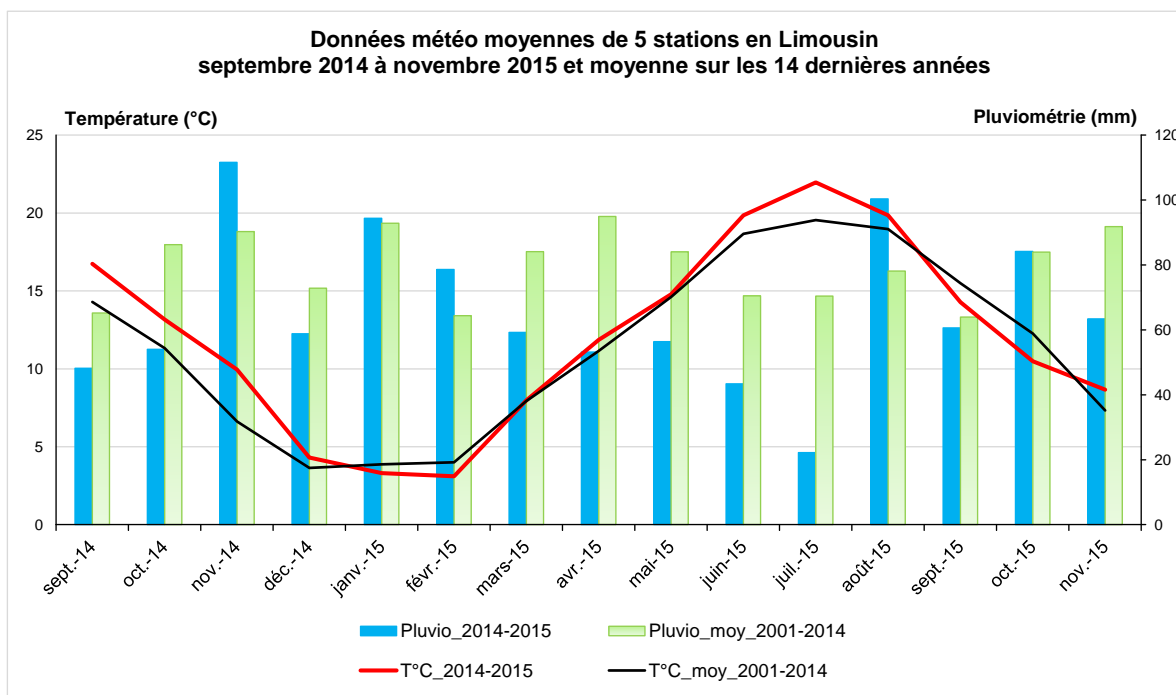


Bulletin élaboré dans le cadre du réseau de surveillance Bassin Sud-Ouest, sur la base des observations réalisées par la FREDON Limousin, les Chambres d'Agriculture de la Corrèze, de la Dordogne et du Lot, la station expérimentale de Creysse, les coopératives PERLIM Noix / COOPCERNO / PROMONOIX / LA PERIGOURDINE / UNICOQUE / CAPEL / VAL CAUSSE / ECOLIM

Bulletin disponible sur <http://www.limousin.synaagri.com/>, sur <http://draaf.limousin.agriculture.gouv.fr/>, <http://www.fredon-limousin.fr/> et sur les sites des Chambres Régionales d'Agriculture et DRAAF d'Aquitaine, de Midi-Pyrénées et de Poitou-Charentes

Abonnement gratuit sur simple demande à accueil@limousin.chambagri.fr

Bilan climatique



Sources : Moyenne des données météorologiques des stations du réseau de surveillance Limousin (Dun-le-Palestel, Verneuil-S/-Vienne, Coussac-Bonneval, Lubersac, Objat).

Automne 2014 : grande douceur avec un mois de novembre aux températures remarquablement élevées et pluviométrie déficitaire ;

Hiver 2014-15 : températures proches des normales en décembre-janvier et froides en février ; précipitations déficientes en décembre et proches des normales en janvier-février ;

Printemps 2015 : globalement doux avec des pics de chaleur précoces en avril et un temps sec, les précipitations se trouvant nettement en dessous des normales ;




Été 2015 : début d'été très chaud et très sec, marqué par deux vagues de chaleur successives en juillet et 2 épisodes seulement de précipitations utiles entre le 22 avril et le 22 juillet ! Le mois d'août a été moins chaud et pluvieux.

