

ACTUALITÉS

JARDINS ORNEMENTAUX

Buis

Pyrale : 1^{ères} captures de papillons

En Bref

Jardins d'ornement

Lys : quelques criocères encore observés

Potager

Chou : présence d'altise / absence piéride

Chou : quel est donc ce ravageur ? *Eurydema* sp. est bien là !

Fève : pucerons, punaises vertes et rouille

Pomme de terre : doryphores également présents en (44) et mildiou signalé

Tomate : mildiou toujours présent et 1^{ères} captures de *Tuta* en JEVI

Verger

Pommier : 1^{ères} captures de carpopapse en JEVI

À SURVEILLER

La Maladie de Pierce

Xylella fastidiosa, bactérie classée OQP

Note nationale

Les abeilles et insectes pollinisateurs butinent...

Protégeons-les !

Portail Ecophyto JEVI PRO
Site Jardiner Autrement

JARDINS ORNEMENTAUX

Buis

• Pyrale : 1^{ères} captures de papillons

Réseau d'observation

Secteur d'Erdre et Gesvres et de Derval, Pays Nantais, plateau du Segréen, région d'Angers, de Laval, Haut-Anjou (72) et cœur du Bocage Vendéen.

Surveillance

Les pièges mis en place par les observateurs du BSV JEVI permettent de suivre l'évolution des vols du papillon mâle (monitoring) et de détecter les émergences de papillons qui n'auraient pas pu être évitées à partir des foyers larvaires, pour anticiper l'apparition de nouvelles générations.

Observations

Les premiers papillons viennent d'être capturés dans des pièges situés en jardins de particuliers ; en (44), (49) et (53) : secteur Derval et Erdre et Gesvres, Angers et Sud Mayenne. 1 papillon pour chaque.

Analyse de risque

Pour les jardiniers qui souhaiteraient lutter par des lâchers de trichogrammes (micro-hyménoptères parasitoïdes - œufs), vérifiez l'évolution des captures dans les pièges et planifiez ces interventions dès la présence de papillons.



Papillon de la Pyrale du buis

Biologie

Informations dans le [BSV JEVI n°1 en page 2, en cliquant ICI](#).

Information complémentaire : la capacité de vol des papillons est très variable, de 0 à 45 km, et dégressive selon les différentes générations ; la première ayant une capacité plus élevée que la dernière.

ABONNEMENT BULLETIN JEVI

Retrouvez les différents bulletins régionaux sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :

- <https://polleniz.fr/bsv/#bulletinjevi>



**Méthodes
alternatives**



Dans le cadre des travaux SaveBuxus (programme coordonné par Plante et Cité et ASTREDHOR), les éléments pour la gestion des populations de pyrale du buis qui ressortent sont :

Confusion sexuelle à base de médiateurs chimiques

Pour exprimer son plein potentiel, celle-ci a intérêt à être réalisée sur de grandes surfaces ou mieux dans le cadre d'une lutte collective à l'échelle de plusieurs jardins limitrophes ou d'une commune, car si des femelles de pyrale sont fécondées hors de la zone traitée, elles peuvent tout à fait venir pondre sur les buis dans les km environnants. A positionner avant la capture des premiers papillons.

Lâchers de trichogrammes

Il s'agit d'hyménoptères parasitoïdes oophages, dont la mobilité est assez faible à partir des points de lâcher (environ 40 cm) donc plutôt adaptés à la protection des buis isolés ou topiaires, mais certains sites en espaces verts ont noté une bonne efficacité sur tous leurs buis, à condition d'apporter les quantités nécessaires et de respecter scrupuleusement les conditions d'emploi. A effectuer dès la capture des premiers papillons mâles en piège phéromonal. Source : J JULLIEN - DGAL.

[Synthèse SAVE BUXUS, volet pyrale du buis.](#) Y accéder en cliquant [ICI](#).

En bref

Jardins d'ornement

• Lys : quelques criocères encore observés

Observations

Des criocères sont toujours observés dans un jardin de particuliers en (44) mais pour cette année, leurs populations n'auront pas posé de gros problèmes sanitaires. Les conditions météorologiques printanières ont permis de freiner leur développement.

Analyse et gestion du risque

Pas de risque pour ce ravageur.

Potagers

• Chou : présence d'altise / absence piéride

Observations

Des altises ont été observées sur choux dans un potager en (44), en quantité encore limitée. Les piérides sont, quant à elles, absentes.

