

ZONES NON AGRICOLES ET PÉPINIÈRES ORNEMENTALES



Bulletin élaboré sur la base des observations réalisées dans le cadre
du réseau Provence Alpes Côte d'Azur

Bulletin également disponible sur le site : <http://www.draaf.paca.agriculture.gouv.fr>



N°104- lundi 22 janvier 2018

SOMMAIRE

BSV bilan de l'année 2017 en zones non agricoles et pépinières ornementales	2
Bilan climatique (données Météo France)	2
Bilan 2017 : maladies des plantes ornementales d'origine fongique et bactérienne	3
Le suivi spécifique chancre coloré du platane en région PACA en 2017	5
Le point sur la maladie <i>Xylella fastidiosa</i>	6
Bilan 2017 : ravageurs des plantes ornementales	7
Le suivi spécifique pyrale du buis en région PACA en 2017	11
Le suivi spécifique processionnaire du pin en région PACA en 2017	13
Le suivi spécifique charançon rouge du palmier en PACA en 2017	15
Le point sur la contamination par le papillon palmivore	17

BSV bilan de l'année 2017 en zones non agricoles et pépinières ornementales

Bilan climatique (données Météo France)

L'année 2017 a été marquée par différents évènements climatiques :

- Températures supérieures à la normale (sans canicule) toute l'année
- Pluviométrie déficitaire (sauf en mars)
- Été sec s'accompagnant parfois de vents forts

Ces caractéristiques climatiques particulières ont eu des conséquences sur les végétaux et notamment : des **incendies** et d'importants **manque en eau** dus à la sécheresse exceptionnelle et aux **vents violents** entraînant des **dessèchements de végétaux**.

Les ravageurs et maladies ont aussi été influencés par ces conditions climatiques et notamment : **l'arrivée plus tardive des ravageurs** due à un mois de mars relativement frais ainsi que la **poursuite des conditions optimales de développement des ravageurs en septembre**. D'autre part, les **températures soutenues** des mois d'été ont **nui au développement** de certains ravageurs.

L'année 2017 était favorable à **l'expression des symptômes** de la maladie *Xylella fastidiosa*. En effet, le **stress hydrique** est une condition propice à l'apparition des symptômes de la bactérie *Xylella fastidiosa*. Ainsi, de **nouveaux foyers** ont été découverts en France (Corse et PACA) sur des végétaux pourtant plantés sur le territoire depuis plusieurs années et n'ayant pas montré de signes de dépérissement les années précédentes.

Bilan 2017 : maladies des plantes ornementales d'origine fongique et bactérienne

Le graphique ci-dessous synthétise les maladies signalées en JEVI (Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures, nouvelle dénomination des ZNA) et en pépinières ornementales au cours de l'année 2017.

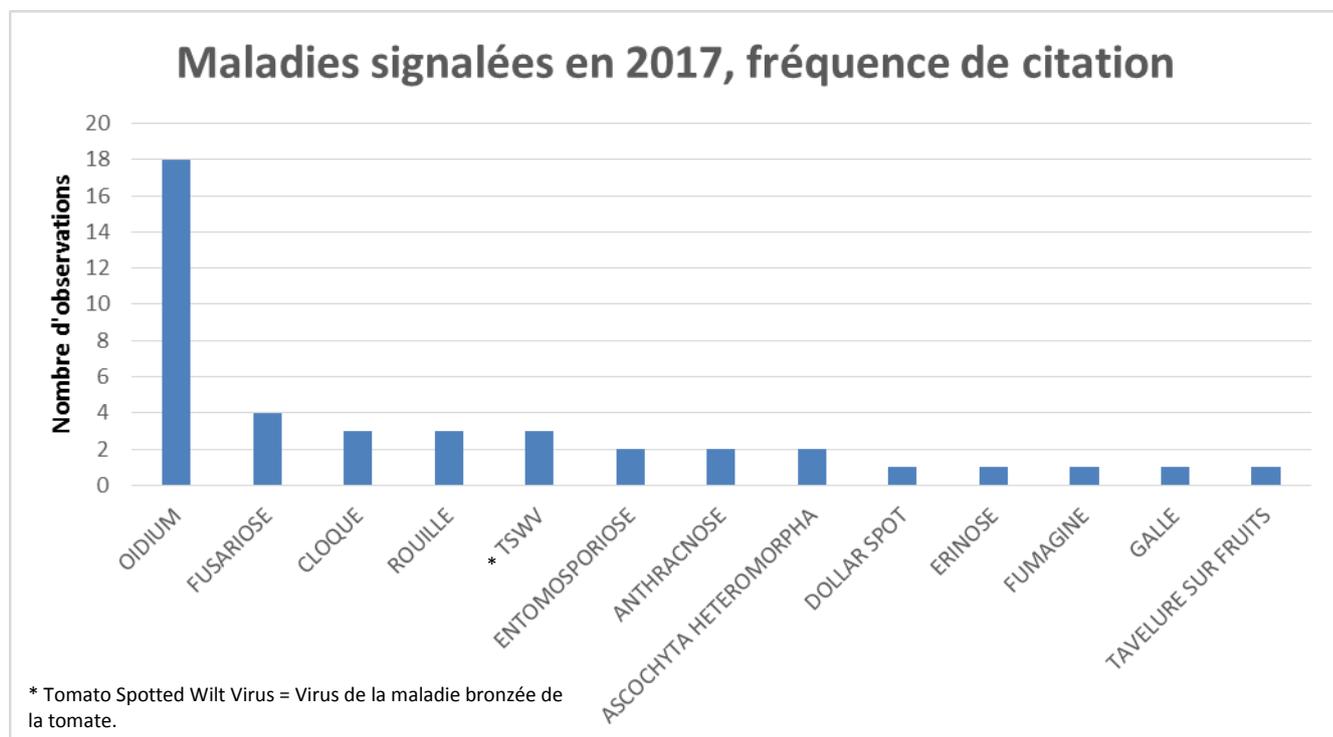


Figure 1: fréquence de citation des principales maladies par les observateurs en 2017

Tout comme en 2016, la maladie la plus fréquemment citée cette année est l'oïdium, les graphiques ci-dessous présentent les différents végétaux sur lesquels l'oïdium a été signalé et à quelle période de l'année.

