



Fraise - Framboise

Edition **Aquitaine - Limousin**

Bulletin disponible sur www.aquitainagri.fr et sur le site de la DRAAF <http://www.draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/>

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

N°18
19/12/2016



Animateur filière
Camille MALPEYRE
FREDON AQUITAINE
c.malpeyre@fredon-aquitaine.org

Directeur de publication
Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@alpc.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
Fraise - Framboise
N°18 du 19/12/2016 »



Ce qu'il faut retenir

Fraise : Bilan sanitaire 2016

Framboise : Bilan sanitaire 2016

Le BSV Fraise - Framboise concerne les régions Aquitaine et Limousin :

- la partie Fraise, rédigée par la FREDON Aquitaine, est basée sur des observations réalisées en Gironde, Dordogne, Lot-et-Garonne et Corrèze.
- la partie Framboise est rédigée par la Chambre d'Agriculture de la Corrèze sur la base des observations réalisées en Corrèze, Gironde, Dordogne et Lot-et-Garonne.

Fraise : Bilan sanitaire 2016

Réseau de surveillance

Le **réseau de Surveillance Biologique du Territoire** relatif à la culture de fraises a été mis en place sur les différentes zones de production en Aquitaine et en Corrèze.

L'objectif de ce réseau est d'établir une situation sanitaire en temps réel pour un meilleur raisonnement de la lutte. Avant chaque parution du BSV, des informations ont été collectées et ont permis de suivre l'évolution des principaux bio-agresseurs.

Le bilan de cette saison a été réalisé à partir des données issues :

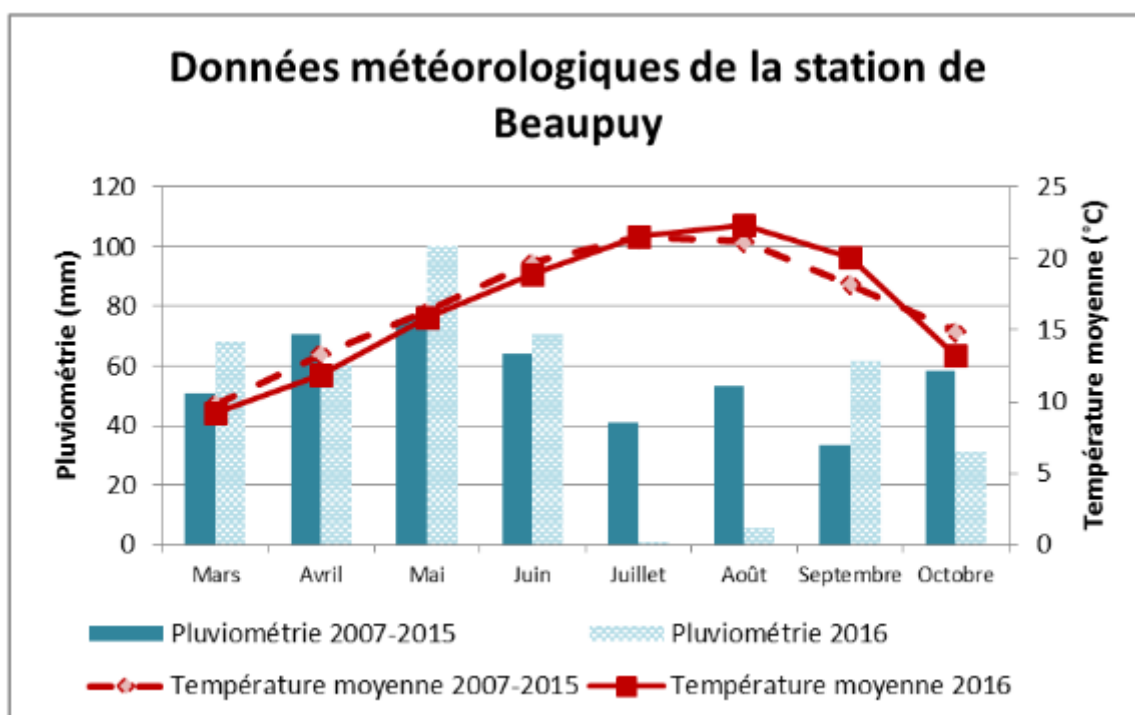
- de **parcelles de référence** : des observations précises ont été effectuées régulièrement dans une même parcelle. En 2015, 2 parcelles de référence ont fait l'objet de ce type de suivi.
- d'un **réseau de piégeage** : *Duponchelia fovealis* et d'un réseau SBT relatif aux organismes émergents : *Drosophila suzukii*.
- de « **tours de plaine** » : informations collectées à la micro-région agricole ; elles sont moins précises mais concernent un nombre de parcelles plus important.