Analyse et gestion du risque

Les conditions météorologiques de ces derniers jours ont été très favorables pour ces insectes, qui ont profité des rayons de soleil et de l'absence de pluies pour se développer fortement. Sur culture avancée, les impacts sont peu importants mais le seraient s'il s'agissait de jeunes semis. Chou mais aussi radis, roquette, navet et ponctuellement quelques brassicacées d'ornement peuvent être attaqués. Les jardiniers concernés pas ces attaques ont mis en place des voiles anti-insectes. Bien vérifier avant la pose que les végétaux sont exempts de ravageur.

Il existe plusieurs prédateurs, non spécifiques, de ce ravageur. Tout d'abord les oiseaux, tels que des pinsons ou mésanges se nourrissent, entre autre, d'altises. C'est aussi le cas des jeunes poules (les plus âgées pourraient picorer les feuilles de vos légumes).

Enfin, le crapaud serait le plus efficace des prédateurs naturels, dont on peut favoriser l'installation en formant des petits tas de pierres.

Le maintien d'une atmosphère fraîche et humide peut également freiner l'installation des altises.

Enfin, à l'automne prochain, profitez-en pour mettre en place les différents aménagements extérieurs nécessaires et pour planter des haies favorables à la venue d'oiseaux (arbustes à fruits), avec une fructification échelonnée (symphorine, amélanchier, fusain d'Europe, sureau, laurier-tin, etc.).



© J GUITTER - Jardin d'amateur

Altise

• Chou : quel est donc ce ravageur ? *Eurydema* sp. est bien là !

Observations

Plusieurs jardiniers indiquaient la présence de « gendarmes » sur leurs choux. Or, il s'agit d'une autre punaise : *Eurydema* sp.

Analyse et gestion du risque

À petite échelle, une destruction manuelle peut permettre de diminuer efficacement les populations.

Confusion possible :

Informations sur l'insecte communément appelé le « gendarme » dans le [BSV JEVI n°3 de 2019, page 7](#).



© F GASTINEL - POLLENIZ

Eurydema sp., adulte et larves - chou

• Fève : pucerons, punaises vertes et rouille

Observations

Des pucerons sont toujours observés sur cette culture. Des attaques de rouille assez fulgurantes sont également recensées dans certains jardins, notamment des jardins familiaux où, de parcelle en parcelle, la maladie peut se diffuser. Un jardinier en (49) signale la présence de punaises vertes. Enfin, très ponctuellement, un charançon plutôt inféodé aux mauves a été signalé sur fève, le lixe poudreux.

Analyse de risque

Rouille : les conditions météorologiques ont été très favorables au développement de maladies cryptogamiques au potager. Les parcelles concernées étaient relativement avancées et les récoltes ont ainsi pu être maintenues, malgré la présence de cette maladie.

Lixe poudreux : observé très ponctuellement, il ne représente pas encore un risque en région. À l'échelle de la parcelle, les jardiniers se tiennent vigilants.

Méthodes de lutte

Pucerons : rappel dans le [dernier BSV JEVI](#).

Punaises : À petite échelle, une destruction manuelle peut permettre de diminuer efficacement les populations.

• Pomme de terre : doryphores également présents en (44) et mildiou signalé

Observations

Après le (49), depuis le dernier BSV JEVI, des doryphores ont également été observés en (44) dans le secteur de Derval, au niveau d'un jardin associatif, et dans des jardins familiaux en (49) du côté d'Ancenis.

Autre bioagresseur : selon les jardins, le mildiou y a été observé ou l'est toujours mais les symptômes se sont peu développés.

Analyse et gestion du risque

Doryphore : Rappel dans le [dernier BSV JEVI](#).

Mildiou : substances de base : prêle (22,5 g / 10 L). Plus d'informations sur le [site de l'ITAB](#), [ICI](#).



© FANGOT - POLLENIZ

Larves de doryphore - pomme de terre

• Tomate : mildiou toujours présent et 1^{ères} captures de *Tuta* en JEVI

Observations

Le mildiou présent dans le potager du secteur Erdre & Gesvres depuis le début de la saison est toujours responsable de gros dégâts. Malgré la plantation de plants sains, la maladie finit par se développer au bout de 3 semaines.

Côté *Tuta*, les premières captures ont été enregistrées dans le Nord Mauges (49).

Gestion du risque

Mildiou : consulter le [dernier BSV JEVI](#).