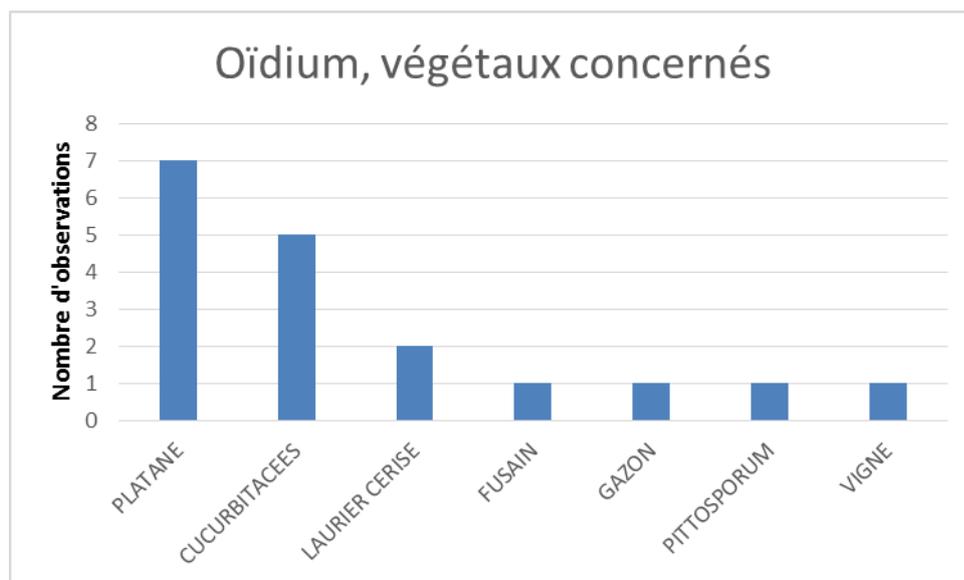


Figure 2 : végétaux sur lesquels ont été signalés de l'oïdium par les observateurs en 2017

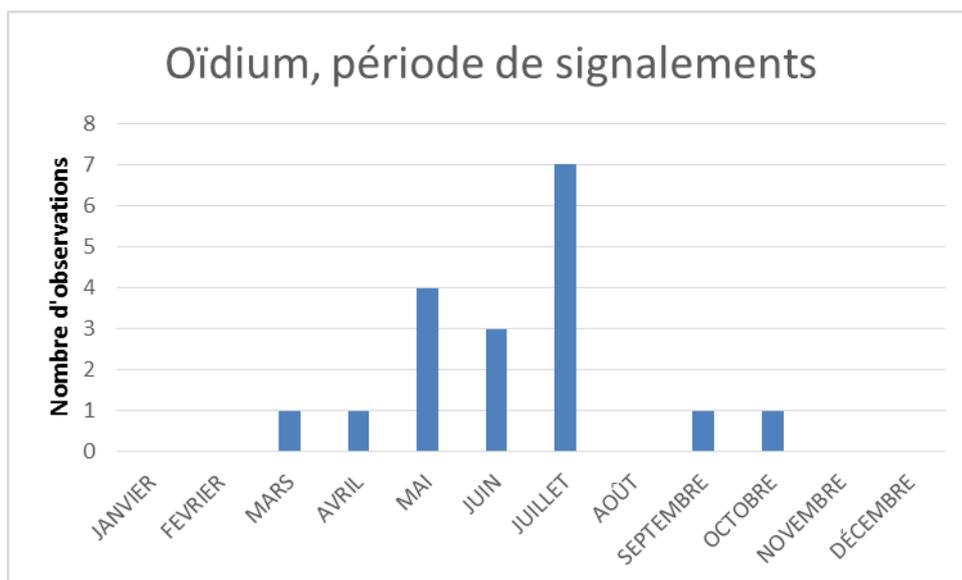


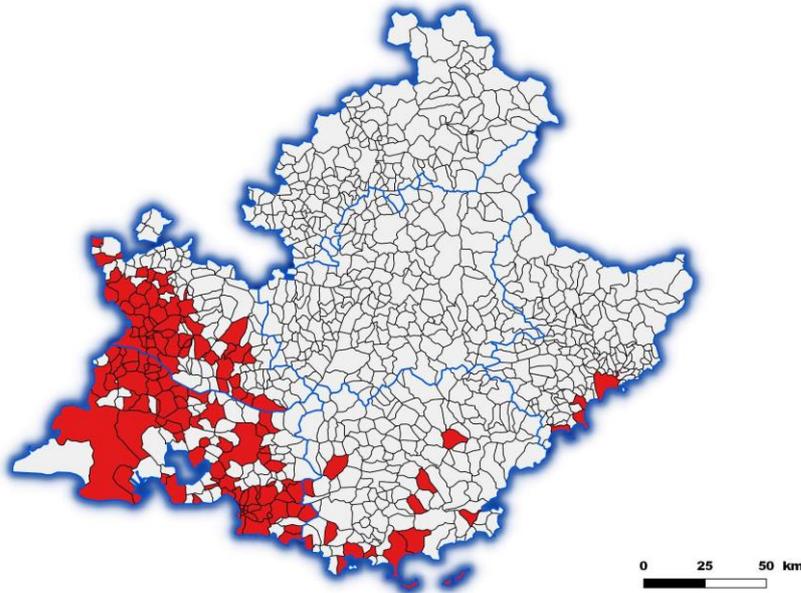
Figure 3 : période de signalement de l'oïdium par les observateurs en 2017

L'oïdium a principalement été signalé sur platane, cucurbitacées et laurier rose. Les dates de signalement se concentrent sur la période de **mars à juillet**. A noter, une interruption des observations en août, puis une légère reprise des signalements en septembre et octobre.

Le suivi spécifique chancre coloré du platane en région PACA en 2017

Les observations relatives à l'évolution du chancre coloré en région PACA sont réalisées par la FREDON Paca (Antenne d'Avignon) et le GDON de Marseille.

Environ 560 arbres sont à abattre dans les Bouches du Rhône et 913 arbres dans le Vaucluse. Cette année, 2 nouvelles communes sont contaminées dans le Vaucluse : **Apt et Violes**. Ce qui porte à **55 le nombre de communes infectées** dans ce département. Dans les Bouches du Rhône, 1 commune est nouvellement répertoriée comme contaminée : **Ventabren**. Ce qui porte à **64 le nombre de communes infectées** dans ce département.



Carte 1 : carte des communes contaminées (en rouge) par le chancre coloré en PACA, 2017

Le point sur la maladie *Xylella fastidiosa*

De nouveaux foyers sont signalés en PACA, ce qui porte, à ce jour, le nombre de foyers à **50 dans les Alpes Maritimes et à 4 foyers dans le Var (Carte 2)**.

Commune	Nombre de foyer (Année de détection)
Antibes	1 (2015) ; 20 (2017)
Biot	1 (2015) ; 1 (2017)
La Seyne-sur-Mer	1 (2015) ; 3 (2016)
Mandelieu la Napoule	1 (2015) ; 1 (2016)
Menton	1 (2015)
Mougins	1 (2016) ; 1 (2017)
Nice	1 (2015) ; 1 (2016) ; 3 (2017)
Saint-Laurent-du-Var	3 (2015)
Théoule-sur-Mer	1 (2016)
Vallauris	5 (2017)
Villeneuve-Loubet	2 (2016) ; 4 (2017)

Tableau 1 : tableau des foyers de *Xylella fastidiosa* en région PACA en 2017

En France continentale, seule la sous espèce *multiplex* de la bactérie a été détecté. Les végétaux concernés à ce jour sont : *Polygala myrtifolia*, *Spartium junceum*, *Lavandula angustifolia*, *Lavandula x intermedia*, *Euryops chrysanthemoides*, *Westringia fruticosa* et *Cercis siliquastrum*.

