

**ACTUALITÉS****JARDINS ORNEMENTAUX****Buis**

Pyrale : reprise des vols, anticiper la prochaine génération larvaire

**Pin**

Processionnaire : présence de chenilles au stade L2 en Vendée

**En Bref****Potagers**

Bettes : présence ponctuelle de mouche mineuse  
Brassicacées : présence d'altises en grand nombre et de piéride du chou  
Endives / salades : attaque ponctuelle de campagnols  
Pomme de terre : rendements à la récolte variables  
Tomate : dégâts de *Tuta* signalés et vigilance mildiou

**Vergers**

Carpocapse : dégâts sur fruits

**À SURVEILLER****La chenille légionnaire d'automne**

*Spodoptera frugiperda*, classée OQP

**NOTE NATIONALE**

**Flore des bords de champs & santé des agro-écosystèmes**

**Les abeilles et insectes pollinisateurs butinent...**

Protégeons-les !

Portail Ecophyto JEVI PRO  
Site Jardiner Autrement

**JARDINS ORNEMENTAUX****Buis****• Pyrale : reprise des vols, anticiper la prochaine génération larvaire****Réseau d'observation**

Secteur d'Erdre et Gesvres, de Derval, les Mauges, Haut-Anjou (49), région lavalloise, pays de Mayenne, pays Fléchois, Haut-Maine (72), cœur du bocage vendéen, pays de Sainte Hermine ; espaces verts et jardins de particuliers.

**Observations**

Comme toujours avec ce ravageur, la situation est très variable d'un jardin à l'autre.

Néanmoins, si l'on peut déjà pressentir une tendance, c'est qu'après plusieurs années très calmes, 2023 semble se démarquer avec des attaques responsables de sérieuses défoliations pour quelques buis.

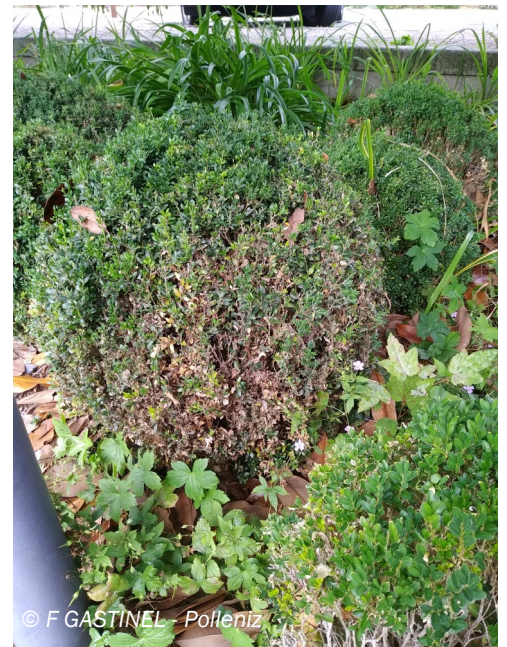
Ainsi, des traitements au *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Btk) ont été effectués dans quelques jardins.

Le pic de vols se situe des semaines 23 à 26. Nous avons observé ensuite une période plus calme et depuis 15 jours, nous observons une reprise, supérieure au premier pic de vol pour 3 départements (44, 53 et 72).

**Analyse et gestion du risque**

Soyez vigilants et écrasez les chenilles à chaque observation.

Suppression manuelle et taille des rameaux suffisent bien souvent à maîtriser les attaques de ce ravageur. Mais parfois, il suffit de moins de 2 semaines sans contrôle visuel pour que ce ravageur se développe très rapidement ; ou d'une forte pression des populations.



© F GASTINEL - Polleniz

Buis défolié par des attaques de chenilles de Pyrale du buis

**ABONNEMENT BULLETIN JEVI**

Retrouvez les différents bulletins régionaux sur le web...

