



Arboriculture fruitière

N°18 – 1 août 2013



ANIMATEUR FILIERE
MARCHESAN Emmanuelle
FDGDON 47

email :
e.marchesanfredonaqui@laposte.net

Directeur de publication :

Dominique Graciet,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture
d'Aquitaine
Cité mondiale
6, Parvis des Chartrons
33075 Bordeaux cedex
Tél. 05 56 01 33 33
Fax 05 57 85 40 40
<http://www.aquitainagri.org/>

Supervision :

DRAAF / Service Régional de
l'Alimentation Aquitaine
51, rue Kiéser
33077 Bordeaux cedex
Tél. 05 56 00 42 03
<http://draaf.aquitaine.agriculture.gouv.fr/>



Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal d'Aquitaine Arboriculture fruitière sont les suivantes :

Aquifruit, BIP, Cadralbret, CDA17, CDA 24, CDA 47, CETA de Guyenne, EPLEFPA de Ste Livrade-sur-Lot, FDGDON 47, FDGDON 64, FREDON Aquitaine, GARLANPY, Granlot, INVENIO, LDA 33, Les 3 domaines, Novagri, Rouquette, SCAAP Kiwifruits de France, SICA Castang, SYPRUSI, SYNPPA, UCA France Prune, UPF, UPI, Valprim

Fruits à pépins

Pommier - poirier

- **Tavelure**

Dans les parcelles avec présence de taches, la gestion de ces dernières est à coupler avec les problématiques maladies de l'épiderme et de conservation dans les semaines qui précèdent la récolte.

- **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 peut être nécessaire pour contrôler ces maladies.

- **Maladies de conservation**

En pré-récolte, la gestion des parcelles vis-à-vis des maladies de conservation telles que *Gloesporium*, *Phytophthora*... (Cf. BSV n°17 du 18 juillet 2013) 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.**

- **Feu bactérien**

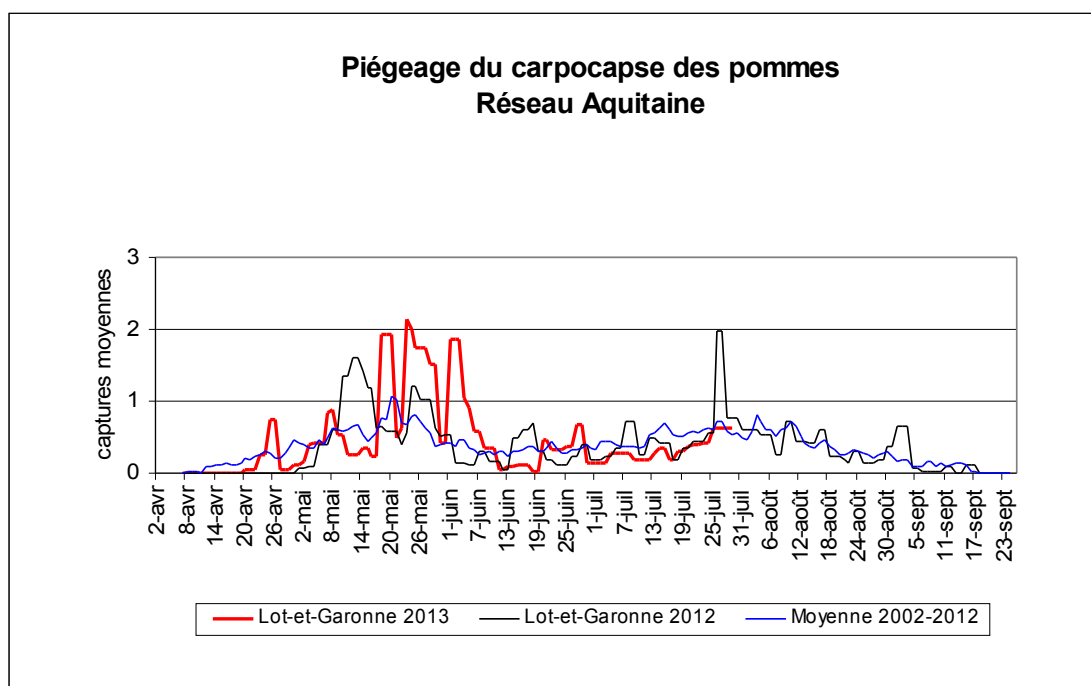
Des symptômes sont toujours observés sur certaines parcelles.