5543 prélèvements et analyses ont été réalisés depuis le 21 juillet 2015 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, sur **262 espèces végétales sensibles** (Source Draaf Paca). En cette fin d'année 2017, la liste des **végétaux hôtes** de *Xylella fastidiosa* sous espèce *multiplex* contient **43 espèces** (Source Commission database of host plants found to be susceptible to *Xylella fastidiosa* in the Union territory et communiqué de presse du 13 décembre 2017). A noter qu'au cours de l'année 2017, seule **Vallauris est une nouvelle commune contaminée**.

La **gestion des foyers** est effectuée par les Service Régional de l'Alimentation des départements concernés :

- **Désinsectisation** de la zone infestée (100 m autour du foyer)
- **Destruction** du ou des végétaux positifs, des végétaux hôtes sensibles à la sous espèce *multiplex* et des végétaux spécifiés symptomatiques.

La **surveillance annuelle des foyers et des zones tampons** est déléguée à la FREDON PACA.

Suite à la **décision d'exécution UE 2015/789 modifiée au 14/12/2017** précisant les mesures visant à éviter l'introduction et la propagation dans l'Union de *Xylella fastidiosa*, la zone délimitée a été **réduite de 10 km à 5 km**. La carte des zones mises à jour sera prochainement disponible sur le site internet de la DRAAF PACA.

Un plan de surveillance est en place et la vigilance est de mise. Toutes observations de **symptômes inhabituels** quelle que soit l'espèce végétale doivent être signalées auprès **du SRAL ou de la FREDON** afin que d'éventuelles analyses soient effectuées.

Bilan 2017 : ravageurs des plantes ornementales

Le graphique ci-dessous présente les ravageurs signalés en 2017 par les observateurs :

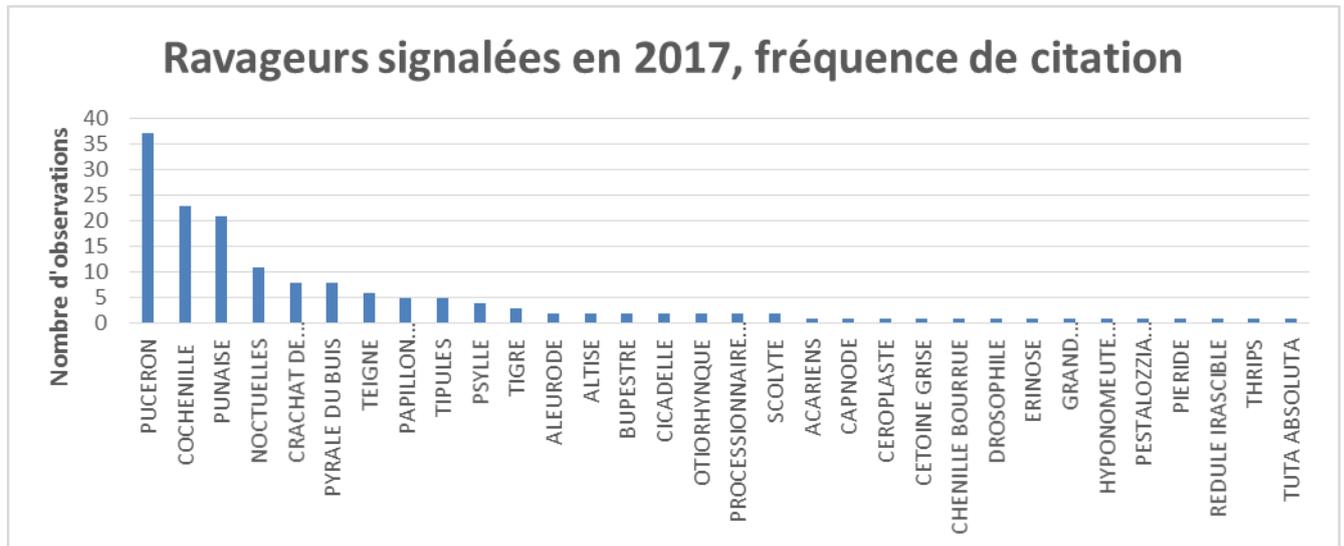


Figure 4 : Fréquence de citation des principaux ravageurs par les observateurs en 2017

Le ravageur le plus fréquemment cité en JEV et pépinières ornementales est le puceron. Les graphiques suivants présentent les végétaux sur lesquels ces pucerons ont été observés, les différentes espèces de pucerons rencontrées ainsi que les périodes de l'année où ils étaient les plus fréquents.