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://www.polleniz.fr)

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

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



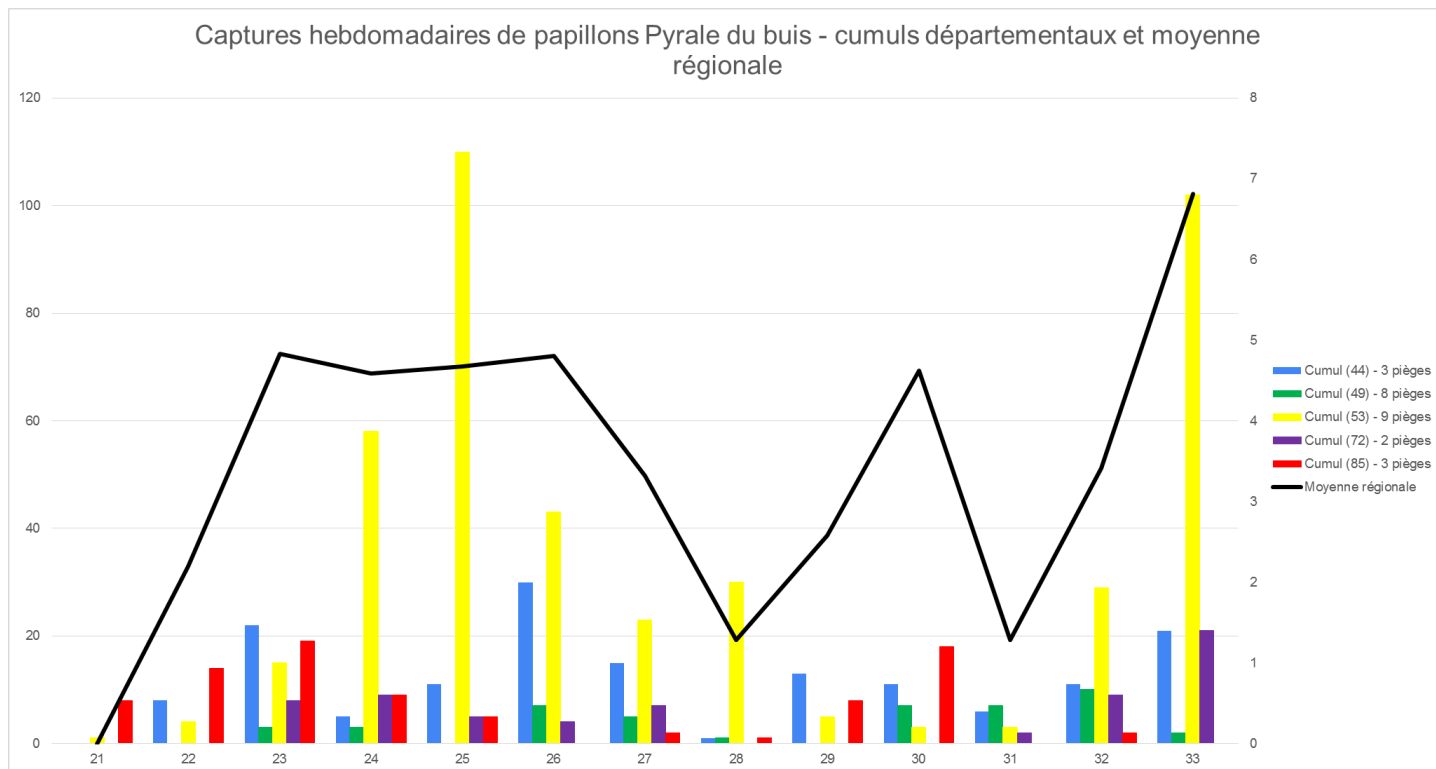
## Analyse et gestion du risque (suite)

Pour celles et ceux dont les pièges présentent de nouvelles captures en hausse, redoublez de vigilance dans les semaines à venir ! Une nouvelle génération de chenilles est attendue (environ 30 jours après le pic de vol).

