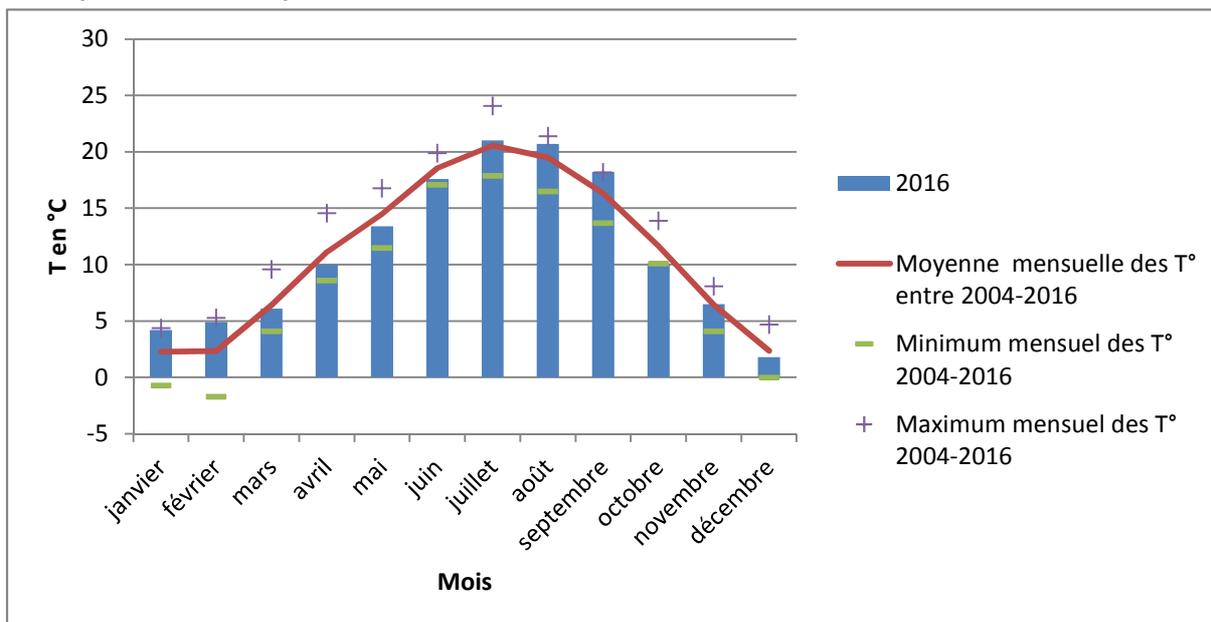


Rapport phytosanitaire – Arboriculture 2016

Observations météorologiques et phénologiques

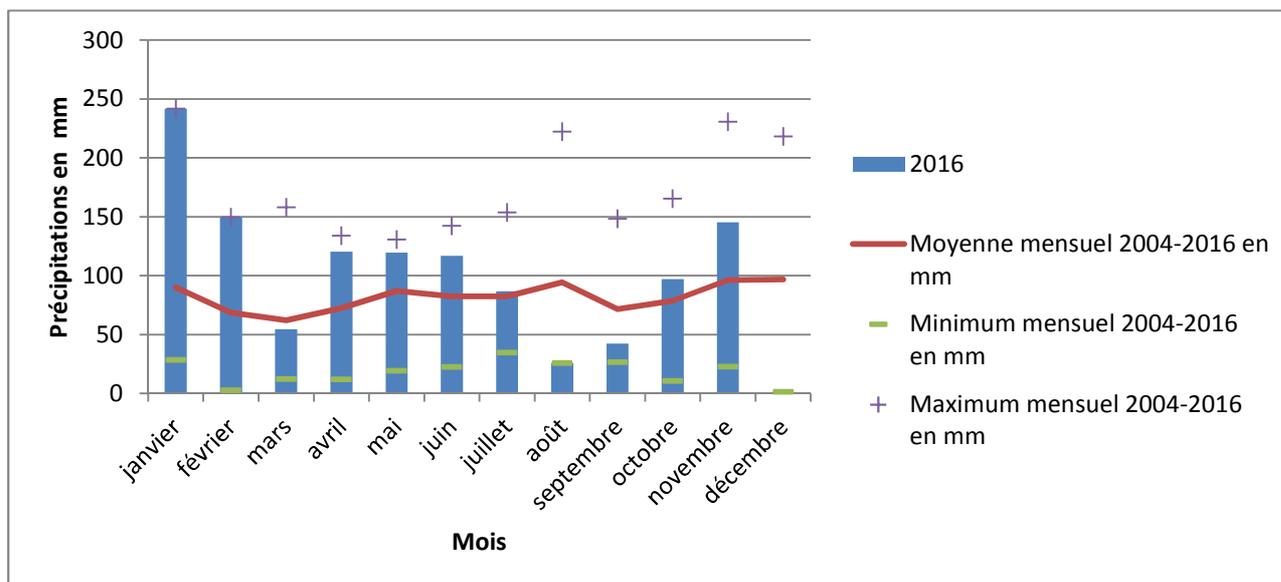
Conditions météorologiques 2016 Température (°C moyennes mensuelles)



