



Pépinière

N°10
08/11/2016



Animateur filière
Anthony DROUI
ASTREDHOR Sud-Ouest GIE
Fleurs et Plantes
anthony.DROUI@astredhor.fr

Directeur de publication
Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture Aquitaine-
Limousin Poitou-Charentes
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@alpc.chambagri.fr

Supervision
DRAAF
Service Régional de
l'Alimentation Aquitaine-
Limousin-Poitou-Charentes
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 Pépinière
N°X du J/M/2016 »*



Bulletin disponible sur www.aquitainagri.fr et sur le site de la DRAAF www.draaf.aquitaine-limousin-poitou-charentes.agriculture.gouv.fr

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

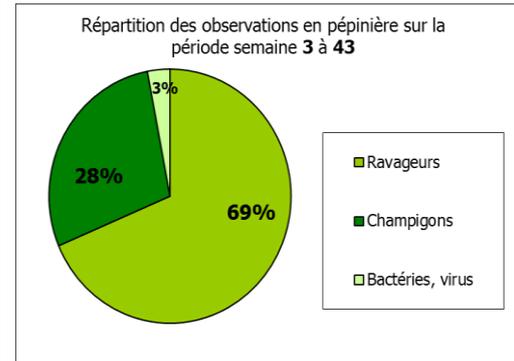
Préambule

Méthode de recueil des données dans le réseau

Ce BSV est alimenté par **566 observations** réalisées sur **67 visites de pépinières ornementales, fruitières et forestières** du Sud-Ouest de la **semaine 3 à la semaine 43**. Les observations concernent les cultures touchées par un bio-agresseur. Les cultures saines ne sont pas notées. Pour chaque catégorie de bio-agresseur et pour chaque observation :

- un **niveau d'attaque** est relevé (I : faible, II : moyen, III : attaque forte).
- une **moyenne pondérée** est calculée avec les coefficients 1, 2, 3 suivant l'effectif des observations par niveau d'attaque.
- un **% d'observations** est calculé par bio agresseur, relativement à un total d'observations de ravageurs ou de maladies.
- un **% d'entreprises touchées** est calculé par bio-agresseur.
- les cultures touchées sont listées et le nombre d'observations réalisées est précisé entre parenthèses.

Quelques observations sont relevées sur plants maraîchers.



Le niveau d'attaque pondéré est une indication **d'intensité d'attaque** (échelle 1 à 3).

Evaluer les risques		Analyser et gérer les risques
Intensité d'attaque 1	Faible , peu de petits foyers	→ observer l'évolution du ravageur, la gestion par les auxiliaires si présents.
Intensité d'attaque 2	Moyenne , quelques gros, ou nombreux petits foyers	→ réajuster la protection vis-à-vis du bio-agresseur en renforçant les lâchers d'auxiliaires (ravageurs) ou en intervenant avec un produit de bio contrôle respectant au mieux les auxiliaires.
Intensité d'attaque 3	Forte , généralisée ou en voie de l'être	→ intervenir (avec un produit chimique) en privilégiant des produits présentant le plus faible risque pour la santé et l'environnement, réduire le niveau de pression.

Dans tous les cas, gérer les foyers (élimination, taille, interventions localisées)

Le nombre d'observations est une indication de **fréquence d'attaque**, que nous avons traduite en **indice de fréquence** suivant le taux d'observations (échelle 1 à 3) :

- 1 : <10% des observations ; 2 : 10 à 20% des observations ; 3 : >20% des observations.

Nous avons calculé un **indice de gravité** : indice de fréquence x intensité d'attaque (échelle 1 à 9) :

- 1 < peu grave < 3 ; 3 < moyennement grave < 5 ; 5 < grave < 7 ; 7 < très grave < 9.

L'évolution des pressions par rapport à la campagne précédente est indiquée dans les tableaux d'observations des bio-agresseurs par les mentions : + ; - ; =.

Légende pour les tableaux qui suivent :

1 < intensité d'attaque <1.5	Indice de fréquence = 1 ; <10% des observations	1 <Indice de gravité <3 ; Peu grave
1.5 < intensité d'attaque <2	Indice de fréquence = 2 ; 10-20% des observations	3 <Indice de gravité <5 ; Moyennement grave
2 < intensité d'attaque <2.5	Indice de fréquence = 3 ; >20% des observations	5 <Indice de gravité <7 ; Grave
Intensité d'attaque >2.5		7 <Indice de gravité <9 ; Très grave

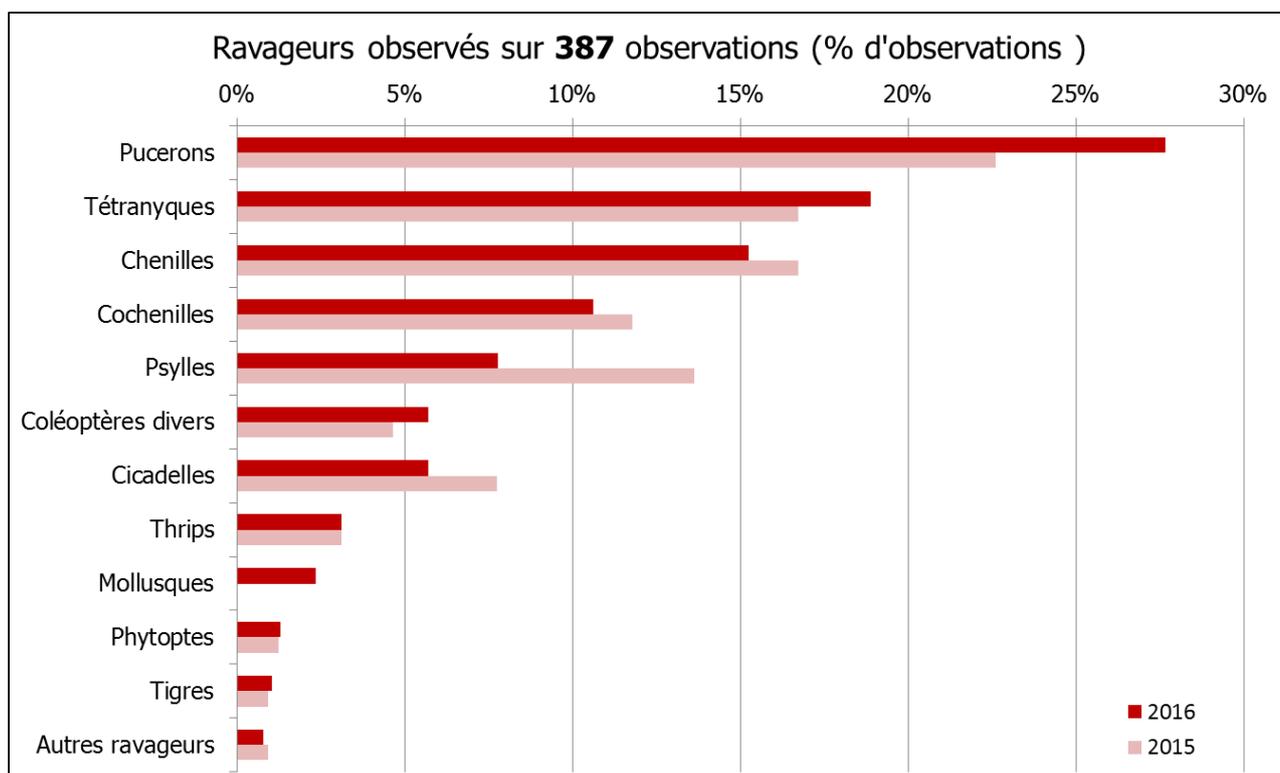
Ravageurs

387 observations (68,4% des observations) ont été réalisées sur des cultures touchées par des ravageurs.