Les contrôles visuels réguliers sont à maintenir pour déceler 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.

Le feu bactérien est un organisme de lutte obligatoire en tous lieux et de façon permanente (arrêté du 31/07/2000 modifié). La présence de tout symptôme doit être signalée au SRAL et la maladie impérativement éradiquée.

- **Carpocapse des pommes**

Sur notre réseau de piégeage, les captures sont en hausse. Le second vol est en cours.

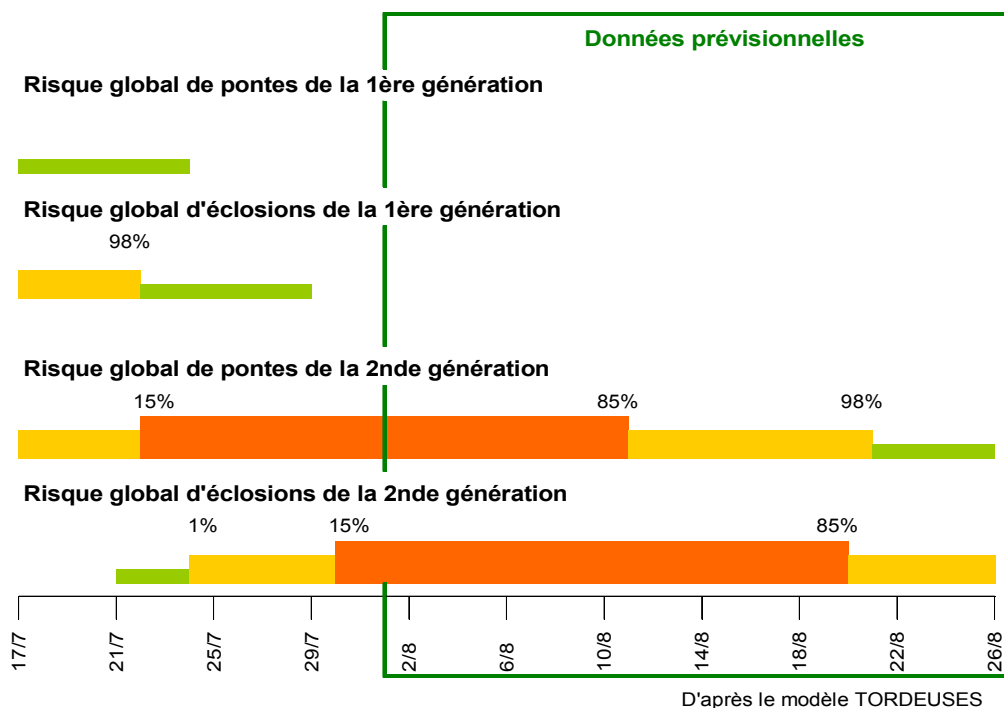


En parcelle de référence, le pourcentage de nouveaux dégâts observés en début de semaine est en augmentation.

Données de modélisation

Selon les données du modèle de simulation, à ce jour, près de 60% du potentiel de pontes et 20 à 30% du potentiel d'éclosions de la seconde génération auraient été réalisés. Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir, les pontes devraient rester soutenues jusqu'aux 10-12 août et les éclosions jusqu'aux 19-21 août. Pour les secteurs plus tardifs (Dordogne, Charentes), ces dates sont à retarder de 2 à 3 jours.

Données de modélisation Carpacapse des pommes



La période à risque élevé de pontes et d'éclosions de la seconde génération est en cours. La gestion des parcelles vis-à-vis de la seconde génération est fonction du niveau d'attaque observé en fin de première génération (Cf. encadré page 3 du BSV n°17 du 18 juillet 2013).

Lorsque le stade cible est l'œuf, pour les parcelles à forte population (plus de 3 pour mille de fruits attaqués en fin de première génération), la période à risque durera jusqu'à la fin de la période des pontes (2-4 septembre). Pour les parcelles à population moyenne à faible, la période à risque durera jusqu'à la fin de la période des pontes massives (10-12 août en zones précoces).

Lorsque le stade cible est la larve, la période à risque durera jusqu'à la fin de la période des éclosions (10-12 septembre) pour les parcelles avec une population importante et jusqu'à la fin de la période des éclosions massives (19-21 août en zones précoces) pour les parcelles à population moyenne à faible.

Pour les secteurs plus tardifs (Charentes), les dates données ci-dessus peuvent être retardées de 2 à 3 jours.