Si vous souhaitez effectuer un traitement de biocontrôle, les produits à base de *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Btk) sont autorisés pour cet usage. Attendez le moment opportun pour l'effectuer (= maximum de chenilles présentes) et soignez l'application afin de n'effectuer qu'un traitement par génération !

Enfin, ce produit étant très sensible aux variations de températures, pensez à bien respecter les conditions de stockage de ce dernier.

Plus d'informations dans le [BSV JEVI n°3 en page 2](#).



### 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 :

#### Prophylaxie

Supprimer les feuilles mortes et autres débris présents dans, sur, et autour du buis concerné.

Supprimer manuellement ou mécaniquement (appareil à air ou eau sous pression, souffleur ...) les stades du ravageur en présence dans le cas d'une faible infestation.

#### Suivi/Monitoring

Observer minutieusement tous les nouveaux pieds achetés ou à planter.

Surveiller les buis de manière régulière et avec soin (jusqu'au cœur de la plante) à la recherche de chenilles hivernantes pour intervenir le plus tôt possible en adaptant les méthodes de protection.

Surveiller les vols des papillons avec des pièges à entonnoir associés à la phéromone spécifique de la pyrale d'avril à octobre.

#### Biocontrôle

Des produits à base de *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* peuvent être positionnés pour interrompre le cycle de la pyrale. Il faut savoir que les produits à base de *Bacillus* sont lessivables (à renouveler en cas de pluie et technique non adaptée avec un arrosage par aspersion).

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

# P<sub>in</sub>

## • Processionnaire : présence de chenilles au stade L2 en Vendée

### Réseau d'observation

63 pièges (phéromone). Espace verts, milieux forestiers et jardins d'amateurs.

Pays nantais, Côte d'amour, Pays de Retz, Les Mauges, le Haut-Anjou (49), Sud et Nord Mayenne, région de Laval, Pays Fléchois, Côte de Lumière et Sud Vendée.

### Observations

La période de vol se situe entre les semaines 28 et 31, avec un pic plus marqué pour un département - s. 28 (53) - et un vol étalé pour d'autres - (44), (49) et (85). Tandis que pour la Sarthe, la période intense de vols est plus tardive : semaine 31 à 33 ; ce qui s'observait également les années précédentes.

Cette année 2023 semble déjà plus faible que 2022, en termes de quantités de papillons piégés. La moyenne de papillons piégés par semaine la plus haute enregistrée est de 7,9 (contre 13,2 en 2022). Quelques pièges ont capturé 50 à 60 papillons/semaine (jusqu'à 70 en 2022) mais la grande majorité ne présente que quelques individus.