Le tableau ci-après illustre les données collectées sur l'année 2016 :

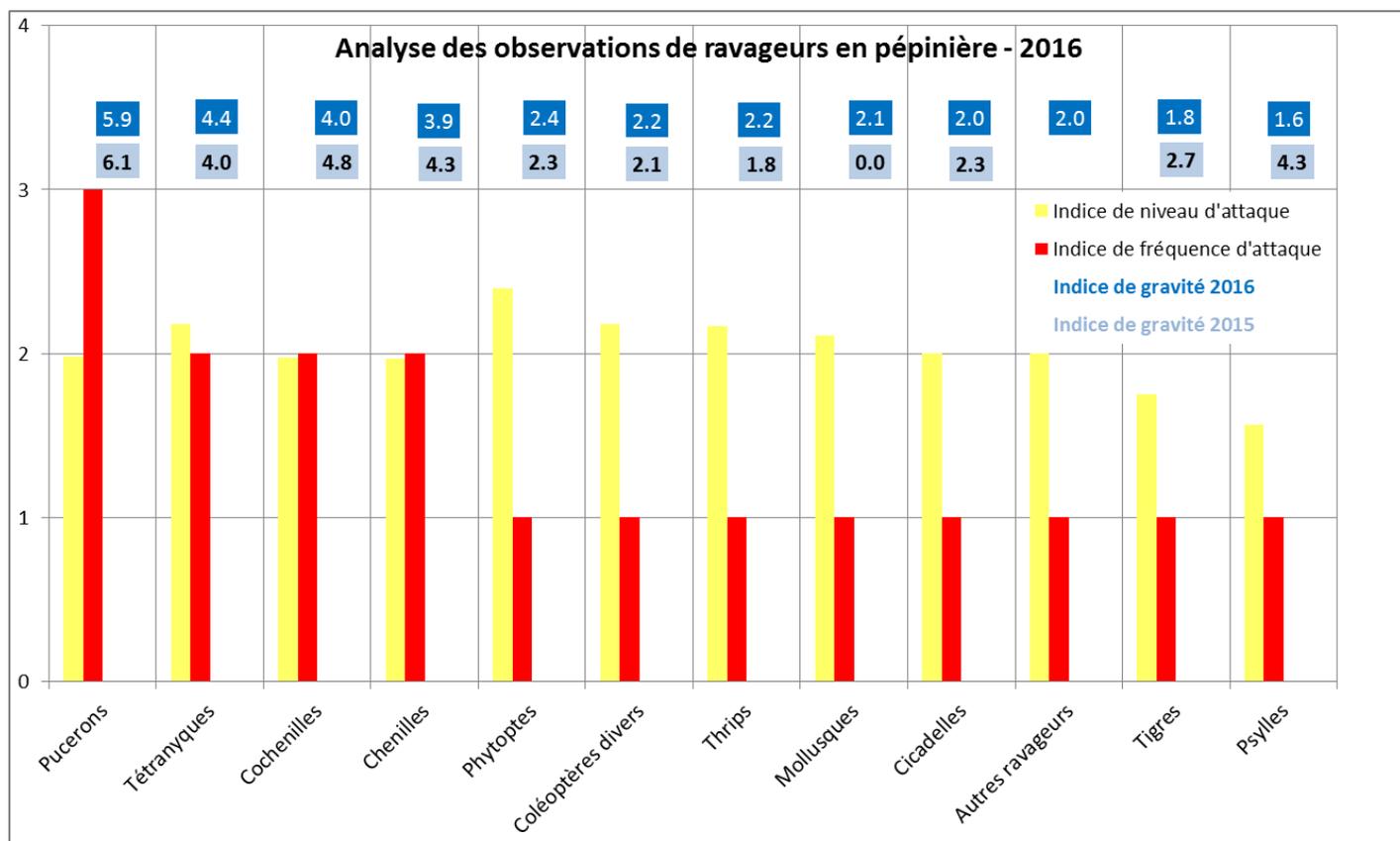
Tableau 1 PEPINIERE	Traitement données nombre d'observations/niveaux d'attaque										Indice de fréquence	Indice de gravité	% obs./ Rav. 2015	Indice gravité 2015	Evolution /2015	Indice gravité 2014
	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% obs./ total bioagr.	% ent.	% obs./ Ravageurs	intensité attaque							
tout ravageur confondu	13	33	15	387	67	68.4%	100%	100%	0.3							
Pucerons	29	51	27	107	42	18.9%	63%	27.6%	2.0	3	5.9	22.6%	6.1	-	6.8	-
Tétranyques	13	34	26	73	26	12.9%	39%	18.9%	2.2	2	4.4	16.7%	4.0	+	4.2	+
Chenilles	13	35	11	59	29	10.4%	43%	15.2%	2.0	2	3.9	16.7%	4.3	-	2.0	+
Cochenilles	8	26	7	41	15	7.2%	22%	10.6%	2.0	2	4.0	11.8%	4.8	-	2.2	+
Psylles	16	11	3	30	5	5.3%	7%	7.8%	1.6	1	1.6	13.6%	4.3	-	4.1	-
Coléoptères divers	4	10	8	22	14	3.9%	21%	5.7%	2.2	1	2.2	4.6%	2.1	=	4.2	-
Cicadelles	5	12	5	22	12	3.9%	18%	5.7%	2.0	1	2.0	7.7%	2.3	-	3.9	-
Thrips	1	8	3	12	7	2.1%	10%	3.1%	2.2	1	2.2	3.1%	1.8	+	2.0	=
Mollusques	1	6	2	9	4	1.6%	6%	2.3%	2.1	1	2.1	0.0%	0.0	+		+
Phytoptes	1	1	3	5	2	0.9%	3%	1.3%	2.4	1	2.4	1.2%	2.3	=	2.4	=
Tigres	1	3	0	4	2	0.7%	3%	1.0%	1.8	1	1.8	0.9%	2.7	-	2.5	-
Autres ravageurs	1	1	1	3	2	0.5%	3%	0.8%	2.0	1	2.0	0.9%				

Suivant un nombre croissant d'observations, les ravageurs les plus fréquemment observés dans l'ordre (> 10% des observations de ravageurs) sont : **pucerons**, **tétranyques**, **chenilles** et **cochenilles**. En 2015, l'ordre était à peu près le même, avec une présence plus fréquente des **psylles**.

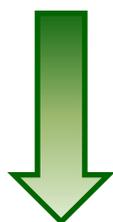


Si on examine l'indice de gravité des ravageurs les plus fréquemment observés, les attaques les plus graves (indices de gravité ≥ 3) ont concerné les 4 ravageurs les plus fréquents cités précédemment. En 2015, l'ordre était le même.

Nous présentons les bio-agresseurs par ordre décroissant du nombre d'observations. Les cultures sont listées et le nombre d'attaques observées est précisé entre parenthèses.



• Pucerons



Photinia (15)

Pittosporum (11), Lagerstroemia (10)

Malus (6), Viburnum tinus (5), Campsis (4), Elaeagnus (4), Phyllostachys (4)

Acer (3), Hypericum (3), Quercus (3), Solanum (3), Trachelospermum (3)

Abutilon (2), Fargesia (2), Hibiscus (2), Prunus domestica (2), Rosa (2), Viburnum (2)

Abelia (1), Castanea (1), Choisya (1), Cistus (1), Corylus (1), Cotoneaster (1), Escallonia (1), Euonymus (1), Hebe (1), Lauro-petalum (1), Lavatera (1), Musa (1), Nandina (1), Perovskia (1), Prunus armeniaca (1), Prunus cerasus (1), Prunus laurocerasus (1), Pyracantha (1), Rubus idaeus (1), Sorbus (1), Spiraea (1)

107 diagnostics (28% des observations) ont été réalisés sur **40 cultures** différentes avec des **attaques faibles** (27% des attaques de pucerons) à **fortes** (25%) suivant les sites et les cultures. Ce ravageur est assez fréquemment observé, dans la majorité des entreprises et les **attaques** sont globalement **graves** (6 sur une échelle de 9). Le niveau de gravité est proche de celui de 2015.