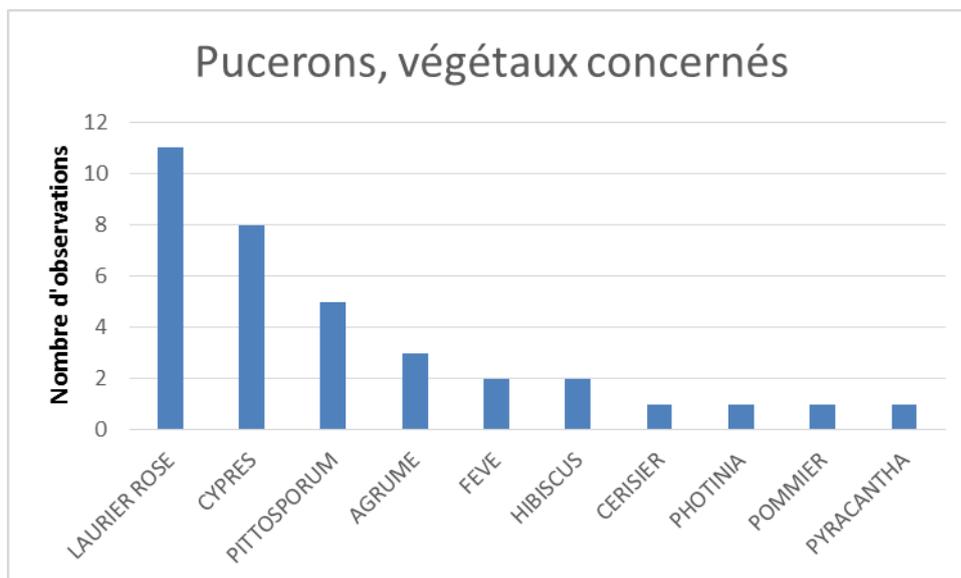


Figure 5 : Végétaux sur lesquels ont été signalés des pucerons en 2017

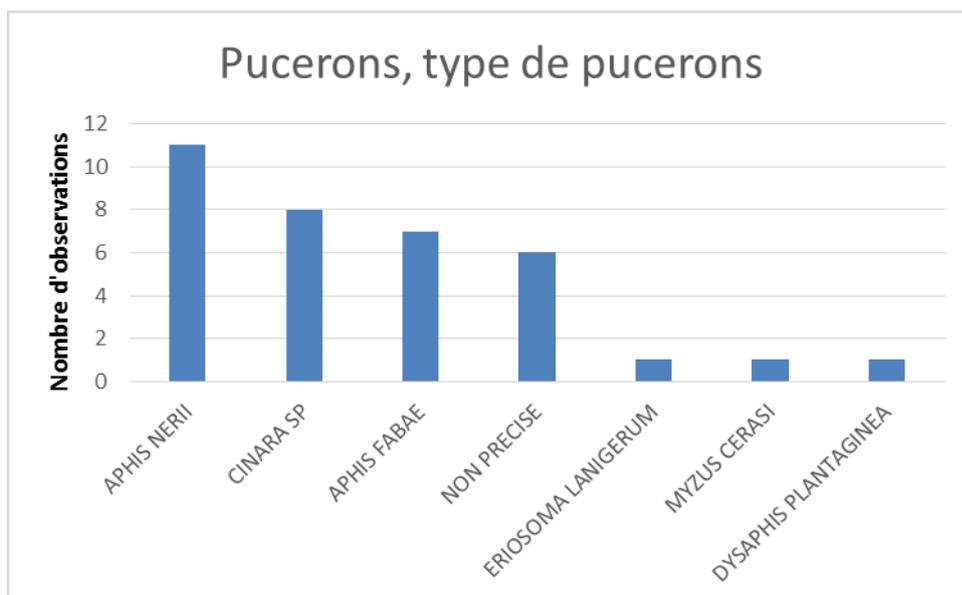


Figure 6 : Principales espèces de pucerons signalées en 2017

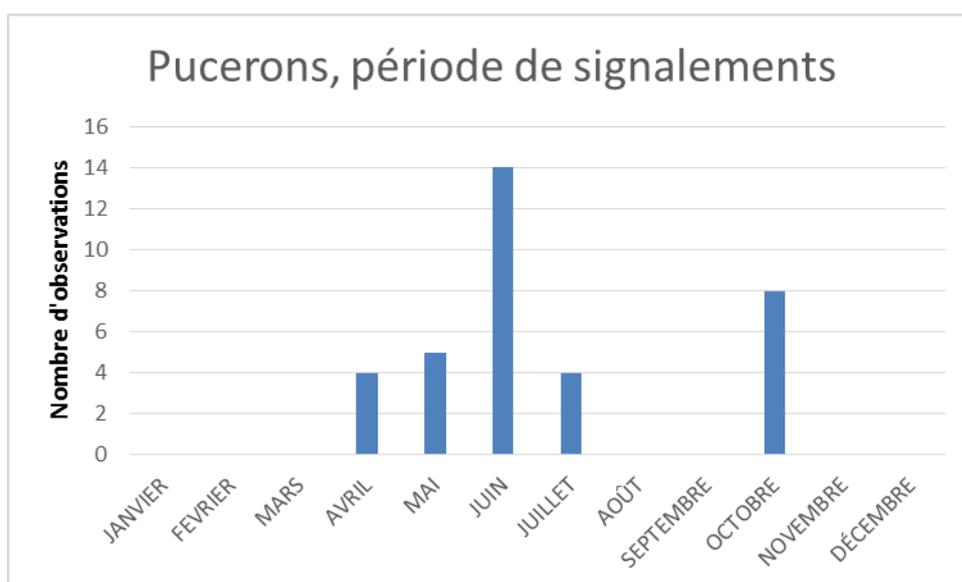


Figure 7 : Période de signalements des pucerons en 2017

Conformément à la biologie de ces insectes, **les pucerons ont principalement été signalés au printemps et en début d'été. Lauriers roses et cyprès** sont les végétaux sur lesquels sont recensés le plus de dégâts. Les espèces de pucerons concernées sont **différentes en fonctions des végétaux observés.**

Etant donné que le puceron s'attaquant au laurier rose est *Aphis nerii* et que la plupart des observations de pucerons ont été faites sur cette espèce végétale, il est logique que l'espèce de puceron la plus fréquemment signalée soit cette ***Aphis nerii***.

Les cochenilles ont également été citées de nombreuses fois par les observateurs du réseau au cours de l'année 2017. Les graphiques ci-dessous présentent les végétaux sur lesquels elles ont été observées, les différentes espèces retrouvées ainsi que la période d'observation.

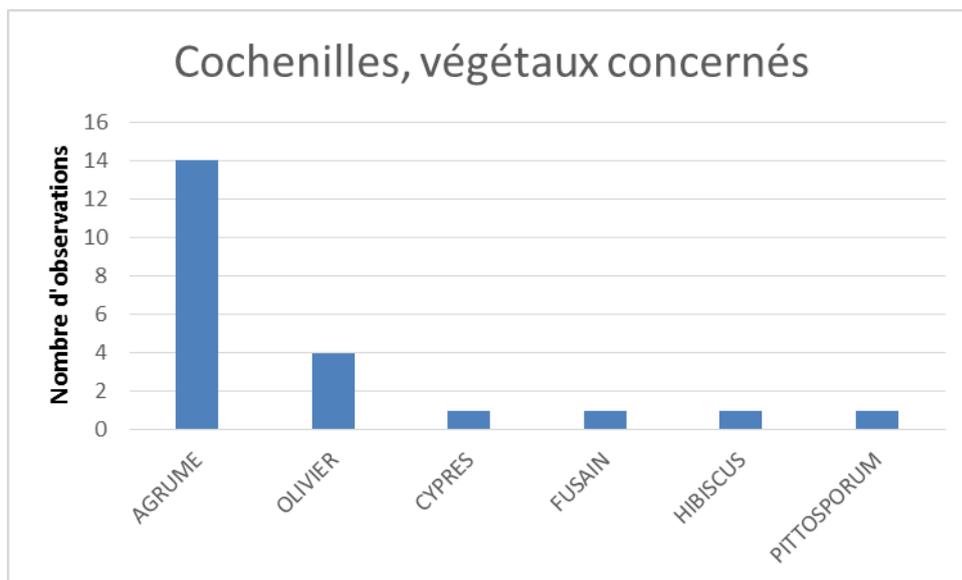


Figure 8 : Principales espèces végétales sur lesquelles des cochenilles ont été signalées en 2017

Les cochenilles ont majoritairement été signalées sur agrumes.

