

**BILAN 2017**

**POTAGER**

**Ail**  
Rouille

**Asperge**  
Criocère

**Betterave**  
Mouche

**Chou**  
Aleurode  
Altise  
Mouche du chou  
Noctuelle défoliatrice  
Piérides  
Puceron  
Punaise *Eurydema sp.*

**Cucurbitacées**  
Oïdium  
Mildiou

**Gastéropodes**  
Limace - escargot  
Testacelle blanche

**Panais**  
Hémilide

**Poireau**  
Teigne

**BILAN 2017**

**POTAGER**

**Pomme de terre**  
Alternariose  
Campagnol des champs  
Doryphore  
Mildiou  
Taupin

**Tomate**  
Alternariose  
Botrytis  
Cul noir  
Mildiou

**BILAN 2017 - Jardins Ornementaux**

BSV n°1

**Rappel 2017**

[BSV n°17](#)

◆ Prévention au verger

[BSV n°19](#)

◆ Spécial biocontrôle

[BSV n°20](#)

◆ Méthodes de prophylaxie

**ABONNEMENT BSV**

Retrouvez le bulletin de santé du végétal 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.fredonpdl.fr](http://www.fredonpdl.fr)

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :  
[www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv)

## POTAGER

### Ail

#### • Rouille

##### Observations

Des symptômes de cette maladie sont ponctuellement apparus début juillet, en lien avec les épisodes pluvieux en région.



© FDGDON 49

Pustules orangées liées à la rouille - feuille d'oignon

### Asperge

#### • Criocère

##### Observations

Ce ravageur a fait parler de lui de mi-mai à fin septembre. L'apparition des premiers adultes et pontes associées a tout d'abord été observée. Puis, durant le mois de juin, toutes les formes étaient présentes. En juillet, essentiellement des adultes des deux espèces, *Crioceris asparagi* et *C. duodecimpunctata*, ont été signalés. En août, une régression des populations était alors observée. Néanmoins, en septembre, une reprise importante d'activité était constatée, malgré une destruction manuelle régulière des individus. Mais à cette période, la culture n'était pas impactée.



© F GASTINEL - POLLENIZ 53

Larve de criocère sur asperge



© F GASTINEL - POLLENIZ 53

Œufs de criocère sur asperge



© POLLENIZ



© POLLENIZ

*Crioceris asparagi* adulte, à gauche

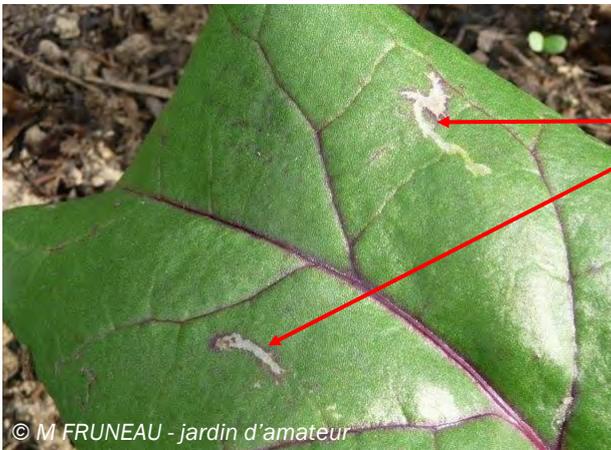
*Crioceris duodecimpunctata* adulte (criocère à 12 points), à droite

# Betterave

## • Mouche

### Observations

Début septembre des observations ponctuelles de pontes et galeries, liées à présence de ce ravageur, ont été observées. Compte tenu de l'époque, il s'agissait de la 3<sup>ème</sup> et dernière génération, moins dommageable que la première, plus néfaste à la culture.



Ponte de mouche mineuse sur feuille de betterave, en haut

Galleries, à gauche

# C

## hou

## • Aleurode

### Observations

La présence de ce ravageur a été signalée début mars, facilement maîtrisé grâce à la mise en place d'une atmosphère humide par le jardinier. Durant la saison, il a été observé de nouveau en août et septembre, mais les populations étaient indiquées comme faibles et le risque était donc nul.

## • Altise

### Observations

Les premières observations de ce ravageur remontaient à début avril, cette présence était encore limitée.



Présence de quelques altises et dégâts foliaires associés sur feuilles de navet

## • Altise (suite)

### Observations

Fin juin, de nombreuses perforations sont alors visibles, et également sur d'autres cultures, telles que le navet et la roquette, en lien avec des conditions météo (sécheresse & canicule).

Début juillet, pas de nouveau signalement malgré des conditions météorologiques optimales pour assurer son développement.