Début d'automne 2015 : frais avec une pluviométrie déficitaire ;

Bilan phénologique

Observations du réseau

Le suivi des stades phénologiques a été mené sur 16 parcelles.

			
Variété \ Stade	Stade Cf	Stade Df	Stade Ff2
SERR	26 - 31/03	3 - 8/04	1 - 6/05
CHANDLER / LARA	10 - 15/04	15 - 23/04	3 - 14/05
MARBOT	15 - 20/04	25 - 30/04	10 - 17/05
FRANQUETTE	23 - 28/04	1 - 6/05	15 - 22/05

Le développement végétatif est identique à une année « normale », voire légèrement en retard pour les variétés précoces.

Mouche du brou (*Rhagoletis completa*)

Synthèse de la campagne 2015

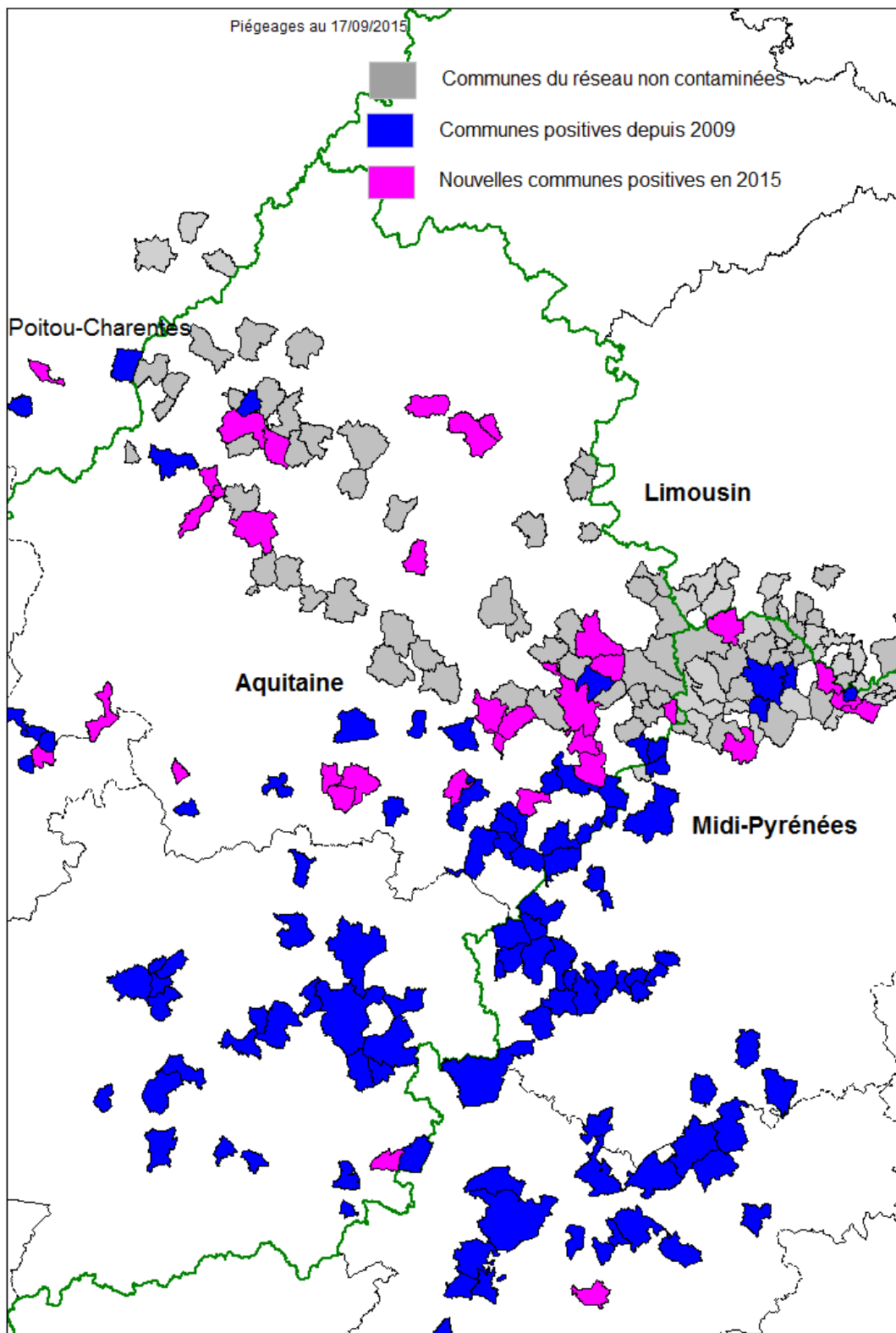
La FREDON Limousin, en collaboration avec l'équipe noix du Sud-ouest, a mis en place un plan de surveillance plus ciblé sur la zone de front du ravageur, c'est-à-dire : de la frontière entre la Charente et la Dordogne à la frontière entre la Corrèze et Lot. Le Réseau de Surveillance Biologique du Territoire (SBT) a financé l'achat de 132 pièges.