• Puceron lanigère

Les populations de pucerons lanigères sont globalement bien régulées. On note régulièrement la présence de l'auxiliaire *Aphelinus mali* avec cependant des niveaux de parasitisme très variables selon les vergers.

Le seuil de nuisibilité de ce puceron est de 10% de rameaux colonisés. En présence d'*Aphelinus mali*, ce seuil peut être relevé.

Sur les parcelles à problème, la gestion du puceron lanigère peut être améliorée par la taille en vert qui permet de limiter son développement.

• Pucerons verts

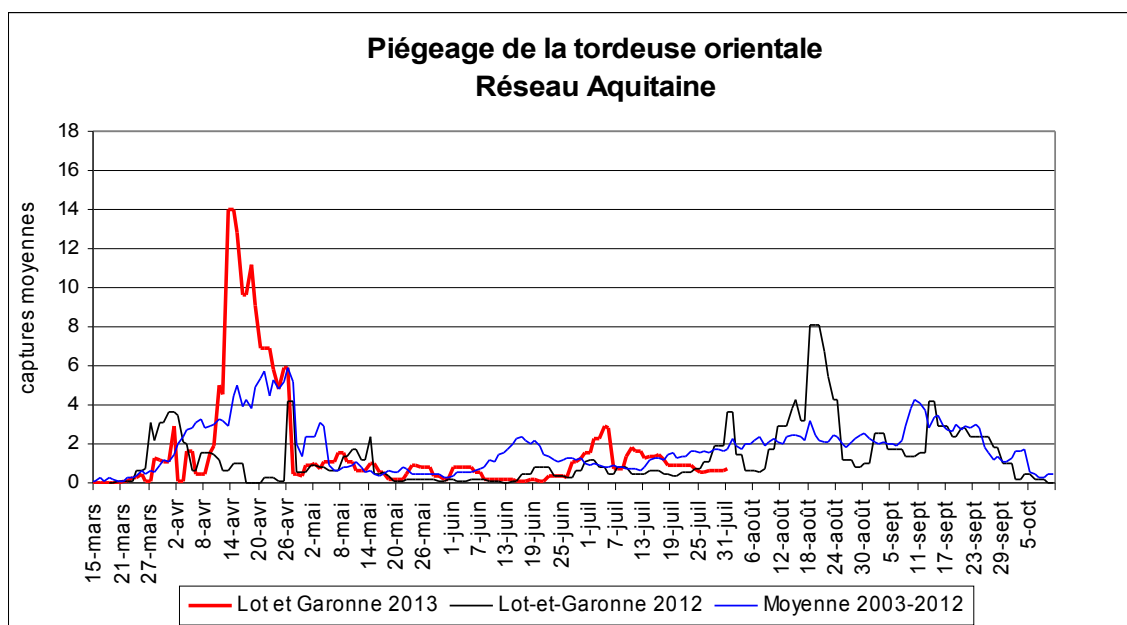
La présence de pucerons verts est régulièrement observée à l'extrémité des pousses mais ils sont généralement régulés par les populations d'auxiliaires (larves de cécidomyies prédatrices, coccinelles, chrysopes...) très actives depuis plusieurs semaines.

Ces pucerons ont peu d'incidence sauf dans le cas de pullulation pouvant entraîner une production importante de miellat et le développement de fumagine sur fruits.

Une meilleure gestion de la fertilisation et/ou de l'irrigation peut permettre de réguler les populations de pucerons verts.

• Tordeuse orientale

Sur notre réseau de piégeage, les prises sont faibles.