Faits marquants : le nombre de cultures touchées est important et en augmentation. Les conditions climatiques hivernales relativement douces ont permis une présence précoce dans les cultures. Les espèces les plus problématiques sont celles rencontrées en période estivale, à cycle rapide et seuil de nuisibilité faible : **Aphis spiraecola**, **Aphis fabae** (polyphages) avec des dégâts sur arbustes persistants notamment, **Tinocallis kahawaluokalani** (puceron asiatique du Lagerstroemia), **Takecallis sp.** (pucerons des graminées) sur bambous. Quelques pucerons spécifiques posent ponctuellement souci : **Eriosoma lanigerum** et **Dysaphis plantaginea** sur *Malus*, **Capitophorus elaeagni** sur *Elaeagnus*, **Periphyllus californiensis** sur *Acer palmatum*, **Aphis nerii** sur *Nerium* et sur **Phylloxera sp.** sur *Quercus ilex*.

D'autres espèces, plutôt problématiques en cultures de plantes fleuries sous serre, se développent en pépinière, notamment sous abris froid, comme *Aphis gossypii* et le genre *Macrosiphum*.



Tinocallis kahawaluokalani* sur *Lagerstroemia (Source : Astredhor Sud-Ouest)



Aphis fabae* sur *Pittosporum (Source : Astredhor Sud-Ouest)



Aphis spiraeicola* sur *Photinia (Source : Astredhor Sud-Ouest)



***Takecallis* sp**
Source : <http://influentialpoints.com>



Eriosoma lanigerum* sur *Malus
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



C. elaeagni* sur *Elaeagnus
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

• Acariens (tétranyques)



***Trachelospermum* (16), *Choisya* (10), *Ceanothus* (8), *Salvia* (5), *Bambou* (3), *Hydrangea* (3), *Lonicera* (3), *Phormium* (3), *Pittosporum* (3), *Campsis* (2), *Genista* (2), *Abelia* (1), *Aucuba* (1), *Convolvulus* (1), *Correa* (1), *Dorycnium* (1), *Fuchsia* (1), *Gaura* (1), *Hedera* (1), *Hibiscus* (1), *Itea* (1), *Jacobinia* (1), *Lavatera* (1), *Nerium* (1), *Viburnum* (1), *Wisteria* (1)**

73 diagnostics (19% des observations) ont été réalisés sur **26 cultures** différentes avec des **attaques** plutôt **moyennes** (47%) à **fortes** (36%). Ce ravageur est fréquemment observé, dans plus d'un tiers des visites d'entreprises et les **attaques** sont moyennement **graves** dans l'ensemble (4,4 sur une échelle de 9). Le niveau de gravité est supérieur à celui de 2015, avec des **attaques spectaculaires** sur certains sites.

Faits marquants : il s'agit principalement du tétranyque tisserand (*Tetranychus urticae*), qui sévit régulièrement sous abris sur les cultures sensibles. Les conditions climatiques hivernales relativement douces ont permis le maintien de l'activité sous abris et des attaques précoces dès le mois de février, avec un fort développement en début de saison malgré le printemps humide. L'été chaud et sec a ensuite provoqué une explosion des populations sur les cultures habituellement attaquées : *Trachelospermum*, *Choisya*, *Ceanothus*. Sur certains sites, des tunnels entiers ont été attaqués, avec des dégâts parfois graves (dépigmentation totale des plantes suite aux piqûres, blocage de croissance) rendant les plantes impropres à la vente.

Ce ravageur se conserve en hiver dans les structures et sur les plantes hivernées ; son contrôle reste difficile en l'absence de vide sanitaire. Les formes rouges (forme de résistance ou *T. urticae* fsp *cinnabarinus*) sont de plus en plus souvent observées.



Dégâts d'acariens sur *Choisya*
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Dégâts d'acariens sur *Céanothe*
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Acariens/dégâts sur *Trachelospermum*
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Dépigmentation sur Phormium purpure (Source : Astredhor Sud-Ouest)



Dégâts d'acariens sur Pittosporum (Source : Astredhor Sud-Ouest)



Acariens/dégâts sur Hydrangea (Source : Astredhor Sud-Ouest)

• Chenilles



Photinia (12), Buxus (11), Ficus (4), Choisya (3)

Arbutus (2), Pittosporum (2), Prunus armeniaca (2), Prunus domestica (2), Viburnum tinus (2)

Acer (1), Carpinus (1), Cassia (1), Corylus (1), Cotoneaster (1), Feijoa (1), Fruitiers divers (1), Hebe (1), Jasminum (1), Lavandula (1), Lavatera (1), Lonicera (1), Malus (1), Prunus dulcis (1), Prunus laurocerasus (1), Pyrus communis (1), Rubus idaeus (1), Salvia (1), Viburnum (1)

59 diagnostics (15% des observations) ont été réalisés sur **28 cultures** différentes avec des **attaques** plutôt **moyennes** (60%) dans l'ensemble. Ce ravageur est assez fréquemment observé, dans près de 45% des visites d'entreprises et les **attaques** sont moyennement **graves** dans l'ensemble (3,9 sur une échelle de 9). Le niveau de gravité est inférieur à celui de 2015, suite en partie à la prise de conscience de la problématique pyrale du buis et donc à une meilleure gestion.

Faits marquants : le nombre de cultures touchées est en augmentation. Les conditions climatiques hivernales n'ont pas été suffisamment froides pour engendrer une mortalité significative sur les stades hivernants (chrysalides, jeunes chenilles).

Les **espèces** les plus **problématiques** sont :

- **Pyrale du buis *Diaphania perspectalis***, dont les larves hivernantes ont repris leur activité dès la mi-février. **3 générations** se sont succédées pendant l'année, avec des dégâts toujours très importants sur tout le parc de buis, notamment à partir de fin juillet-début août où tous les stades et générations se chevauchent.
- **Tordeuse de l'œillet *Cacoecimorpha pronubana***, qui s'observe sur de nombreux arbustes persistants (*Photinia, Choisya, Arbutus, Pittosporum, Viburnum tinus, Feijoa, Hebe, Jasminum, Lavandula, Lonicera, Prunus laurocerasus*) et certains caducs (*Cassia, Salvia*) dont les **dégâts** sont restés **limités** malgré des effectifs importants de papillons relevés par piégeage. Sur un site sous abris, des dégâts spectaculaires ont été observés.
- **Teigne du figuier *Choreutis nemorana***, généralement présente à partir de juin, et qui peut effectuer plusieurs générations et des dégâts sous abris
- **Tordeuses/arpenteuses** (espèce(s) non identifié(es)) : en **développement** sur **fruitiers**.
- **Bombyx disparate *Lymantria dispar*** : 1 importante attaque a été observée mi-mai sur un site en Corrèze, avec des dégâts sur de nombreuses espèces de pépinière (fruitiers et ornement).