Ainsi, et grâce à la collaboration des différents observateurs le nombre de pièges observés pour cette année s'élève à un total **260, pour 104 observateurs sur 213 communes.**

Sur les 132 pièges en place dans la zone de front, 82 ont été relevés au moins une fois au cours de la campagne, soit environ 60 %. Reste à définir si les 50 pièges restant sans réponse ont été posés et suivis ? La réponse des techniciens des coopératives est que les pièges ont été suivis dans la grande majorité mais que les résultats de piégeage négatif n'ont pas été transmis au cours de la campagne. Un rappel a été fait sur l'importance de la transmission de ces informations qui permet de s'assurer de l'absence de la mouche sur ces secteurs.

Cette année, les retours de relevés de piégeages font état de **captures de mouches du brou** du 25/06/15 au 23/09/15 **dans 88 communes** dont **35 communes étaient non contaminées les années précédentes.** Des larves ont été également observées dans 16 nouvelles communes.

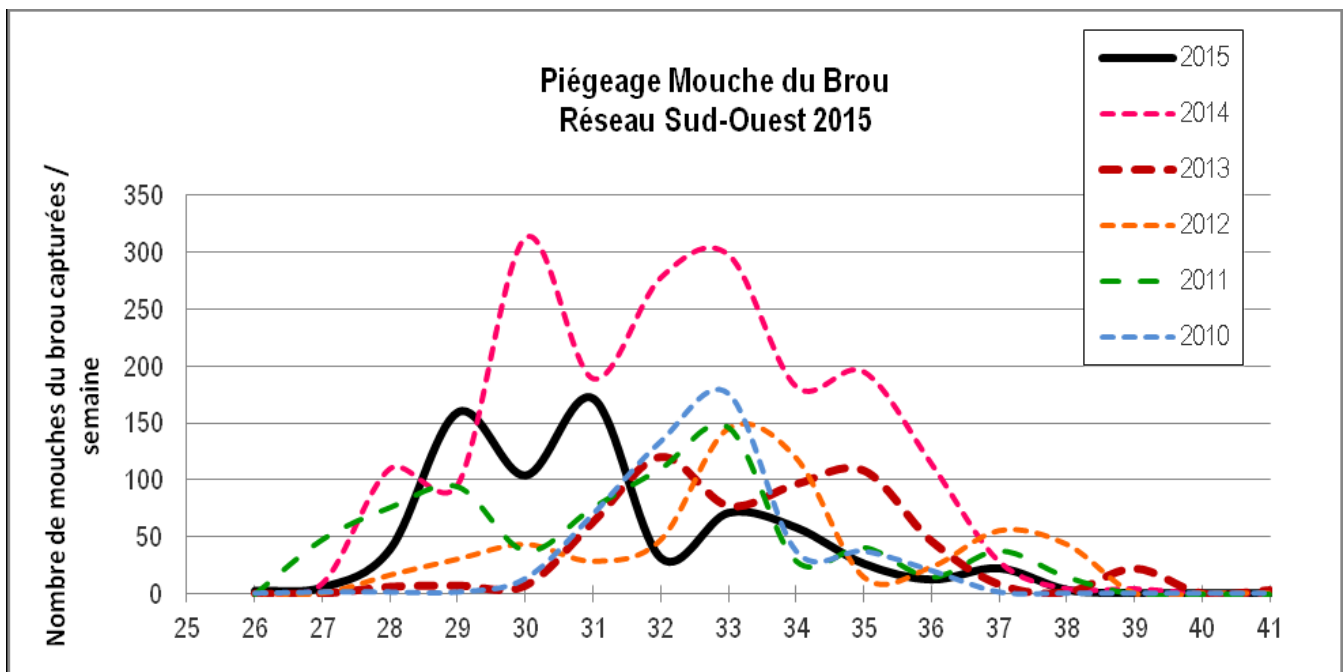
La carte ci-après nous montre que la mouche du brou progresse dans le nord du Lot, à la limite de la Corrèze, et également en Dordogne et en Charente.