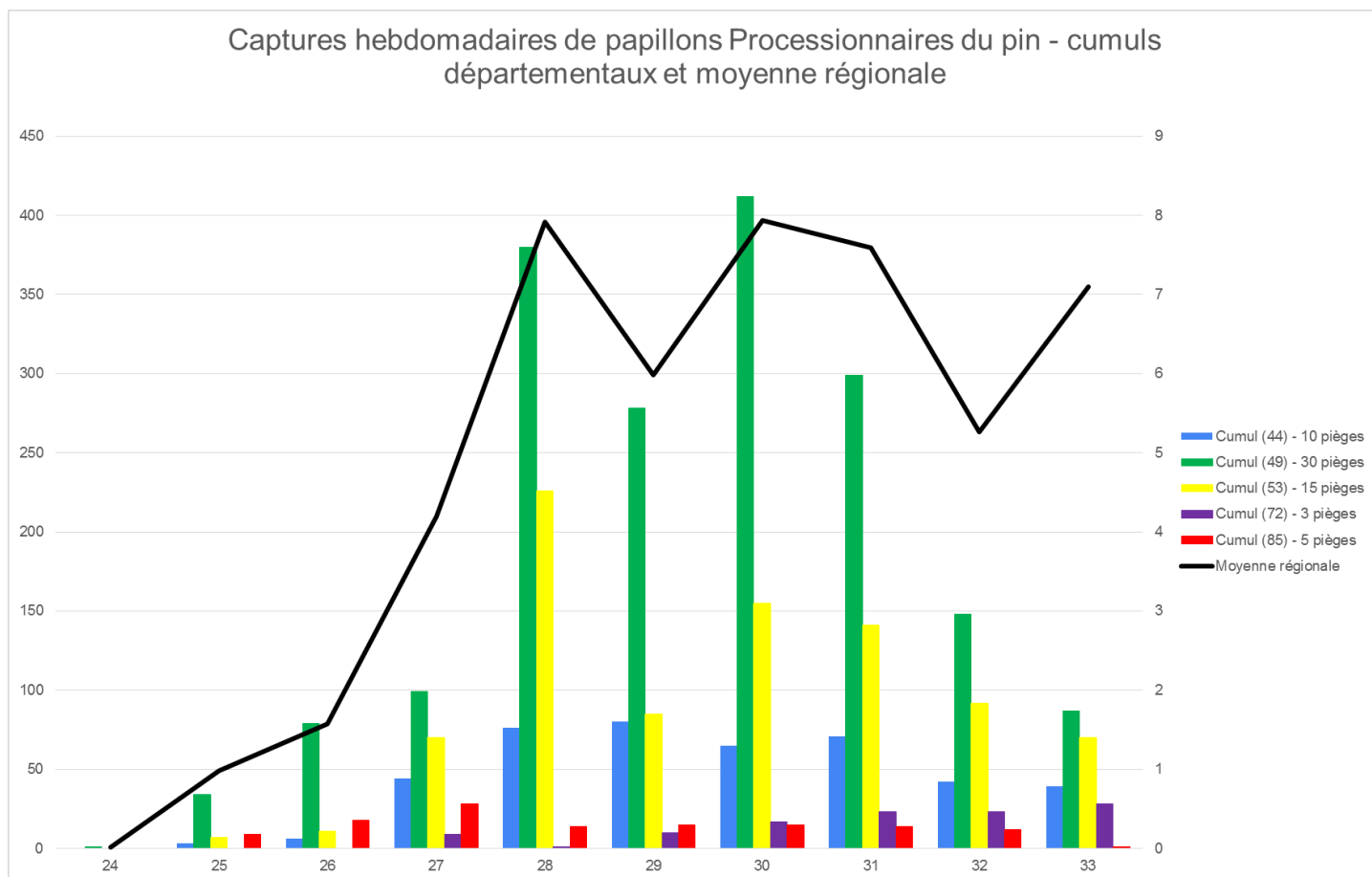
Côté stade larvaire, des chenilles de stade L2 sont déjà observées sur des pins situés au niveau de la côte vendéenne.

### Analyse et gestion du risque

Le suivi des papillons par piégeage permet d'établir un (des) pic(s) de vol et d'estimer ainsi la période d'éclosion, qui a lieu 35 à 40 jours après les pontes, en septembre généralement. Il est important de bien connaître le cycle d'un ravageur, cela permet de raisonner les interventions.

### Présentation et biologie

Rappel dans le [BSV JEVI n°6, page 3 ICI](#).



## EN BREF

# Potagers

### • **Bettes : présence ponctuelle de mouche mineuse**

#### Observations

Des galeries sur feuilles de bettes sont observées dans un potager en Loire-Atlantique.

#### Analyse et gestion de risque

La suppression manuelle, certes longue et contraignante, va permettre de réguler efficacement le ravageur. Tout traitement est inutile pour les larves présentes à l'intérieur des galeries.

Un voile anti-insecte positionné dès la mise en place de la culture empêche cette mouche de pondre sur les feuilles. Les Chenopodiacées sauvages sont également hôtes de cette mouche mineuse (arroche, chénopode blanc, ...), pensez à les désherber en cas d'attaque.