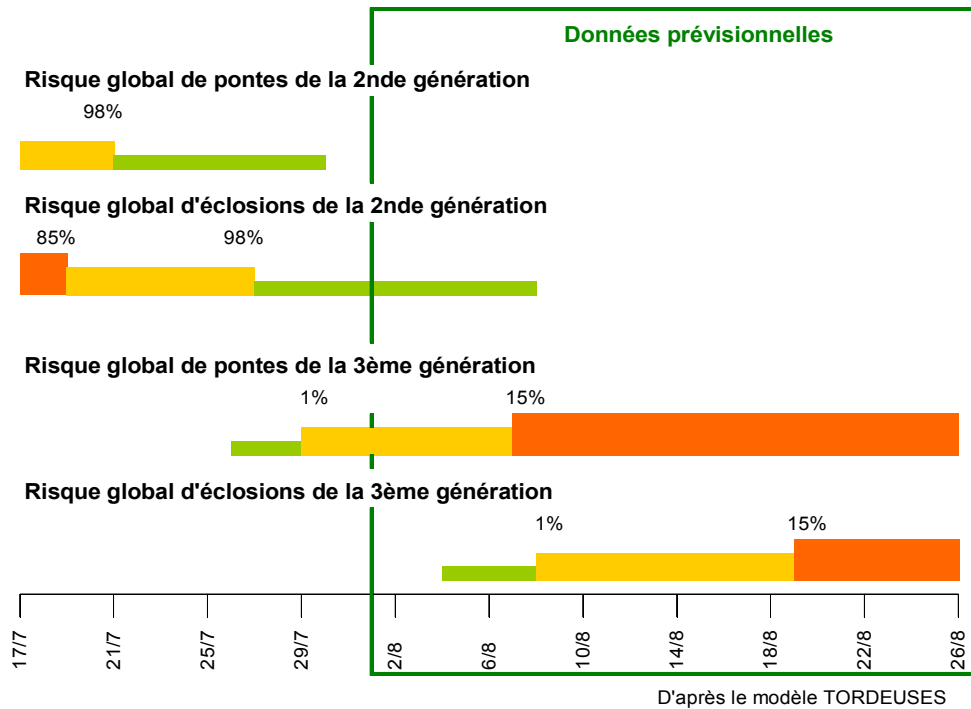


Sur les parcelles du réseau d'observation, peu de dégâts ont jusqu'à présent été observés.

Données de modélisation

Selon les données du modèle de simulation, les éclosions de la seconde génération s'achèvent, le troisième vol a démarré et la période à risque de pontes débute. Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir, les pontes devraient s'intensifier à partir des 6-8 août et rester soutenues jusqu'aux 3-5 septembre. Les éclosions pourraient débiter à partir des 4-6 août et s'intensifier à partir des 18-20 août. Pour les secteurs plus tardifs (Charentes et Dordogne), les dates données ci-dessus peuvent être retardées de 4 à 5 jours.

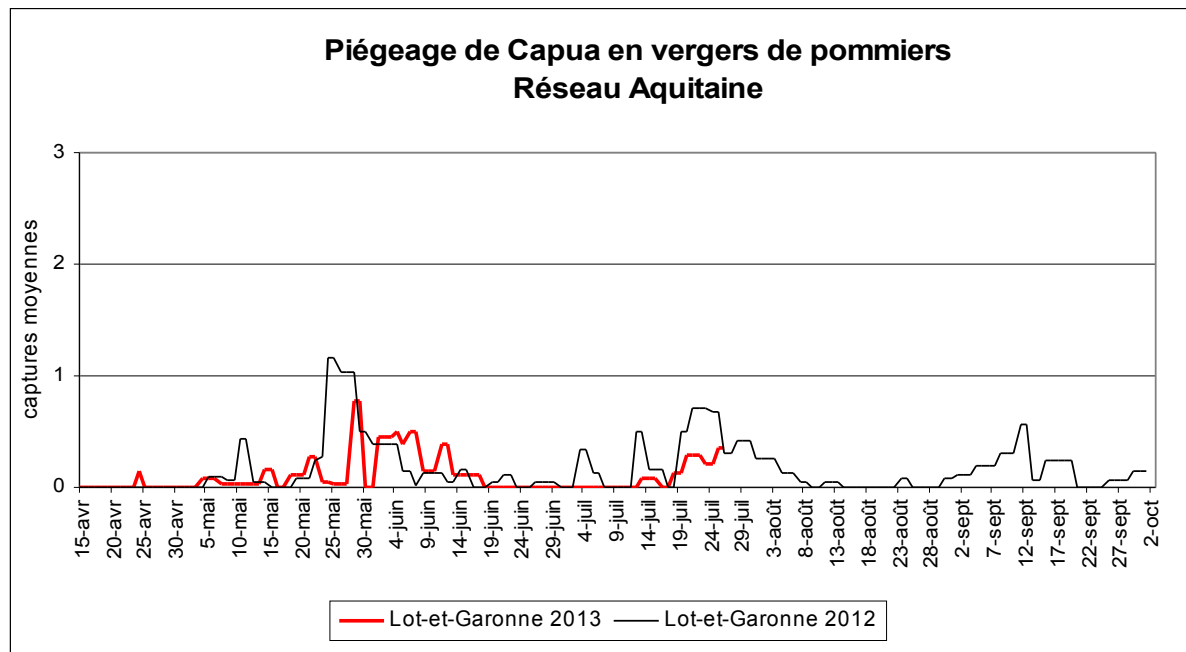
Données de modélisation Tordeuse Orientale



La période à risque de pontes débute.

