

n°25
9 Octobre 2019



Référents filière & rédacteurs

Myriam BERUD

Station d'Expérimentation La Pugère
m.berud@lapugere.com

Olivier SIMLER

Domaine Expérimental La Tapy
osimler@domainelatapy.com

Directeur de publication

André BERNARD

Président de la Chambre Régionale
d'Agriculture Provence Alpes-Côte
d'Azur

Maison des agriculteurs
22 Avenue Henri Pontier
13626 Aix en Provence cedex 1
contact@paca.chambagri.fr

Supervision

DRAAF

Service régional de l'Alimentation
PACA

132 boulevard de Paris
13000 Marseille



AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

Secteurs Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

Climatologie

Maturité & Récolte

POMMIER / POIRIER

Cératite (mouche méditerranéenne) : période à risque élevé

Tordeuse orientale : dernières éclosions encore possible

Carpocapse : période d'application des nématodes si humectation

Puceron cendré et mauve : vol retour des ailés en cours

Tavelure : surveiller repiquage sur variétés sensibles

Maladies de conservation : vigilance à l'approche des récoltes

Black rot

Punaises

POIRIER

Anthonyme du poirier

TOUTES ESPÈCES

Campagnol : vigilance sur jeunes vergers

Adventices : ambrosie

Xylella fastidiosa

REGLEMENTAIRE : Liste produits biocontrôle 26sept2019

BIODIVERSITE : espèce protégée Rollier d'Europe



Les abeilles butinent, protégeons-les!