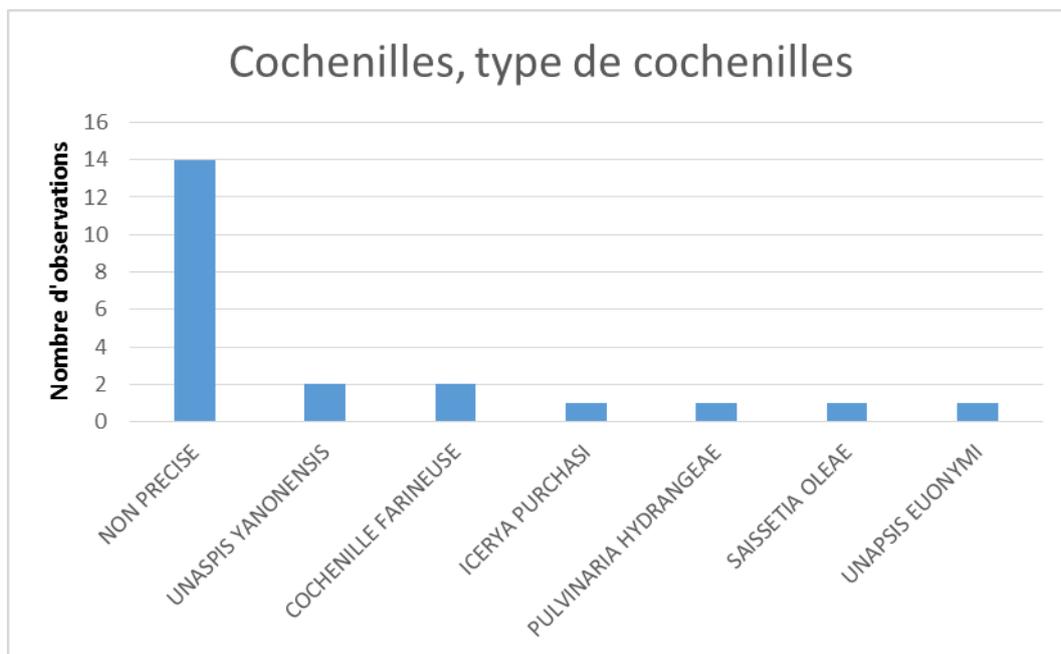


Figure 9 : Principales espèces de cochenilles signalées en 2017

Etant donné que la plupart des observations de cochenilles ont été faites sur agrume, il est probable que le type de cochenille « non précisé » soit des cochenilles principalement retrouvées sur agrumes (*Planococcus citri*, *Icerya purchasi*, *Unaspis yanonensis*)

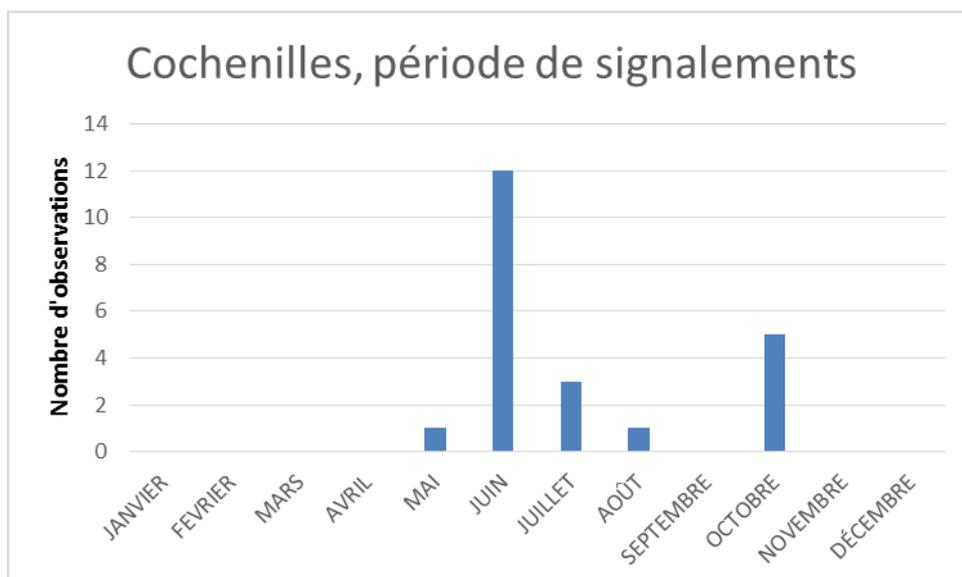


Figure 10 : Période de signalement des cochenilles en 2017

La période d’observation des **cochenilles s’étend de mai à octobre**, avec une nette régression de juillet à septembre où la **température optimale de développement a probablement dû être dépassée**.

Le suivi spécifique pyrale du buis en région PACA en 2017



La courbe suivante présente les vols de pyrale du buis en 2017

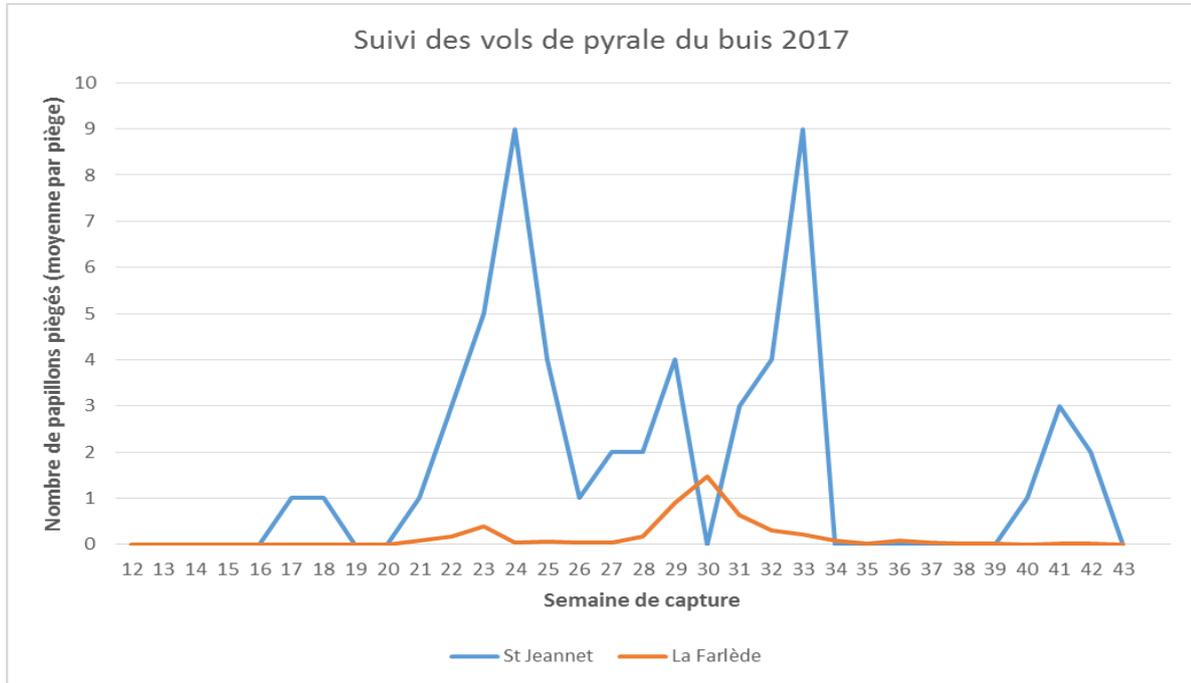


Figure 11 : courbe des vols de pyrale du buis en 2017, région PACA

Le graphique ci-dessus représente le **nombre moyen de papillons piégés** dans 2 communes de la région PACA, **La Farlède dans le Var et Saint-Jeannet dans les Alpes-Maritimes**. Cette année fût particulière de par les **fortes températures ayant une influence sur le développement** des pyrales du buis. En effet, des **arrêts de développement** sur jeunes chenilles ont été observés début août en Avignon, dans le Diois, en Savoie, dans la Drôme et l'Ardèche. Les jeunes chenilles ont **arrêté de s'alimenter**. Elles ont tissé entre 2 feuilles un petit **cocon de soie** dès l'éclosion fin juillet. Cet arrêt de développement **caractéristique de l'hiver est inhabituel** à cette saison. Il pourrait être lié aux températures caniculaires de l'été. Sur ces mêmes sites, en septembre, très peu de chenilles de plus d'un centimètre de longueur sont observées. Certaines chenilles encore très petites recommencent à se nourrir mais **le taux de mortalité est élevé**.