Source : Agrometeo, station de Changins

Les mois de janvier et février furent particulièrement doux ce qui n'était pas en notre faveur pour ravageurs (Suzuki, puceron cendré, psylle en particulier).

Précipitations (mm par mois)



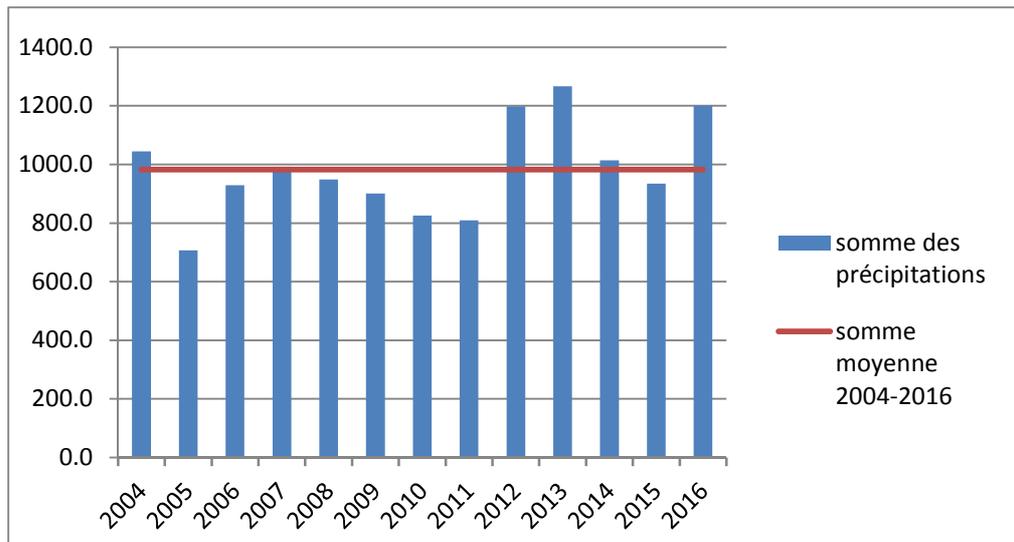
Source : Agrometeo, station de Changins

Les mois de janvier et février ont été extrêmement humides. Les sols détremés ont rendu difficiles les premières interventions dans les vergers (cloque du pêcher, ou argile contre les psylles).

Le printemps très pluvieux, a été en partie responsable de l'explosion de certaines maladies (tavelure pommier-poirier, monilioses et maladie criblée en fruits à noyaux).

Les précipitations importantes durant la récolte des fraises ont rendu celle-ci parfois très compliquée et ont limité fortement les possibilités de travailler et particulier dans les cultures sans protection pluie.