Vous abonner
www.bsv-paca.fr



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA

Période : quinzaine écoulée du 24 Septembre au 7 Octobre 2019

TEMPÉRATURES

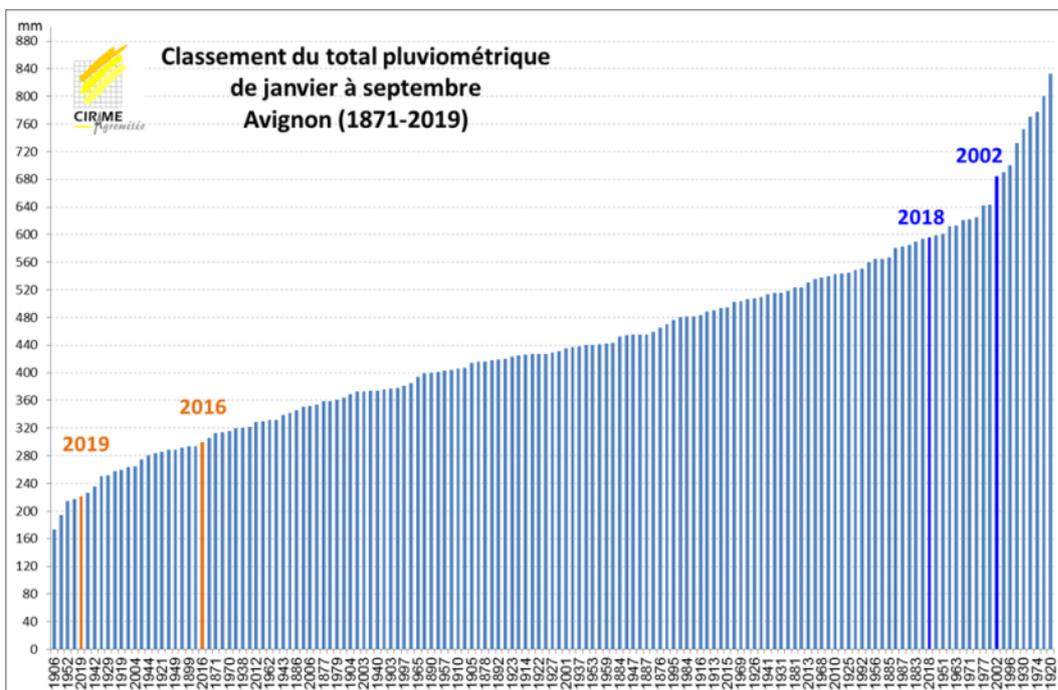
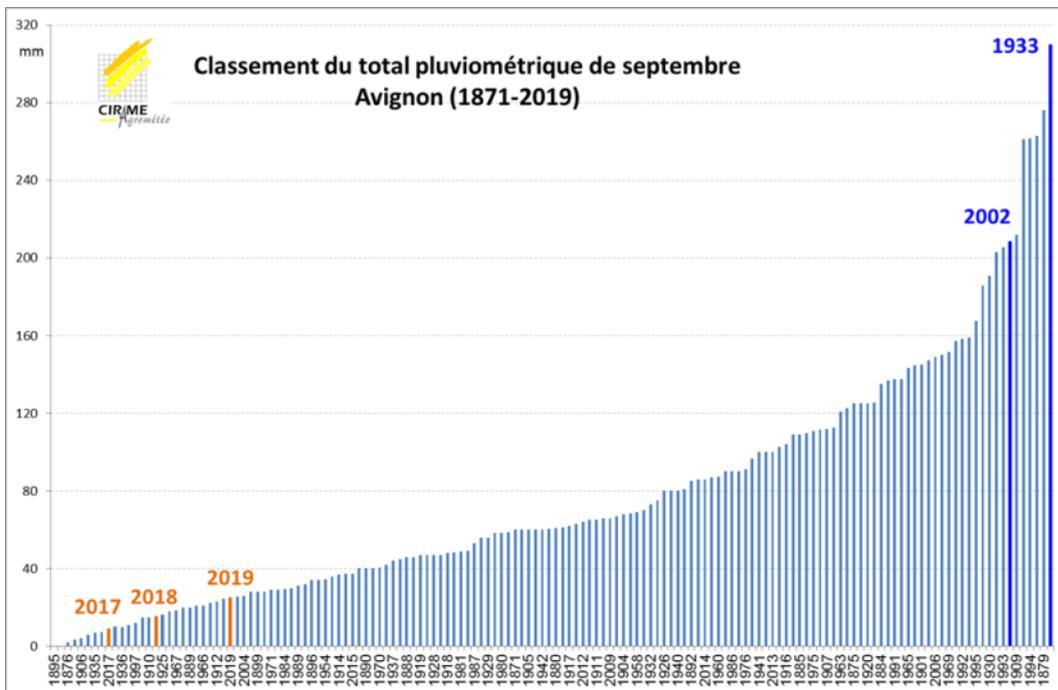
Poste d'Avignon :

3^{ème} décade de septembre : excédentaire de 2°C sur les minimales et de 3°C sur les maximales. Elle se classe ainsi 6^{ème} plus chaude pour les températures moyennes et 9^{ème} plus chaude pour les maximales (Carpentras, 57 ans d'historique).

Le début octobre est en moyenne de saison, toutefois la minimale du 4 octobre (6,5°C à Avignon) est remarquablement basse.

PRÉCIPITATIONS

Les épisodes pluvieux des 24 septembre (très faible) et surtout du 1^{er} octobre ont apporté 5 à 32 mm de pluie selon les secteurs. Pour de nombreux secteurs, le total mensuel de septembre est exceptionnellement bas et le total sur la période de janvier à septembre l'est encore plus ! (voir graphiques).



POMME

Secteur Basse Durance et Alpes Sud :

Pomme : Récolte Granny en cours. Fin de récolte pour Golden.
Début de récolte Pink Lady® à partir du 20-25 octobre.

Alpes Nord :

Pomme : fin de récolte Golden zones tardives, à venir Fuji
Poire : Martin Sec en cours.

Adventices : Ambroisie

L'ambroisie est une espèce exotique envahissante qui peut causer des dommages aux cultures (pertes de rendement, destruction des récoltes contaminées...).
De plus, le pollen de cette adventice peut provoquer des allergies chez les personnes sensibles.