Dégâts de tordeuse sur Photinia (Source : Astredhor Sud-Ouest)



Chenille de pyrale du buis (Source : Astredhor Sud-Ouest)



Teigne avec entoillement sur Fiquier (Source : Astredhor Sud-Ouest)



Tordeuse de l'œillet/Viburnum
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Papillon de pyrale du buis
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Chenille arpenteuse sur cerisier
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

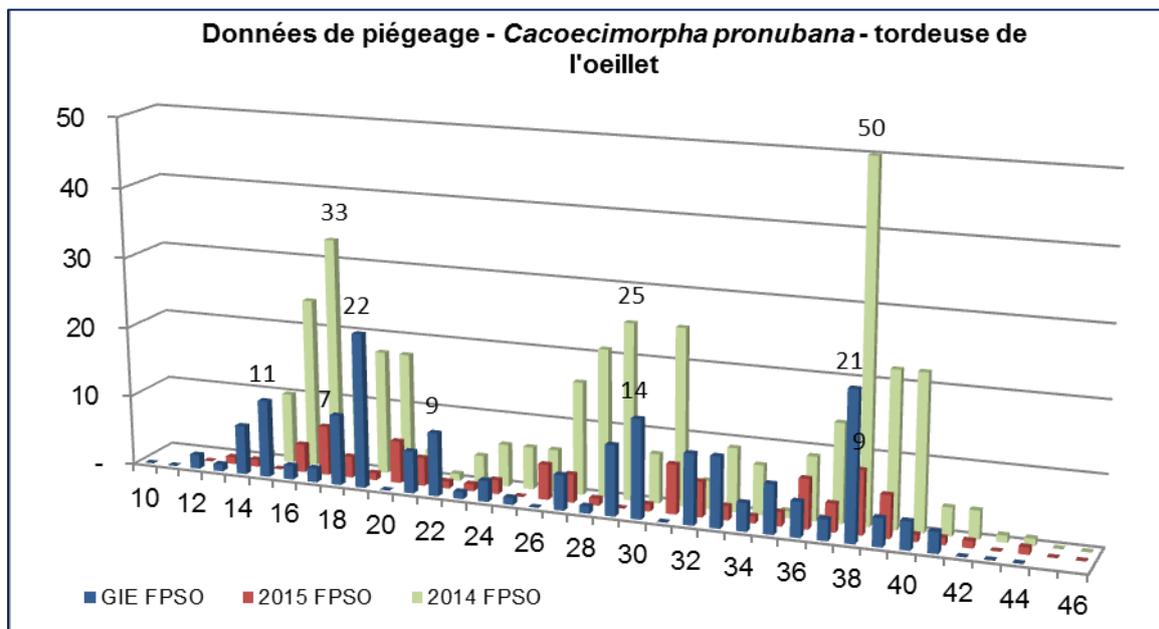
Réseau de piégeage :

Comme chaque année, certains vols de lépidoptères sont suivis par piégeage phéromonal sur des entreprises du Sud-Ouest et à la station d'ASTREDHOR Sud-Ouest : tordeuse de l'œillet *Cacoecimorpha pronuba* (installation S10), pyrale du buis *Diaphania perspectalis* (installation S21) et tordeuse orientale du pêcher *Cydia molesta* (installation S13).

✓ ***Cacoecimorpha pronuba***

Le piégeage se fait à l'extérieur dans des pièges à entonnoirs. Le vol a débuté semaine 12, soit 1 semaine plus tôt qu'en 2015 et les effectifs piégés étaient supérieurs pendant toute la saison, ce qu'a confirmé la pression de chenilles sur le terrain. 5 pics de vols sont observables, avec un maximum de 22 individus piégés en S19. A partir de fin juillet/début août, les générations se chevauchent. Le piégeage a été arrêté en S44 suite à l'absence de nouvelles captures depuis plus de 2 semaines.

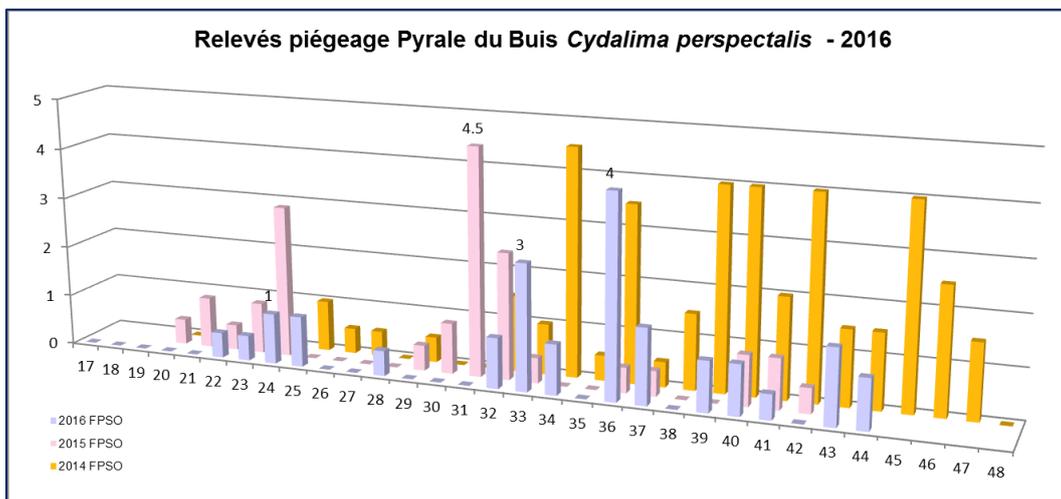
Les dégâts peuvent concerner diverses cultures, notamment le *Photinia*, le *Choisya*, le *Viburnum tinus*.



✓ ***Cydalima***

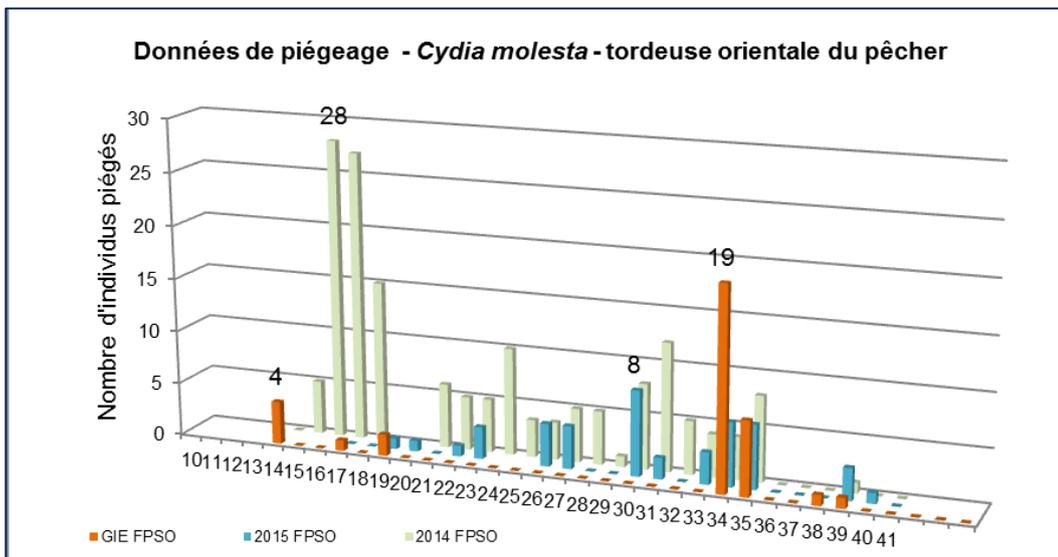
Le piégeage se fait à l'extérieur dans des pièges à entonnoir Buxatrap® (+ nouveau diffuseur Ginko Buxus). Des papillons ont été piégés à partir de la semaine 22, soit 2 semaines plus tard qu'en 2015. Les effectifs piégés sont faibles au vu de la pression en chenilles et permettent d'estimer le 1er pic de vol autour de la semaine 24. A partir de fin juillet/début août, les générations se chevauchent et tous les stades sont observables. Un 2^{ème} pic de vol est observable en Semaine 33 et un 3^{ème} en S36. Des papillons ont ensuite été piégés chaque semaine jusqu'en fin de saison. Le vol est toujours en cours.

A noter : les pièges attirent d'autres espèces de lépidoptères, notamment la pyrale du houblon *Pleuroptya ruralis*.



