



N°17

BILAN

5/12/2018

Edition **Zone Limousin**

Nord 24/19/87/23

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
<http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018>

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)



Animateur filière

Sandra CHATUFAUD
FREDON Limousin
sandra.chatufaud@fredon-limousin.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-
Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

**Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle Aquitaine
Pommier - Poirier / Edition
Zone Limousin N°17 du
5/12/2018 »**



Sommaire Bilan de campagne

- Le réseau de surveillance
- Le bilan climatique
- Le bilan phénologique et sanitaire des vergers de **POMMIERS**
- Le bilan phénologique et sanitaire des vergers de **POIRIERS**

Le réseau de surveillance

• Les parcelles observées

Le réseau de surveillance est constitué de 18 parcelles de référence en pommiers et 5 en poiriers, situées en Corrèze dans les secteurs de Allasac, Arnac-Pompadour, Beyssenac, Concèze, Juillac, Lubersac, Orgnac-Sur-Vézère, St-Pardoux-Corbier, St-Sornin-Lavolps, St-Ybard, Troche, Voutezac, et aussi à St-Cyr-Les-Champagnes (24) et St-Yrieix-La-Perche (87). Ces parcelles fixes ont fait l'objet de notations de bio-agresseurs et auxiliaires de manière hebdomadaire ou bimensuelle selon des protocoles d'observation adaptés aux problématiques de la zone géographique Limousin et selon les périodes propres à chaque maladie et ravageur.

Des données ont également été collectées via des parcelles "flottantes". Il s'agit de suivis ponctuels sur une parcelle ou un secteur géographique (entre autres, Vigeois et Montgibaud (19), Sarlande et Lanouaille (24), Vicq-Sur-Breuilh et La Geneytouse (87), Bénévent-L'Abbaye et Measnes (23)). Ces observations ont un rôle d'alerte et de renforcement des données du réseau.

Ces différentes observations sont réalisées par les structures partenaires (FREDON Limousin, Chambres d'Agriculture de la Corrèze et de la Dordogne, INVENIO, COOPLIM, LIMDOR, MEYLIM, SICA du Roseix, Coopérative fruitière de Pompadour) et ponctuellement par les Lycées Agricoles de St Yrieix La Perche (87) et de Voutezac (19) et des producteurs. Ces éléments permettent d'une part, d'élaborer le Bulletin de Santé du Végétal et d'autre part, de définir l'intensité des principaux problèmes de l'année.

• Les pièges

Le réseau de piégeage est constitué de 9 pièges carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*), 3 pièges petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*) et 3 pièges tordeuse orientale du pêcher (*Cydia molesta*). Le relevé des pièges est majoritairement réalisé par les producteurs.

Le réseau de piégeage est plus petit que les années passées du fait que la confusion sexuelle pour lutter contre les tordeuses, et particulièrement le carpocapse, est mise en place dans plus de 90% des vergers du secteur.

• Les suivis biologiques de la tavelure

Des suivis biologiques sont réalisés sur des lots de feuilles provenant de vergers non traités :

- ✚ Suivi en laboratoire de la maturité des périthèces de tavelure. Ce suivi permet de paramétrer le modèle Tavelure DGAL-ONPV/INOKI.
- ✚ Suivi des projections de spores collectées par des capteurs type Burkard et Marchi posés au-dessus des lots de feuilles. Cette donnée permet de connaître la dynamique et l'intensité des projections primaires de tavelure des lots de feuilles. Elle apporte une information complémentaire au modèle dans l'évaluation du risque.

• La modélisation de la tavelure et du carpocapse des pommes

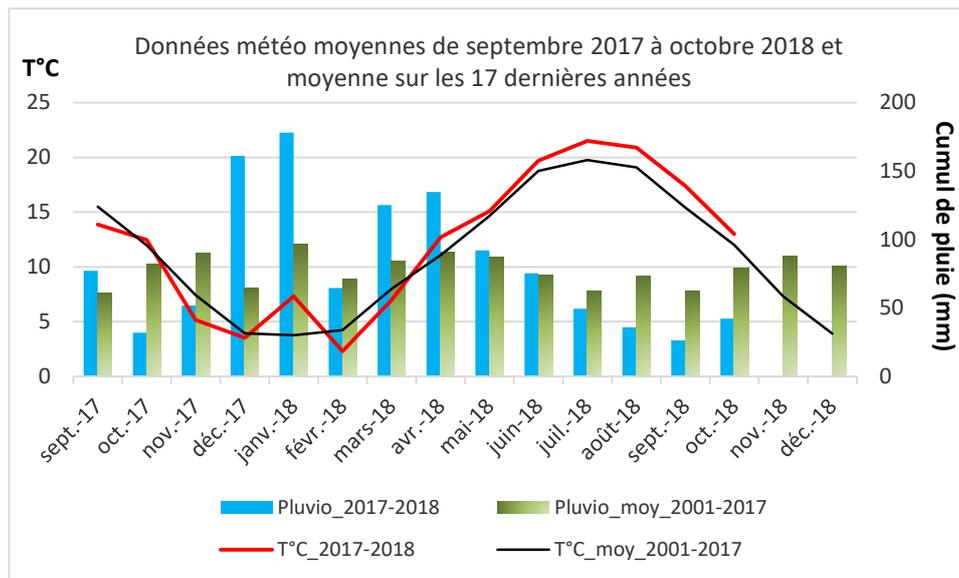
- ✚ Modèle Tavelure DGAL-ONPV/INOKI : en complément des suivis biologiques, l'utilisation de ce modèle permet d'affiner l'analyse de risque vis-à-vis de la maladie et calcule une donnée prévisionnelle : la proportion d'ascospores mûres projetables à la prochaine pluie.
- ✚ Modèles Carpocapse des pommes et Tordeuse Orientale du Pêcher DGAL-ONPV/INOKI : il est un outil complémentaire au réseau de piégeage et aux observations en vergers permettant d'appréhender le cycle du carpocapse.