Photo 1 : chenilles en arrêt de développement (J-C MARTIN, INRA)

Les graphiques ci-après présentent plus en détail l'évolution des piégeages sur 2 des communes ayant fait l'objet d'un dispositif de piégeage (Saint Jeannet et La Farlède).

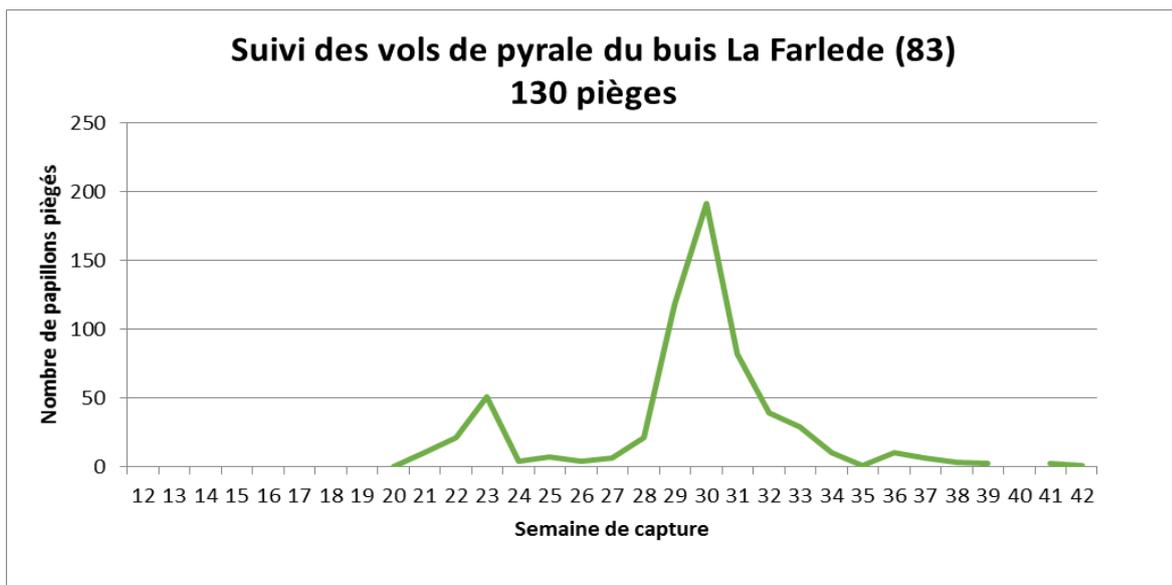
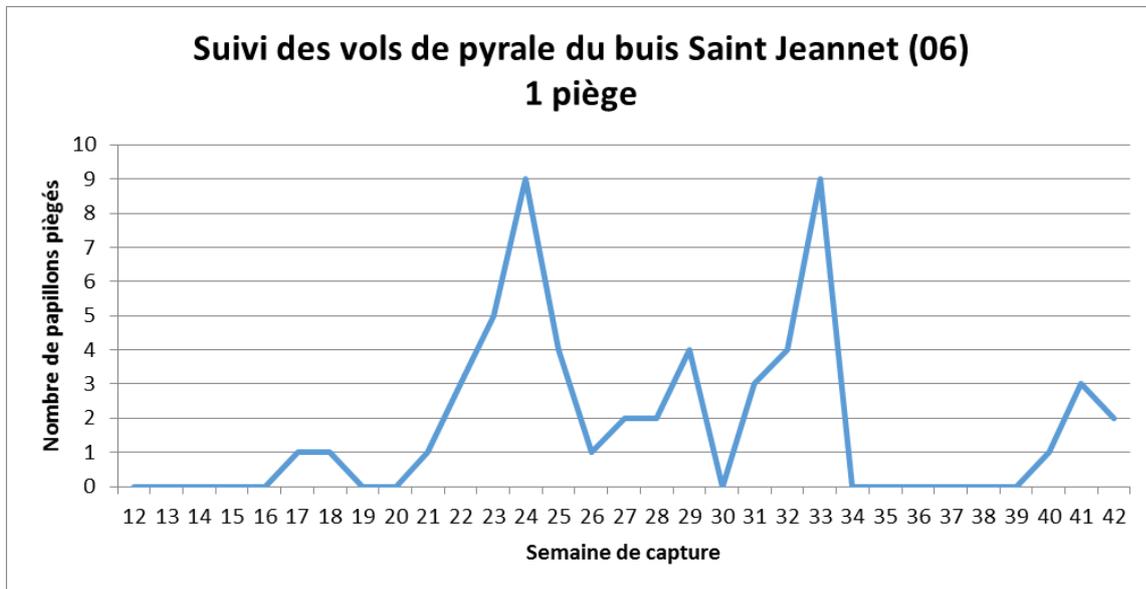


Figure 12 : détails des courbes de vols de pyrale du buis sur 2 sites représentatifs

Le suivi spécifique processionnaire du pin en région PACA en 2017



La courbe suivante présente les vols de papillons de la processionnaire du pin en 2017.