- **Tordeuses de la pelure**

Sur notre réseau de piégeage, le second vol est en cours mais les prises sont faibles.



Les seuils de nuisibilité, à partir du piégeage, sont :

- Pour Capua : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.
- Pour *Pandemis* : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

En l'absence de piégeage, un contrôle visuel régulier des parcelles peut être réalisé, particulièrement dans les « paquets » de fruits.

La gestion des parcelles vis-à-vis des tordeuses de la pelure est à réaliser en association avec le carpopapse des pommes.

- **Cécidomyie des feuilles**

Quelques dégâts sont toujours observés en vergers de pommiers et de poiriers.

Ce ravageur a peu d'incidence en verger adulte. Des mesures prophylactiques sont envisageables en coupant et brûlant les feuilles enroulées contenant ce ravageur.

Poirier

- **Psylle du poirier**

En parcelle de référence, on observe actuellement des individus à tous les stades. On note également la présence de miellat et de fumagine.

Des mesures prophylactiques sont envisageables en réalisant l'irrigation par aspersion (à éviter cependant dans les situations à risque feu bactérien) et la suppression des gourmands en situation « poussante » afin de diminuer l'attractivité vis-à-vis du psylle.

- **Folletage**

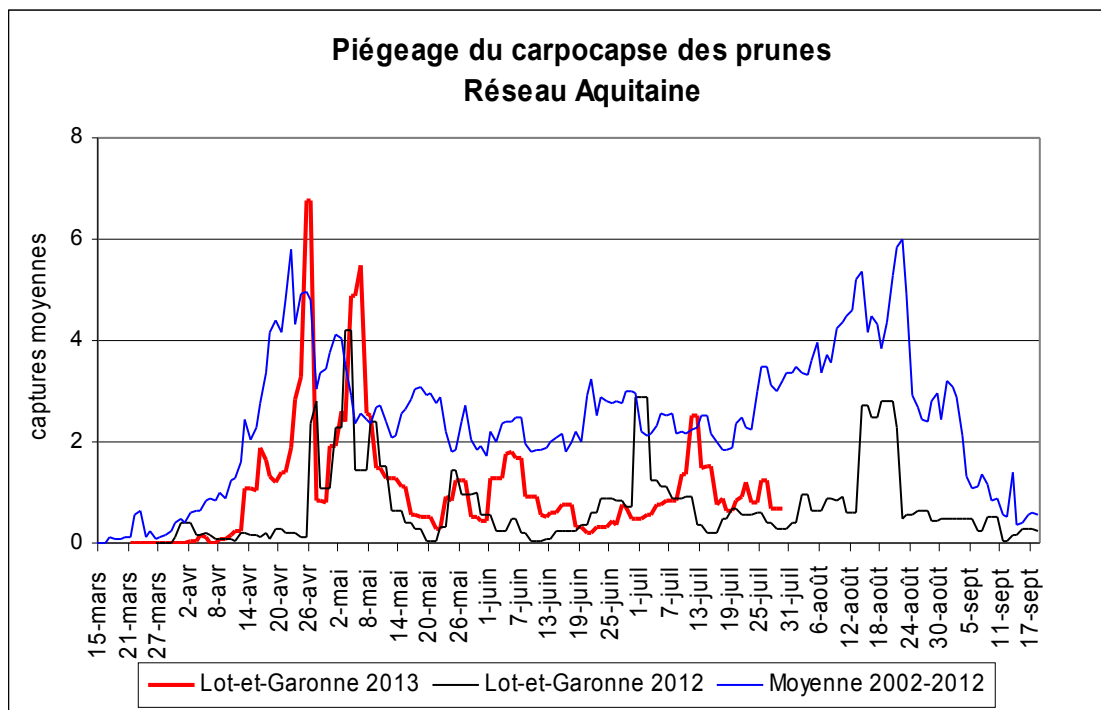
On observe une intensification du folletage (dessèchement du feuillage) dans certaines parcelles de poiriers notamment sur la variété Conférence qui est particulièrement sensible. Ce phénomène lié aux fortes températures peut être accentué par la présence d'acariens et/ou de phytoptes libres.