Mi-août, des populations étaient observées sur l'ensemble de sites concernés. Puis en septembre, le risque était nul (en lien avec le climat) et les populations étaient naturellement faibles voire absentes.

## • Mouche du chou

### Observations

Fin septembre, localement, des larves au collet ont été observées, avec de gros dégâts associés, entraînant un flétrissement des feuilles.



© M FRUNEAU - jardin d'amateur

Larves de la mouche du chou *Delia radicum*



© M FRUNEAU - jardin d'amateur

Flétrissement d'un plant de chou - présence d'asticots blancs au collet

## • Noctuelle défoliatrice

### Observations

Fin octobre, la présence de morsures et de déjections était constatée, avec une estimation de 10 à 20 % du taux d'attaque, le risque était donc faible.

## • Piérides

### Observations

Fin juin/début juillet, les jardiniers ont indiqué des vols de papillons en région, ainsi que la présence de pontes et de jeunes chenilles en Maine-et-Loire. Les deux espèces de piérides cohabitaient. Puis, les stades se sont succédés, avec des sites parfois très concernés par la présence de chenilles.

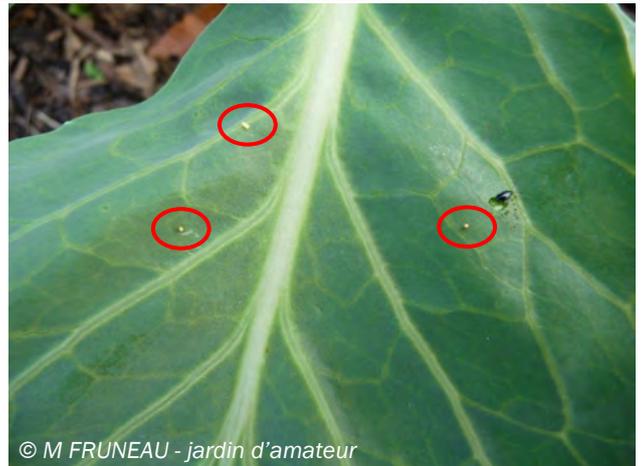
Néanmoins, d'une manière générale, les populations sont restées faibles car maîtrisées régulièrement. Mi-novembre, le ravageur était toujours présent.

## • Piérides (suite)



Ponte de piéride de chou à gauche : amas d'œufs jaunes

Ponte de piéride de la rave à droite : œufs blanchâtres épars (accompagnés d'une altise, à droite)



© M FRUNEAU - jardin d'amateur

## • Puceron

### Observations

Mi-septembre, des populations étaient observées et indiquées comme faibles. La présence de momies (= activité auxiliaire) était elle aussi constatée.

Fin septembre à mi-octobre, la situation était variable selon les sites, de faible à moyenne quant à l'estimation de la population.



© M-C LOISON- jardin d'amateur

Pucerons momifiés et trous de sortie - Chou

## • Punaise *Eurydema* sp.

### Observations

Mi-septembre, adultes et larves de ces ravageurs ont été observés en quantité, sur plusieurs sites en région. Néanmoins, d'une manière générale, les dégâts de ces punaises sont moindres comparés aux autres ravageur de cette culture.



© M FRUNEAU - jardin d'amateur



© M FRUNEAU - jardin d'amateur

Larves (en haut) et adulte (à gauche) d'*Eurydema* sp.

# Cucurbitacées

## • Oïdium

### Observations

Fin juillet, des taches sur feuilles, pétioles, tiges ont été signalées, sur concombre, courgette, potiron. L'oïdium se développe à la faveur d'une amplitude thermique entre le jour et la nuit, ainsi que des rosées matinales.

En août, la présence de cette maladie était généralisée. Début septembre, les cultures d'un site étaient très atteintes entraînant le dépérissement des pieds observés, alors que sur un deuxième, les pieds étaient encore vigoureux. Fin septembre, un nouveau site était concerné, sur Butternut sous abri.



© POLLENIZ

Oïdium - Courgette

## • Mildiou

### Observations

Mi-octobre, cette maladie a été observée sur Butternut en plein air, sans impact sur la production à cette saison.



© F GASTINEL - POLLENIZ 53



© F GASTINEL - POLLENIZ 53

Symptômes de mildiou - courge butternut

Petites taches angulaires jaunes sur la face supérieure des feuilles, à gauche

Feutrage gris sur le revers de la feuille (en vis-à-vis des taches de la partie supérieure), à droite

# Gastéropodes

## • Limace - escargot

### Observations

Fin septembre les fréquents épisodes de précipitations ont favorisé le développement de ces ravageurs dont les dégâts ont été signalés en augmentation. Mi-octobre les conditions météorologiques étaient toujours favorables. Fin octobre, un nombre important d'escargots était constaté dans les jardins. Des dégâts sur jeunes feuilles de chou liés à des limaces grises ont représenté un taux d'attaque estimé à 70% dans certaines situations.