Carte du réseau de suivi « Mouche du brou Sud-Ouest – 2015 »
Bilan de la campagne

Les relevés des piégeages nous ont permis d'établir une courbe de captures à l'échelle du réseau et de la comparer à celles des années précédentes.

Ces données ne reflètent pas exactement la biologie de l'insecte : elles sont directement liées aux relevés de terrain donc à la qualité du suivi des pièges.



La courbe de vol de 2015 est difficilement comparable avec celles des autres années, du fait que l'emplacement des pièges a été recentré sur la zone de front. Néanmoins on observe comme les années précédentes 3 pics (en semaines 29, 31 et 33). On observe 1 semaine de décalage pour le 1er pic de piégeage par rapport à l'année dernière. Nous restons néanmoins sur des vols plus précoces que les années 2010, 2012 et 2013.

Observations du réseau

On constate dans l'ensemble une augmentation significative des dégâts (30 à 35 %) dans les parcelles contaminées, attaques plus ou moins bien gérées. Cette année, des parcelles, rares, ont atteint 90 % de dégâts.

La présence d'un foyer peut passer inaperçue car le piégeage reste localisé. On a observé lors de la récolte des dégâts localisés même dans des parcelles où le piégeage (avec ou sans attractif) était négatif.



Photos : Coopers/Santia

Plus la détection de la présence du ravageur est précoce, plus la maîtrise en est facilitée.

Mesures prophylactiques – mouche du brou

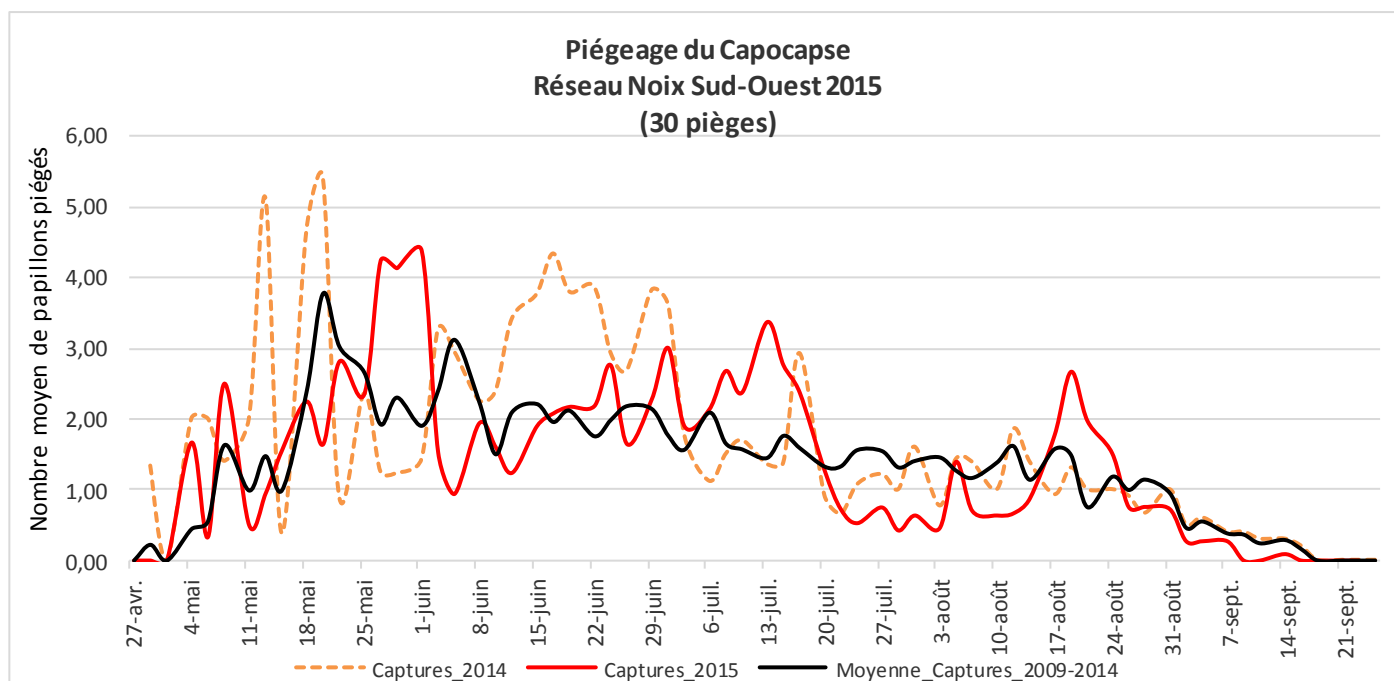
Dans le cas de suspicion de la mouche dans votre verger, il est recommandé de détruire ou d'enfouir très profondément les déchets de tri et de lavage hors des noyeraies pour limiter l'inoculum.