• L'enregistrement des observations dans la base de données VGObs

Les notations réalisées sont saisies dans la base de données régionale VgObs par l'animatrice. Après validation, ces informations seront ensuite intégrées dans la base de données nationale, appelée Epiphyt.

• Les stations météorologiques

Cinq stations météorologiques sont utilisées pour le BSV, notamment pour alimenter les modèles. Trois d'entre elles sont situées dans ou proche de la zone arboricole principale (Voutezac (19), Lubersac (19) et Coussac-Bonneval (87)) et les deux autres sont plus excentrées (Verneuil-sur-Vienne (87) et Dun-le-Palestel (23))



- ✚ **Automne 2017** : la pluviométrie a été en moyenne déficitaire de 30%, plaçant ainsi cet automne parmi les 4 plus secs sur la période 2001 – 2017. Malgré un mois d'octobre chaud, la température moyenne sur la saison est inférieure à la normale de 0.5 à 1°C.
- ✚ **Hiver 2017 – 2018** : la pluviométrie très excédentaire classe cet hiver au 1^{er} rang des plus arrosés sur les 17 dernières années. La température a été contrastée en décembre, exceptionnellement douce en janvier puis très froide en moyenne en février avec un pic de froid du 26 au 28 février remarquable par son caractère tardif (-4°C le 27/02).
- ✚ **Printemps 2018** : le mois de mars a été particulièrement arrosé sur la durée (24 jours) et le mois d'avril a subi 2 épisodes de pluie dépassant les 50 mm. Après un mois de mars plutôt frais, le mois d'avril s'est classé au 3^{ème} rang les plus chauds, avec un pic de chaleur du 18 au 22 avril.
- ✚ **Été 2018** : la pluviométrie a été en moyenne sur la saison déficitaire de 25%. Cet été a été marqué par la persistance quasi continue de températures supérieures aux valeurs saisonnières.
- ✚ **Début Automne 2018** : sec et chaud, la récolte s'est donc déroulée dans de bonnes conditions climatiques, limitant ainsi le risque sanitaire en station.

Bilan phénologique :

Le stade C (Pointe verte) a été atteint au cours de la dernière décade de mars. La floraison a été plus tardive qu'en 2017. Néanmoins, et suite à des températures plus élevées à partir d'avril, l'évolution de la végétation a par la suite rattrapé son retard pour arriver à des dates de récolte conformes à la moyenne.

			
Année	Stade C BBCH 53	Stade F2 BBCH 64	Date début de récolte
2018	20 - 26 mars	19 - 24 avril	13 - 20 septembre
2017	17 - 22 mars	7 - 14 avril	7 - 14 septembre
2016	28 - 31 mars	1 - 4 mai	19 - 28 septembre
2015	25 - 30 mars	15 - 20 avril	14 - 21 septembre
2014	10 - 14 mars	7 - 14 avril	11 - 18 septembre
2013	15 - 22 mars	19 - 26 avril	19 - 30 septembre
2012	9 - 16 mars	2 - 16 avril	13 - 24 septembre
2011	7 - 14 mars	1 - 8 avril	29 août - 5 septembre
2010	23 - 26 mars	20 - 27 avril	16 - 23 septembre

Bilan sanitaire :

Maladies

- **Tavelure (*Venturia inaequalis*)**

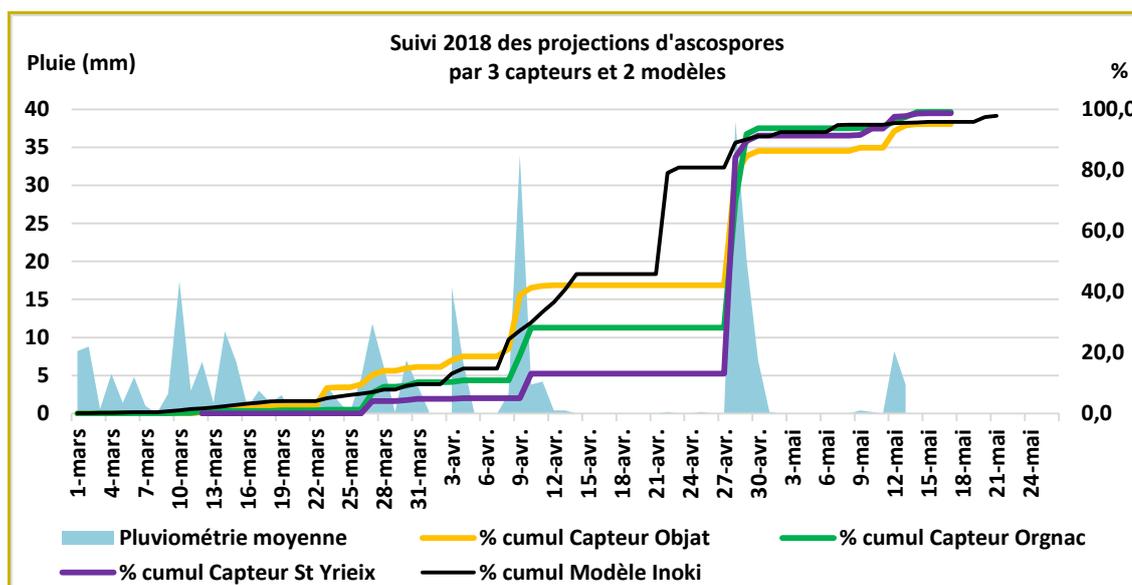
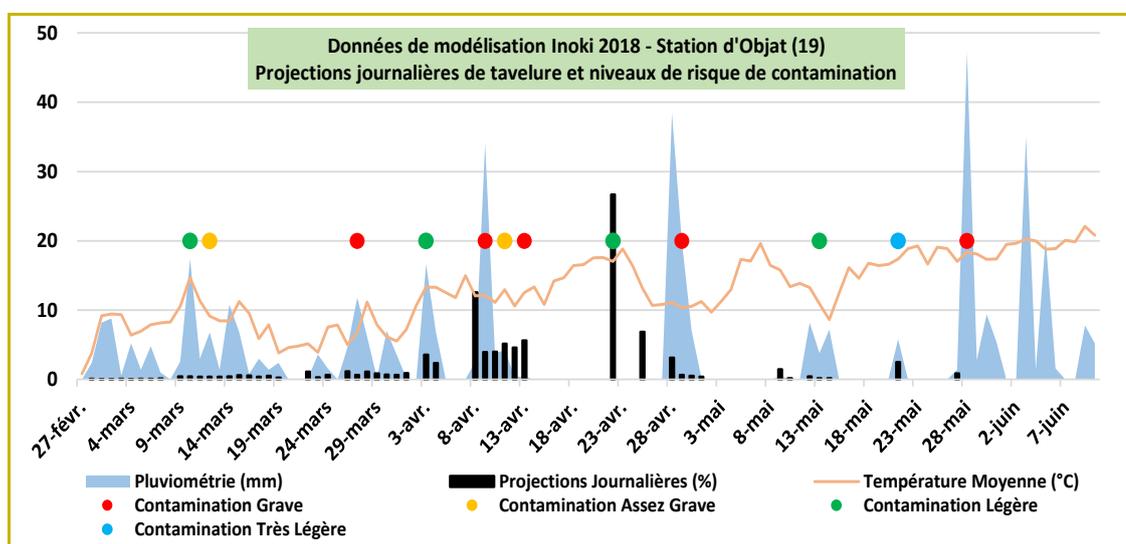
Le modèle INOKI® / DGAL est calé en fonction de la capacité des périthèces à projeter les spores de tavelure. Cette année, les observations en laboratoire ont permis de fixer la date de maturité au 23 février.