## • Testacelle blanche

### Observations

Cette limace carnivore a été signalée début avril en Mayenne, mais sa reproduction étant limitée, ses prédateurs sur vers de terre le sont également. Un second signalement à l'automne, fin octobre, nous était également remonté de Loire-Atlantique.

Comme elle ne consomme pas de légume, tout traitement est inutile.



© F GASTINEL - POLLENIZ 53

Testacelles blanches

face supérieure et sole pédieuse (= dessous de l'animal)

# Panais

## • Hémilide

### Observations

Fin août, des chenilles stade L1-L2 sur foliole ont été signalées en Maine-et-Loire. Leur présence n'était cependant pas dommageable car qualifiée de très faible.



© J JULLIEN - DGAL SDQSPV

*Depressaria pastinacella*

Chenilles et dégâts associés, sur feuille de panais

# Poireau

## • Teigne - Mineuse

### Observations

Fin octobre, la présence de la teigne est signalée sur un site, les populations étant alors qualifiées de moyennes.



© F GASTINEL - POLLENIZ 53

Mi-novembre, plusieurs sites en région déclaraient des dégâts et également la présence de la mouche mineuse, dont les dégâts sont quasi-systématiques si aucune protection préventive n'est mise en place.



© F GASTINEL - POLLENIZ 53

A gauche : Teigne du poireau, chenille

A droite : Mouche mineuse du poireau, pupe et asticot

# Pomme de terre

## • Alternariose

### Observations

La présence de cette maladie, sur un site en Mayenne mi-juillet, a été confirmée par analyse de laboratoire.

S'agissant d'un parasite de faiblesse, il y a plus de risques d'infection sur les cultures déjà affaiblies par d'autres bioagresseurs.

## • Campagnols des champs

### Observations

Mi-septembre, des dégâts ont de nouveau été constatés sur un site qui, tous les ans, est concerné par des attaques de ce rongeur.



Source : [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Microtus\\_arvalis\\_lengths.JPG](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Microtus_arvalis_lengths.JPG)

Campagnol des champs

# Pomme de terre (suite)

## • Doryphore

### Observations

La situation concernant ce ravageur a été très variable. Là où il a été présent, deux pics de populations ont été signalés en juin et en juillet, en lien avec des conditions climatiques favorables à son développement. Alors que sur d'autres sites, il est resté absent.



© M FRUNEAU - jardin d'amateur

Nymphe de coccinelle (ne pas confondre avec une larve de doryphore)



© USDA APHIS PPQ - Oxford, North Carolina

UGA1148017

Doryphore : adultes (en haut) et larves

## • Mildiou

### Observations

Le climat chaud et sec de juin n'a pas été favorable au développement de cette maladie, aucun symptôme n'était déclaré. Début juillet, malgré les précipitations reçues, toutes les variétés et sites étaient indemnes. Les premiers débuts d'infection ont été signalés fin juillet. Et mi-octobre, des dégâts ont été constatés après récolte sur tubercules lors de la préparation (cuisine).



© M FRUNEAU - jardin d'amateur

Symptômes liés au mildiou - Pomme de terre

# Pomme de terre (suite)

## • Taupin

### Observations

Des dégâts liés à des pourrissements consécutifs aux galeries du ver fil de fer du taupin ont été observés après récolte fin septembre.

# Tomate

## • Alternariose

### Observations

Fin juillet, cette maladie a été signalée localement. Mi-août, des apparitions timides sur d'autres sites étaient indiquées. Les symptômes ont alors disparu suite à l'effeuillage des plants. Fin octobre, sous serre, quelques symptômes étaient également observés.



© D BLANCARD - INRA



© D BLANCARD - INRA

Alternariose sur feuille et sur fruit (tache noire en creux au niveau du pédoncule)

## • Botrytis

### Observations

A la fin de l'automne, sous serre, quelques symptômes de moisissure grise ont été signalés, très localement en Maine-et-Loire.

## • Cul noir

### Observations

Fin juillet, de nombreux symptômes sur quelques sites ont été observés. Pour rappel, il ne s'agit pas d'une maladie cryptogamique, mais d'un accident physiologique qui provient d'une carence en calcium associée à un apport d'eau irrégulier, notamment en période de sécheresse.