✓ *Cydia molesta*

Le piégeage se fait à l'extérieur dans des pièges delta. Les premières captures sont précoces, avec des papillons piégés de la semaine 14 à la semaine 19. Le 1^{er} pic de vol reste faible. Le piégeage a été arrêté Semaine 27 en raison d'une absence de captures depuis 2 mois, puis remis en place Semaine 32 suite à une alerte en arboriculture. Un important pic de vol, est en effet observable S34. Les dégâts, principalement sur pêchers, peuvent néanmoins concerner divers genres fruitiers. En pépinière d'élevage, le risque se situe surtout après le redémarrage de la greffe sur pêcher.



• Cochenilles



Bambous (9), Choisya (7), Phormium (7)

Euonymus (3), *Pittosporum* (3), *Trachelospermum* (3)

Ceanothus (2), *Myrtus* (2), *Azalea* (1), *Citrus* (1), *Nerium* (1), *Salvia* (1), *Viburnum tinus* (1)

41 diagnostics (11% des observations) ont été réalisés sur **15 cultures** différentes avec des **attaques** plutôt **moyennes** (63%) dans l'ensemble. Ce ravageur est assez fréquemment observé, dans près de 25% des visites d'entreprises et les **attaques** sont moyennement **graves** dans l'ensemble (4 sur une échelle de 9). Le niveau de gravité est inférieur à celui de 2015.

Faits marquants : le nombre de cultures touchées est en légère baisse mais les cochenilles (farineuse notamment) restent une problématique en recrudescence, avec des attaques récurrentes sur plantes sensibles. Le développement des populations a été ralenti par les températures fraîches de début de saison, mais les conditions estivales chaudes/sèches ont été très favorables au ravageur.

Les **espèces** les plus **fréquemment observées** sont :

- **Cochenille des agrumes *Planococcus citri*** et/ou ***Pseudococcus viburni*** (2 soies de taille moyenne à l'extrémité de l'abdomen) sur *Choisya*, *Trachelospermum*, *Myrtus*, *Azalea*, *Salvia* et *Viburnum tinus*.

La 2^{ème} espèce, également polyphage, et qui supporte assez bien le froid, est de plus en plus souvent observée dès le début de saison.

- **Balanococcus sp.** (hypothèse non vérifiée) : des attaques récurrentes sur bambous, notamment **Fargesia sp.**, avec des dégâts surtout en période estivale. L'hivernation des lots sous abris est favorable à la conservation du ravageur. Sur *Phormium*, il s'agit de *Balanococcus diminutus*, omniprésente dans les entreprises, qui se développe à la base des gaines foliaires. Aucun dégât n'a été relevé sur cette culture en 2016.
- **Unaspis sp.** (*U. euonymi* sur fusain), qui se développe sur **Choisya**. L'essaimage des mâles en masse (bâtonnet blanc cireux) le long des rameaux en période estivale (juillet-septembre) rend les plantes impropres à la commercialisation.
- **Icerya purchasi** a été observée plus tardivement cette année, sur **Choisya**, **Pittosporum** et **Citrus**. Sa seule présence sur les cultures constitue le seuil de nuisibilité. Les 1^{ères} femelles avec ovisacs (forme la plus visible) ont été diagnostiquées en fin de période estivale.



Cochenilles sur Phormium
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Cochenilles sur Trachelospermum
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Femelles Icerya sur Pittosporum
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Cochenille farineuse sur bambou
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Essaimage cochenille bouclier/Choisya
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



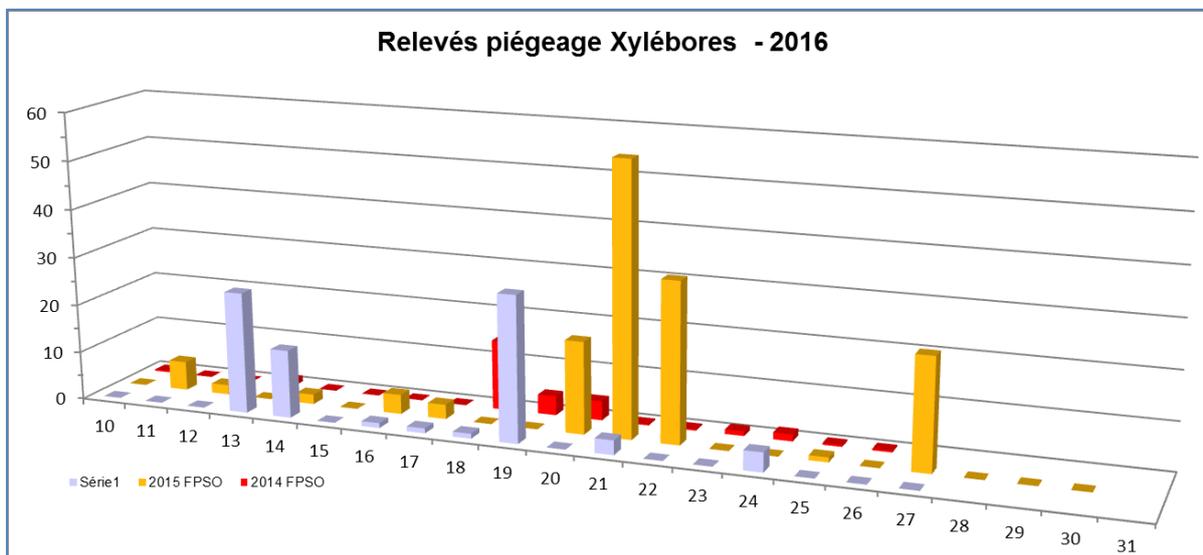
Encroûtement d'Unaspis sur fusain
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

• **Autres ravageurs** (indice de gravité < 2,5)

- ✓ **Psylles** : 30 diagnostics effectués (8% des observations). Il s'agit d'attaques faibles à moyennes, peu graves sur **Elaeagnus** (*Cacopsylla fulguralis*) principalement et **Albizia** (*Accizia jamatonica*), **Pyrus communis** (*Cacopsylla pyri*), *Laurus nobilis* (*Trioza alacris*) et *Eucalyptus* sp. (*Ctenarytaina eucalypti* soupçonné).
- ✓ **Coléoptères divers** (hors scolytes) : 22 diagnostics effectués (6% des observations), avec des attaques plutôt moyennes à fortes, peu graves. Il s'agit surtout d'attaques ponctuelles d'**otiorrhynques** (dégâts d'adultes) sur diverses **cultures sensibles** (*Photinia*, *Viburnum tinus*, *Heuchera*, *Prunus laurocerasus*, *Euonymus*, *Rhododendron*, *Laurus nobilis*) ou d'**altises** avec des dégâts sur **Gaura** (*Altica oleracea*), **Salix** (*Crepidodera aurata*). *Luperomorpha xanthodera* est de plus en plus présente en pépinière, mais les dégâts sur feuillage restent limités pour le moment (*Photinia*, *Vitex*).

○ **Xyleborus dispar**

Comme les années passées, les vols d'adultes du xylébore disparate *Xyleborus dispar* sont suivis sur Pièges Rebell (panneaux en croix englués rouges et attractif alcoolique) en extérieur à la station (installation S 10). Les femelles volent si la T°C diurne maximale est supérieure à 18-20°C et le vol est stoppé si la T°C est inférieure à 15°C ou en cas de forte pluviométrie. Le vol n'a débuté que fin mars (S13 contre S11 en 2015) en raison d'un climat plus frais. En revanche, les captures étaient quatre fois plus importantes en début d'année. Un 2^{ème} pic, inférieur à celui de 2015, a eu lieu mi-mai. Sur certains sites très touchés, plus de 1000 individus ont cependant été relevés/piège en semaine 16. Quelques individus ont encore été piégés fin mai et mi-juin, marquant la fin du vol. Le suivi a été arrêté Semaine 27.