Gestion du risque

Tuta absoluta :

- auxiliaires naturels (mais insuffisants pour une prédation efficace si population de *Tuta* importante)
 - lâchers de prédateurs (*Macrolophus pygmaeus* – avec nourrissage conseillé) et micro-hyménoptères parasitoïdes d'œufs (*Trichogramma achaeae*) / bandes fleuries à côté des rangs de tomates
 - filets anti-insectes aux ouvertures des abris (tunnels, serres, châssis, ...). Maille conseillée : 2 x 8 mm.
 - capture par piègeage / phéromone pour du monitoring (suivi de la courbe de vol)
 - application de Btk sur les jeunes larves avant pénétration dans les tissus
 - désherbage des Solanacées aux abords (*Datura*, morelles) & repousses de pommes de terre/tomates
 - suppression dès les premières observations des feuilles et fruits atteints. Arracher les pieds très infestés. Détruire les tas de déchets
 - vide sanitaire à effectuer après culture
 - travail du sol (perturbation / chrysalides)
- Pour information, les professionnels effectuent également des traitements par la chaleur : vapeur ou solarisation (bâche posée au sol, pour que la température monte à 50° C).



Galleries de *Tuta absoluta* - feuille de tomate

Cycle de vie / *Tuta*

- Plusieurs générations (nombreuses !) par an
- Rencontre papillons / ponte : 3-4 jours
- Ponte / éclosion : de 4 à 9 jours
- Plus les températures sont élevées, plus le cycle est court.

Vergers

• Pommier : 1^{ères} captures de carpocapse en JEVI

Observations

Le premier papillon de carpocapse a été piégé en (53) le 2 juin. De nouveau une capture pour cette parcelle le 9 juin et 2 papillons en (44) également à cette même date.

Analyse et gestion du risque

Le seuil de nuisibilité de 3 papillons / piège /semaine n'a pas été dépassé.

À SURVEILLER

La maladie de Pierce



• *Xylella fastidiosa*, bactérie classée OQP

Xylella fastidiosa est une bactérie vasculaire du xylème très polyphage, responsable de maladies épidémiques. Elle a été décrite pour la première fois en Californie au 19^e siècle. Il s'agit de l'agent pathogène responsable, entre autres, de la maladie de Pierce sur vigne ou du complexe de dessèchement rapide de l'olivier (CoDiRO). On compte actuellement 360 espèces différentes de plantes hôtes ligneuses ou herbacées, appartenant à plus de 75 familles botaniques différentes. Ainsi, toutes les filières végétales sont concernées et les impacts concernent également et plus largement le patrimoine paysager. La bactérie est classée Organisme Quarantaine Prioritaire.

Rappel - classement des ONR

Informations dans le [Bulletin JEVI n°2, page 6, en cliquant ICI](#).

Description des symptômes

On peut observer des symptômes sur feuilles, branches et fruits.

Ils sont variés : tache chlorotique, décoloration foliaire et nécrose d'apex du limbe, brunissement foliaire, dépérissement.

Les symptômes sont plus marqués durant l'été mais certaines plantes demeurent positives aux analyses y compris l'hiver.

Cycle biologique

Dans son aire géographique où elle a été initialement décrite, la bactérie se cantonne aux zones dont le climat est chaud. Les hivers semblent influencer la capacité de la bactérie à se maintenir. Ce qui joue également sur la présence des vecteurs. Ainsi, la bactérie survit dans des zones où les hivers sont doux (température hivernales positives). In vitro, son développement optimal varie entre 25 et 32° C. Enfin, la durée d'incubation de la maladie s'avère assez longue, au moins 3 mois voire plusieurs années.

Propagation

Les vecteurs de cette maladie sont des insectes piqueurs-suceurs de sève, les cercoptes des prés, *Philaenus spumarius*, appartenant à la famille des Aphrophores. Ils mesurent entre 5,3 et 6,9 mm et sont de couleurs assez variables, allant du gris, au brun et vert.

Cette bactérie peut également se transmettre via le matériel végétal de multiplication (plants, greffes) et entre plantes via des outils de taille non désinfectés.

La mondialisation des échanges et l'importation de végétaux est un risque important dans la transmission de la maladie et la contamination vers des zones encore indemnes.



Xylella fastidiosa - symptômes sur vigne



Xylella fastidiosa - symptômes sur oranger



Xylella fastidiosa - symptômes sur laurier-rose

Plantes hôtes

Plusieurs sous-espèces de la bactérie, ou souches, s'attaquent à des gammes d'hôtes différentes. Par exemple :

- sous-espèce *fastidiosa* : vigne, amandier, luzerne, et caféier
- sous-espèce *multiplex* : amandier, prunier, pêcher, plusieurs espèces de feuillus et d'autres essences ornementales
- sous-espèce *pauca* : agrumes (surtout l'oranger), caféier
- sous-espèce *sandyi* : laurier rose, hémérocalle, jacaranda, magnolia

Il existe encore d'autres sous-espèces. Au total, on relève plus de 360 espèces différentes de plantes hôtes ligneuses ou herbacées.