Durant la période de contaminations primaires (mars à juin), le modèle et les différents capteurs ont enregistré de nombreuses projections qui ont entraîné des risques de contaminations variables selon la durée d'humectation et la température.

Projections primaires		Nombre de jours de projections	Pics de projections (> à 10 % du stock)		Nombre de périodes de risque de contaminations	Date premières sorties de taches
Début	Fin		Nombre de pics	Période		
		48			12	du 13 au 24 avril
22 - 27 février	27 - 31 mai	26 en mars 14 en avril 8 en mai	2	8/04, 22/04 (28/04)	5 Graves 2 Assez Graves 4 Légères 1 Très Légère	Issues des contaminations AG à G du 26 mars au 12 avril

Les périodes critiques sont :

- ✚ Du 3 au 13 avril : les projections sont élevées (5% en moyenne par jour de pluie). Les conditions ont été favorables à des contaminations de niveau « assez grave » à « grave ». La végétation évolue rapidement ; elle est donc plus sensible ce qui explique l'apparition des premières taches de tavelure sur les feuilles de rosette vers le 17 avril.
- ✚ Du 22 avril au 1^{er} mai : on note le pic de projection de l'année le 22 avril selon le modèle*, mais probablement le 28 avril en condition naturelle (27 à 34% selon les suivis biologiques et les modèles). Les contaminations de niveau « assez grave » à « grave » ont été à l'origine d'une augmentation des taches de tavelure sur feuille dans de nombreux vergers.



***Remarque** : le modèle INOKI® a enregistré une forte projection d'ascospores lors d'une petite pluie, le 22 avril alors que les suivis biologiques ont montré pas ou peu de spores. Cette différence s'explique par le fait que ce modèle ne tient pas compte du temps de réhumectation des feuilles et des périthèces. Après une longue période sèche, la maturation des périthèces a augmenté, mais le temps d'humectation a été trop court pour que les spores soient projetées. C'est pourquoi, les différents capteurs situent le pic des projections le 28 avril.

Observations du réseau

Lors des observations réalisées **à la fin des projections primaires (de juin à juillet), il a été noté de la tavelure sur feuilles dans de nombreuses parcelles** (10 parcelles de référence). En cas de présence, **les niveaux d'infestation étaient faibles à moyens.**



Puis, l'été sec n'a pas été favorable au développement de la maladie. De plus, le maintien de la vigilance tout au long de la période de production dans les parcelles infestées a permis la **quasi-absence de contaminations secondaires sur feuilles et sur fruits.**

Mesures prophylactiques

Durant l'hiver, la tavelure se conserve essentiellement sous forme de périthèces sur les feuilles mortes. **Prévoir, dès que la chute des feuilles est achevée, au moins un broyage méticuleux de celles-ci, de préférence en conditions sèches pour en augmenter l'efficacité.** La décomposition des feuilles et leur consommation par les vers de terre seront ainsi améliorées. **Une attention particulière doit également être apportée lors du pliage des filets paragrêle. En effet, les feuilles des extrémités des pousses sont souvent les plus contaminées par la tavelure.** Ces feuilles se retrouvent « piégées » lors du pliage des filets et seront « libérées » intactes lors de l'opération de dépliage au printemps (souvent après la pollinisation). Elles sont alors capables de libérer « à retardement » des quantités non négligeables de spores à une période où les conditions climatiques et la réceptivité du végétal sont particulièrement favorables à l'évolution de la tavelure.

- **Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)**

La floraison est intervenue mi-avril en vergers de pommiers. Les conditions ont été favorables à la bactérie du 18 au 26 avril, du 6 au 10 mai et à partir du 18 mai.