- ✓ **Cicadelles** : 22 diagnostics effectués (6% des observations), avec des attaques plutôt moyennes dans l'ensemble. Ce ravageur (différentes espèces) est une problématique en recrudescence, avec parfois des dégâts importants sur **Lamiacées, graminées** et **arbustes persistants** selon les années.
- ✓ **Thrips** : des attaques moyennes à fortes ont été observées ponctuellement avec des dégâts sur **bambous** sensibles et divers lots sous abris (*Hydrangea, Photinia*).
- ✓ **Mollusques** : les attaques, d'intensité moyenne à fortes, et le nombre de cultures touchées sont en augmentation (9 diagnostics). Des dégâts ont été relevés ponctuellement sur **Elaeagnus** principalement (limaces et divers petits escargots), et *Choisya, Echinacea, Hibiscus*.
- ✓ **Phytoptes** : quelques fortes attaques d'**Eriophyes pyri** avec dégâts ont été relevées sur certains sites sur **poirier**. Des remontées importantes de phytoptes ont été signalées en cette année.
- ✓ **Punaises (tigres)** : il s'agit d'attaques, plutôt moyennes, de **Stephanitis takeyai** (spécifique) sur **Pieris** (3) et de tigre du poirier **Stephanitis takeyai** (polyphage) sur poirier (1), pouvant engendrer des dégâts importants.
- ✓ **Ravageurs divers** : quelques attaques ponctuelles d'aleurodes (3), faibles à fortes, observées sur *Citrus* sous abris (aleurode floconneux des agrumes *Aleurothrixus floccosus*) et de *Trialeurodes* sur *Lavatera*.



Cicadelle/dégâts sur Pittosporum
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Altise sur Salix
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Dégâts de mollusques sur Elaeagnus
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Thrips/grisettes sur Hydrangea
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Otiorrhynque larve + nymphe
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Jeune dégât de phytopte sur poirier
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

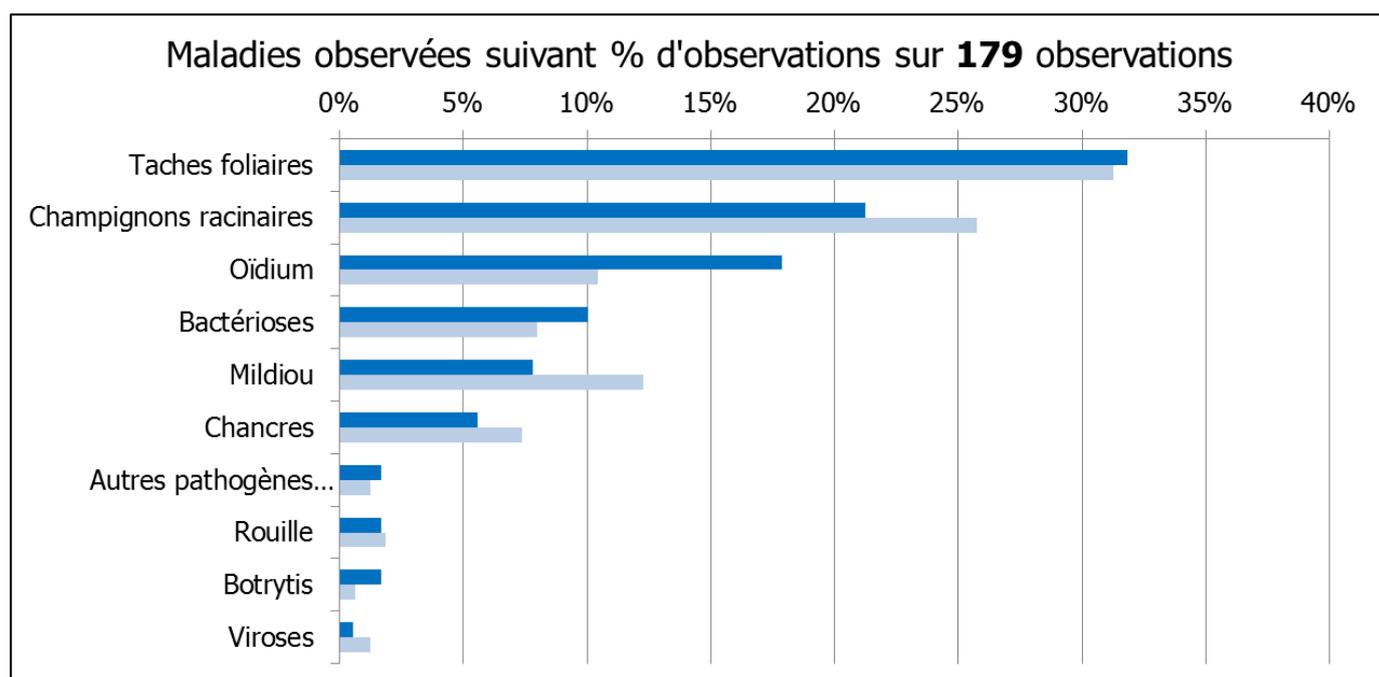
Maladies

179 observations (31,6% des observations) ont été réalisées sur des cultures touchées par des maladies (champignons, bactéries, virus).

Le tableau ci-après illustre les données collectées sur l'année 2016 :

Tableau 2 PEPINIERE	Traitement données nombre d'observations/niveaux d'attaque										Indice de fréquence	Indie de gravité	% obs. mal. 2015	Indice gravité 2015	Evolution /2015	Indice gravité 2014
	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% obs./ total bioagr.	% ent.	% obs./ Maladies	intensité attaque							
toute maladie confondue	45	90	44	179	67	31.6%	100%	100%	2.0							
Taches foliaires	12	35	10	57	24	10.1%	36%	31.8%	2.0	3	5.9	31.3%	6.5	-	7.7	-
Champignons racinaires	13	13	12	38	22	6.7%	33%	21.2%	2.0	3	5.9	25.8%	5.0	+	6.7	-
Oïdium	9	11	12	32	24	5.7%	36%	17.9%	2.1	2	4.2	10.4%	2.6	+	5.1	-
Bactérioses	6	10	2	18	14	3.2%	21%	10.1%	1.8	2	3.6	8.0%	2.0	+	4.0	-
Mildiou	0	10	4	14	12	2.5%	18%	7.8%	2.3	1	2.3	12.3%	4.5	-	4.0	-
Chancres	3	6	1	10	9	1.8%	13%	5.6%	1.8	1	1.8	7.4%	2.0	-	2.3	-
Autres pathogènes aériens	0	2	1	3	3	0.5%	4%	1.7%	2.3	1	2.3	1.2%	1.0	+		
Rouille	0	3	0	3	3	0.5%	4%	1.7%	2.0	1	2.0	1.8%	1.3	+	2.0	=
Botrytis	2	0	1	3	3	0.5%	4%	1.7%	1.7	1	1.7	0.6%	2.0	-	2.3	-
Viroses	0	0	1	1	1	0.2%	1%	0.6%	3.0	1	3.0	1.2%	2.0	+	2.0	+