### • **Brassicacées : présence d'altises en grand nombre et de piéride du chou**

#### Observations

Des jardiniers en (44) indiquent que sans les filets protégeant leurs choux des attaques d'altises, ils auraient été fortement impactés par ce ravageur. Ils en observent en grand nombre sur ces derniers.

Autre solution : pour rappel, en Vendée, un particulier impacté par ce ravageur avait effectué un traitement à base de coquilles micronisées (constituent une barrière physique naturelle), il avait remarqué une diminution des perforations.

Côté piérides, quelques vols sont observés mais pas de ponte.

### • **Endives / salades : attaque ponctuelle de campagnols**

#### Observations

Dans un potager vendéen, endives disparaissent (30 sur 40) et cœurs de salades sont consommés (scarole & chicorée).

Les ravageurs en cause sont des campagnols.

Malgré un premier traitement à base de biocides inefficace, de nouvelles solutions ont été étudiées pour ce potager, comme par exemple des poteaux facilitant la présence de rapaces nocturnes, afin d'améliorer la régulation de ces rongeurs.

### • **Pomme de terre : rendements à la récolte variables**

#### Observations

Bon nombre de jardiniers s'accordent à dire que la récolte 2023 est bonne, avec des tubercules sains. Néanmoins, ponctuellement, des attaques importantes de taupins et de hannetons sont responsables du pourrissement des pommes de terre. Pour d'autres, ce sont les attaques répétées de doryphores qui ont impacté les quantités récoltées, plus faibles qu'auparavant.

## • Tomate : dégâts de *Tuta* signalés et vigilance mildiou

---

### Observations

Concernant *Tuta absoluta*, des vols sont toujours enregistrés.

Des dégâts sur fruits et feuilles ont été constatés, sous serre et en extérieur.

### Cycle de vie et Méthodes de lutte - *Tuta absoluta*

Informations dans le [BSV JEVI n°3 du 11 mai 2023, page 6 ICI](#).

### Analyse et gestion du risque - Mildiou

Restez vigilants quant à la météo locale. Après cette période de canicule, un rafraîchissement des températures accompagné d'averses orageuses pourraient être source de contaminations.

Anticiper l'arrivée des premières taches de mildiou, en effectuant des traitements préventifs à l'aide de différentes substances de base. Vous pouvez consulter le [site de l'ITAB](#) à ce sujet.

## Vergers

---

## • Carpacse : dégâts sur fruits

---

### Observations

Les captures de ce ravageur sont variables et pour certains pièges, toujours au dessus du seuil indicatif de risque (3 papillons /semaine)

De nombreux dégâts sur fruits sont signalés par les jardiniers amateurs.

### Analyse et gestion du risque

Informations dans le [BSV JEVI n°4 du 1<sup>er</sup> juin 2023, en page 6 ICI](#).

Le dernier bulletin de la filière professionnelle indique également des dégâts visibles dans les parcelles.

[Dernier BSV filière arboriculture ICI](#)

## À SURVEILLER

PLANTES  
EN  
DANGER

# La chenille légionnaire d'automne

### • *Spodoptera frugiperda*, classée Organisme de Quarantaine Prioritaire

Originaires d'Amérique tropicale, la chenille légionnaire d'automne, ou CLA, est présente sur l'ensemble du continent américain, en Afrique et dans l'océan indien. Se nourrissant de 80 espèces, elle est très polyphage et les plantes-hôtes couvrent potentiellement diverses filières : grandes cultures, maraîchage, ornement, ..., avec une préférence pour les Poacées : canne à sucre, maïs, riz et sorgho.

Elle fait partie de l'ordre des Lépidoptères (papillons) et elle est classée OQP - Organisme de Quarantaine Prioritaire.

Elle tire son nom (« légionnaire ») par le fait qu'elle essaime et se disperse lors de sa recherche de nourriture. *Frugiperda* renvoie au latin, « fruits perdus », en raison de la capacité de l'espèce à détruire les cultures.