Observations du réseau

Les premiers symptômes ont été observés à partir de mi-mai sur le secteur d'Allasac, puis sur les secteurs de Voutezac et Saint-Viance. Les variétés les plus impactées sont Evelyne, Chanteclerc et Gala. **On dénombre au moins 7 vergers contaminés et 4 ha arrachés.**

- **Dépérissement**

Bilan des Observations

On a constaté une recrudescence d'arbres dépérissants. Dans les parcelles identifiées, quelques signes sont apparus après la récolte : rougissement du feuillage et chute précoce des feuilles...

Mesures prophylactiques

Les mesures ci-dessous peuvent être mises en place si nécessaire :

- Butter les arbres peu vigoureux au-dessus du point de greffe ;
- Apporter des amendements organiques ;
- Badigeonner les troncs de lait de chaux fin février ou début mars avant la montée en sève des arbres pour créer une barrière physique à la pénétration d'agents pathogènes et limiter les effets du gel ;
- Supprimer les arbres dépérissants et pouvant être infestés par des ravageurs secondaires tels que les xylébores ;
- La pose de piège à xylébores pourra être envisagée à partir de février afin de protéger les arbres affaiblis.

- **Bitter Pit ou maladie des taches noires**

La cause de cette maladie est physiologique, elle se manifeste si les pommes ne contiennent pas assez de calcium. Elle provoque la nécrose et l'acidité des cellules sous l'épiderme. Les conditions climatiques de cet été, chaleur et sécheresse, ont entraîné une forte transpiration des feuilles donc des pertes en calcium des fruits (la sève récupérée la nuit par le fruit est moins riche en calcium que celle que les feuilles ont mobilisé le jour). En plus des lésions brunes, on constate une importante chute des fruits dans certaines parcelles notamment en secteurs précoces (Allasac,...).



Crédit photo :
Michel Giraud - CTIFL

- **Autres maladies :**

Maladie de Brooks (*Mycosphaerella pomi*) : des taches vert foncé (voir photo ci-contre) ont été observées sur les fruits, principalement en vergers bio. Ces lésions ont tout d'abord fait penser à celles du Bitter Pit. Or, les lésions présentent un brunissement peu important de la chair sous la lésion. Ces symptômes peuvent être aussi confondus avec les dommages causés par les punaises pentatomides. Après des recherches, ces taches pourraient être dues au champignon *Mycosphaerella pomi*, agent de la maladie de Brooks.



Crédit photo : Bernard Longpré

Le cycle de la maladie de Brooks ressemble beaucoup à celui de la tavelure du pommier, sauf qu'il commence plus tard au printemps. Les taches de Brooks apparaissent pour la première fois fin juin – début juillet sous forme de lésions vert foncé irrégulières et légèrement enfoncées souvent au niveau de l'œil. Une infection secondaire n'est pas connue. Les infections des feuilles restent inactives jusqu'à la fin de l'été, lorsque de petites lésions pourpres commencent à apparaître. Après la chute des feuilles, le champignon colonise abondamment la feuille.

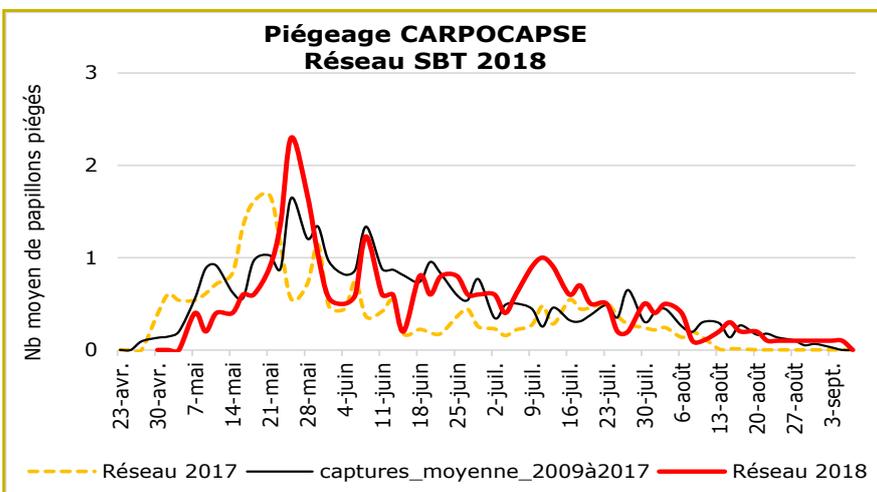
- ✦ **Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)** : les premiers symptômes sur pousses ont été observés vers le 20 avril. **La pression fût faible et on peut dire que l'oïdium n'a pas eu d'incidence sur le développement des arbres et des fruits.**
- ✦ **Chancre européen ou à nectria et monilioses** : quelques dégâts au niveau de l'œil du fruit ont été observés fin juin – début juillet dans de rares parcelles. Lors de la taille, assurer une bonne aération des arbres. **Dans les vergers contaminés par nectria**, la taille devra être réalisée fin d'hiver et par temps sec, le départ de sève permettant une cicatrisation plus rapide. **Les bois porteurs de chancres devront être supprimés ainsi que les fruits momifiés afin de réduire l'inoculum et l'extension de ces maladies.**
- ✦ **Maladies de l'épiderme** : lors de la récolte, on nous a signalé **l'observation sur les fruits de nombreux symptômes de crotte de mouche** dans les parcelles où la protection phytosanitaire a été allégée.

Ravageurs

- **Carpocapse (*Cydia pomonella*)**

Synthèse des données du réseau de piégeage et du modèle INOKI® / DGAL.

Les premiers carpocapses ont émergé à partir des 7 – 12 mai. **Les émergences se sont intensifiées jusqu'au 25 mai marquant ainsi le pic du 1^{er} vol.** Les émergences sont restées significatives jusqu'à fin juin.