Bilan climatique

L'hiver doux a permis un maintien des populations de ravageurs, qui ont donc été présents assez tôt dans les cultures. Dans la continuité, le printemps a été frais et humide, avec d'importantes précipitations sur la fin du mois de mai.

L'été a été irrégulier, avec un mois de juin marqué par les pluies qui a été suivi par des mois de juillet et août chaud et sec (à l'exception de la semaine du 14 juillet). Le mois d'août s'est caractérisé par de fortes températures et la quasi absence de pluies, défavorables aux ravageurs tels que *Drosophila suzukii*.

La mi-septembre a vu le retour des pluies ainsi qu'une baisse des températures, qui étaient tout de même supérieures aux moyennes de saison. La fin de l'automne a été relativement doux et donc favorables à l'activité des ravageurs tels que les punaises et les noctuelles.



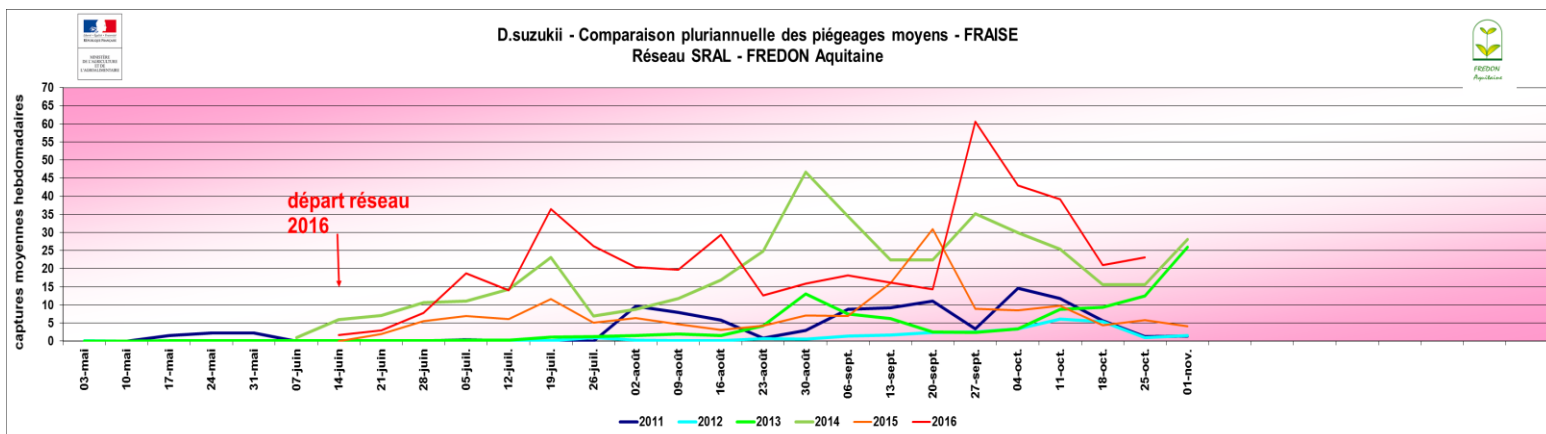
Bilan sanitaire

• Ravageurs

Drosophila suzukii

Dans le cadre du suivi des organismes émergents, le réseau de piégeage SRAL - FREDON relatif à *Drosophila suzukii* a été reconduit en 2016. Ainsi, en parcelles de fraisiers, 11 pièges ont été suivis au cours de cette campagne. Ont également été suivis 10 pièges en framboise, 3 en cerise, 2 en myrtille, 2 en prune, 1 en kiwi et 1 en pêche.

Les effectifs piégés sur le réseau de surveillance ont été supérieurs à toutes les années précédentes (2011 à 2015), même à l'année 2014 (avec les captures les plus importantes) sauf du 20 août au 20 septembre (période chaude et sèche, défavorable aux populations). Deux pics de captures ont été enregistrés au cours de la saison : mi-juillet puis fin septembre.



Les premiers individus ont été signalés mi-avril dans le Lot-et-Garonne, soit 15 jours plus tôt qu'en 2015. Les premiers dégâts sur fruits ont été relevés fin mai. En juillet, des dégâts étaient relevés dans la quasi-totalité des exploitations. Malgré une bonne mise en place par les producteurs, la prophylaxie atteint toujours ses limites en cours de saison. Cette année aucun abandon de culture n'a été signalé sur le réseau.

La pression exercée par ce ravageur a été similaire à celle de 2015.