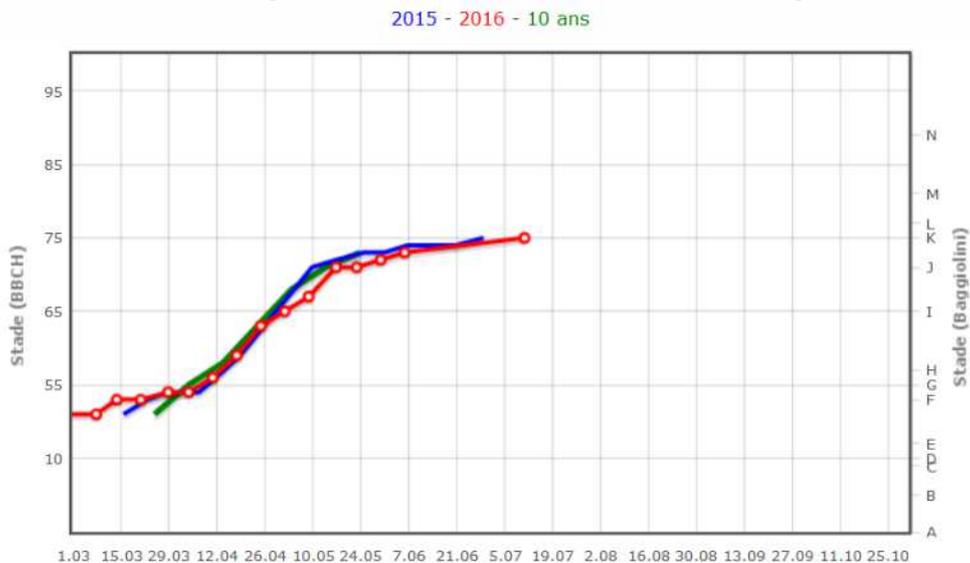
Précipitations (totaux annuels)



Source : Agrometeo, station de Changins

Ici, on observe également que l'année fut particulièrement pluvieuse et les quantités annuelles au-dessus de la moyenne.

Evolution phénologique de Golden à Marcelin sur Morges



Source www.agrometeo.ch

L'année 2016 a débuté normalement, voire légèrement en avance comparé avec 2015 et la moyenne des 10 dernières années. Par la suite les températures basses et les pluies quasi permanentes ont retardé les végétaux entre 7-12 jours en comparaison avec 2015 (qui était déjà une année un peu tardive). Ce retard a été maintenu malgré le retour de températures plus élevées à partir de juillet.

Accidents physiologiques, phytotoxiques et climatiques

Carences

Peu de carences observées par rapport à 2015, où la sécheresse bloquait largement l'assimilation.

Mauvaises conditions météorologiques lors de la floraison

En 2016, les précipitations importantes, les basses températures et parfois le gel durant la floraison ont provoqué des pertes parfois importantes. Les récoltes de fruits à noyau et en particulier les cerises et pruneaux ont été fortement impactées.

Gel

On est passé très près de gros dégâts de gel généralisés cette année avec des nuits très froides autour du 26-27 avril (parfois -3°), période où de nombreuses espèces étaient à des stades très sensibles. On a constaté des dégâts plus localement sur différentes parcelles de cerises, poires, pruneaux. Selon les emplacements, sur des cultures de fraises non protégées par des Agryl, des pertes de l'ordre de 10-20% ont été constatées sur les variétés précoces. Une excellente induction florale avec un grand nombre de fleurs a permis de compenser ces pertes qui ne se sont pas reportées sur la quantité récoltée.

Photo : Ufl, anneau de gel sur poires



Chute prématurée sur cerise

Les récoltes ont été en général faibles et il était difficile d'attribuer les chutes de fruits au phénomène de chute prématurée ou à une mauvaise floraison.

Grêle

Localement, des incidents de grêle ont été constatés notamment dans le Chablais.