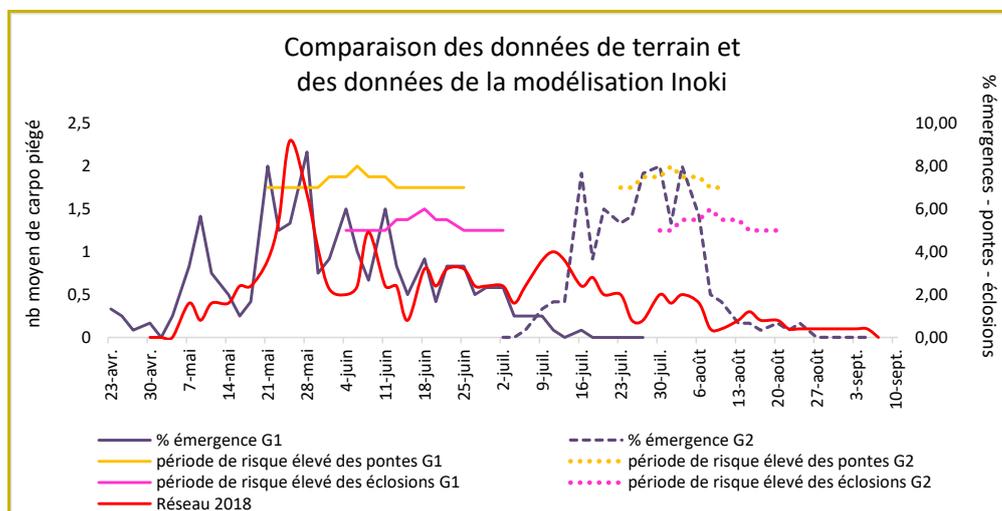


Le 2nd vol a débuté la première semaine de juillet avec une intensification rapide des émergences dont un pic se dégage entre les 10 et 15 juillet.

Des captures, bien que peu nombreuses, ont été notées jusqu'à début septembre.

Le modèle INOKI® / DGAL a permis d'identifier les différentes périodes de risques selon le développement du carpocapse et selon les secteurs :

	1 ^{er} vol	2 nd vol
Pic des émergences	20 – 28 mai	16 - 30 juillet
Risque élevé des pontes	21 mai – 24 juin	22 juillet – 10 août
Risque élevé des éclosions	3 juin – 1 ^{er} juillet	30 juillet – 18 août



Bilan des observations

Les premiers dégâts ont été observés fin juin. Lors des diverses observations fin juin – début juillet, on note peu de parcelles avec des dégâts issus des larves de la 1^{ère} génération.

Des observations réalisées avant ou pendant la récolte montrent quelques dégâts dans des vergers en secteurs précoces. Ces dégâts pourraient être dus, soit à une mauvaise gestion de la 2^{ème} génération ou soit aux larves issues d'une 3^{ème} génération de carpocapse.

Toutefois, **les dégâts sont dans l'ensemble le plus souvent insignifiants.**

- **Tordeuse orientale du pêcher (*Cydia molesta*)**

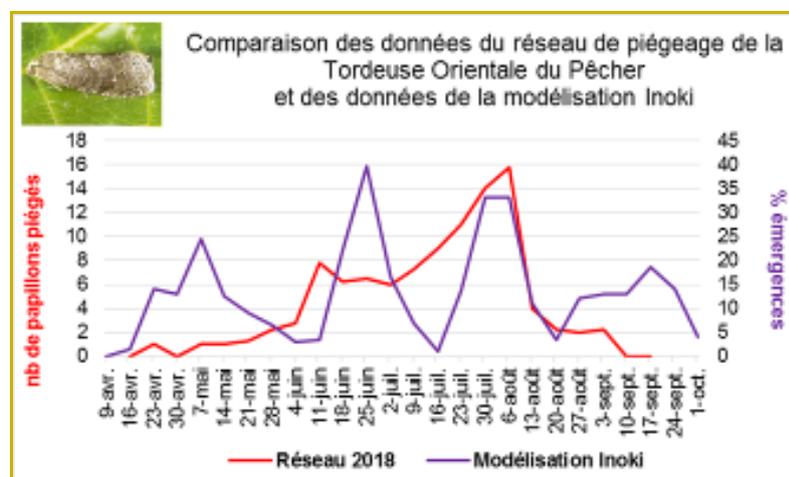
Synthèse des données du réseau de piégeage et du modèle INOKI® / DGAL

Les pièges mis en place vers le 16 avril n'ont pas permis de détecter le pic du 1^{er} vol, qui selon Inoki s'est situé fin avril – début mai. D'après les retours du réseau de piégeage, le pic du 2nd vol se démarque vers le 10 juin. Le 3^{ème} vol, plus intense montre un pic vers le 6 - 13 août. Des captures significatives sont encore observées début septembre.

Les données de la modélisation Inoki présageaient une 4^{ème} génération qui ne s'est pas fait remarquer lors des piégeages.

Bilan des observations

Cette année, aucun dégât n'a été observé lors de la récolte.



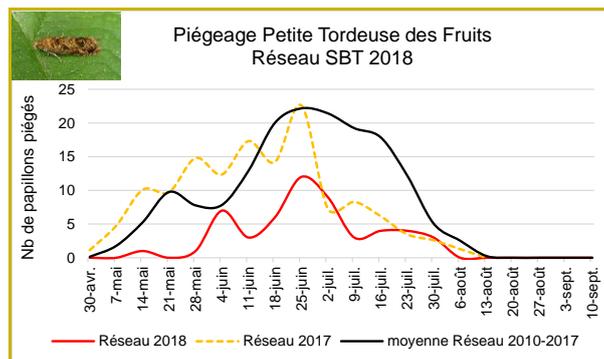
- **Petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*)**

Synthèse des données du réseau de piégeage

Les pièges mis en place vers le 20 avril ont permis de détecter les premiers papillons le 14/05. On a décelé l'unique pic de vol vers le 25 juin. Les mauvaises conditions climatiques de fin juin ont nettement limité les émergences.

