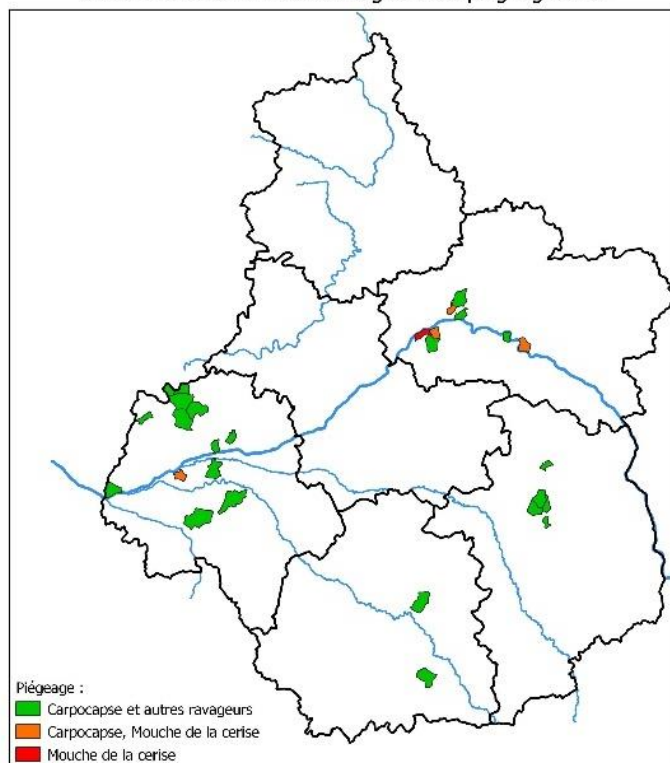
Photo : FREDON CVL - M Chariot

Répartition du réseau de piégeage

La carte ci-jointe présente la répartition régionale du réseau de piégeage carpocapses, tordeuses et autres lépidoptères suivi dans le cadre de l'épidémiologie pour l'élaboration des BSV.

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

BSV Arboriculture - Réseau régional de piégeage 2019



CARPOCAPSE DES POMMIERS ET POIRIERS (*Cydia pomonella*)

Cycle biologique du carpocapse des pommes et poires

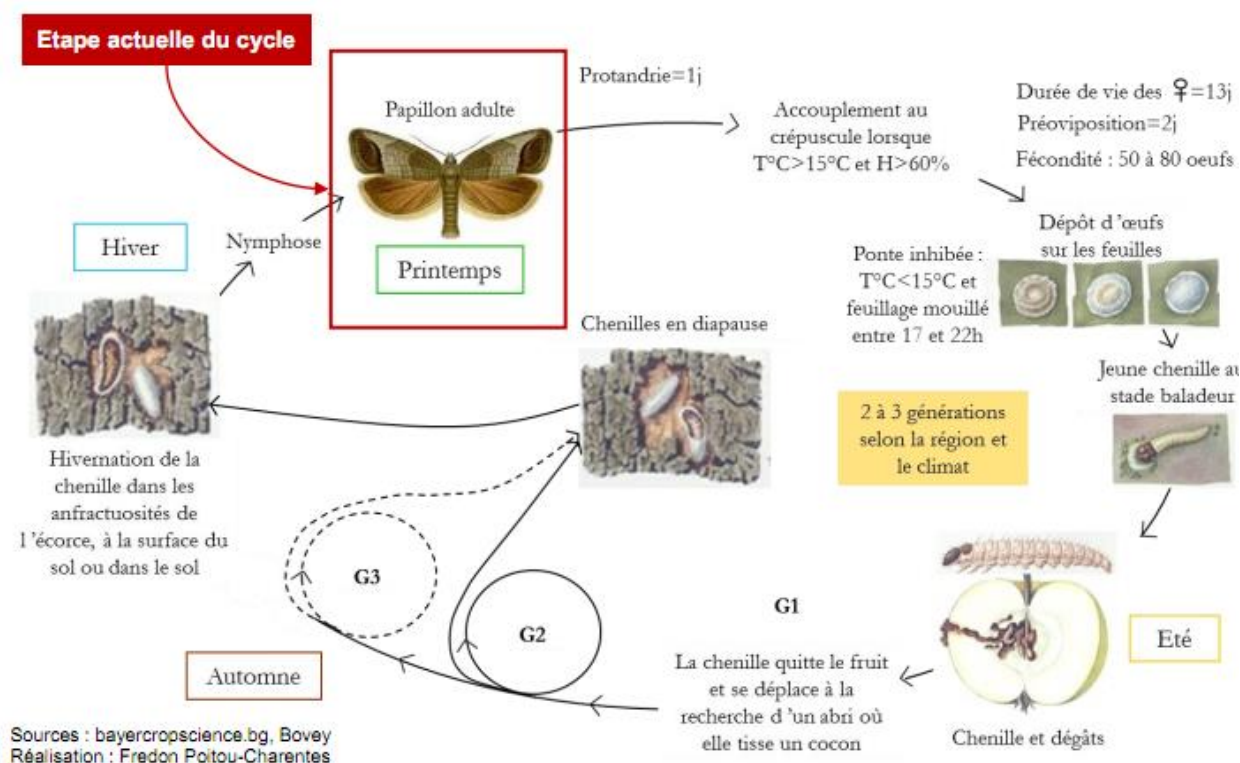


Tableau récapitulatif des résultats du modèle CarpoPomme2

2ème génération

	STATION	Vol des femelles (2ème génération)		Pontes (2ème génération)		Éclosions (2ème génération)				
		Début du vol	Intensification du vol		Début des pontes	Intensification des pontes (risque élevé)		Début des éclosions	Intensification des éclosions (risque élevé)	
45	Mézières les Clery	09/07	du 15/07	au 26/07	11/07	du 19/07	au 01/08	19/07	du 24/07	au 08/08
41	Tour en Sologne	16/07	du 22/07	au 01/08	18/07	du 25/07	au 06/08	25/07	du 03/08	au 17/08
37	St Christophe/le N.	14/07	du 21/07	au 31/07	17/07	du 25/07	au 05/08	24/07	du 03/08	au 15/08
	Cheillé	12/07	du 18/07	au 29/07	14/07	du 22/07	au 03/08	22/07	du 30/07	au 12/08
36	Montierchaume	14/07	du 20/07	au 29/07	16/07	du 24/07	au 04/08	23/07	du 02/08	au 14/08
28	Chartres	23/07	du 26/07	au 07/08	25/07	du 31/07	au 11/08	03/08	du 9/08	au 23/08

Memento : comprendre les résultats de la modélisation carpocapses par CarpoPomme2

Phase d'intensification du vol	Période regroupant entre 20 et 80% des papillons	Pic du vol	
Phase d'intensification des pontes	Période regroupant entre 20 et 80% des pontes	Pic de ponte	Phase de risque élevé vis-à-vis des pontes
Phase d'intensification des éclosions	Période regroupant entre 20 et 80% des éclosions	Pic des éclosions	Phase de risque élevé vis-à-vis des éclosions

Quelques rappels des caractéristiques biologiques du carpocapse du pommier et du poirier

- ✓ 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
- ✓ Somme des températures moyennes journalière (base 10°C) nécessaire au développement larvaire : 300 °jours
- ✓ Éclosion des œufs : 90 °jours base 10°C après la ponte
(si cette somme n'est pas atteinte dans les 20 jours, les œufs avortent)