Dégât de *D.suzukii* sur fraise

Photo Delphine RACOFIER- FREDON Aquitaine

Punaises

Le premier cas de punaise *Nezara* a été signalé début avril en Corrèze. Ensuite, la présence de *Nezara* et de *Lygus* dans les cultures a été relevée à partir de la fin mai. La pression a augmenté progressivement jusqu'à être forte sur les mois d'août et septembre, notamment dans les cultures sous abris ouverts. **La pression reste importante sur les remontantes et est similaire à l'année 2015.**

Pucerons

Les espèces suivantes ont pu être observées au cours de la campagne : *Aphis*, *Chaetosiphon*, *Acyrtosiphon*, *Rhodobium*, *Aulacorthum*, *Macrosiphum* et *Aulacorthum*.

Après une présence généralisée dans les parcelles chauffées fin janvier, la pression est retombée en février. Les populations ont ensuite ré-augmenté au printemps, avec 20 à 50% des parcelles concernées selon les secteurs de productions (intensité variable). Au mois de juin, la PBI était dépassée sur certaines parcelles du réseau. Quelques cas de fumagine ont été signalés en juillet et août. La présence de pucerons était signalée en août et septembre dans des pépinières, mais avec une pression faible. **La pression pucerons a été similaire à celle de 2015.**



Pucerons sur fraisier

Photo Camille MALPEYRE - FREDON Aquitaine

Thrips

Les premiers signalements ont eu lieu fin janvier en hors-sol, soit dans des parcelles à historique soit sur des plants touchés en pépinière. Il y a eu une rupture de la PBI sur des parcelles à historique dès début mars. Mi-mars, on signalait plus de 8 thrips/plant sur des Mara trayplant hors-sol, avec une pression plus élevée en Dordogne qu'en Lot-et-Garonne. En avril, la PBI était efficace sauf sur 5-10% des parcelles. À partir de mi-mai la pression a été plus forte avec dégâts sur fleurs et fruits et le dépassement du seuil indicatif de risque. Mi-juin les thrips étaient la problématique principale en hors-sol, et dans certaines parcelles sol, dans les 3 bassins de production: en Dordogne il y a eu des arrêts de productions, jusqu'à + 100 thrips/fleur et des populations persistantes malgré les traitements; en Lot-et-Garonne 80% des parcelles étaient touchées dont 30% en situation critique. Fin juillet les thrips étaient toujours responsables de pertes de production. À partir de mi-août on a enfin pu observer une forte baisse des populations. **La pression thrips a été très forte et supérieure à celle de la campagne précédente.**



Dégâts occasionnés par des thrips sur fruit. A noter les akènes proéminents (N DASTE FREDON AQ)

Acariens

Les rares premiers signalements ont eu lieu au cours de l'hiver. Début avril, les populations ont commencé à augmenter, principalement dans les cultures sol. Mi-avril en Lot-et-Garonne, quasi 100% des parcelles sol étaient concernées par les acariens, avec jusqu'à 100% de plantes touchées. La pression est restée élevée sur les mois de mai et juin. Certains cas étaient toujours difficiles à maîtriser, mais globalement les populations étaient bien contenues par la PBI. Les acariens sont restés présents de façon généralisée ou par petits foyers jusqu'à la fin de campagne. **La pression acarien a été importante et identique à celle de la saison 2015.**