Bilan des observations

Cette année, aucun dégât n'a été observé lors de la récolte.



- **Pucerons cendrés (*Dysaphis plantaginea*)**

Observations du réseau

Les toutes premières fondatrices ont été observées entre le 12 et le 16 mars selon les secteurs. Les premiers dégâts, enroulement des feuilles de rosette, ont été notés mi-avril. Quelques repiquages de pucerons cendrés ont été observés mi-mai dans de nombreuses parcelles. Toutefois, **la situation semble avoir été dans l'ensemble bien maîtrisée.**

Éléments de biologie

L'éclosion des œufs, déposés dans les creux ou replis d'écorce avant l'hivernation, se fera au printemps prochain (date théorique d'éclosion : dès franchissement de 140 degrés-jour - cumul des températures moyennes au-dessus du seuil thermique de 4°C à compter du 1^{er} janvier).

- **Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)**

Observations du réseau

On a observé une reprise d'activité vers le 12 avril en secteurs précoces et le 19 avril pour la majorité des parcelles. On a constaté la migration vers les pousses au cours de la dernière décade de mai en secteurs précoces. Le parasitisme par *Aphelinus mali* a été bien visible après le 10 juin. La présence de cet auxiliaire a été suffisante pour maîtriser les foyers dans la majorité des parcelles concernées. Cette année, on note **peu de parcelles avec des foyers de pucerons lanigères par rapport à 2017.**

Éléments de biologie

Dès l'automne, le puceron lanigère hiverne sous forme de larves et de femelles aptères réfugiées sous l'écorce, dans les anfractuosités du tronc, des chancre ou sur des racines proches du collet. La reprise d'activité interviendra au début du printemps.

- **Punaises phytophages**

Observations du réseau

Des piqûres sur fruits sont observées sans toutefois avoir un impact économique sur la production. On remarque que **la pression de ces ravageurs en 2018 est moyenne à forte et elle est en croissance constante depuis 2014.**

Compte tenu de la présence d'*Halyomorpha halys* (punaise diabolique) en Nouvelle Aquitaine, il convient de rester vigilant sur l'évolution de ce ravageur. C'est pourquoi un réseau de piégeage sera mis en place pour la campagne 2019.

Éléments de biologie

Selon les espèces, les punaises hivernent à l'état adulte dans des lieux abrités ou à l'état d'œufs sous l'écorce. Elles reprendront leur activité au printemps avant la floraison.

- **Acarien rouge (*Panonychus ulmi*)**

Observations du réseau

Les observations en verger ont permis de détecter le début des éclosions d'acariens rouges le 12 avril puis le seuil des 80% d'éclosions début mai.

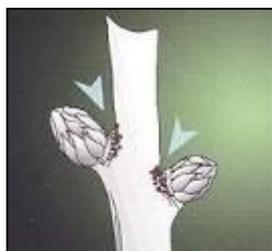
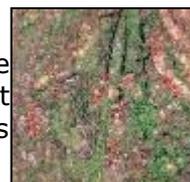
Les symptômes de forte pullulation d'acariens (feuillage avec un aspect bronzé) ont été très peu observés sur le bassin de production du Limousin. Les phytoséides (notamment *Typhlodromus pyri*), auxiliaires prédateurs de *Panonychus ulmi* ont globalement bien maîtrisé les populations d'acariens rouges.

La prognose : déceler précocement l'apparition des problèmes liés aux ravageurs

En hiver, la prognose permet d'évaluer le niveau des populations d'œufs d'acariens rouges de chaque parcelle, mais aussi de noter la présence des formes hivernantes des autres ravageurs (œufs de pucerons, cochenilles...). C'est un indicateur pour la gestion des parcelles lors de la campagne à venir.

Comment réaliser la prognose ?

Par parcelle, l'opération consiste à prélever au hasard sur 50 arbres, un fragment de bois de 2 ans portant deux dards ou lambourdes (voir dessin ci-dessous). Sous la loupe, il faut ensuite dénombrer, pour chacun des obstacles, ceux portant plus de 10 œufs viables (de couleur rouge-vif) d'acariens rouges.



- ✚ **Pour les parcelles avec moins de 40% de bourgeons porteurs de plus de 10 œufs**, le risque est faible. A partir de début mai, des observations sur feuilles pourront être réalisées afin de suivre les remontées de populations.
- ✚ **Pour les parcelles avec plus de 40% des bourgeons porteurs de plus de 10 œufs**, un accroissement rapide des populations sera à craindre et nécessitera une gestion des parcelles avant le début des éclosions ou en fin de période d'éclosions.

- **Anthronome (*Anthonomus pomorusi*)**

Observations

On constate des dégâts dans des parcelles peu fleuries **mais dans l'ensemble la pression est très faible.**

Éléments de biologie

L'anthronome du pommier hiverne à l'état adulte dans des abris secs, sous les écorces d'arbres divers, les pierres... Il ressortira au printemps dès que les températures maximales seront de 10 à 12°C avec une température moyenne de 7 à 8°C.

- **Hanneton ou vers blancs (*Melolontha melolontha*)**

Observations

Des jeunes plantations ont été fortement impactées par les vers blancs présents dans le sol.



Larve de hanneton
Crédit photo : INRA

Éléments de biologie

Ce coléoptère, à l'état adulte, mesure de 20 à 30 mm de longueur sur 10 mm de largeur. Leurs élytres (ailes antérieures) sont brun rougeâtre.