Répartition

En Europe, *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca* a été identifiée pour la première fois en Italie en 2013 sur oliviers dans la région des Pouilles, elle a contaminé plusieurs dizaines de milliers d'arbres (dont certains millénaires), entraînant, au-delà des pertes économiques de production d'huile, des changements de paysages radicaux. Nous l'avons ensuite découverte au Portugal, en Espagne et en France.

En France les premiers végétaux contaminés par *Xylella fastidiosa* subsp. *multiplex* ont été signalés en Corse en 2015, en région PACA, avec les souches *multiplex* et *pauca* ; puis en Occitanie en 2020 et pour la première fois en pépinière.

Dégâts

Une fois la plante hôte infectée, la bactérie se retrouve dans le xylème des feuilles, rameaux, fruits et dans les racines, où elle y prolifère en obstruant les vaisseaux (formation d'un biofilm). La sève brute ne peut plus circuler, la plante meurt. L'impact de cette maladie varie selon divers paramètres (souche, végétal, environnement, climat...).

Comme sur le pourtour méditerranéen et en raison d'un climat propice, une très grande vigilance s'impose sur les départements côtiers de l'Atlantique (départements 44 et 85 pour la région Pays de la Loire), dans les différentes filières végétales concernées et notamment en productions horticoles et JEVI (Jardins Espaces Verts et Infrastructures). Une vigilance s'impose également vis-à-vis des végétaux sensibles originaires d'Italie, importés dans les 10 dernières années et sur les plantes présentant des symptômes suspects.

Confusions possibles :

Avec des maladies telles que : la verticilliose, la graphiose, l'antracnose, la moniliose, le rhizoctone brun, la flavescence dorée, la fusariose, etc.

Avec des désordres physiologiques liés à des excès de salinité, carences en magnésium ou en fer, des phytotoxicités, la sécheresse.

Enfin, certaines plantes peuvent être infectées tout en étant asymptomatiques.

Pour aller plus loin

[Fiches disponibles sur le site DRAAF PDL](#)

[Guide de reconnaissance des plantes hôtes potentielles](#)

En cas de suspicion de détection, alertez sans délai Polleniz ou la DRAAF-SRAL PDL qui procéderont aux vérifications nécessaires à son identification.



© Donato Boscia, CNR - Institute for Sustainable Plant Protection, UOS, Bari (IT) - Franco Nigro, Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti, Università degli Studi di Bari (IT) - Antonio Guarino, Plant Protection Service, Regione Puglia (IT)

Xylella fastidiosa (XYLEFA) - <https://gd.eppo.int>

Xylella fastidiosa - symptômes sur olivier



© Bruno Legendre, Anses Plant Health Laboratory, Angers (FR)

Xylella fastidiosa (XYLEFA) - <https://gd.eppo.int>

Xylella fastidiosa - symptômes sur polygale à feuilles de myrte



© Agnès POIRIER, NPPQ of France

Xylella fastidiosa (XYLEFA) - <https://gd.eppo.int>

Xylella fastidiosa - symptômes sur Lavande de Allard

Note nationale

Les abeilles et insectes pollinisateurs butinent...

• Protégeons-les !

Deux notes nationales sont disponibles à ce sujet. Consultez-les en cliquant sur les vignettes. Bonne lecture.

Note Nationale - Focus
Bulletin de Santé du Végétal

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL
COTONNEUX

Abeilles - Pollinisateurs
Des auxiliaires à préserver

La dicie des insectes pollinisateurs est...
Un enjeu mondial majeur de nombreux États et de nombreux pays. Les insectes pollinisateurs jouent un rôle essentiel dans la production agricole et la biodiversité.

La protection des cultures et des insectes pollinisateurs
Des risques pour la santé de ces auxiliaires
L'usage de produits phytosanitaires (pesticides, insecticides, etc.) est souvent le facteur de risque principal pour la santé des insectes pollinisateurs. Ces produits peuvent perturber leur comportement et leur physiologie. La santé des produits peut varier selon les individus, selon les espèces, selon les modes d'application et les conditions d'exposition.

Des objectifs liés à l'utilisation des produits phytosanitaires en zones agricoles
L'usage de produits phytosanitaires doit être limité et ciblé. Les produits doivent être utilisés de manière responsable, en tenant compte de la santé des insectes pollinisateurs.