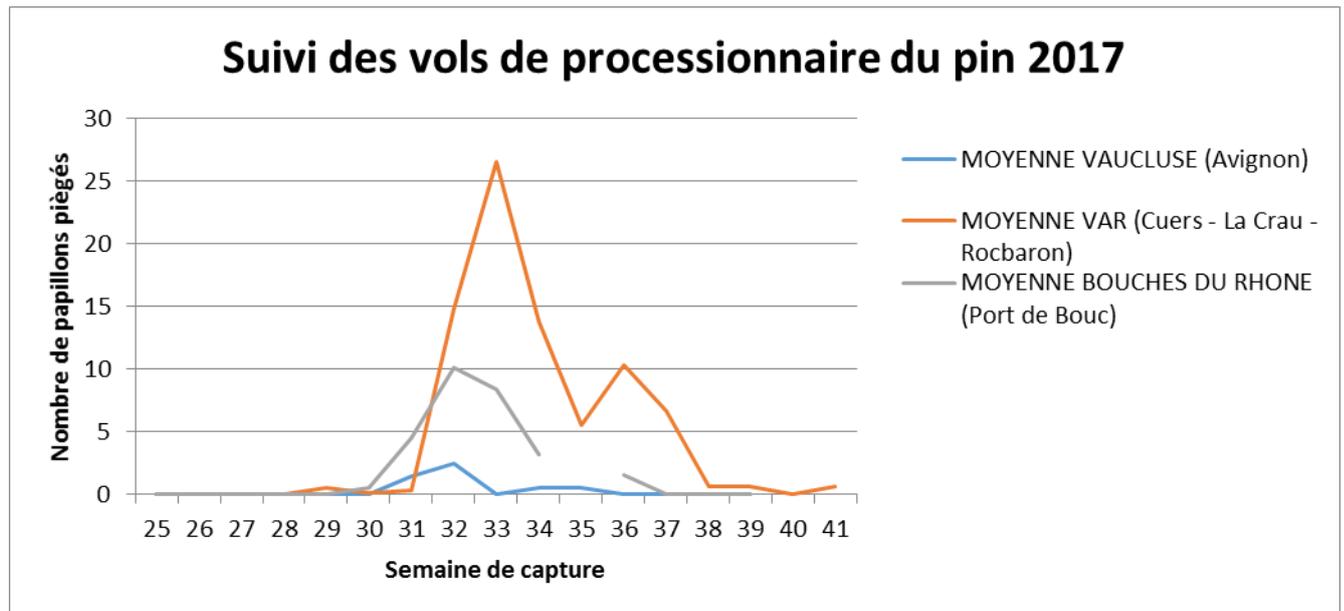


Figure 13 : Courbe de vol des papillons de la processionnaire du pin, PACA 2017

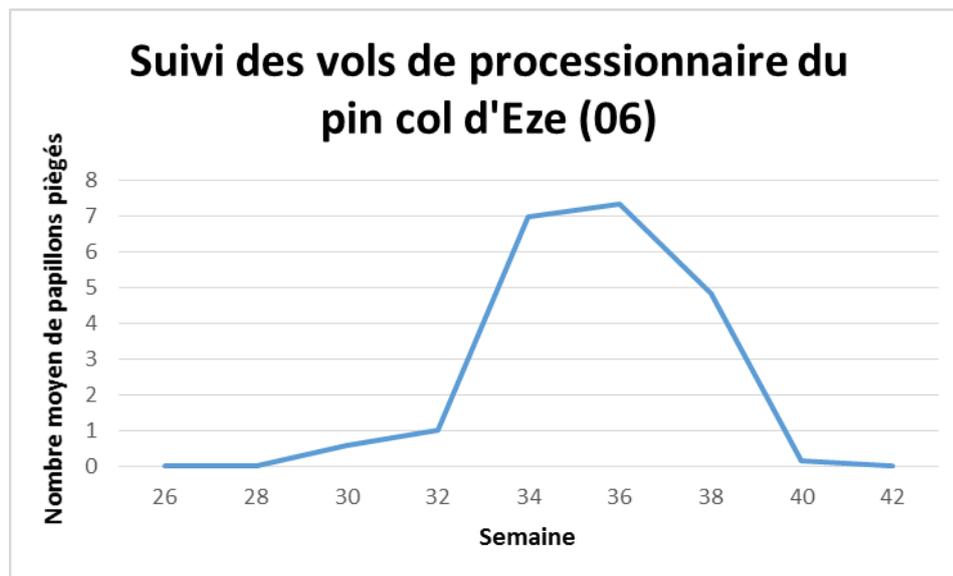


Figure 14 : Courbe de vol des papillons de la processionnaire du pin au col d'Eze, PACA 2017

Selon les sites de piégeage, les vols de papillons ont débuté entre les semaines 29 et 31.

Les **niveaux d'infestations sont plus faibles que l'an dernier** dans les départements des Bouches-du-Rhône, des Alpes-Maritimes et du Vaucluse. A l'inverse, le niveau d'infestation **dans le Var est nettement plus élevé** en 2017.

A noter : Plus le **vol des papillons est tardif** (Var et Alpes-Maritimes), plus les **départs en processions seront précoces**. Afin de protéger les riverains, il est donc important d'installer les **pièges à chenilles** dans les pins ayant des nids d'hiver dans le Var et les Alpes-Maritimes (bord de mer).

Dans le Vaucluse, les **processions peuvent rapidement descendre des arbres**. Il est donc judicieux de commencer à préparer le matériel, de l'installer dès maintenant ou bien le premier jour de température douce (Source : Jean Claude Martin – INRA).

Concernant l'**échenillage**, il doit se faire **avant les départs en procession** pour être efficace.



Photo 2 : piège à processionnaire du pin (INRA)

Le suivi spécifique charançon rouge du palmier en PACA en 2017



En 2017, **18 nouvelles communes contaminées** par le charançon rouge du palmier ont été enregistrées sur la région :

- Département des Bouches du Rhône : Aix-en-Provence, Arles, Coudoux, Istres, La Fare-les-Oliviers, Lamanon, Le Rove, Les Pennes-Mirabeau, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Saint-Mitre-les-Remparts et Salon-de-Provence
- Département du Var : Seillans, Figanières et Meoures-les-Montrieux
- Département des Alpes Maritimes : Blausasc, L'Escarène et Tourette-Levens
- Département du Vaucluse : Le Thor

140 pièges ont été installés sur 25 communes (voir tableau ci-dessous) afin de suivre les vols du charançon rouge.

DEPARTEMENTS	COMMUNES
06 – ALPES MARITIMES	Antibes – Juan les Pins, Cannes, Le Cannet, Mandelieu, Mougins, Nice, Saint-Laurent-du-Var, Théoule-sur-Mer, Villeneuve-Loubet
13 – BOUCHES DU RHONE	Arles, Berre-l'Étang, Istres, Lamanon, Port-Saint-Louis, Tarascon
83 – VAR	CAVEM (Fréjus, Les-Adrets-de-l'Estérel, Puget-sur-Argens, Roquebrune-sur-Argens, Saint-Raphaël)
84 – VAUCLUSE	Avignon, Caromb, Cavaillon, Jonquières, Le Thor

Tableau 2 : liste des communes du réseau de piégeage

La courbe suivante présente les vols de charançon rouge du palmier en 2017. La courbe obtenue présente **quelques spécificités** par rapports aux courbes des années précédentes. Les premières captures sont nettement plus **précoces** que les années précédentes. Le **pic de vol est plus tardif**. On remarque également que le **nombre total de charançons capturés** et le **nombre moyen de charançons par piège** est plus **important** qu'en 2016.