A consulter : [Note nationale ambroisie 25juil2019](#)

ENQUÊTE SUR L'AMBROISIE à destination des agriculteurs

Dans le cadre de la création d'un recueil de gestion de l'ambroisie en contexte agricole, [l'Observatoire des ambrosies](#) – Fredon France réalise une enquête destinée aux agriculteurs.

Ce recueil a pour but de regrouper les différentes pratiques de gestion de l'ambroisie sur le territoire français et ainsi d'aider dans la lutte contre cette espèce nuisible.

Les données fournies dans le questionnaire ne seront pas utilisées hors de cette étude. Le questionnaire prend en moyenne une quinzaine de minutes à remplir.

Pour accéder au questionnaire : [Cliquez ici !](#)

Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpes (04 et 05)

Cératite ou mouche méditerranéenne (*Ceratitis capitata*)

Observations du 27 septembre au 7 octobre 2019

Les piégeages se sont ralentis mais restent d'un niveau élevé en secteur Basse Durance au cours de la quinzaine écoulée, aux environs de 5 captures par jour.

Dans les Bouches-du Rhône et Sud Vaucluse, le nombre de parcelles avec des symptômes sur fruits est en augmentation ainsi que l'intensité des dégâts (Golden 2^{ème} passe et fonds de cueille, également dans une moindre mesure, Braeburn et Pink Lady®).

Surveiller la présence de fruits piqués : la zone située autour du point de pénétration peut se décolorer ou s'entourer d'un anneau rouge. Les fruits avec symptômes peuvent être isolés, placés dans un récipient couvert d'une moustiquaire et mis sous surveillance pour vérifier la nature des insectes qui en émergeront (drosophile, cératite).

Analyse de risque

La pression 2019 est supérieure à celle de l'année dernière.

Période à risque élevé en secteur Basse Durance, pour les variétés non encore récoltées.

Variété sensible : variétés jaunes (Golden, Chantecler, etc.) à l'approche de la maturité.

Le risque de piqûres est lié à la concordance de trois facteurs : phase de développement de la mouche, fruits réceptifs (fruits à maturité, à face jaune) et conditions climatiques favorables.

Les vergers présentant des fruits en surmaturité non récoltés sont particulièrement attractifs.

Méthode alternative

Le **piégeage massif** peut être préventivement mis en place lors de l'intensification des captures dans les pièges indicatifs (>35 mouches par semaine dans le piège de contrôle, *source : réseau SudArbo*).

A noter : les pièges officiellement reconnus par les normes internationales et exigés pour monitoring en vergers et stations en vue d'exportations vers les pays tiers UE doivent avoir la composition suivante : 0.03 g de 1,5-diaminopentane, 7.8 g d'acetate d'ammonium 0.5 g de triméthylamine (attractifs). (Source DGAL-SDQPV). Se reporter à [Liste produits biocontrôle 26sept2019](#)

Biologie

Voir [BSV n°24](#)



Cératite adulte (taille ≈ 5 mm)



Asticots se développant dans le fruit



Symptômes sur fruits

Photos : source : Ctiff/Cehm – L'Arboriculture Fruitière Juillet/Août2014 et Sud Arbo fiche 2016

NE PAS CONFONDRE avec la mouche orientale des fruits *Bactrocera dorsalis*

Très polyphage, *Bactrocera dorsalis* s'attaque à plus de 400 espèces de plantes cultivées dont de nombreuses cultures fruitières et légumières. Des projections climatiques ont montré que cette mouche pouvait s'établir dans le sud de l'Europe, autour du bassin méditerranéen, notamment dans les zones de productions fruitières (source Anses).

[Lien vers fiche reconnaissance](#)



Carpocapse des pommes et des poires (*Cydia pomonella*)

Photos (source : La Pugère) :
Dégât de larve de Carpacapse sur fruit.
Papillon adulte de Carpacapse (longueur : 15 à 22 mm).

Analyse de risque

Fin du risque (cf BSV n°24).

Méthodes alternatives

Parmi les solutions de biocontrôle, les **nématodes entomopathogènes** présentent un intérêt dans les vergers à fort inoculum. A positionner à partir de début octobre, applicable en vergers non récoltés.