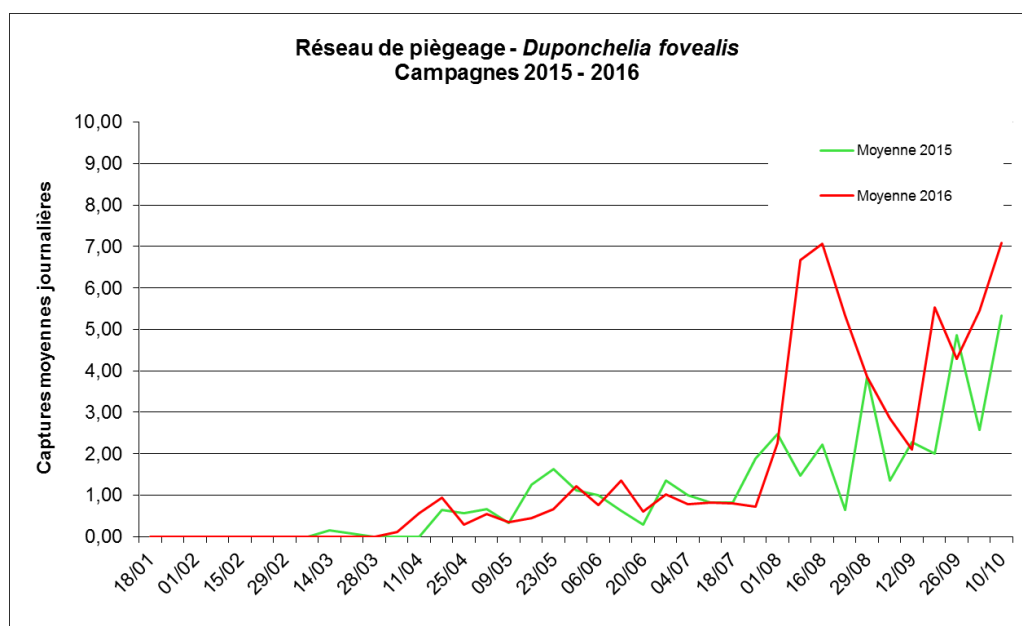
Aleurodes

Les populations étaient en progression sur le mois d'avril, mais non problématiques. Sur le mois de juin, elles ont été très variables selon les exploitations, avec quelques cas de fumagine pour les plus touchées. Les traitements ont permis de calmer mais n'ont pas fait diminuer les populations. Celles-ci ont été un peu plus importantes pendant la première quinzaine d'août, avec de la fumagine sur feuilles et fruits. Par la suite, la présence de ce ravageur a diminué. En fin de saison, on signalait encore quelques parcelles sol avec nombreux aleurodes, mais sans conséquence. **La pression aleurode a été supérieure à celles des campagnes précédentes.**

Duponchelia fovealis

Comme l'an passé, les populations ont été importantes avec des piégeages compris entre 0 et 99 individus / piège / semaine au cours de la campagne.

Les dégâts (toiles et morsures) ont été relevés sur les mois juin, juillet et août avec une faible intensité, puis ont été en recrudescence en septembre en Corrèze et Dordogne. **La pression exercée par ce ravageur a été similaire à celle de 2015.**



Rongeurs et oiseaux

Comme tous les ans, les rongeurs ont causé des dégâts notamment au début du printemps. En cours de campagne, les oiseaux ont également été responsables de quelques pertes. **La pression a été un peu supérieure à celle de 2015, mais reste moyenne.**

Autres ravageurs

Les **limaces**, notamment limaces noires, ont été signalées tout au long du printemps en Dordogne. Elles étaient présentes sur cœur en cultures sol, malgré les traitements, causant de multiples dégâts.

Les **tarsonèmes** ont été observés sur Charlotte début mars, avec une forte intensité. Il y a ensuite eu des signalements mi-août en Corrèze, sur des cultures remontantes.

La présence d'**anthonomes** a été relevée fin juin, sur 4% des parcelles prospectées en Dordogne, avec des dégâts.

En janvier et mars, quelques parcelles étaient touchées par les **nématodes du feuillage**, avec 2% de plantes concernées.

• **Maladies**

Botrytis sur cœurs, fleurs et fruits

Fin janvier, quelques cas de *botrytis* ont été signalés sur cœurs et sur pétioles. Par la suite il y a eu des signalements de mi-mars à la fin juin sur cœurs, fleurs et fruits (quelques fois à cause du manque d'aération des cultures). L'intensité des symptômes était assez faible à chaque fois. **La pression botrytis a été similaire aux campagnes précédentes, assez faible pour les parcelles avec protection préventive.**

Oïdium

En parcelles chauffées il y a eu de rares signalements fin janvier, puis sur plus de 10% des parcelles début mars. Les symptômes initiaux sur feuilles sont ensuite passés sur les fruits. Les cas étaient rares sur les mois de mars - avril - mai sur les variétés rondes et sur Gariguettes, stoppés après la mise en place de gestion. Les signalements d'oïdium ne concernaient ensuite que les parcelles où il n'y avait pas eu de protection préventive. La pression s'est maintenue sur le mois de juin, mais a été bien gérée. En août, il y a eu quelques redémarrages sur Cirafine, Murano et Mara. Fin septembre, de nouveaux symptômes étaient signalés sur remontantes et jeunes plantations. **La pression oïdium a été moyenne et semblable à celle de 2015.**



Taches d'oïdium sur feuilles de fraisiers
(N DASTE FREDON AQ)