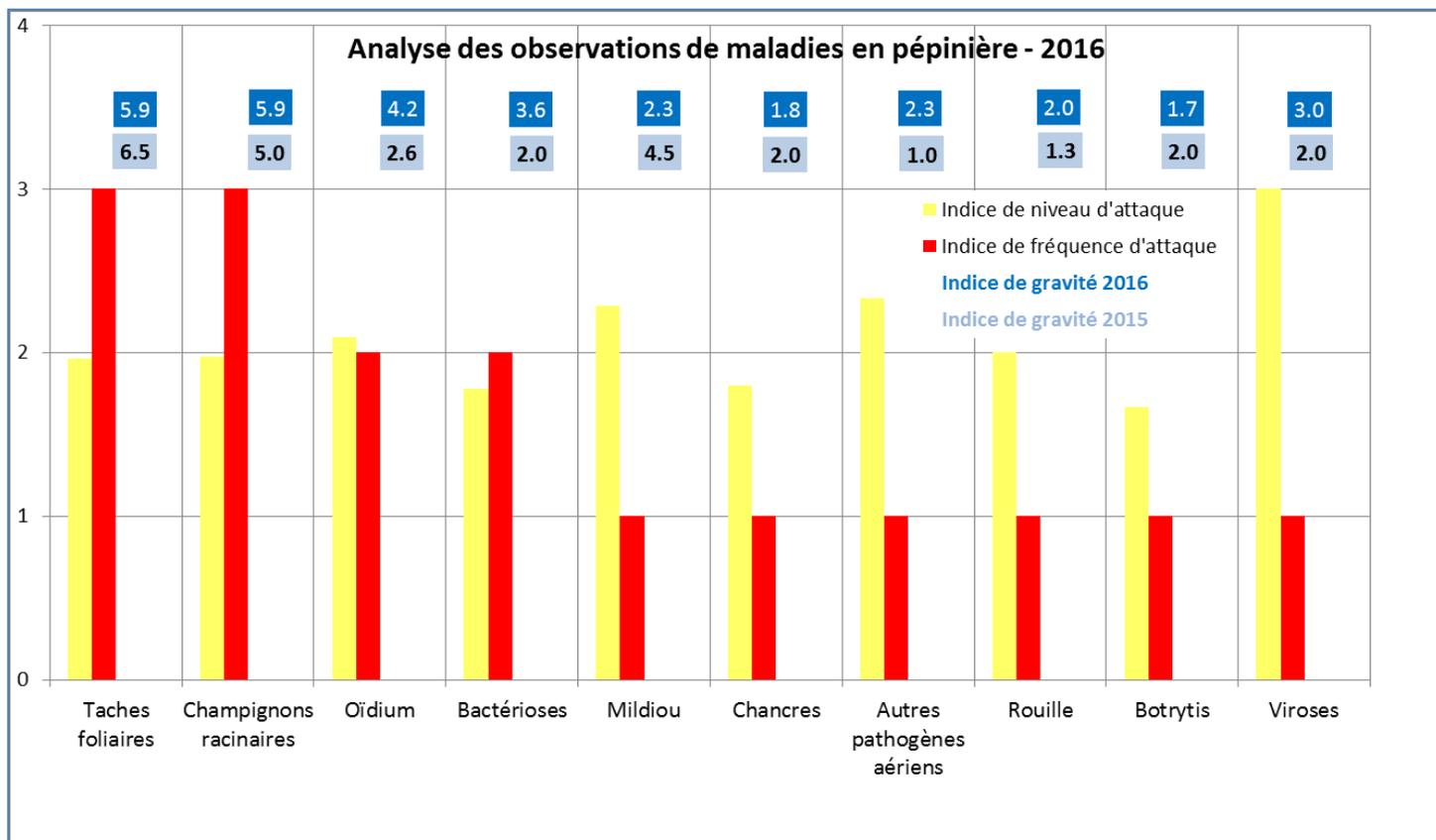
Suivant un nombre croissant d'observations, les maladies les plus fréquemment observées dans l'ordre (> 10% des observations de maladies) sont : **taches foliaires, champignons racinaires, oïdium et bactérioses**. En 2015, l'ordre était à peu près le même, avec des diagnostics plus fréquents de mildiou.



Si on examine l'indice de gravité, les attaques les plus graves (indices de gravité ≥ 3) ont concerné : **champignons racinaires/taches foliaires, oïdium, bactérioses** et viroses.

En 2015, les attaques les plus graves avaient concerné dans l'ordre : **taches foliaires, champignons racinaires, oïdium, mildiou** et **bactérioses** et les problématiques étaient donc proches.

Nous présentons les agents phytopathogènes par ordre décroissant du nombre d'observations. Les cultures sont listées et le nombre d'attaques observées est précisé entre parenthèses.



• Taches foliaires



Rosa (8), Arbutus (7), Escallonia (7)

Photinia (5), Cornus (4), Hydrangea (4)

Lavandula (3), Ligustrum (3), Malus (3), Caryopteris (2), Rosmarinus (2), Viburnum (2)
Buxus (1), Ceanothus (1), Crataegus (1), Hedera (1), Teucrium (1), Weigela (1)

57 diagnostics (32 % des observations) ont été réalisés sur **18 cultures** différentes avec des **attaques moyennes** (61%) dans l'ensemble. Les maladies foliaires sont fréquemment observées, dans près de 1/3 des visites d'entreprises et les **attaques** sont plutôt **graves** (5,9 sur une échelle de 9). Le niveau de gravité est inférieur à celui de 2015.

Faits marquants : le nombre de cultures touchées est en progression. Le printemps doux et humide a été favorable aux différents champignons aériens et l'arrosage par aspersion en période estivale a maintenu la pression pendant toute la saison de culture.

On retrouve les mêmes problématiques que les années passées : **septoriose** (*Arbutus*, *Escallonia*, *Cornus*, *Rosmarinus*, *Ceanothus*, *Crataegus*), anthracnose (*Cornus*), **cercosporiose** (*Ligustrum*, *Rosa*), **maladies des taches noires** (*Rosa*), entomosporiose (*Photinia*), ascochytose (*Ligustrum*, *Hydrangea*), tavelure (*Malus*), ainsi que d'autres agents pathogènes non identifiés, seuls ou en association.



Septoriose sur Cornus
(Source : T. Lohrer)



Septoriose sur Escallonia
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Maladie des taches noires/Rosa
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Tavelure sur Malus d'ornement
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Ascochyte sur Hydrangea
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Cercosporiose sur Ligustrum
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

• Champignons racinaires



Phormium (6), Lavandula (5), Choisya (4)
Griselina (3), Pittosporum (3)

Acer (2), Heuchera (2), Abelia (1), Arbutus (1), Aucuba (1), Camelia (1), Ceanothus (1), Convolvulus (1), Euonymus (1), Euphorbia (1), Lophomyrtus (1), Olearia (1), Rhododendron (1), Salvia (1), Senecio (1)

38 diagnostics (21% des observations) ont été réalisés sur **20 cultures** différentes avec des **attaques faibles à fortes**. Les maladies racinaires sont fréquemment observées, dans près de 1/3 des visites d'entreprises et les **attaques** sont **graves** dans l'ensemble (5,9 sur une échelle de 9). Le niveau de gravité est supérieur à celui de 2015.

Faits marquants : le nombre de cultures touchées est constant mais les fortes températures estivales de 2016, très favorables aux pourritures racinaires, combinées à une gestion de l'arrosage souvent en excès, ont engendré des pertes importantes sous abris comme en extérieur.

Il s'agit principalement d'attaques de **Phytophthora** en cultures hors-sol sur plantes sensibles aux excès d'eau (**Lavandula, Choisya, Griselina** et **Pittosporum tenuifolium**), mais aussi en pleine-terre sur **Acer**. Sur **Phormium**, la **fusariose** vasculaire est responsable de la pourriture molle du collet. Le pathogène est favorisé par les plaies de taille au moment de la multiplication. Les variétés naines sont plus sensibles.



Fusariose sur Phormium
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Phytophthora sur Choisya
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Phytophthora sur lavande
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

• Oïdium



Lagerstroemia (9), Lonicera (9)

Hydrangea (3), Amelanchier (2), Rosa (2)

Acer (1), Akebia (1), Gaura (1), Laurus (1), Malus (1), Rosmarinus (1), Verbena (1)

32 diagnostics (18 % des observations) ont été réalisés sur **12 cultures** différentes avec des **attaques faibles à fortes**. Cet agent pathogène est assez fréquemment observé, dans près de 1/3 des visites d'entreprises et les **attaques** sont moyennement **graves** dans l'ensemble (4,2 sur une échelle de 9). Le niveau de gravité est supérieur à celui de 2015.