Les larves, gros vers blancs recourbés en C, évoluent dans des terres limoneuses assez lourdes évitant le sable et se déplacent en rampant sur le côté. Au troisième stade, elles mesurent 45 mm.

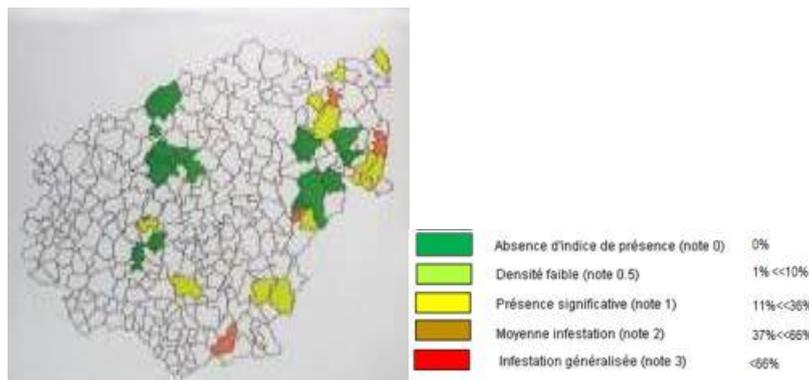
Le cycle évolutif du hanneton commun dure trois ans. Bien que des adultes émergent chaque année, **on assiste, tous les trois ans à des sorties massives appelées « années de grands vols », 2019 en sera une.**

• Rongeurs – Campagnols

Observations

L'activité des campagnols terrestres depuis le printemps dernier a été globalement faible. Cependant, des attaques très localisées dans les jeunes vergers de pommiers ont été signalées en début d'été sur les communes de la zone de front (Allasac, Sainte-Féréole et Sadroc).

Bien que le seuil d'infestation soit assez bas, **on note une reprise d'activité du ravageur** essentiellement en prairie sur de nombreuses communes limitrophes de l'Auvergne.

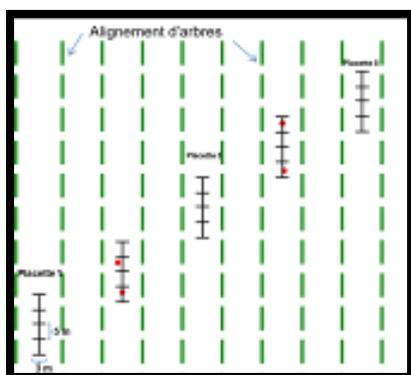


Carte de la situation en Corrèze

Source : FREDON Limousin – BSV Prairie Limousin du 15/11/2018

Période de risque

Le risque de dégâts est présent tout au long de l'année. Même si le risque de pullulation est le plus élevé à l'automne, la quantité d'adultes reproducteurs qui vont passer l'hiver ne doit cependant pas être négligée, puisqu'ils seront à l'origine des populations printanières.



L'observation est discontinue et se fait dans des placettes dont le nombre est variable selon la surface de production (5 placettes pour < ou = 1ha ; 10 placettes pour 1 à 5 ha ; 15 placettes pour 5 à 10 ha). Chaque placette correspond à 4 intervalles de 5 m de long chacun. L'observateur parcourt la placette en recherchant les indices de présences sur 1,5 m à sa gauche et à sa droite. Une note type absence ou de présence d'indice est obtenue pour chaque intervalle de 5 m.

Il convient donc de rester prudent et de surveiller les populations afin d'en limiter le plus rapidement possible les effets.

Pour cela, il est nécessaire d'utiliser la méthode indiciaire décrite ci-contre, en notant la présence ou l'absence de rejets frais de campagnols terrestres dans chacun des tronçons.

Exemple : 4 intervalles avec présence d'indices de campagnols sur 20 intervalles observés, la densité relative des campagnols est $=4/20=0.2$. Si le résultat de votre évaluation est supérieur à 33% d'intervalles avec présence de rejets frais de campagnols, toute lutte chimique est interdite car inefficace et dangereuse pour les espèces non-cibles.

Seuil indicatif de risque :

- ✚ Campagnol terrestre: quelques individus / ha suffisent pour engendrer des dégâts. Sur jeunes vergers, l'impact économique est important de la plantation jusqu'à 3 - 5 ans.
- ✚ Campagnol des champs: 50 à 100 individus / ha sur jeunes plantations, puis 200 individus / ha sur des arbres de 5 ans et +.

Mesures prophylactiques

Les pratiques agricoles ne permettent pas de détruire les ravageurs, mais contribuent à en limiter le développement ; elles s'inscrivent dans un processus de gestion à moyen et à long terme, quelles que soient les densités de populations :

- *Le broyage de l'inter-rang* : limite les zones de refuge, favorise la prédation naturelle et facilite l'identification du ravageur.
- *La sauvegarde et l'implantation de haies* : favorise l'habitat des prédateurs.
- *L'implantation de nichoirs et perchoirs à rapaces* : favorise la prédation naturelle et le développement des prédateurs.

Poirier

Bilan phénologique :

		
Année	Stade C BBCH 53	Stade F2 BBCH 64
2018	15 – 22 mars	12 – 19 avril
2017	7 - 14 mars	4 - 11 avril
2016	22 – 25 mars	14 – 22 avril
2015	20 – 27 mars	15 – 22 avril
2014	10 – 14 mars	7 – 14 avril
2013	15 – 22 mars	19 – 26 avril
2012	9 – 16 mars	2 – 16 avril
2011	7 – 14 mars	1 – 8 avril
2010	23 – 26 mars	20 – 27 avril

Bilan sanitaire :

- **Psylle du poirier (*Cacopsylla pyri*)**

Observations du réseau

Le dépôt des premiers œufs sur le bois a été observé dans l'ensemble des parcelles de référence en Corrèze et en Haute-Vienne dès la mi-janvier. Des observations sur bourgeons ont permis de constater l'apparition de larves de première génération entre mi-février et mi-mars selon les secteurs.