L'efficacité de cette technique est liée à la présence d'une pellicule d'eau à la surface des troncs, charpentières et sol, nécessaire au déplacement des nématodes, au moment de l'application et dans les 24 heures qui suivent. L'utilisation de l'aspersion est recommandée pour assurer cet état hydrique. Des conditions de températures minimales sont également à respecter ainsi que l'absence de gel dans les 48 heures après application.

Plus d'informations sur ecophytopic.carpocapse.papins

Se reporter aussi à : [Liste produits biocontrôle 26sept2019](#)

Tordeuse orientale (*Grapholita molesta*)

Observations

Le cycle de la Tordeuse orientale étant un peu plus long que celui du Carpocapse, les dernières éclosions sont encore possible.

En cas de fruits piqués, vérifier la nature des larves.

Sur fruits, les larves ne doivent pas être confondues avec celles du carpocapse.

Une observation sous loupe binoculaire permet d'identifier la larve de tordeuse orientale : elle présente un peigne anal alors qu'il est absent sur larve de carpocapse.

Analyse de risque

Période à risque jusqu'en octobre sauf nord des Alpes.

Variété sensible : Chanteclerc.

Méthode alternative

Parmi les solutions de biocontrôle, la **confusion sexuelle** *Cydia molesta* permet de lutter contre ce ravageur en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles). En verger de pommier et poirier, la pose de la confusion tordeuse peut être réalisée en même temps que celle du Carpocapse début à mi-avril en secteur Basse Durance. Il est possible également de mettre en place des diffuseurs mixtes à double confusion carpocapse / tordeuse orientale.

Dans tous les cas, des contrôles réguliers sur fruits sont nécessaires (cf. Carpocapse).

Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*)

Observations du 26 septembre au 7 octobre 2019

Les pluies de la semaine dernière ont pu réactiver des repiquages sur variétés sensibles (Pink Lady).

Des taches récentes sur feuilles sont observées dans des vergers avec pression en fin de contaminations primaires (juin).

Surveiller les repiquages à la faveur de rosée ou humectations prolongées.



Photo :Taches de tavelure sur pomme (source LA PUGERE)

Analyse de risque

Pour les variétés non encore récoltées et sensibles à la tavelure, le risque de repiquage sur fruits est significatif.

En tous secteurs, en verger avec présence de taches, le risque de contamination secondaire est réel en cas de pluie ou d'irrigation par aspersion sur frondaison qui induisent une humectation du feuillage de plus de 8 heures.

Méthode alternative :

Mesures prophylactiques : [cf. BSV n°3](#)

La réduction de l'inoculum de tavelure pour l'année suivante peut être envisagée en hiver en combinant élimination des feuilles au sol (andainage et broyage) et applications d'urée pour accélérer leur dégradation.

Maladies de conservation

Observations du 26 septembre au 7 octobre 2019

Les vergers présentent globalement peu de pourritures.

Les conditions climatiques sèches de l'été, et peu pluvieuses en septembre, ont été peu favorables aux maladies fongiques.

Quelques pourritures de blessure pourraient se développer sur fruits piqués (carpocapse) à la faveur des épisodes pluvieux et des rosées matinales.

Surveiller la présence de fruits pourris en verger à l'approche de la maturité.

Pour les identifier [BSV n°24](#).

Analyse de risque

La période à risque se situe à l'approche de la maturité (dans les 30 à 40 jours qui la précède).

Sur variétés non encore récoltées, la situation pourrait évoluer vers le développement des pourritures en cas d'humectations prolongées (rosées ou précipitations), en particulier en cas de blessure ou piqure des fruits.

Les variétés sensibles sont à surveiller telle que Pink Lady®, très sensible à la tavelure de conservation.

La gestion des parcelles vis-à-vis des maladies de conservation doit être raisonnée en tenant compte des champignons les plus présents dans le verger, de la sensibilité des variétés, des conditions climatiques durant la période de maturation des fruits, de la date prévisionnelle de récolte, des conditions météorologiques annoncées durant cette dernière et de la durée de stockage prévue.