© POLLENIZ

Nécrose apicale de la tomate dite "cul noir", dont les nécroses sont localisées à l'opposé du pédoncule

# Tomate (suite)

## • Mildiou

### Observations

Depuis la fin juillet jusqu'à septembre, la situation était saine au sein du réseau de surveillance. Mi-septembre, les premiers symptômes de cette maladie ont été signalés. Fin septembre, la situation était très variable d'un site à l'autre ; d'un jardin exempt de maladie, à un potager où tous les pieds étaient contaminés. Quelques fruits étaient touchés mais l'ensemble des récoltes ont été effectuées. Mi-octobre, de nouvelles attaques étaient encore constatées alors que certains potagers étaient indemnes. Néanmoins, il n'y avait aucun traitement à effectuer, cette attaque n'ayant plus d'incidence car la dernière récolte était hypothétique : les fruits n'étant pas arrivés à maturité (manque de chaleur et de soleil à cette période).



© M FRUNEAU - jardin d'amateur

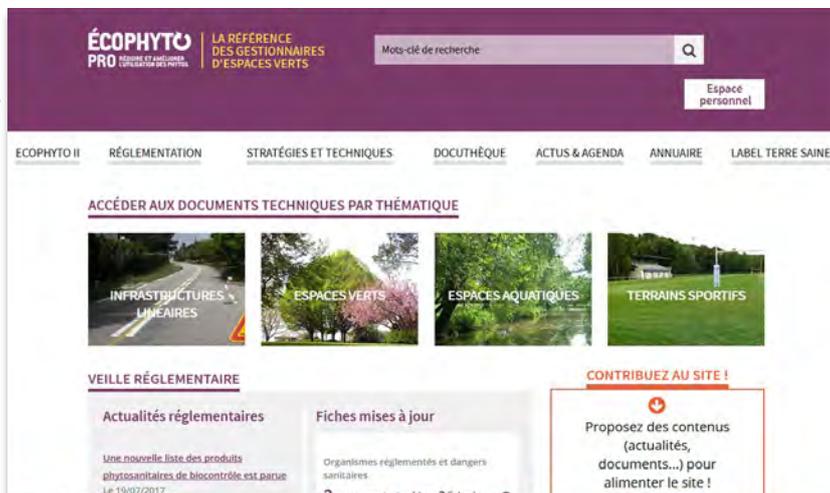
Symptômes de mildiou sur tomates

*Prochains BSV JEVI*

*Bilan 2017 Verger*

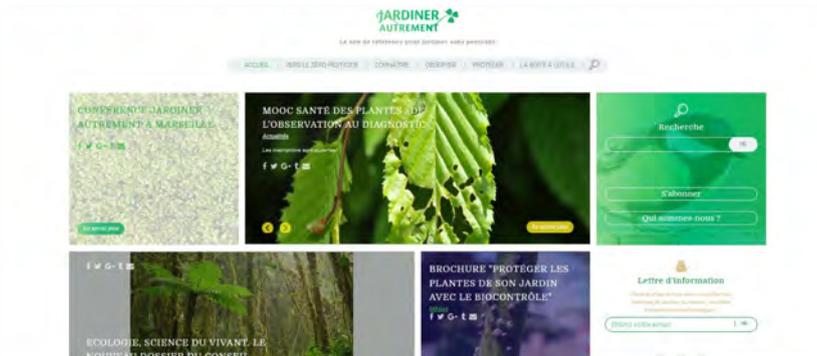
# Portail ECOPHYTO JEVI PRO

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 vers une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. Vous pouvez accéder à ce site via le lien sur [www.jardiner-autrement.fr/](http://www.jardiner-autrement.fr/).



## RESEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2018 PAYS DE LA LOIRE



**Rédacteur :** Francine GASTINEL – POLLENIZ 53 - [bsv.jevi@polleniz.fr](mailto:bsv.jevi@polleniz.fr)

**Directeur de publication :** Jean-Loïc Landrein - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.

**Groupe technique restreint :** POLLENIZ (réseau FREDON - FDGDON des Pays de la Loire)- ARS Pays de la Loire - CRAPL - DRAAF Pays de la Loire - CFPPA Le Fresne - Jardinier amateur.

**Observateurs :** POLLENIZ (réseau FREDON - FDGDON des Pays de la Loire), Office National des Forêts, Villes de : LAVAL, MAYENNE, SABLES D'OLONNES, SAINT BERTHEVIN, SAINT HILAIRE DE RIEZ, TALMONT SAINT HILAIRE, 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 CRAPL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.*

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.