Fruits à noyau

Prunier

- **Carpocapse des prunes**

Sur notre réseau de piégeage, les captures sont modérées.



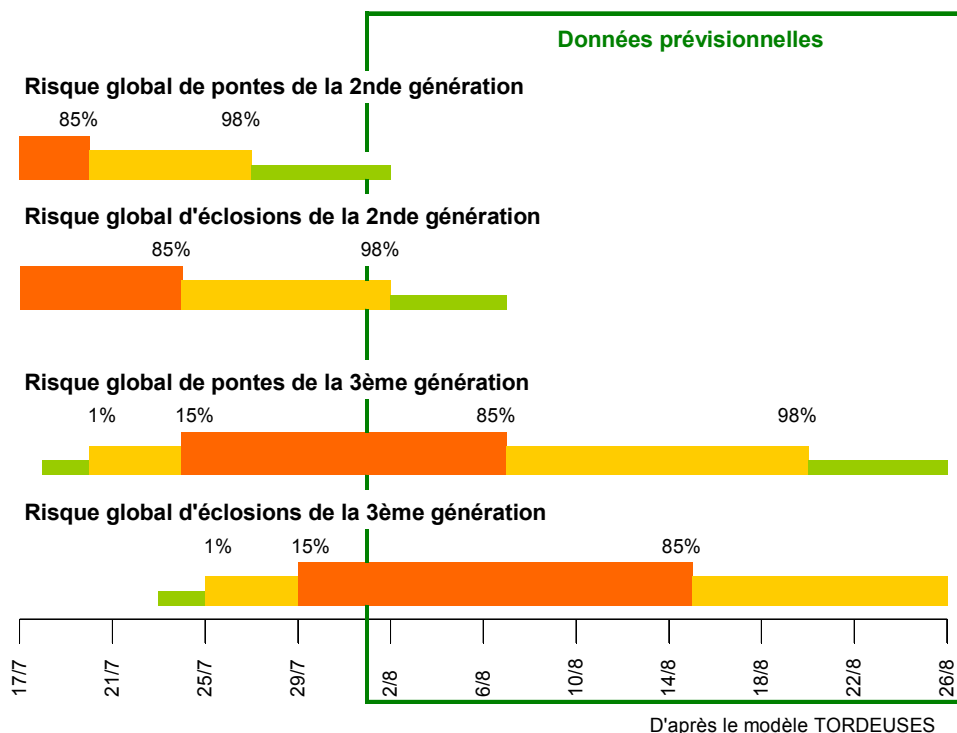
En parcelles de référence non traitées, les pontes ont été importantes au cours de ces trois dernières semaines et le taux de perforations a doublé entre le 15 et le 23 juillet. Cette semaine, le pourcentage de fruits avec présence de nouvelles pontes est en diminution.

Sur les parcelles du réseau d'observation on note également une progression des dégâts.

Données de modélisation

Selon les données du modèle de simulation, à ce jour, 97 à 99% du potentiel de pontes et 92 à 98% du potentiel d'éclosions de la seconde génération auraient été réalisés. Le troisième vol est en cours, 45 à 65% du potentiel de pontes et 15 à 30% du potentiel d'éclosions de la troisième génération auraient été réalisés. Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières, les pontes pourraient rester soutenues jusqu'aux 6-8 août et les éclosions jusqu'aux 14-16 août.

Données de modélisation Carpocapse des prunes



La gestion des parcelles vis-à-vis de la troisième génération est à réaliser en fonction du pourcentage de dégâts observés en fin de seconde génération. **Si les populations ont été bien maîtrisées en première et seconde générations, le risque est faible vis-à-vis de cette troisième génération.**

- **Puceron farineux**

Les quelques foyers observés sont maintenant régulés, on note cependant des éclatements de fruits au niveau de ces derniers.

- **Monilia et autres pourritures sur fruits**

Quelques symptômes de monilia sont observés sur fruits blessés (dégâts de carpocapse).

Des conditions pluvieuses et des températures élevées, à l'approche de la maturité, favorisent le développement du monilia. La gestion des parcelles doit être réalisée en fonction de l'inoculum présent dans le verger, des blessures éventuelles, des conditions climatiques et de la date prévisionnelle de récolte.

Les conditions climatiques actuelles (temps chaud et sec) sont peu propices au développement des monilioses.