Carpocapse (*Cydia pomonella*)

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

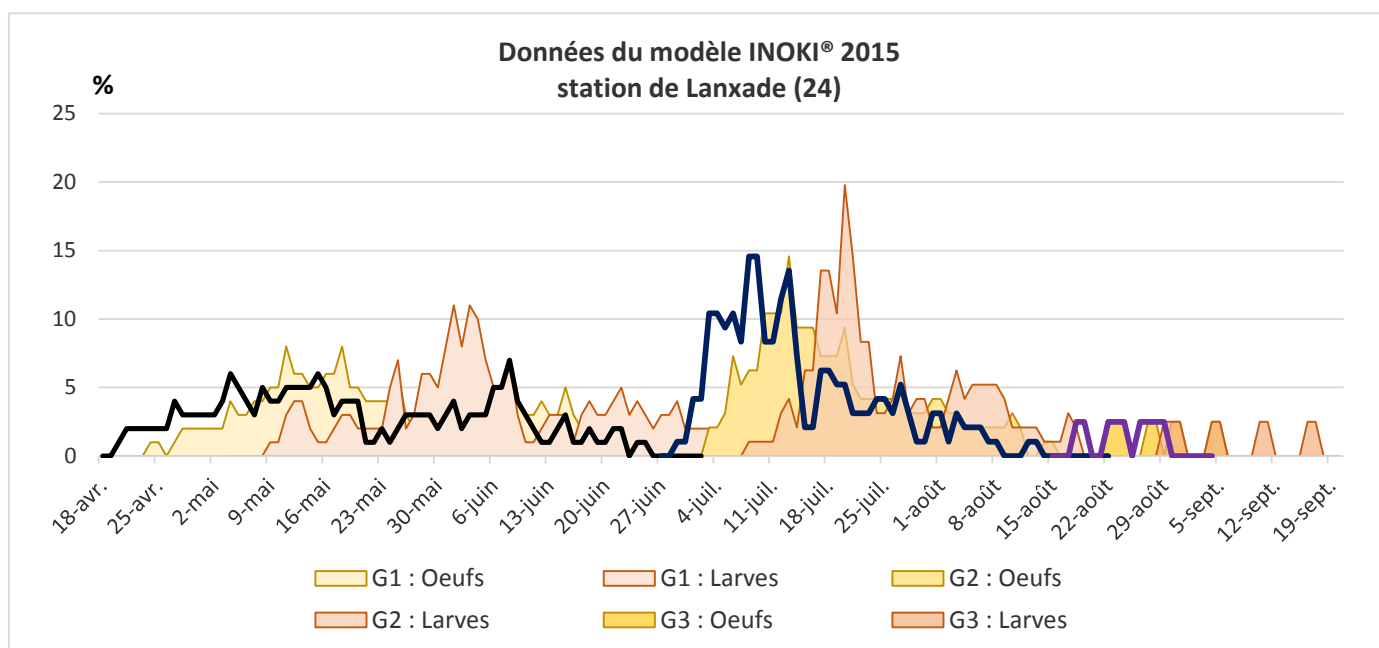
Le début du vol a été constaté par le réseau de piégeage entre le 20 avril en secteurs précoces (Lot-Et-Garonne) et le 4 mai en secteurs tardifs (Ouest Corrèze). Leur sortie (leur envol) s'est accéléré mi-mai pour ainsi marquer le pic du 1^{er} vol fin mai – début juin.