Insectes et acariens sur fruits à pépins

Carpocapse des pommes, des poires, des abricots et des noix

Déclenchement des traitements ovicides vers le 20 mai suite à la capture des premiers adultes vers le 10 mai dans nos pièges. Déclenchement des traitements larvicides à base de virus de la granulose les 7-8 juin, ou le 15-20 juin si l'objectif était de viser carpocapse et petite tordeuse.

Depuis cette année, les résultats de suivi de vols des ravageurs sont enregistrés sur agrometeo.ch où les suivis de vols sur notre région sont disponibles.

Capua

Rarement problématique sauf dans une ou deux zones de parcelles connues.

Acarien rouge et jaune

Moins présent qu'en 2015, les conditions ont été moins favorables cette année et les acariens semblent avoir moins posé moins de problèmes cette année.

Pucerons

Ce fut une année très délicate au niveau du puceron cendré, une comme il en arrive environ tous les 5-6 ans. Les premières fondatrices étaient visibles autour du 29 mars mais c'est surtout les remontées de pucerons cendrées assez tardives qui ont été problématiques soit pendant la fleur, soit très tardive c'est-à-dire dans la 1^{ère} quinzaine de juin, rendant très souvent inefficace une intervention (dégâts déjà visibles, croissance limitée rendant moins efficace les systémiques..).

Anthonome du pommier

Assez rare dans la région, mais il peut être localement un gros problème dans certaines parcelles.

Petite tordeuse

Dégâts constatés au mois de juillet sur parcelles en confusion carpocapse ou en stratégie virus n'ayant pas d'effet contre la petite tordeuse. Au vu de ces changements de pratiques, ce lépidoptère a l'air plutôt en augmentation. A surveiller.

Psylle commun du poirier

1^{ers} chapelets observés autour du 10 février. Interventions délicates en hiver car sols détremés, puis les savons en saison étaient peu efficaces car manque de journées ensoleillées au printemps. Localement des situations très dangereuses cet été. Grosses remontées de populations sur certains vergers apparemment peu touchés cet été, cet automne, il faudra être assez vigilants notamment au moment d'applications des argiles.

Cécidomyies des poirettes



Ravageur secondaire, il est réapparu cette année de façon importante sur différents vergers. A observer ces prochaines années si c'est un ravageur montant ou si l'attaque était plus importante cette année en raison de conditions météo favorable et une coïncidence entre le vol de cette mouche et la floraison.

Hoplocampe des poires

Gros dégâts ponctuellement notamment en cultures biologiques. Solutions difficiles à mettre en œuvre car ce ravageur est de la famille des hyménoptères et pond au début de la chute des pétales.

Nos essais avec les nématodes sur une parcelle de poires biologique n'ont pas encore montré de résultats satisfaisants. La technique doit encore être approfondie afin de démontrer l'efficacité de ces nématodes sur les hoplocampes.



Phytopte du poirier

Dégâts très courants cette année, recommandation d'appliquer des traitements au soufre lors de leurs migration à l'automne.

Insectes et acariens sur fruits à noyaux et baies

Carpocapse des prunes

Les premiers adultes étaient prêts à voler fin avril début mai. En cas de charge suffisante, les traitements sur la première génération ne sont pas nécessaires. Cette année les charges étant très variable suivant les variétés et la région, dans certains cas un traitement a été réalisé.

En suivant le modèle Sopra et les vols dans nos pièges, les traitements sur la deuxième génération ont été placés vers les 8-10 juillet pour les ovicides et entre le 18 et 21 juillet pour les larvicides pour la région de la Côte.

Cette année, la pression semble avoir été moins importante qu'en 2015. Les conditions météo étaient aussi moins favorables pour les vols de la première génération.

Mouche de la cerise

La mouche de la cerise est présente, mais les vols sont très faibles dans nos pièges de surveillance. Les mesures prises pour lutter contre la *D. suzukii* sont souvent prioritaires et suffisent pour lutter aussi contre la mouche de la cerise.