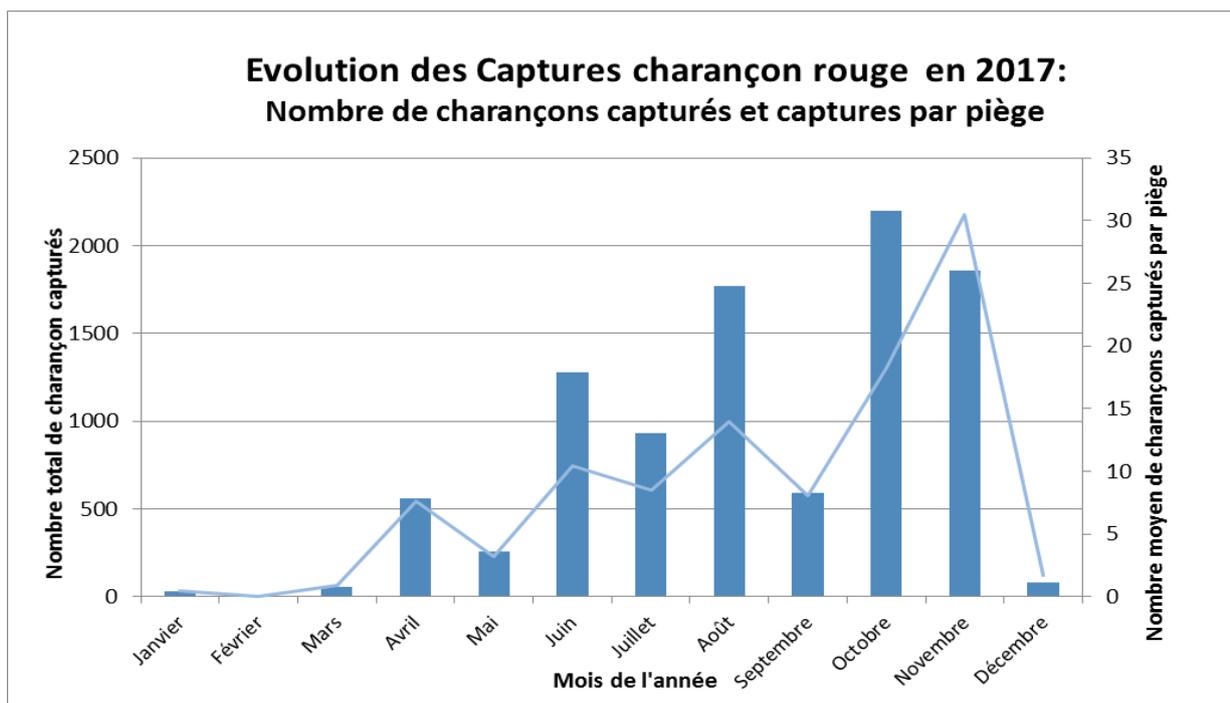
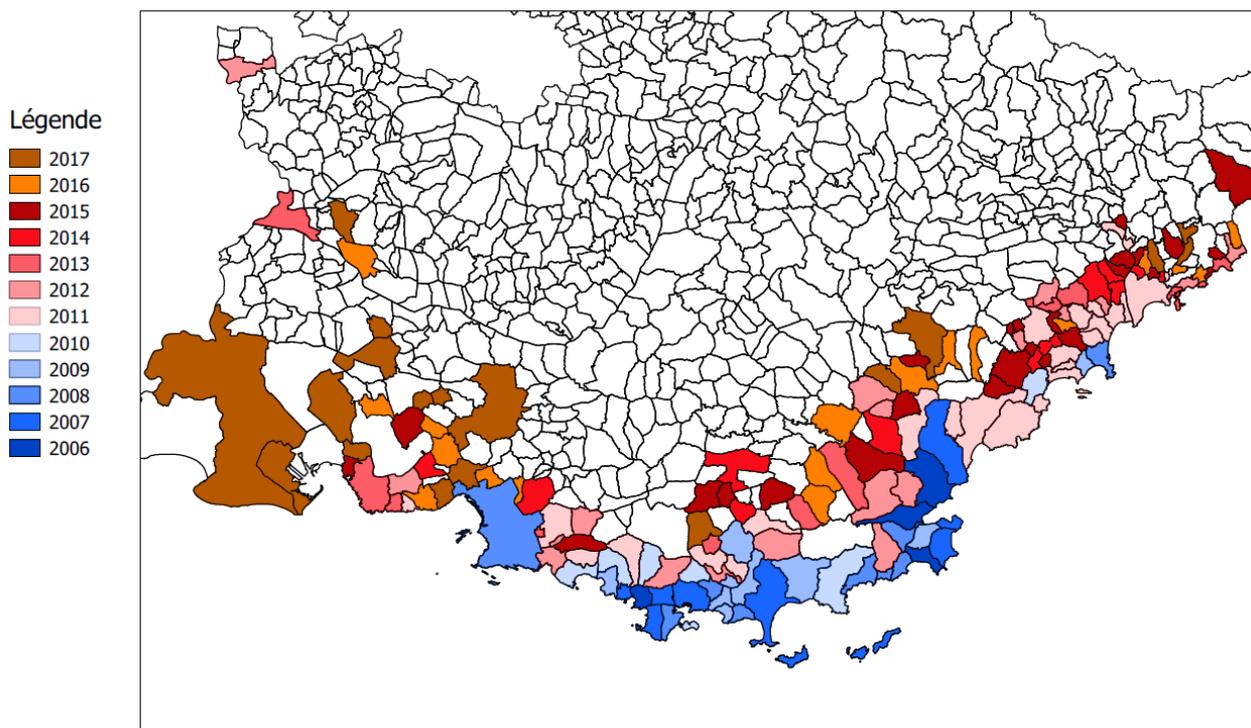


Figure 15 : Courbe de vol des charançons rouges du palmier, PACA 2017

La carte suivante (Carte 3) présente l'ensemble des communes contaminées par le charançon rouge du palmier pour la période 2006-2017.



Carte 2 : Carte des communes contaminées par le Charançon rouge du palmier en région PACA depuis 2006.

A noter la **progression** du Charançon rouge dans les **Bouches du Rhône**, **11 communes** sont déclarées contaminée en une année.

Le point sur la contamination par le papillon palmivore



En 2017, les foyers de papillon palmivore ont continué à se **développer de manière importante** sur les palmiers en espaces verts mais également en pépinières et jardineries. Il impacte fortement les plantations de palmiers provoquant des pertes de végétaux comparables à celles induites par le charançon rouge du palmier. **Ce papillon est présent dans tous les départements de PACA à l'exception des Hautes-Alpes** où aucun signalement n'a été enregistré pour le moment.

LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN SONT REALISEES PAR DE NOMBREUX PARTENAIRES : CONSEILLERS, PAYSAGISTES, AGENTS DE COLLECTIVITES... **SI VOUS SOUHAITEZ DEVENIR OBSERVATEUR**, CONTACTEZ-NOUS : ANNE ROBERTI OU LUCILE ARNAUD : 04 94 35 22 84, anne.roberti@fredonpaca.com OU lucile.arnaud@fredonpaca.com

LE BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL PEUT VOUS ETRE ENVOYE **GRATUITEMENT PAR MAIL**.

SI VOUS SOUHAITEZ VOUS ABONNER, POUR RECEVOIR DIRECTEMENT LE BSV PAR MAIL, CONNECTEZ VOUS SUR WWW.BSV-PACA.FR

LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN ONT ETE REALISEES PAR LES PARTENAIRES SUIVANTS :

FREDON PACA, GDON DE MARSEILLE, AGROBIO TECH, SARL BIBIANO, COMMUNES DU LAVANDOU, PORT DE BOUC, BAGNOLS EN FORET, CIMETIERE AMERICAIN DE DRAGUIGNAN, SEVERINE MOULIS, AGRODIOAGNOSTIC, ANNE GIVRY ESPACE PAYSAGE, ATRIUM PAYSAGE, ET SEVEA, BOTANIC, LYCEE AGRICOLE D'HYERES, INRA-UNITE EXPERIMENTALE ENTOMOLOGIE ET FORET MEDITERRANEENNE, COOPERATIVE TERRES D'AZUR, KOPPERT, CHAMBRE D'AGRICULTURE DES ALPES-MARITIMES.

COMITE DE REDACTION DE CE BULLETIN :

Anne ROBERTI, Lucile ARNAUD

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 et l'ensemble des partenaires du BSV dégagent 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 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.