Adulte mâle - *Spodoptera frugiperda*

#### Rappel - classement des ONR

Informations dans le Bulletin JEVI n° 2 de 2022, page 6, [en cliquant ICI](#).

#### Description

Les œufs sont blancs, déposés en amas de 100 à 300, d'aspect feutré.

La chenille passe par 6 stades larvaires (parfois 5), mesure jusqu'à 35 à 40 mm, est de couleur vert à marron-jaune, voire noire en l'absence de nourriture. Elle dispose de lignes noires sur le corps et des 4 points noirs formant un carré sur le dernier segment abdominal. Sa tête a une marque jaune en forme d'Y inversé.

La chrysalide est de couleur brune et mesure 18 à 20 mm. Au stade adulte, il s'agit d'un papillon nocturne beige à brun clair, d'une envergure de 32 à 38 mm. Les ailes antérieures sont brunes, avec une tache blanche chez le mâle à l'extrémité de l'aile et un motif plus clair au centre. Les ailes postérieures sont blanches.

Les adultes peuvent être confondus avec d'autres espèces de *Spodoptera* sp. et d'autres papillons de la famille des Noctuidé

#### Biologie

Sous les tropiques, la reproduction est continue et l'on observe entre 4 et 6 générations par an. Dans les régions plus au Nord, ce ne sont que 2 qui sont constatées.

Les femelles pondent leurs œufs de nuit, sur les feuilles des plantes-hôtes (jusqu'à 1000 œufs/femelle). L'éclosion survient 2 à 10 jours plus tard (moyenne autour de 3 à 5).

C'est au stade larvaire qu'elle se nourrit des tissus végétaux. Lors des deux premiers stades, la consommation se fait au niveau de la surface inférieure. Puis les chenilles vont descendre dans les verticilles/groupes de plusieurs feuilles. Cannibales, il ne restera plus qu'une seule chenille par verticille.



Adulte - *Spodoptera frugiperda*

Présence de taches et motifs chez le mâle



Chenille - *Spodoptera frugiperda* - détail de la tête et son Y inversé

## Biologie (suite)

Selon la ressource alimentaire et les températures, la durée larvaire va jusqu'à 21 jours. La nymphose aura lieu dans un cocon, en terre (plus rarement entre les feuilles). Celle-ci se déroulera sur 9 à 13 jours.

Ensuite, les adultes seront capables de parcourir de grandes distances - 100 km/nuit pour la femelle ! - et utilisent même des courants aériens de basse altitude. Leur durée de vie est comprise entre 12 et 14 jours.

Espèce subtropicale, la température idéale pour le stade larvaire se situe autour de 28°C, mais les stades nymphe et ponte supportent des températures plus basses. *S. frugiperda* arrive à passer l'hiver dans le sud du Texas et en Floride mais tous ces stades ne supportent pas le gel.



## Propagation

Là où elle est présente, *S. frugiperda* se développe de proche en proche lors des stades larvaires et se déploie vers des régions plus éloignées via les papillons (*nb : migrations tous les étés vers le Canada*).

À plus grande échelle, l'introduction la plus probable de *S. frugiperda* pourrait se faire via l'importation de légumes, de fruits voire de plantes ornementales herbacées, en provenance de zones contaminées.

Son installation en Europe et notamment au niveau du pourtour méditerranéen serait tout à fait vraisemblable.

## Plantes-hôtes

Préférence pour les Poacées : graminées herbacées, canne à sucre, maïs, riz et sorgho.

Autres plantes-hôtes : *Brassicaceae*, tomate et autres *Solanaceae* (aubergine, *Capsicum*, tabac), *Cucurbitaceae*, *Phaseolus* - Haricot, oignon, patate douce, fraise, agrumes, luzerne, arachide, cotonnier, papaye et sur de nombreuses plantes d'ornement (chrysanthème, œillet et *Pelargonium*, ...).