Autres maladies

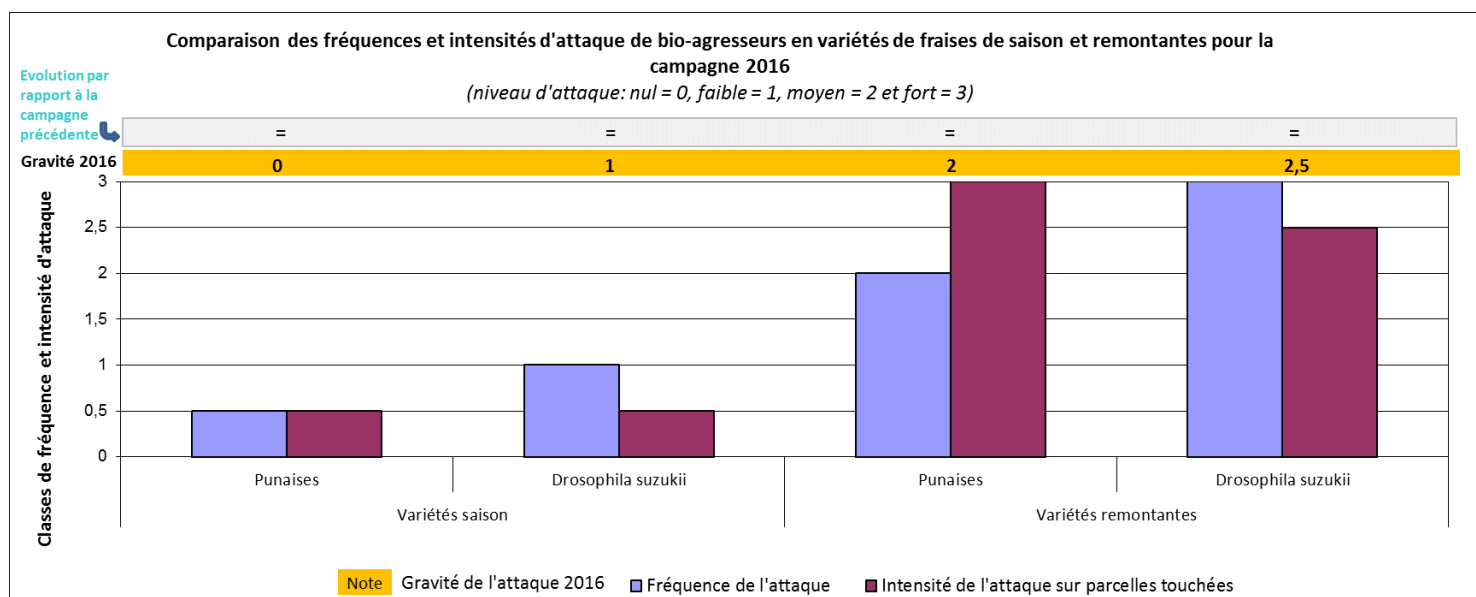
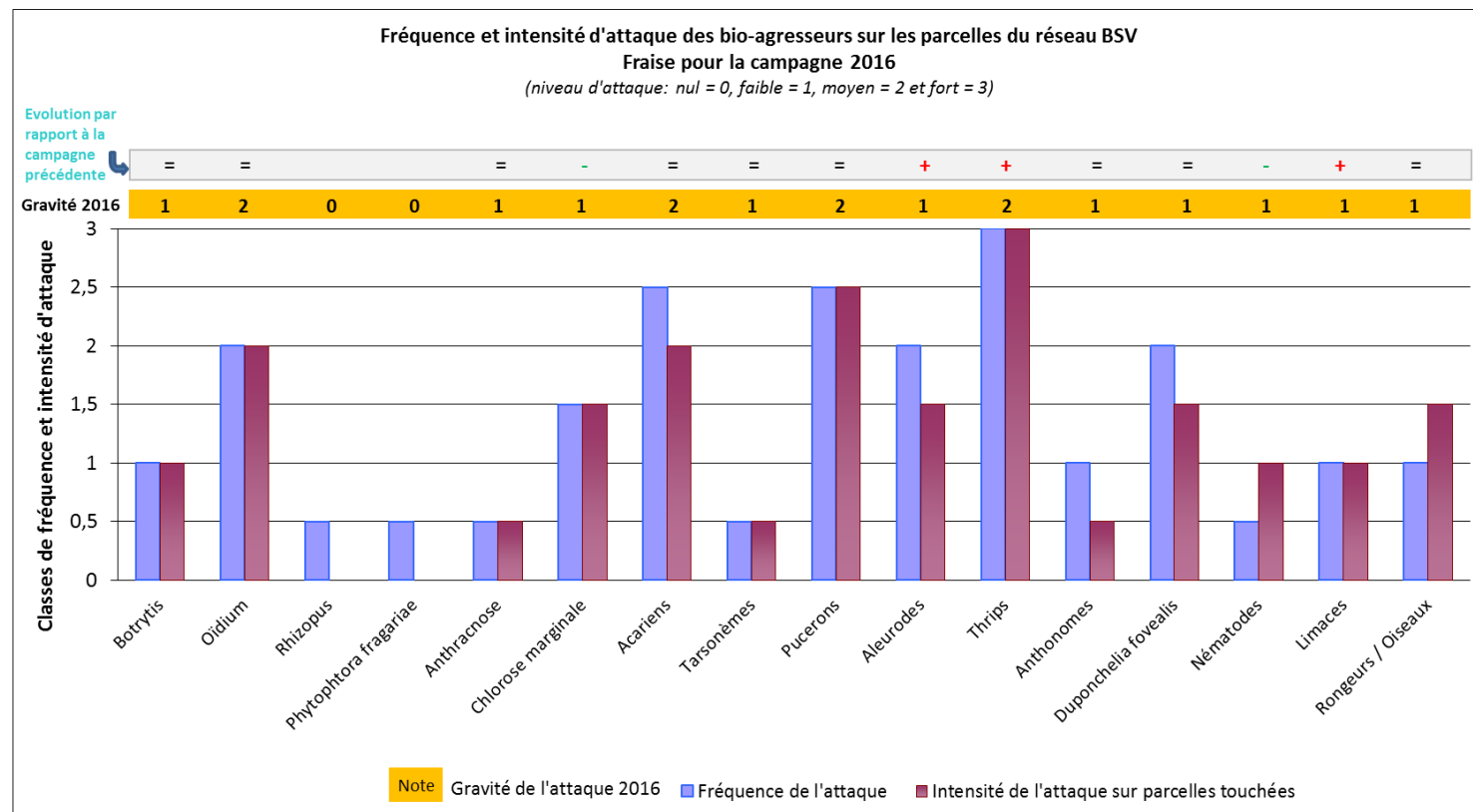
Courant juin, il y a eu quelques signalements de *Rhizopus*, liés à la météo orageuse.