Les recommandations sur les produits phytosanitaires agricoles
• Éviter l'usage de produits phytosanitaires en zones sensibles (zones de production de miel, zones de production de produits apicoles, etc.).
• Éviter l'usage de produits phytosanitaires en zones de production de produits apicoles (zones de production de miel, zones de production de produits apicoles, etc.).
• Éviter l'usage de produits phytosanitaires en zones de production de produits apicoles (zones de production de miel, zones de production de produits apicoles, etc.).

Note Nationale Biodiversité
BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL COTONNEUX

QFB

Abeilles sauvages
Des auxiliaires à préserver

Brèves d'infos
Plusieurs espèces de la faune sauvage sont menacées par les pesticides. Les insectes pollinisateurs jouent un rôle essentiel dans la production agricole et la biodiversité.

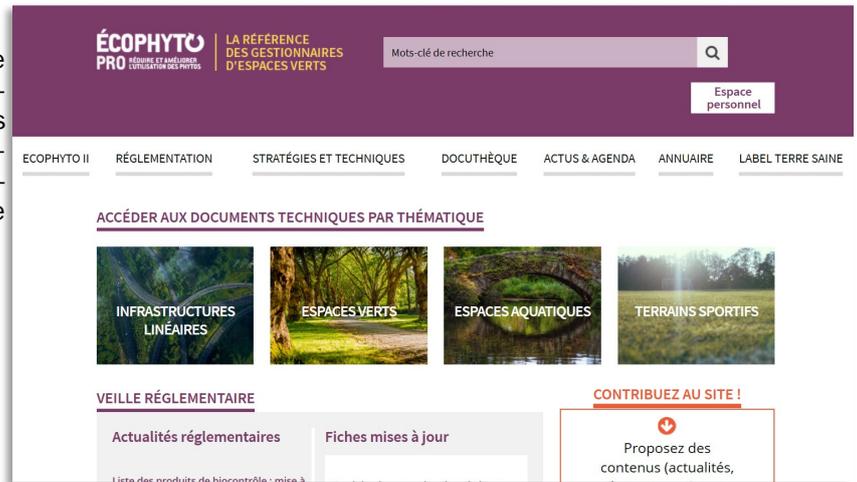
Biologie et contributions
Les abeilles sauvages jouent un rôle essentiel dans la production agricole et la biodiversité. Elles sont responsables de la pollinisation de nombreuses espèces végétales.

Impact des pesticides
Les pesticides peuvent perturber le comportement et la physiologie des abeilles sauvages. Ils peuvent également réduire leur capacité à se nourrir et à se reproduire.

Recommandations
• Éviter l'usage de produits phytosanitaires en zones sensibles (zones de production de miel, zones de production de produits apicoles, etc.).
• Éviter l'usage de produits phytosanitaires en zones de production de produits apicoles (zones de production de miel, zones de production de produits apicoles, etc.).
• Éviter l'usage de produits phytosanitaires en zones de production de produits apicoles (zones de production de miel, zones de production de produits apicoles, etc.).

Portail **ÉCOPHYTO JEVI PRO**

Dans le cadre du plan Ecophyto en JEVI Pro, un site internet réunit les références et connaissances disponibles pour sensibiliser les **professionnels** des JEVI et leur permettre de faire évoluer leurs pratiques vers une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. Vous pouvez accéder à ce site via le lien suivant www.ecophyto-pro.fr



Site internet : **Jardiner Autrement**

Un site internet réunit les références et connaissances disponibles pour sensibiliser les **Jardiniers amateurs** et leur permettre de faire évoluer leurs pratiques. Vous pouvez accéder à ce site via le lien suivant www.jardiner-autrement.fr/.



RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2024 PAYS DE LA LOIRE

Rédacteur : Francine GASTINEL - Polleniz - bsv.jevi@polleniz.fr

Groupe technique restreint : DRAAF Pays de la Loire - Polleniz - Animatrice inter-filières - Jardiniers amateurs



Observateurs : POLLENIZ, ONF, services espaces verts des villes de CHEMILLE EN ANJOU, LAVAL, LES SABLES D'OLONNES, MAYENNE, SAINT HILAIRE DE RIEZ, TALMONT SAINT HILAIRE, Les jardins de William CHRISTIE, jardiniers amateurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La DRAAF PDL se dégage donc de toute responsabilité quant aux décisions prises par les gestionnaires pour la protection de leurs végétaux et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.