- **Rouille – Tavelure**

En parcelle de référence, le pourcentage de fruits présentant des taches de tavelure reste stable. Sur les parcelles du réseau d'observation des symptômes sont fréquemment notés.

En parcelles non traitées, le pourcentage de feuilles touchées par la rouille est en nette augmentation depuis la semaine dernière.

A cette période de l'année, il n'y a pas de gestion spécifique des parcelles vis-à-vis de ces maladies.

• Stockage des pruneaux

Au cours du stockage, les fruits secs peuvent être parasités par différents ravageurs des denrées stockées. Les plus préjudiciables et les plus couramment rencontrés sont : la teigne des fruits secs, les carpophiles et l'acarien du pruneau.

La teigne des fruits secs (*Plodia interpunctella*), est un petit papillon de 15 à 18 mm d'envergure. La chenille est de couleur blanc-jaunâtre, elle peut atteindre 12 à 15 mm de longueur au dernier stade. C'est elle qui est responsable des dégâts. Les larves rongent et tissent une toile sur la denrée parasitée. La nymphose a lieu dans un cocon blanc à l'abri de la lumière (dans les cartons d'emballage, entre les planches des pallox...). Il y a plusieurs générations par an. La durée du cycle (œuf-papillon) dépend de la température : d'un mois à 25°C à cinq mois à 15°C.

La surveillance de *Plodia* peut s'effectuer au moyen de pièges à phéromone.

Ce type de piège présente une bonne efficacité dans les locaux fermés. Il couvre une surface de 200 à 300 m², la capsule de phéromone est à remplacer toutes les 6 à 8 semaines et le relevé du piège doit être effectué de façon hebdomadaire.



Plodia
(E. Marchesan – FDGDON 47)

Les carpophiles (*Carpophilus hemipterus* et *Carpophilus ligneus*) sont de petits coléoptères de 3 à 4 mm de long. La larve est de couleur blanche et peut atteindre 1 cm de long au dernier stade. Les larves se développent sous l'épiderme des fruits dont elles mangent la pulpe de l'intérieur. En conditions favorables, le cycle biologique de l'insecte est de 5 à 6 semaines.

La surveillance s'effectue au moyen de pièges lumineux dont l'observation est à effectuer de façon hebdomadaire.



Carpophilus hemipterus
(worldcoleoptera.org)

L'acarien du pruneau (*Carpoglyphus lactis*) est un minuscule acarien blanc qui mesure environ 0.4 mm. La femelle peut pondre jusqu'à 400 œufs qui peuvent éclore en 10-15 jours selon la température et l'hygrométrie (11 jours à 25°C et 85% HR), son développement s'arrête à 10°C. Il se nourrit à partir de jus sucrés en fermentation et entraîne une dégradation de la peau du pruneau. Il se développe sur des pruneaux insuffisamment séchés.

La surveillance s'effectue par une observation visuelle des fruits.

Afin de prévenir les pertes dues aux ravageurs des denrées stockées, il est important de réaliser un nettoyage sérieux et complet des stations et des locaux de stockage des fruits. Les appareils à haute pression présentent un intérêt majeur pour nettoyer les murs, le sol et le matériel.

Pêcher

• Tordeuse orientale

Sur notre réseau de piégeage, les prises sont faibles (Cf. graphique dans la partie pommier-poirier).

La période à risque de pontes débute (Cf. données de modélisation dans la partie pommier-poirier).

• Monilia sur fruits

A l'approche de la maturité, des conditions pluvieuses et des températures élevées favorisent le développement du monilia. **Les trois semaines précédant la récolte constituent une période à risque.**

La gestion des parcelles doit être réalisée en fonction de la précocité des variétés et des conditions climatiques.

Kiwi

• *Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae* (PSA)

La surveillance des parcelles doit être maintenue. En cas de dégâts suspects, se rapprocher de son technicien ou du SRAL.

Afin de limiter la dispersion de la bactérie, les opérations qui contribuent à ouvrir des voies d'entrées pour la bactérie sont à réaliser par temps sec (si possible lorsque la température est supérieure à 25°C) avec des outils régulièrement désinfectés. La circulation entre les parcelles doit être limitée et en veillant à ne pas transporter de débris végétaux d'une parcelle à l'autre.

Tous fruitiers

- **Acariens**

Les populations d'acariens observées actuellement sont globalement faibles. La présence de phytoséides est fréquemment notée. Quelques foyers de tétranyques tisserands (reconnaisables aux fines toiles qu'ils tissent sur les feuilles) et de bryobes (adulte de couleur rouge sombre) sont observés sur certaines parcelles mais sont généralement régulés par les auxiliaires.