Quelques cas de *Phytophthora fragariae* ont été relevés au printemps dans des cultures hors-sol non chauffées.

Fin mai, la **chlorose marginale** a entraîné quelques arrêts de production à cause de pertes de rendements trop importantes.

Graphiques bilan :

Fréquence et intensité des attaques des maladies et ravageurs observés sur le réseau (niveau d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3). La **gravité de l'attaque** à l'échelle régionale combine donc la fréquence et l'intensité de l'attaque des parcelles touchées. Elle tient compte également d'une appréciation qualitative de l'incidence finale de chaque bio-agresseur sur la culture.



Framboise : Bilan sanitaire 2016

L'année 2016 a connu un contexte climatique caractérisé par une période très pluvieuse et fraîche en avril et mai et une période caniculaire au début du mois de septembre. Le reste de la campagne s'est déroulé dans des conditions météo classiques. Ceci a joué sur la précocité des cultures et les cycles des ravageurs au printemps et sur la pression relativement faible de *Drosophila suzukii* à l'automne.

Coté maladie, ces conditions météo n'ont pas provoqué de pression sanitaire particulière, même si on rencontre toujours en fin de culture le développement de *botrytis* sur les organes vieillissants.

Enfin, on retrouve aussi des réactions physiologiques encore inexplicables sur le comportement des cultures programmées de Tulameen, qui présentent des floraisons et des architectures de latérales très différentes selon les dates de sortie de frigo et donc influencées par les conditions climatiques du moment.

• Ravageurs

Trois ravageurs principaux sont à craindre en culture de framboise : les pucerons, les acariens jaunes et la drosophile suzukii.

Pucerons

Le puceron demeure encore en 2016 une préoccupation en culture chauffée. Deux espèces sont présentes sur framboisier mais c'est le **grand puceron vert** (*Amphorophora idaei*) qui présente le plus de pouvoir de nuisance.

Il est arrivé dès la fin du mois de mars. On l'observe d'abord sur les jeunes drageons puis sur l'ensemble de la plante. En mai, on l'a observé sur 60% puis en juin sur 100% des plantes, sensiblement comme chaque année en culture chauffée sous serre. La pression est plus faible en culture sous abris froids. La faune auxiliaire (larve de chrysopes, d'Aphidolètes et autres prédateurs) est peu présente (3%) en début de saison et n'arrive pas à contrôler son développement précocement.

La faune auxiliaire, naturelle ou lâchée, semble jouer son rôle de contrôle dans les situations de jeunes pucerons isolés. Mais en présence de miellat généralisé, le risque augmente et n'est pas maîtrisé, ce qui a conduit à dégrader en premier lieu la qualité des fruits récoltés/miellat, et en second lieu le potentiel de récolte. Des interventions ont ainsi eu lieu sur certains ateliers.