Vers le 2 – 4 mai, quelques œufs de seconde génération sont observés, suivis rapidement par les éclosions. Fin juillet, la présence de miellat est parfois importante sur les pousses fortement colonisées et l'on note la formation de fumagine.

Le niveau d'attaque est hétérogène selon les parcelles mais, dans l'ensemble, la pression du ravageur est assez faible.

Éléments de biologie

Le psylle passe l'hiver à l'état d'adulte dans les fissures de l'écorce ou à l'intersection des rameaux. Les femelles sont prêtes à pondre vers la fin janvier. Si la température se maintient plus de deux jours autour de 10°C, l'accouplement et la ponte débiteront immédiatement.

Mesures prophylactiques

Les pratiques culturales jouent un rôle déterminant dans la réduction des populations de psylle en limitant les excès de végétation. Ainsi, il est recommandé de :

- ✚ Supprimer, par la taille, les gourmands situés dans la partie centrale de l'arbre, endroit préféré pour la ponte. Ceci va permettre une meilleure aération de l'arbre ;
- ✚ Raisonner la fertilisation, notamment azotée, et l'irrigation pour éviter tout excès de végétation qui favorise l'activité du psylle ;
- ✚ Limiter les passages de tontes d'herbe pour maintenir les prédateurs dans la strate herbacée.

- **Feu bactérien**

Observations du réseau

Aucun symptôme n'a été signalé en vergers de poiriers.

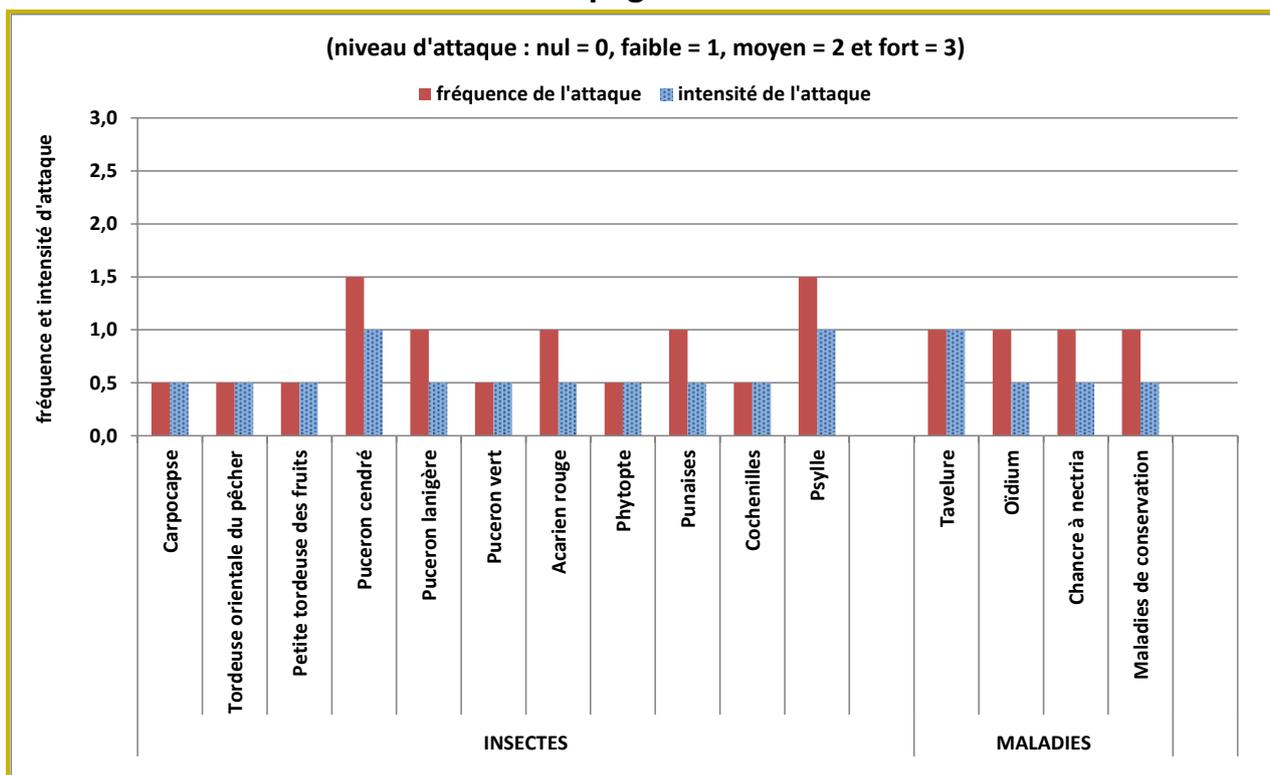
Mesures prophylactiques

La bactérie, *Erwinia amylovora*, responsable du feu bactérien, passe l'hiver dans les chancres des branches et du tronc des arbres infectés l'année précédente. C'est pourquoi, il est recommandé d'éliminer lors de la taille les brindilles et les parties des rameaux nécrosées.

Evolution des bio-agresseurs sur les parcelles du réseau BSV pour la campagne 2018

	bioagresseurs	évolution 2017 à 2018
INSECTES	Carpocapse	-
	Tordeuse orientale du pêcher	=
	Petite tordeuse des fruits	=
	Puceron cendré	-
	Puceron lanigère	-
	Puceron vert	=
	Acarien rouge	-
	Phytopte	-
	Punaises	+
	Cochenilles	=
	Psylle	=
MALADIES	Tavelure	=
	Oïdium	-
	Chancre à nectria	=
	Maladies de conservation	=

Fréquence et intensité des bio-agresseurs sur les parcelles du réseau BSV pour la campagne 2018



Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, 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 ".