Les conditions climatiques actuelles (temps chaud et sec) sont favorables aux remontées des populations d'acariens, surveillez vos parcelles.

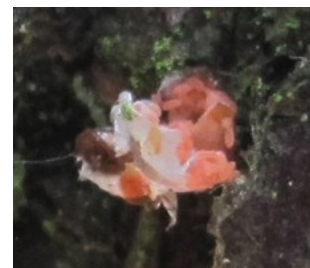
A cette période de l'année, le seuil de nuisibilité est de 60% de feuilles occupées par une forme mobile d'acarien rouge sur pommier et prunier, ce seuil est porté à 40% sur poirier. En présence de phytoséides (au minimum 30% de feuilles occupées), ce seuil peut être porté jusqu'à 80%.

- **Cochenilles**

Cochenille blanche du mûrier : des pontes sont observées sous certains boucliers et les toutes premières larves mobiles sont visibles. La période de migration débute.

Pseudococcus viburni : des individus sont actuellement observés au niveau de l'œil de la cavité pédonculaire des fruits.

La gestion des parcelles vis-à-vis de ces cochenilles s'effectue au moment de la migration des jeunes larves.



Pontes de cochenille blanche sous un bouclier
(E. Marchesan – FDGDON 47)

- ***Metcalfa pruinosa***

En parcelles de référence, on observe assez régulièrement la présence de *Metcalfa* principalement aux stades « larve âgée » et « adulte ». Des niveaux de populations importants sont notés sur certains vergers (présence de manchons blancs cotonneux sur rameaux et sur pédoncules des fruits avec dans certains cas développement de fumagine).

Depuis la semaine dernière, les premiers individus parasités par l'hyménoptère *Neodryinus typhlocybae* (présence d'un kyste sous l'ébauche alaire de la larve de *Metcalfa*) sont observés. Les premiers cocons sont maintenant visibles.

Privilégiez les mesures prophylactiques : débroussaillage des environs très propices (bords des cours d'eau avec ronces et orties...) et broyage des adventices afin de limiter son extension.



Adulte de *Metcalfa*
(E. Marchesan – FDGDON 47)



Larve de *Metcalfa* avec kyste
(E. Marchesan – FDGDON 47)



Cocon formé par *Neodryinus*
(E. Marchesan – FDGDON 47)

- ***Drosophila suzukii***

Les conditions climatiques (températures élevées, temps orageux) que nous connaissons depuis plusieurs semaines sont propices au développement et à l'explosion des populations. On note une augmentation des prises sur les différentes espèces suivies (cerisier, prunier et kiwi). Des attaques importantes sont actuellement notées en culture de fraise mais jusqu'à présent aucun dégât sur prune ou kiwi n'a été observé ou signalé.

2013 s'annonce une année de forte pression. Surveillez vos parcelles afin de repérer les foyers éventuels et privilégiez les mesures prophylactiques telles que la destruction des fruits atteints afin de limiter le développement de ce ravageur.

- **Grêle**

Les orages de fin de semaine dernière ont localement été accompagnés de grêle. Les blessures occasionnées par cette dernière peuvent constituer des portes d'entrée pour certains champignons et bactéries. Les parcelles concernées sont à surveiller avec une attention particulière.

Ce qu'il faut retenir

Fruits à pépins

Pommier Poirier

- **Carpocapse des pommes** : la période à risque élevé de pontes et d'éclosions de la seconde génération est en cours.
- **Tordeuse orientale** : la période à risque de pontes de la troisième génération débute.

Fruits à noyau

Prunier

- **Carpocapse des prunes** : risque faible si les populations ont été bien maîtrisées en première et seconde générations.
- **Monilia** : période de sensibilité mais les conditions climatiques actuelles sont peu propices au développement des monilioses.

Pêcher

- **Tordeuse orientale** : la période à risque de pontes de la troisième génération débute.
- **Monilia** : période de sensibilité mais les conditions climatiques actuelles sont peu propices au développement des monilioses.

Kiwi

- **PSA** : la surveillance des parcelles doit être maintenue.

Tous fruitiers

- **Acariens** : à surveiller.
- **Cochenille blanche du mûrier** : la migration des jeunes larves débute.

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 Chambre régionale d'agriculture d'Aquitaine 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 et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".