Pucerons sur framboisier

Photo : Jean-Claude DUFFAUT – CA 19

L'autre espèce de puceron, *Aphis idaei*, reste en colonies sur la pointe des latérales. Sa présence reste ponctuelle et il est contrôlé facilement par les auxiliaires naturels, tels que larves de coccinelles, de syrphes ou d'hémérobies.

En période estivale, ce ravageur disparaît complètement sous la pression de ses prédateurs.

Acariens jaunes

L'araignée jaune est l'autre ravageur traditionnel des cultures de framboises depuis que la culture est conduite sous abris. Il se développe en situation chaude et sèche et peut détruire une culture en quelques jours.

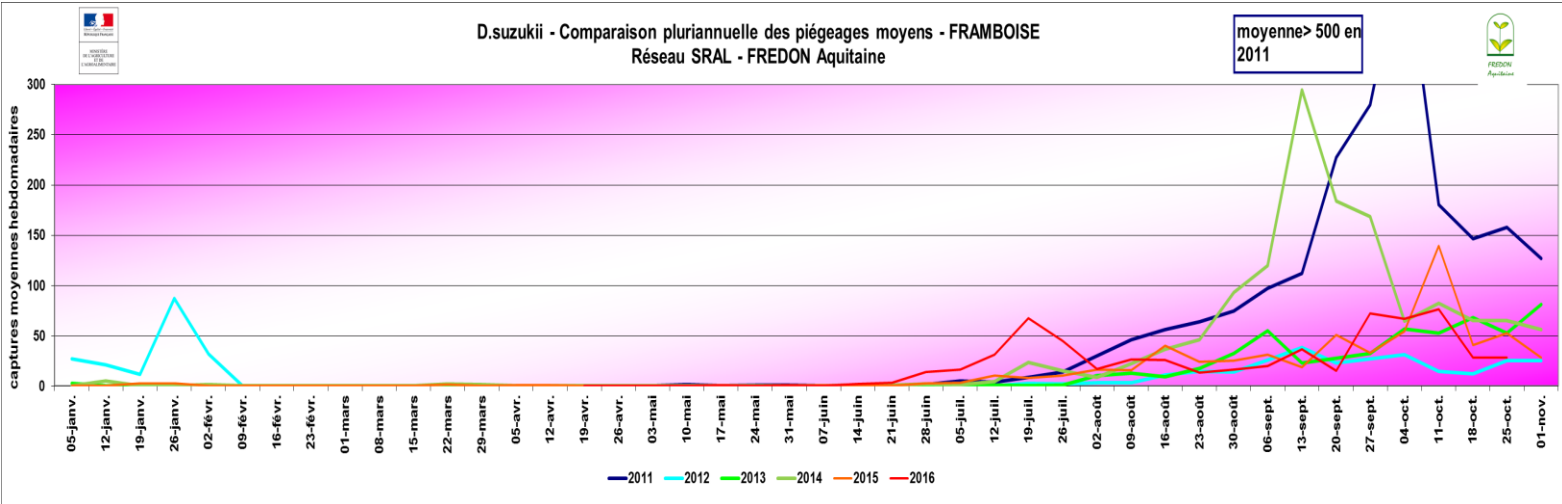
Comme en 2015, on a observé ce ravageur dès le débourrement en culture chauffée. Sa présence est observée aux revers des feuilles où se côtoient les œufs et les adultes et même, en début de saison, des adultes rouges caractéristiques du stade hivernant. Et comme en 2015, la présence importante d'auxiliaires a milité pour une surveillance de l'équilibre biologique. En effet, l'équilibre s'est maintenu tout le printemps.

On a observé en septembre un développement de la présence de ce ravageur mais généralement sans entraîner de dommages. Seuls quelques sites ont connu des pics de contaminations avec la présence avérée de toiles sur le haut des plantes.

Drosophila suzukii

Enfin la drosophile suzukii vient compléter ce trio de tête des ravageurs du framboisier.

Le piégeage a montré les premières prises dernière semaine de juillet et une forte population en fin du mois de septembre.



Les dégâts constatés restent très limités à condition que les mesures prophylactiques soient mises en place et en premier, un rythme de récolte de 3 passages par semaine.

Eriophyes

L'Eriophyes du framboisier est un acarien qui hiberne sous forme de femelles adultes, groupées de préférence entre les écailles des bourgeons. Il est responsable de crispations du limbe des feuilles et d'un certain rabougrissement des apex. Il est observable seulement sous binoculaire et il est présent à la fois sur le dessus et le revers des feuilles, ainsi que sur les apex des organes. Toutefois, la présence de quelques individus par échantillon n'est pas synonyme de perte de rendement. À noter qu'une sensibilité variétale est supposée pour certaines cultures (présence de drupéoles plus claires), elle reste toutefois à confirmer.