Dégâts liés à *Spodoptera frugiperda* sur épis de maïs

## Distribution

Amérique du Nord : Canada (Sud), États-Unis, Mexique.

Amérique Centrale et Caraïbes : Bahamas, Costa Rica, Cuba, Guadeloupe, Martinique, etc.

Amérique du Sud : Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, Guyane, etc.

Afrique : Afrique du Sud, Bénin, Nigéria, Ghana, etc.

Océan Indien : Mayotte, Madagascar, Réunion, Seychelles.

## Impacts

La chenille consommant les feuilles, ces dernières apparaissent décapées voire trouées. Lorsque le stade du végétal est jeune, le cœur est directement atteint, ce dernier dépérit. Les jeunes plantules peuvent également être sectionnées. Les attaques sont rapides et massives. Certains cultivateurs attestent de 50 à 70% de pertes de cultures (Kenya).

Sur maïs plus âgé, la larve consomme les jeunes organes reproducteurs (fleur, épis). Les grains en cours de formation sont alors grignotés. En fonction des dégâts, les plantes peuvent néanmoins récupérer des attaques et poursuivre leur cycle.

Sur tomate, elle se comporte comme d'autres noctuelles en mangeant les feuilles, les bourgeons et en perçant les fruits.

Mais son importance sur les cultures diffère selon la zone. À la Réunion, ce ravageur n'a été trouvé que sur maïs pour l'instant et on ne peut pas prédire son impact sur la canne à sucre.

## Pour aller plus loin

[Fiche Plateforme ESV](#)

[Fiche informative - DRAAF PAYS DE LA LOIRE](#)

**En cas de suspicion de détection, alerter sans délai Polleniz ou la DRAAF-SRAL PDL qui procédera aux vérifications nécessaires à l'identification.**

## NOTE NATIONALE

# Flore des bords de champs

### • & santé des agro-écosystèmes

Une note nationale est disponible à ce sujet. Consultez-la en cliquant sur la vignette.  
Bonne lecture.



# Les abeilles et insectes pollinisateurs butinent...

### • Protégeons-les !

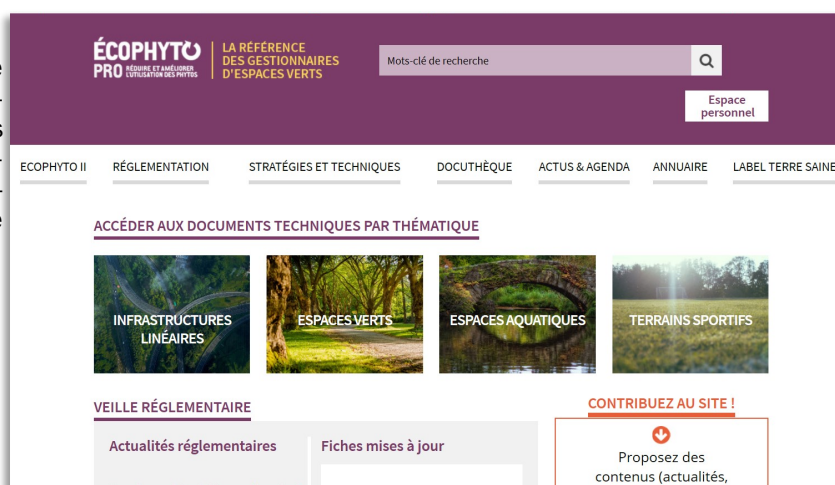
Deux notes nationales sont disponibles à ce sujet. Consultez-les en cliquant sur les vignettes.  
Bonne lecture.





# Portail ECOPHYTO 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](http://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/](http://www.jardiner-autrement.fr/).



## RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2023 PAYS DE LA LOIRE

**Rédacteur :** Francine GASTINEL - Polleniz - [bsv.jevi@polleniz.fr](mailto: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.

  
**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

Liberté  
Égalité  
Fraternité