Mesures prophylactiques

Éliminer les chancres sur bois lors des opérations de taille ainsi que les fruits momifiés, ne pas laisser de branches trop basses avec des fruits proches du sol. Lors de la récolte, éviter les chocs sur les fruits et si possible la cueillette sous la pluie, stocker les palox sur terrain sec.



Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

Puceron cendré du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Puceron mauve du poirier (*Dysaphis pyri*)

Observations du 26 septembre au 7 octobre 2019

Dans le secteur de Mallemort (13), les premières formes ailées ont été observées au cours de la quinzaine écoulée. Le vol est encore faible, il devrait s'intensifier d'ici fin octobre début novembre.

Biologie

A partir de la dernière décade de septembre en secteur Basse Durance, les formes ailées de puceron cendré et puceron mauve sont de retour sur leur hôte primaire (pommier ou poirier) pour se reproduire et pondre les œufs d'hiver.

Analyse de risque

En secteur Basse Durance, après des premiers vols de faible ampleur, l'intensification du vol a généralement lieu du 20-25 octobre à fin novembre (observations La Pugère et CETA de Cavaillon 2013 - 2018). A l'issue des accouplements durant cette période, les œufs d'hiver sont déposés sur pommier/poirier.

Méthodes alternatives

Afin de limiter l'attractivité du verger pour les formes ailées de puceron et en conséquence la ponte des œufs d'hiver, qui constituent l'inoculum de fondatrices de puceron pour le printemps suivant, deux techniques sont possibles dans le cas de variétés déjà récoltées à cette période :

- **Défoliation précoce en post-récolte**, en positionnant un chélate de cuivre début octobre, qui peut être complété par une taille précoce des arbres fin octobre. Pour une efficacité maximale, il convient d'obtenir une chute totale des feuilles début novembre. Cette technique testée depuis 2013 par La Pugère et le CETA de Cavaillon, n'a pas montré d'impact sur le retour à fleur l'année suivant dans les conditions d'essais.
- **Barrières physiques** (argile) à renouveler à chaque lessivage et à maintenir pendant toute la période vol retour soit jusque début décembre.

Photo : Forme ailée de puceron cendré (source INRA)



Punaises

Observations du 26 septembre au 7 octobre 2019

En **secteur Basse Durance**, quelques rares individus sont capturés dans les pièges au cours de la quinzaine écoulée. Il n'est pas enregistré de dégâts significatifs sur fruits.

Dans les **Alpes**, de nombreuses parcelles de Golden présentent quelques fruits touchés en particulier sur les contours des parcelles.

La punaise diabolique a causé de graves dégâts en Savoie (secteur Annecy, Chambéry) sur poires Williams au mois d'août. **Surveiller les parcelles non encore récoltées.**

Symptômes :

Des dégâts au cours de l'été peuvent se présenter sous forme de plages liégeuses (photos 2 et 3).

Des piqûres de nutrition sur très jeunes fruits (photo 1) peuvent être à l'origine de déformations visibles lors du grossissement des fruits (sur poire et pomme, variétés bicolores Gala, Pink Lady®), souvent en bordure de parcelles, le long de haies, bois. Piqûres en cuvette avec un méplat dans le fond.



1



2



3

Photo 1 : Déformation précoces sur pomme causée par des punaises (Source : La Morinière)