Il est par contre très redouté sur la culture de mûre, où les fruits sont fortement dépréciés et donc invendables.

Tenthrèdes

Elles ont encore été observées cette année sur quelques parcelles. Cet insecte est un ravageur au stade larvaire. Il fait partie de la famille des hyménoptères, sa larve rappelle une petite chenille qui en grandissant ronge le limbe des feuilles.

Les attaques restent souvent localisées sur la base des plantes adultes et ne justifient pas d'intervention.

Cicadelles *Edwardsiana*

Ce ravageur a été très peu présent en 2016. Elles provoquent des ponctuations grises sur la face supérieure des feuilles, rappelant les piqûres nutritionnelles « dorées » des acariens. Pour l'instant, elles n'ont pas entraîné de baisse de rendement.

Cécidomyies de l'écorce

C'est également un ravageur qui redevient présent depuis que Polka n'a plus le monopole des variétés remontantes. En effet, ce ravageur dépose ses œufs dans les fentes de croissance des cannes de framboisier. Les larves s'y développent en favorisant des maladies qui vont se développer et affecter la vigueur des cannes. La sensibilité variétale est aussi une cause de la présence de ce ravageur dans une culture.



Cécidomyies sur tige de framboisier

Photo : Jean-Claude DUFFAUT – CA 19

Cochenilles

Les cochenilles sont de plus en plus présentes et on a du mal à s'en débarrasser en culture plein sol. En effet, leur population se maintient à la base des plantes et l'application de produits naturels ne permet pas leur élimination. Aujourd'hui elles ne sont pas la cause de pertes de cultures mais elles restent à surveiller (et à éliminer lors de la taille) pour la pérennité des ateliers.

Autres ravageurs

D'autres ravageurs sont rencontrés dans les cultures de framboisiers sans pour l'instant poser de graves problèmes. Il s'agit de **thrips**, d'**aleurodes** sous serre ainsi que de quelques **anthonomes** (coupe bourgeons).

• **Maladies**

En règle générale, la conduite sous abris a limité grandement les problèmes de maladies sur framboises. Quelques préoccupations restent toutefois bien présentes.

Rouille

La rouille est une maladie bien connue du framboisier. On l'a observée sur la parcelle de références en plein sol au cours du mois de mai et elle a atteint l'ensemble du végétal sur la variété Meeker. Cette maladie altère le feuillage mais ne remet pas en question la qualité de la récolte. Un excès d'hygrométrie favorise le développement de ce champignon dont les symptômes sont des pustules jaunes sur le dessus des feuilles et jaunes-orangées sur le revers. Une gestion climatique plus sèche doit freiner son développement. Le beau temps de la fin du printemps a stoppé son évolution.

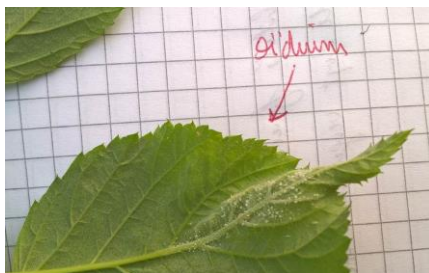


Rouille sur framboisier

Photo : Jean-Claude DUFFAUT – CA 19

Oïdium

L'oïdium est la seconde maladie du feuillage du framboisier. Il peut aussi atteindre les organes floraux et les fruits. Cette maladie est restée peu présente cette année.



Oïdium sur framboisier

Photo : Jean-Claude DUFFAUT – CA 19

Grenaille

Il s'agit d'un défaut de nouaison baptisé grenaille car à la récolte, le fruit s'égraine quand on le saisit. La grenaille peut avoir plusieurs origines (génétique, virale, climatique, ...) et il est difficile d'en affirmer la cause principale. Cette année, le phénomène n'a pas été très présent, certainement en raison d'un matériel végétal bien régénéré et des conditions climatiques sans excès en dehors de la période de canicule de septembre.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Fraise - Framboise sont les suivantes :

Parcelles flottantes : ADENA, ADIDA, APPM, Cadralbret, CDA 19, CDA 24, CDA 47, Coop de Fieux, FREDON Aquitaine, Granlot, Groupe ROUQUETTE, INVENIO, Jardin de l'Ombrière, KOPPERT, Scafel, Socave, Valprim, VDL, Vitivista

Parcelles de références : CDA 47, FREDON Aquitaine

•••••
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 Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes 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 chargé de l'écologie, 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 ".