Cochenille du mûrier

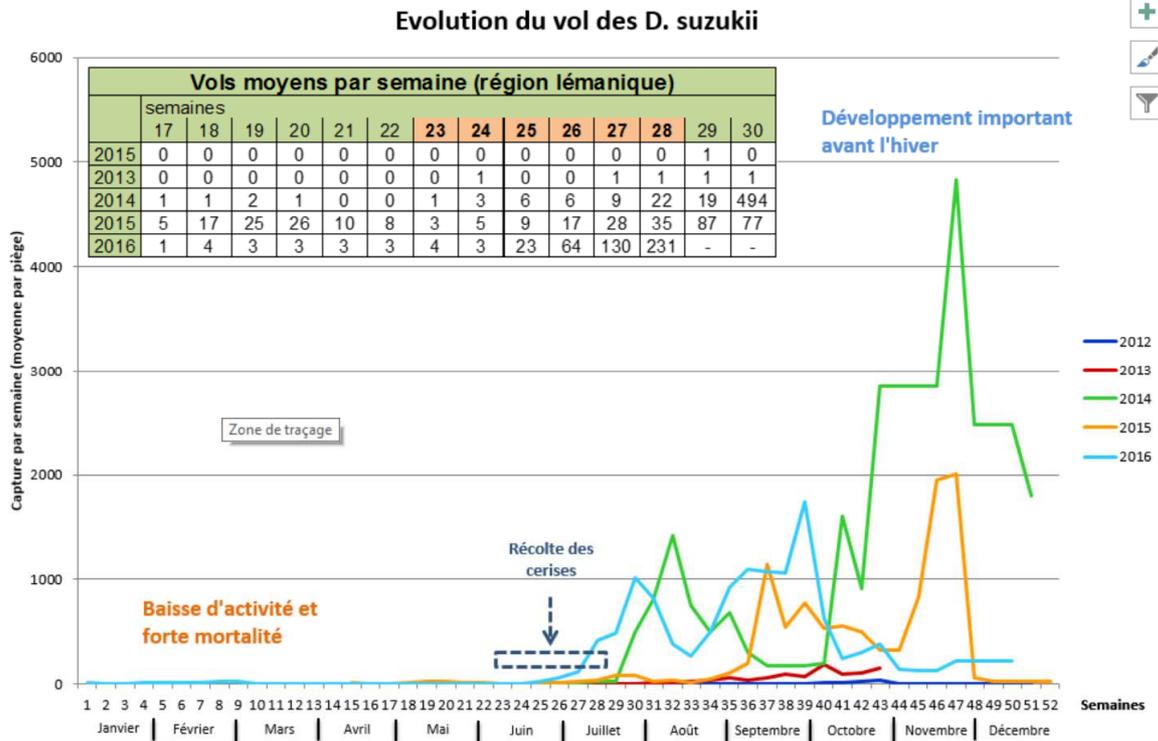
Toujours problématique sur certaines cultures de cerises, de groseilles, et de cassis, la lutte sur la troisième génération devra être approfondie car elle permet d'intervenir après les récoltes des fruits et limite la problématique des délais d'attente.

Drosophila suzukii

Les températures fraîches durant l'hiver ont favorisé une population de départ importante en début de saison. Moins importante qu'en 2015, mais des conditions favorables ont permis un développement important durant la récolte des cerises. Cette année la pression a été très importante durant la deuxième moitié de la période de récolte des cerises. Plusieurs producteurs ont dû arrêter les récoltes sur certaines variétés. Les hautes tiges ont aussi subi des attaques importantes. La solution la plus efficace bien qu'elle montre ses limites lors de forte pression reste les filets d'exclusion. Cette technique est utilisable en verger commercial sous bâche anti pluie. Pour les vergers qui ne peuvent pas être protégés et les arbres hautes tiges les solutions à disposition actuellement ne suffisent pas en particulier lors de fortes pressions. Des essais montrent une efficacité intéressante des argiles pour ce type de culture mais reste utilisable uniquement pour les fruits destinés à la transformation.

En ce qui concerne les petits fruits, les mures, myrtilles, aronia et framboises d'automne sont particulièrement sensibles. Les fraises de saison semblent rester épargnées alors que les fraises remontantes peuvent être parfois attaquées. Cette année la fin de la récolte des framboises d'été début juillet a subi des attaques importantes et quelques pertes de récoltes sont à signaler. L'utilisation de filet est aussi recommandée pour ce type de cultures. Si des filets peuvent retarder une attaque, ils ne suffisent souvent pas car les périodes de récoltes sont souvent très étalées. Les

méthodes prophylactiques restent très importantes pour limiter l'explosion des populations qui mène à des situations incontrôlables.

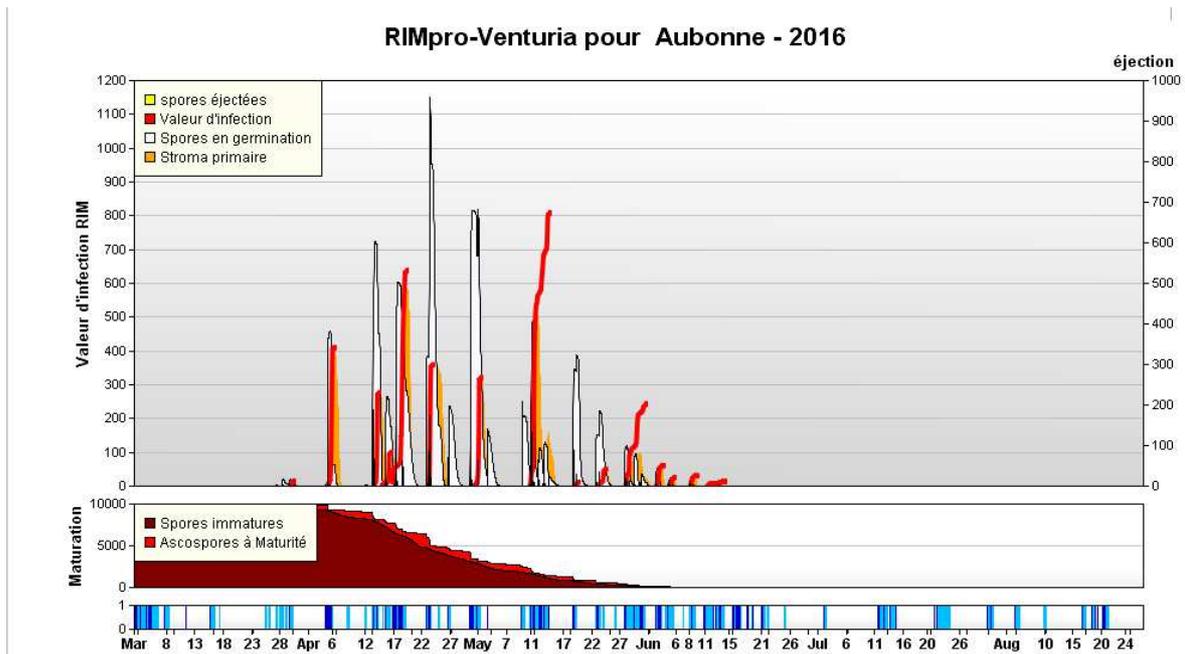


Suivi des vols, réseau Ufl

Maladies cryptogamiques

Tavelure du pommier

Situation extrêmement compliquée cette année en raison d'un printemps très pluvieux et de périodes d'humectations exceptionnellement longues aussi bien lors des contaminations primaires que lors des contaminations secondaires. Les 1ères tâches étaient visibles sur fruits dès le 10 mai, tâches provenant probablement des contaminations du 16-17 avril. Par la suite ces dégâts se sont multipliés. La gestion de l'inoculum d'automne est primordiale.



Marsonina coronaria

Suite à des analyses d'échantillons foliaires, il s'avère que cette maladie est désormais présente dans le canton de Vaud.

Les symptômes sont les suivants :

- Petites taches nécrotiques diffuses gris-noir.
- Nombreuses mouchetures nécrotiques sur les feuilles.
- Fortes attaques peuvent aller jusqu'à une chute précoce et totale des feuilles. Eventuellement symptômes sur fruits.

Pour le moment surtout observé en vergers bios ou extensifs sans traitements durant l'été, mais l'apparition de foyers isolés est possible: certains arbres perdant leurs feuilles alors que les autres ne présentent pas de symptôme.





Oïdium et Botrytis sur fraises

Cette année, les conditions très humides entre la floraison et la récolte des fraises ont été très favorables au Botrytis. En particulier dans les cultures double rang, les dégâts ont pu être importants malgré les traitements réalisés. Les fruits récoltés se conservaient souvent très mal après la récolte. L'Oïdium n'a pas causé de problèmes particuliers car il est plutôt favorisé par des conditions chaudes et humides.

Cloque du pêcher

Stade B a été atteint sur variétés précoces déjà début février. Les traitements réalisés en février étaient souvent moins efficaces et une première infection a probablement eu lieu en janvier.

Maladies bactériennes, virales ou à phytoplasmes

Feu bactérien

Pas de cas signalés en vergers professionnels. Un cas dans des jardins d'agrément. Plus de détails sur les maladies et ravageurs de quarantaine dans le rapport de la police phytosanitaire.

Pseudomonas sur poirier

Pas beaucoup de dégâts observés cette année.

Pseudomonas sur prunier et sur fruits à noyaux

Toujours présent, mais pas de problématiques particulières à signaler cette année.

Pseudomonas syringae actinidiae

Plusieurs situations avec plants contaminés détectés. Cette année 6000m² de kiwi arraché dans la région. Plus de détails sur les maladies et ravageurs de quarantaine dans le rapport de la police phytosanitaire.

Sharka

Absente depuis plusieurs années dans notre région, cette année un cas a été signalé dans un verger de pruniers. Plus de détails sur les maladies et ravageurs de quarantaine dans le rapport de la police phytosanitaire.

Campagnols

Toujours un problème récurrent. Le trappage bien que très chronophage reste une des solutions les plus efficaces.

Divers

Bulletins phytosanitaires

Cette année l'Ufl a émis 35 bulletins phytosanitaires dont une dizaine durant la période de récolte avec des informations du réseau maturité. Ils ont été envoyés à 220 abonnés. 8 rappels de contrôles par sms pour les principaux ravageurs et maladies ont également été transmis.



Groupes régionaux

3 séances (hiver, pré floral, post floral) ont été proposées aux 12 groupes régionaux vaudois et genevois. De nombreux aspects phytosanitaires et techniques ont été abordés lors de ces séances.

Séances d'informations

Lors de la séance du 4 février 2016 plusieurs problématiques phytosanitaires, techniques ou politiques d'actualités ont été abordées par les conférenciers devant les 60 personnes présentes. L'accent a été mis sur la fumure. Cette séance aura lieu en 2017, le 8 février.

Lors de 2 séances d'informations sur le terrain, l'actualité phytosanitaire a été discutée pour les différentes espèces de petits fruits. Avant le début et en fin de récolte des cerises, deux séances spéciales *D. suzukii* ont été organisées.

Remerciements

Nous tenons à remercier :

- Les arboriculteurs qui nous communiquent régulièrement leurs informations.
- Les responsables des groupes PI.
- La technicienne de Léman fruits, J. Giesser.
- Les équipes de la Police phytosanitaire de Vaud et Genève
- Le Savi VD
- Le Service phytosanitaire fédéral et les divers services cantonaux qui nous font parvenir régulièrement leurs bulletins.
- Les collaborateurs du Service de la protection des végétaux d'Agroscope, à Changins, Conthey et Wädenswil.
- Les collègues étrangers avec lesquels nous entretenons de très bons rapports et échangeons régulièrement des avis sur les diverses techniques de lutte contre les principales maladies et ravageurs.

Union fruitière lémanique

Jeanne Poulet

David Vulliemin