Faits marquants : le nombre de cultures touchées est plus élevé qu'en 2015. Les conditions climatiques ayant alterné entre chaud/sec et doux/humide ont favorisé le développement et la multiplication de l'oïdium.

Les dégâts ont été particulièrement marqués sur **Lagerstroemia** (blocage croissance), **Lonicera** (jaunissement, chute feuilles). Suivant les espèces, le mycélium est plus ou moins abondant et impactant

sur la photosynthèse. Une attaque a également été relevée pour la 1^{ère} fois sur *Akebia*. Il s'agit le plus souvent de couples plante/pathogène spécifiques.



Oidium sur Amelanchier
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Oidium sur Lonicera
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Oidium sur Lagerstroemia
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

• Bactérioses



Prunus laurocerasus (9)

Prunus lusitanica (3)

Ficus carica (1), *Forsythia* (1), *Morus* (1), *Prunus caucasica* (1), *Philadelphus* (1)

18 diagnostics (10 % des observations) ont été réalisés sur **7 cultures** différentes avec des **attaques faibles à moyennes**. Les diagnostics de bactérioses sont assez fréquents sur les cultures sensibles habituelles (près de 1/4 des visites d'entreprises) et les **attaques** sont relativement peu **graves** dans l'ensemble (3,6 sur une échelle de 9). Le niveau de gravité est supérieur à celui de 2015.

Faits marquants : les conditions climatiques chaudes et /sec et doux/humide ont favorisé le développement et la multiplication de bactérioses.

Il s'agit la plupart du temps d'attaques de **Pseudomonales** : *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* sur **Prunus persistants** (criblure du feuillage) et suspectée sur **Philadelphus**, *Pseudomonas savastanoi* pv. *forsythiae* = "Forsythia-Bacterial Blight" sur *Forsythia* (taches foliaires circulaires brunes de 1-2cm, entourées d'un halo jaune, parfois boursoufflées, évoluant en chute des feuilles). Sur *Morus*, *Xanthomonas campestris* pv. *mori* est suspectée (taches foliaires accompagnées de chancres sur rameaux).



Pseudomonas sur P. laurocerasus
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Pseudomonas sur Prunus lusitanica
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Pseudomonas sur Forsythia
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Forte attaque de bactériose/Pr. l.
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Pseudomonas sur Philadelphus
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

• Autres maladies

- ✓ **Mildiou** : 14 diagnostics effectués (8% des observations). Il s'agit d'attaques moyennes à fortes sur les couples cultures/pathogène spécifiques habituellement touchés : **Rosa** (*Peronospora sparsa*), **Parthenocissus** et *Vitis* (*Plasmopara viticola*). Bien que l'indice de gravité soit faible, la pression s'est maintenue pendant toute la saison, avec des dégâts significatifs sur certains sites très touchés.
- ✓ **Chancres** : 10 diagnostics effectués (6% des observations). Des attaques moyennes sont observées dans l'ensemble, sur **rosier** principalement et *Prunus armeniaca*, *Cupressus*, *Acer* (différents agents pathogènes provoquant des chancres/dessèchements de rameaux voire la mort de la plante : *Phomopsis*, *Phoma* et chancre à *Coniothyrium*), *Buxus* (*Cylindrocladium buxicola*) et *Pyrus communis*.
Sur **rosiers** cultivés sous abris, des chancres noirâtres ont été observés sur tiges avec nécrose du bois en profondeur, entraînant à terme un dessèchement des parties atteintes. Il peut s'agir de différents pathogènes de faiblesse du genre *Botryosphaeria*, *Coniothyrium*, *Coryneum* et *Macrophoma*, favorisés par les plaies de taille, qui sévissent souvent sur rosier stockés en chambre froide puis forcés en conteneur.
- ✓ **Pathogène aériens divers** : 3 attaques assez fortes (cause non identifiée) ont été observées sur **pêcher** en pleine-terre, avec des dépérissements de charpentières voire de plantes entières et une exsudation de gomme (tissus vasculaires nécrosés). Les symptômes étaient cantonnés aux variétés greffées et des redémarrages du porte-greffe étaient visibles. Les fortes attaques de cloque en début de saison ont pu fortement affaiblir les plantes et provoquer l'avortement complet des bourgeons.
- ✓ **Rouille** : il s'agit d'attaques ponctuelles, d'intensité moyenne, le plus souvent sur des couples plantes/agent pathogène spécifiques : *Pinus* (*Melampsora pinitorqua*), *Prunus domestica* (*Tranzschelia pruni spinosa*) et *Rosa* (*Phragmidium mucronatum*).
- ✓ **Botrytis** : il s'agit d'attaques ponctuelles, faibles (*Lagerstroemia*) à forte (*Lauropetalum*). Sur *Lagerstroemia* en pleine-terre, les attaques se limitent généralement aux feuilles de la base et sont sans conséquence pour la plante. Sur *Lauropetalum*, une grave attaque a été observée sous abris en début de saison, avec des dépérissements de rameaux entiers, sans doute favorisée par les gels tardifs d'avril-mai qui ont affaiblis les plantes.
- ✓ **Viroses** : une forte attaque sur **Alstroemeria**, probablement du virus des striures *Alstroemeria Streak Virus* (ASV). Il provoque des décolorations sous forme de stries longeant les nervures puis une nécrose de la feuille à un stade avancé. Les plantes touchées végètent, voire finissent par dépérir.



Mildiou sur Rosa
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Mildiou/sporulation sur Parthenocissus
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Chancre sur Acer
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Dépérissement/chancre sur Acer
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Chancre à cylindrocladium sur Buxus
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Botrytis sur Lauropetalum
(Source : Astredhor Sud-Ouest)

Informations réglementaires

Les organismes nuisibles réglementés sont définis dans l'**arrêté national de lutte du 31 juillet 2000** et dans l'arrêté du 24 mai 2006 qui traduit en droit français la directive 2000/29/CE concernant les mesures de protection contre l'introduction dans la communauté d'organismes nuisibles aux végétaux et aux produits végétaux et contre leur propagation à l'intérieur de la communauté et liste les **organismes nuisibles de lutte obligatoire** sur notre territoire.

L'**arrêté du 15 décembre 2014** abroge l'arrêté national du 24 mars 2006. Il définit une nouvelle classification des organismes nuisibles en 3 catégories de dangers, selon la gravité du risque qu'ils présentent, et la plus ou moins grande nécessité, de ce fait, d'une intervention de l'Etat ou d'une action collective. Il précise la liste des **dangers sanitaires** de première et deuxième catégorie pour les espèces végétales et définit les nouvelles bases des actions de surveillance, de prévention et de lutte contre les dangers sanitaires auxquels sont exposés les végétaux. Il s'agit ainsi de mieux mettre en adéquation les moyens et ressources mobilisés par l'Etat ou par les organisations professionnelles avec la gravité du risque correspondant.

Textes réglementaires :

- <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029958875&dateTexte=&categorieLien=id>

- <http://agriculture.gouv.fr/Categorisation-des-dangers-sanitaires>

La notion d'**organisme nuisible réglementé** englobe la notion d'**organismes de quarantaine**. Un organisme de quarantaine est défini par la Convention Internationale pour la Protection des Végétaux comme suit : « organisme nuisible qui a une importance potentielle pour l'économie de la zone menacée et qui n'est pas encore présent dans cette zone ou bien qui y est présent mais n'y est pas largement disséminé et fait l'objet d'une lutte officielle »

Toute personne qui constate sur un végétal la présence d'un organisme nuisible réglementé a l'obligation d'en faire déclaration auprès de la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) (Service Régional de l'alimentation - SRAL)

Les observations nécessaires à l'élaboration du **Bulletin de santé du végétal Grand Sud-Ouest Pépinière** sont réalisées par l'**ASTREDHOR Sud-Ouest GIE Fleurs et plantes** sur des entreprises d'horticulture et de pépinière ornementale.

« 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, 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 ".