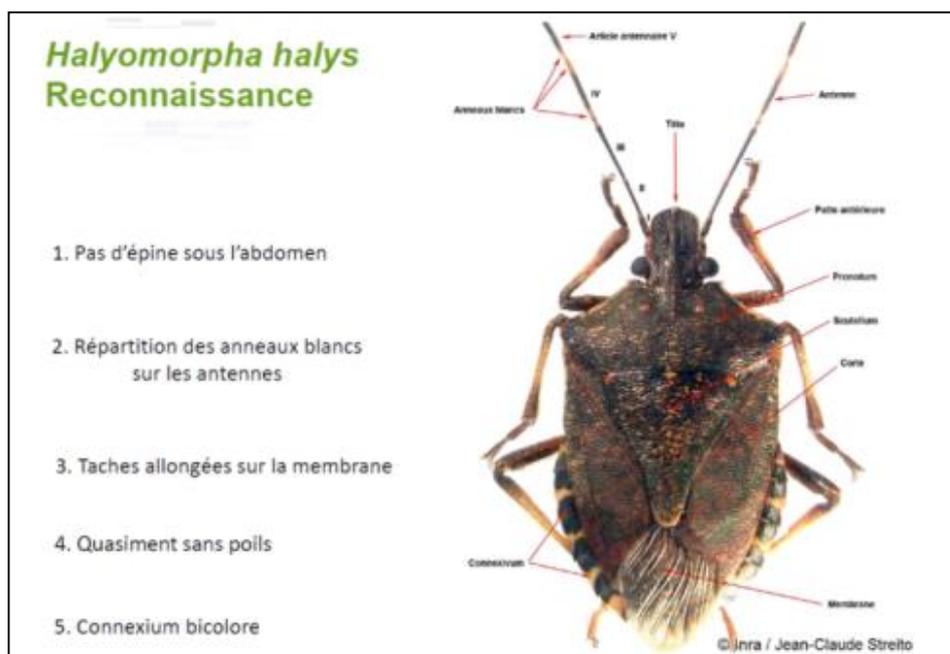
Photos 2 et 3 : Dégâts de punaises en été sur pommier (Source : Agrion, Italie)

Analyse de risque

Parmi les nombreuses espèces de punaise, la punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) récemment arrivée sur le territoire français (depuis 2012 dans la région de Strasbourg) est en augmentation. Elle peut être responsable de dégâts importants sur différentes cultures.

La punaise diabolique est assez facile à repérer et reconnaître mais se confond aussi très facilement avec plusieurs grosses punaises européennes de la famille des Pentatomidae et surtout avec *Rhaphigaster nebulosa*.

Pour les différencier, [cliquez ici](#) consulter le lien : [Agiir-Mieux-connaître-et-déclarer-la-punaise-diabolique](#)



Photos : Source : INRA JC Streito



Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

Black rot

Observations du 26 septembre au 7 octobre 2019

Sans évolution : très peu de symptômes observés sur fruits dans notre région.

Surveiller l'apparition de taches nécrosées sur feuilles et de taches noires sur fruits (en particulier à l'approche de la récolte).

Analyse de risque

En vergers à risque les orages peuvent provoquer des projections.

Surveiller les fruits situés au bas des arbres.

Variétés sensibles : Chanteclerc, Fuji, Braeburn.



Black rot sur feuilles (source : CAPL)



Black rot sur fruits (source : CAPL)



Black rot sur fruits (source : CEFEL)

Secteur Alpin (04 et 05)

Anthronome du poirier (*Anthonomus piri*)

Biologie

Après une diapause estivale (inactivité), la reprise d'activité des adultes sur poirier a lieu à l'automne (de mi-septembre à mi-octobre d'après la bibliographie).

Elle conduit à la ponte d'œufs sur les lambourdes desquels émergeront en fin d'hiver des larves.

Observations

La présence d'adultes dans le verger peut être mise en évidence par frappage à l'automne.

Analyse de risque

Les larves s'attaqueront aux bourgeons floraux au printemps suivant où elles s'y nymphoseront et pourront induire des dégâts très préjudiciables sur la récolte à venir.

Photo : Adulte d'anthronome du poirier *Anthonomus pyri* (source CA05)



Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

Campagnol provençal

Observations du 26 septembre au 7 octobre 2019

Période de reproduction en cours. Forte activité observée en tout secteur (tumulus frais), en particulier suite aux pluies, favorables à leur reprise d'activité.

Analyse de risque

Les jeunes vergers sont à surveiller plus particulièrement. L'appétence du Campagnol pour les racines d'arbres fruitiers peut l'amener à provoquer d'importants dégâts et causer des mortalités d'arbres en jeunes vergers.