Les conditions étant favorables au carpocapse durant tout l'été, on note le 2nd pic vers la mi-juillet soit plus tôt que la moyenne et également un 3^{ème} pic de vol à partir du 20 août.



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	3 ^{ème} vol
Pic des émergences	20 mai – 1 ^{er} juin	10 – 15 juillet	18 – 23 août
Risque élevé des pontes	25 mai – 10 juillet	30 juillet – 20 août	Fin août- début septembre
Risque élevé des éclosions	1 ^{er} juin – 20 juillet	10 août – 20 septembre	Début – mi-septembre



Observations du réseau

A la récolte, **les niveaux d'attaques sont hétérogènes et dépendent notamment de l'inoculum présent sur la parcelle. Les dégâts sont dans l'ensemble assez faibles.**

Evaluation du risque – carpocapse

Les larves sont actuellement en diapause, c'est-à-dire qu'elles hivernent dans des cocons dans le sol ou sous les écorces.

Mesures prophylactiques – carpocapse

Au cours de l'hiver, il peut être intéressant de poser dans les vergers des nichoirs pour les mésanges et/ou des abris pour les chauves-souris.

Cochenilles

Bilan des observations : certains vergers, notamment avec des arbres affaiblis, ont un taux de présence élevé de lécanines rouges du cornouiller et/ou de cochenilles blanches.

Éléments de biologie : elles passent l'hiver au stade larvaire (lécanine rouge du cornouiller – *Eulecanium corni*) et/ou au stade de femelle non fécondée (cochenille blanche du mûrier – *Pseudaulacaspis pentagona*) sur les branches, le tronc des arbres.

Mesures prophylactiques - cochenilles

En cas de foyers localisés sur quelques arbres, sur le tronc et à la base des charpentières, il est recommandé d'intervenir mécaniquement et ce dès maintenant : brossage énergique ou décapage à l'aide d'eau sous forte pression mais pas au-delà de fin février afin de préserver les coccinelles *Chilocorus* (petite taille, noire ornée de deux points rouges), qui consomment les cochenilles blanches.

Pucerons

Bilan des observations : Une forte présence de colonies de gros pucerons et/ou de pucerons des nervures a été constatée dans de nombreux vergers fin juin, notamment dans les secteurs précoces du Lot-et-Garonne et Sud-Dordogne.

Éléments de biologie : Les femelles pondent les œufs d'hiver sur l'écorce des troncs, à la base des bourgeons ou à la cicatrice des feuilles, après leur chute. Les fondatrices naîtront de ces œufs d'hiver en avril ou pendant les premiers jours de mai et se nourriront aux dépens des bourgeons ou des jeunes feuilles.

Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

Observations : Quelques dégâts ont été observés sur des arbres, plus particulièrement des jeunes.

Éléments de biologie : **Les larves** (chenilles de couleur jaune clair, tachetées de noir) passent l'hiver dans le bois des rameaux.

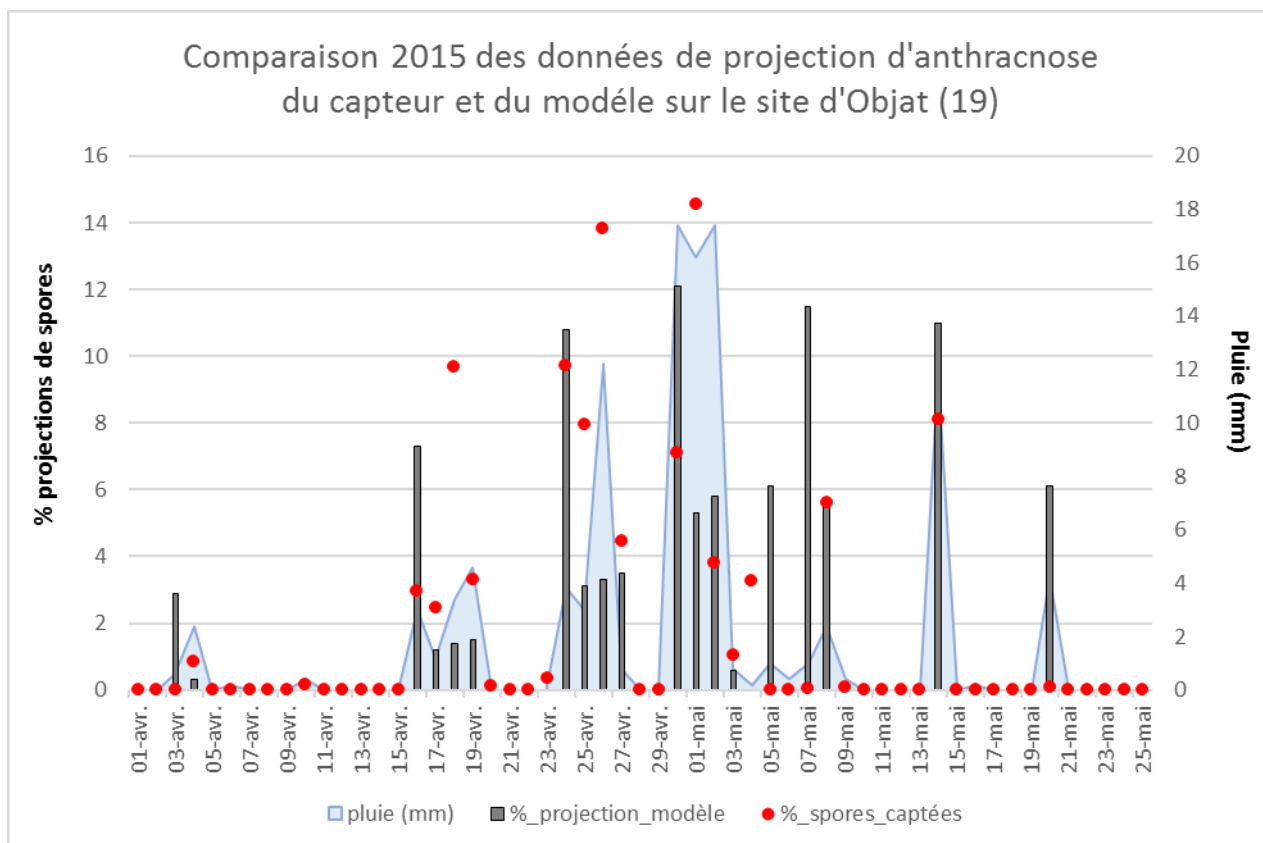
Mesures prophylactiques - zeuzère

Dans les jeunes vergers, mettre à profit la période hivernale pour repérer les dégâts de zeuzère dont les larves peuvent être détruites en glissant un fil de fer dans la galerie et prévoir, si les dégâts sont très importants, la commande de pièges pour permettre le suivi des jeunes parcelles en fin de printemps 2016.

Anthracnoses

- connue : *Gnomonia leptospyla*

Synthèse de la campagne 2015



Les projections ont débuté le 3/04. Elles ont été très intenses entre le 15 avril et le 10 mai (70 à 85 % des projections), période de sensibilité maximale en particulier pour les variétés précoces qui étaient au stade Df à Ff2.

Observations du réseau

Lors des observations réalisées à la fin du printemps, il a été noté moins de parcelles avec de l'anthracnose par rapport à 2014. De plus, l'intensité de taches sur les feuilles était assez faible. Toutefois, il semblerait que les variétés précoces aient été plus contaminées.

- émergente : *Colletotrichum*

Observations

Cette année, on note globalement une augmentation des dégâts d'anthracnose du genre *Colletotrichum* sur les noix.

En effet, les conditions climatiques du mois d'août auraient été plus favorables au développement de ce champignon. En septembre, des dégâts sur fruits ont été facilement repérés dans quelques parcelles. De plus, de nombreux jeunes vergers, notamment ceux en Lot-et-Garonne et Sud-Dordogne, ont présenté des symptômes sur le pétiole et le limbe des feuilles.

La forme de conservation hivernale du champignon serait présente dans les bourgeons, les fruits momifiés, sur les rameaux et les feuilles au sol.



Des travaux complémentaires sont en cours pour mieux comprendre l'épidémiologie de la maladie, les conditions d'infection, de façon à pouvoir trouver et proposer des moyens de protection efficaces.

Mesures prophylactiques - anthracoses

La période actuelle peut être mise à profit pour repérer les parcelles les plus atteintes par les différentes anthracoses. Celles-ci devront ultérieurement faire l'objet de soins particuliers tels que le broyage des feuilles au sol en fin d'automne - début d'hiver, la suppression des fruits momifiés restés sur les arbres qui permettent de réduire significativement l'inoculum pour la campagne 2016.

Bactériose (*Xanthomonas campestris* pv. *juglandis*)

Synthèse de la campagne 2014

On constate beaucoup moins de dégâts qu'en 2014. Ceci peut s'expliquer par le fait que les conditions climatiques (peu d'épisodes pluvieux ou température inférieure à 15°C) durant la phase maximale de sensibilité (floraison : mi-avril à fin-mai) n'ont pas été favorables à la multiplication de la bactérie.

Evaluation du risque – bactériose

Actuellement, les bactéries hivernent dans les bourgeons à bois et dans les futurs organes floraux.

Les risques de contaminations seront élevées dès la reprise de végétation du noyer, en avril-mai 2016, et dès que les conditions climatiques (présence d'humidité et augmentation des températures) seront favorables à la multiplication des bactéries.

Ce risque sera d'autant plus élevé dans les parcelles avec un fort inoculum, notamment sur des parcelles à tendance acide et faiblement pourvus en matière organique.

Mesures prophylactiques – bactériose

Lors de la taille d'hiver, il est conseillé **d'éliminer les bois morts et nécrosés et d'effectuer des élagages afin d'améliorer l'éclaircissement et l'aération de la frondaison.**

Il est également conseillé, en particulier sur les jeunes arbres avec présence de chancres verticaux suintants (voir photo ci-dessous), dont l'agent causal est également *Xanthomonas arboricola* pv. *juglandis*, de **désinfecter les outils de taille (plusieurs fois par jour) par pulvérisation d'eau de javel, ou alcool à 70° entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle**



Photo : Promonoix

Avant l'implantation de nouvelles parcelles, il est fortement recommandé de prendre en compte le risque bactériose. En effet, il est clairement établi que les conditions de sol et d'exposition jouent un rôle important : les sols très légers à tendance acide et faiblement pourvus en matière organique s'avèrent induire une sensibilité plus importante à la bactériose.

Pour plus d'informations, se référer au document « Le Point sur les maladies et ravageurs : la bactériose du noyer » N°1 Mai 2011 – CTIFL, <http://www.noixsudouest.fr/fiches-techniques.php>

À RETENIR

BILAN CLIMATIQUE

Cette campagne a été marquée par un été chaud et sec.

BILAN PHYTOSANITAIRE

Bio - agresseurs	Niveau d'attaque ou d'infestation en 2015	Comparaison avec 2014
MALADIES		
Anthracnoses	Faible à moyen	<
Bactériose sur fruits	Faible à moyen	<
RAVAGEURS		
Carpocapse	Faible à moyen	<
Mouche du brou	Moyen à fort	>
Cochenilles	Faible à moyen	≈
Zeuzère	Faible	=
Pucerons	Faible	≥
Acariens	Faible	=

PROCHAIN BULLETIN DEBUT 2016

*N.B. : Ce Bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture du Limousin dégage toute responsabilité quant aux décisions prises pour la protection des cultures. **La protection des cultures 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.*

Action pilotée par le Ministère 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