Sur **vergers plantés en butte**, les tumulus sont peu présents : il convient d'être vigilant car l'activité des campagnols peut être néanmoins virulente.

Méthode alternative

Consulter la fiche collection «Ressources» [Campagnol provençal](#)



Auxiliaire menacé

Le Rollier d'Europe, un auxiliaire

Parfois appelé « la pie bleue » en raison de sa morphologie, le Rollier est occasionnellement considéré (et traité) comme un nuisible (en zone viticole et en verger en particulier). Injustement soupçonné de consommer des fruits, comme la pie dont la morphologie et le gabarit ne sont pas si différents, le Rollier est à considérer comme un auxiliaire.



Photo : Rollier d'Europe avec proie. Source fr.wikipedia.org

C'est un **gros consommateur d'insectes**, il préfère les proies de belle taille, comme les **criquets**, et il s'en prend aussi aux **petits rongeurs** qui font l'erreur de sortir à découvert à sa portée. Noter aussi que pour satisfaire les besoins en calcium, il s'alimente aussi des petits escargots blancs qui prolifèrent en Provence.

L'espèce est menacée, même si ces dernières années, on observe en Provence une petite amélioration des effectifs. C'est une **espèce protégée** (Art. 1 et 5 de l'arrêté modifié du 17 avril 1981), inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, aux Annexes II de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn.

Maladie de quarantaine : *Xylella fastidiosa*

Extrait d'une INFORMATION RÉGLEMENTAIRE de la DRAAF PACA (26 avril 2019)

Xylella fastidiosa est une bactérie nuisible aux végétaux.

Une de ses souches est responsable du dépérissement des oliviers en Italie depuis 2013, entraînant depuis, la mort de plusieurs milliers d'arbres dans la région des Pouilles.

En France, une autre souche de la bactérie a été détectée en 2015 dans les régions Corse et Provence-Alpes-Côte d'Azur, principalement sur des espèces végétales ornementales comme les polygales, cistes, coronilles, géraniums, genêts, lavandes, etc....

La réglementation européenne a établi une liste de plus de 300 espèces de végétaux sensibles à *Xylella fastidiosa*.

Actuellement, il n'existe pas de moyens curatifs pour lutter contre cette bactérie. La décision européenne, visant à empêcher l'introduction et la propagation de la bactérie sur le territoire, préconise l'arrachage et la destruction des plants contaminés.

Plus d'information sur : dossier.agriculture.gouv.fr/xylella-fastidiosa

Quelle situation dans notre région ? Source : xylella-en-PACA

« [...] aucun dépérissement inquiétant n'a été observé en France et les champs de production de végétaux d'intérêt économique majeur (vignes, agrumes, oliviers, pêchers, cerisiers, etc.) sont à ce jour épargnés. »

Si vous observez des symptômes de dépérissement inexplicables et soudains sur vos parcelles, n'hésitez pas à contacter la FREDON PACA <http://www.fredonpaca.fr> afin de faire procéder à des prélèvements pour analyse de laboratoire (seul moyen de confirmer le diagnostic).



Timeline *Xylella fastidiosa* : les dates marquantes.

© Inra, Véronique Gavelda

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation.

Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Comité de rédaction

Station d'expérimentation La Pugère (Pomme et Poire) BERUD Myriam
Domaine expérimental La Tapy (Cerise) SIMLER Olivier
Chambre d'Agriculture du Vaucluse RICAUD Vincent
CIRAME Aude Géa



Observation

Chambres d'Agriculture de Vaucluse (84)
Chambres d'Agriculture des Hautes-Alpes (05)
Chambres d'Agriculture des Alpes-de-Haute-Provence (04)
GRCETA de Basse Durance
CETA de Cavaillon
OP Vergers de Beauregard, OP Alpes Coop Fruits
Sociétés RAISON'ALPES, CAPL, ALPESUD

Financement

Action pilotée par les Ministères chargés de l'Agriculture et de la Transition Écologique avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA