




**Sommaire**

Horticulture p. 1  
 Pépinière p. 8  
 Paysage p. 9

### Evaluation des risques

	culture	problématique	Niveau de risque	présence d'auxiliaires
Horticulture	géranium	pucerons		non
	plantes de boutures	pucerons		oui
Pépinière	lavandes	dépérissement		
	arbustes en croissance	pucerons		oui
Paysage	buis	pyrale		non
	platane	tigre		non
	pin	processionnaire		non

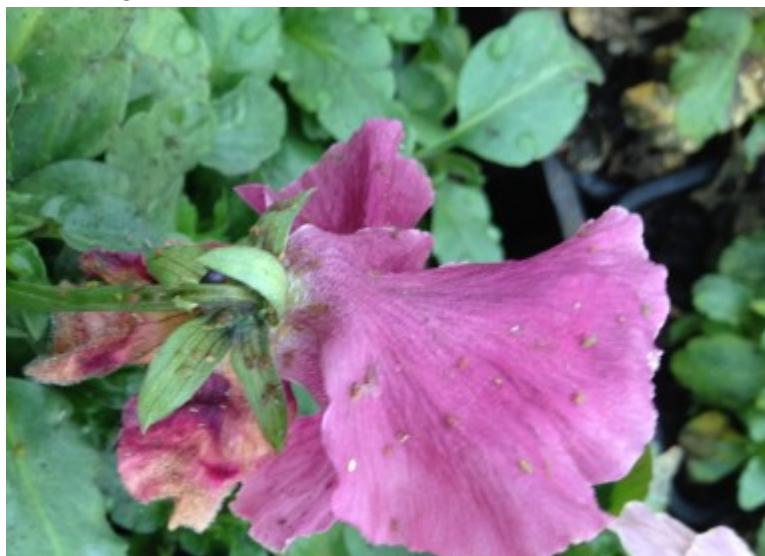
**Légende :**

- pas de pression, surveillance de mise → risque nul
- quelques foyers localisés → risque faible
- populations en extension → risque moyen
- forte pression → risque fort



**Pensées, c'est la fin chez les grossistes, encore des plantes chez les détaillants :**

Restez vigilant pour les cultures qui trainent !



*Pucerons sur pensée (photo EH Bourgogne)*



## Géranium, les dernières séries se mettent en place :



Culture en place (photo EH Bourgogne)

Nous avons observé très peu de ravageurs, quelques pucerons chez certains, pas de thrips dans les jeunes cultures.

## **MISES EN GARDE**

### **Bactériose sur géraniums :**

Quelques règles de bonne pratique :

- ⇒ Désinfectez vos mains pendant et après la manipulation des plantes,
- ⇒ Évitez les à-coups thermiques et hydriques de la culture,
- ⇒ Contactez votre fournisseur de jeunes plants.

Si vous évacuez les pots suspects :

- ⇒ Mettez les plantes dans un sac fermé, à la déchetterie (ne pas les garder sur l'entreprise)
- ⇒ Désinfectez les surfaces libérées.

*En circuit d'arrosage fermé, désinfecter les bacs pour diminuer le risque de contamination.*

- ⇒ Surveiller les plantes aux alentours,
- ⇒ Notez les variétés, la semaine de livraison, ainsi que le nombre de plants jetés.

*Vous pouvez mettre en place aux entrées des abris une aqua nappe imbibée de désinfectant (pédiluve) pour nettoyer les chaussures et limiter la contamination entre abris.*

### **Symptômes observés :**

- ↓ Plante peu poussante, feuillage de couleur terne
- ↓ Feuilles jaunies, avec taches noires
- ↓ Nécrose + ou – triangulaire
- ↓ Nécrose généralisée avec taches noires
- ↓ Flétrissement des feuilles
- ↓ Mort de la plante

La bactérie se transmet via les projections d'eau, les substrats, les manipulations de plantes, les insectes (pucerons, sciarides, ...).



Vous avez un doute ?



- ⇒ Isolez absolument la plante suspecte, ainsi que les quelques plantes autour (périmètre de sécurité).
  - ⇒ Appelez votre conseiller (envoyez-nous des photos éventuellement).
- Des tests avec bandelettes (Flashkits®) peuvent être effectués par nos soins, afin de confirmer la présence de la bactérie et d'appréhender la suite.



*Xanthomonas sur géranium zonal (photo EH Bourgogne)*

## VIRUS : Quelques règles à suivre

**Contrôler** les populations de thrips dans les cultures et leurs alentours.

Si vous évacuez des pots suspects :

Mettez les plantes dans un sac fermé, à la déchetterie (ne pas les garder sur l'entreprise),

**Désinfectez** les surfaces libérées,

**Surveillez** les plantes aux alentours,

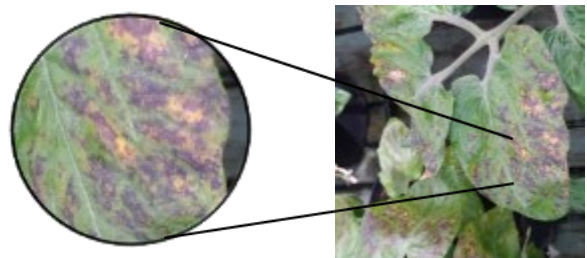
**Notez** les variétés, la semaine de livraison, ainsi que le nombre de plants jetés.

## Virus TSWV sur les plants de tomates, aubergines, poivrons.

Le **TSWV** (*Tomato Spotted Wilt Virus*) provoque la **maladie bronzée de la tomate**

C'est une maladie grave, qui peut infecter de **très nombreux hôtes**, cultivés ou non (au moins 86 familles botaniques différentes, plus d'un millier d'hôtes potentiels).

**Puisqu'il n'y a aucune solution curative, il faut savoir reconnaître les symptômes pour enrayer sa progression !**





### Symptômes observés :

La plante est (très) peu poussante.

**Des taches chlorotiques à nécrotiques brunes apparaissent** sur les feuilles (avec anneaux).

Les symptômes s'étendent : les folioles prennent une teinte bronzée.

Si l'infection a lieu avant floraison → pas de fruit.

Si l'infection a lieu pendant floraison → fruits déformés, petits, tâchés.

↓ La plante est entièrement nécrosée, parfois flétrie.



Le virus est transmis par les **thrips** (surtout *Frankliniella occidentalis*, au stade larve) et par **inoculation mécanique**, mais pas par simple contact.



TSWV sur plant de tomate (photo EH Franche comté)

### Virus TSWV sur géranium :



SWV sur géranium »lierre« (photo EH Bourgogne)





## Alternatives aux produits phytosanitaires :

Réflexion de la cellule d'analyse de ce BSV :

la mise en place des auxiliaires début février, dans les serres où la température était supérieure à 15°C, semble expliquer qu'à ce stade, on a une absence de ravageurs sur les cultures ornementales.

### Contre les pucerons :

*Aphidius* (*colemani*, *ervi*, *matricariae*, ou mix system)



Diffuseurs d'aphidius,...(Photos EH Bourgogne)

### Lâchers de syrphes :



Adulte de syrphe (*Sphaerophoria rueppellii*) qui vient d'émerger et pupes vertes sur la droite Photos EH Bourgogne

### Contre les thrips :

Par précaution on peut à réception des plaques de plants et avant repiquage :

- faire un traitement avec *Steinerneima feltiae* qui va agir sur les larves de sciarides et les larves de thrips,
- faire un traitement avec *Amblyseius cucumeris* ou *A.swirskii* contre les thrips.



**Du nouveau pour les producteurs qui souhaitent mécaniser l'épandage des *Amblyseius* sur les cultures, pour tout renseignement, contacter votre conseiller technique EST HORTICOLE. (Photos dans l'entreprise PEURAUD).**

Procédé N° 1 : épandage à la main.

Procédé N° 2 : mécanique système Koppert on peut épandre sur une largeur de 1.50 mètres environ.



(photo EH Bourgogne)



Réglage de la vitesse de diffusion de la vermiculite avec les *Amblyseius* (photo EH Bourgogne)



Procédé N° 3 : mécanique mis au point par les producteurs



*Épandage avec un souffleur à feuilles. (photo EH Bourgogne)*

Procédé N° 4 : mécanique système Koppert amélioré, on peut épandre sur une largeur de 3 mètres environ, soit deux fois plus que le système N°2 !



*Épandage sur le côté gauche du personnel sur 3 mètres, le retour traitera le côté droit. (photo EH Bourgogne)*





*Le système est harnaché au personnel (photo EH Bourgogne)*



Problème observé chez plusieurs producteurs :  
Dépérissement des lavandes sous serres ou en culture extérieure.







**Les symptômes :**

- ❶ Le champignon attaque les racines qui deviennent marron et se désagrègent.
- ❷ La plante, n'ayant plus d'appareil souterrain, prend un aspect terne et fané.
- ❸ Le pathogène entraîne la mort de la plante contaminée.

**Les causes :**

Un **excès d'eau** au niveau des racines, associé à une **température optimale** (20°C)

= développement de champignons pathogènes ***Phytophthora sp.***

Le pathogène est disséminé par l'eau et le vent (spores) et peut survivre dans le sol et les débris végétaux (il peut survivre à des températures très basses).

L'Homme est également un bon facteur d'infection via les semelles de chaussures... un pédiluve aide à contenir un site infecté.

**Les solutions :**

Agir en préventif pour limiter le développement du champignon :

- éviter l'eau stagnante sous les pots → Surélever les pots (double pots, plaque trop petite, rehausser sur plaque, aire de culture drainante)
- apporter des champignons antagonistes, qui vont occuper l'espace et limiter le pathogène.

Les produits de biocontrôle disponibles :

- Prestop (*Gliricium catenulatum*)
- Trianium P et G (*Trichoderma harzianum*)
- Tusal (*Trichoderma atroviride* et *T. asperellum*)

Le phytophthora peut infecter plus de 120 espèces végétales différentes !

*A noter : d'autres pathogènes peuvent provoquer un dépérissement semblable au phytophthora. Une identification précise du champignon peut aider à le combattre plus efficacement.*



**Buis**

**Pyrale du buis (*Cydalyma perspectalis*)**

**Réseau d'observation :** Dijon, Beaune, Dôle, Parcey (39), Pirey (25), Ecole Valentin (25), Voray sur l'Ognon (70), La Barre (70).

**Observations :** à Dijon et à Beaune, une reprise d'activité des chenilles a été observée cette semaine 12. Une partie se trouve toujours dans les cocons d'hivernage. Pour les autres placettes, aucune chenille observée.

**Analyse du risque :** risque moyen uniquement si présence de cocons d'hivernage et jeunes chenilles en activité.



Gestion du risque : uniquement si présence de jeunes chenilles (L3-L4), réaliser un traitement à base de ***Bacillus thuringiensis*** (Bt). Rappelons que ces produits sont photosensibles (durée d'action de 3 à 7 jours), il est donc nécessaire de les renouveler si l'infestation se poursuit. Respectez les conditions d'usage indiquées sur l'étiquette du produit.

Autre traitement possible à ce stade en présence de larves : un bio-insecticide à base du **nématode entomopathogène *Steinernema carpocapsae***. Son mode d'action : les nématodes entrent dans la larve du ravageur par les voies naturelles et libèrent des bactéries symbiotiques dans le corps de l'hôte. Ces bactéries transforment les tissus en nutriments qui peuvent être assimilés par les nématodes. Les nématodes se nourrissent, se développent et se reproduisent à l'intérieur du corps de l'hôte. Suite à cette infection, la larve du ravageur meurt en 48 heures environ.



Larve de pyrale en activité (à gauche) et dans son cocon (à droite), Parc de la Bouzaize à Beaune, le 19/03/2019.

## Pin et Cèdre

### Processionnaire du Pin (*Thaumetopoea pityocampa*)

Réseau d'observation : Dôle, Dijon, Pirey (25).



Observations : signalement de **processions par des riverains dijonnais, et dans le secteur de Pirey**. Présence de **nids au Parc hospitalier St Ylie** (Dôle) mais pas de procession observée.

Analyse du risque : risque nul en cas d'absence de nids à risque moyen si présence de nids et processions.

Gestion du risque : il est encore temps de **poser des pièges de parcours** (voir photo) sur les troncs des arbres portant des nids. **Attention à votre santé lors des manipulations de pièges** ayant été fréquentés par les chenilles. Une chenille dérangée projette ses poils urticants (risque d'allergie et d'œdème). Portez un masque, des gants à manche longue, des habits recouvrant le corps, et en cas de doute prenez une douche après avoir été à proximité. **En fin de saison de procession, les sacs collecteurs** contenant les chenilles peuvent être fermés par du ruban adhésif et **déposés dans le bac d'ordures ménagères**. Les sacs peuvent également être ébouillantés et leur contenu enterré à 20-30 cm. Le reste du piège peut être rincé à l'eau.





## Platane

Tigre du platane (*Corythucha ciliata*)

Réseau d'observation : Auxerre, Beaune, Voray sur l'Ognon (70).

Observations : **présence sous les écorces.**

Seuil de nuisibilité : en mars **plus de 70 tigres hivernants par dm<sup>2</sup> de rhytidome** et par arbre (source : Jérôme Jullien, Guide écologique des arbres, 2002).

Analyse du risque : sous le seuil de nuisibilité avec une intensité nulle à Voray sur l'Ognon, faible à Beaune et moyenne à Auxerre.

Biologie : actuellement, **les adultes hivernent sous les plaques de rhytidome** (partie extérieure de l'écorce s'exfoliant avec le temps) ou dans les fissures du tronc. Ils migrent ensuite vers le houppier (avril-mai). En tant que **punaises de type piqueur-suceur** de sève sur la face inférieure des feuilles, ils déprécient le feuillage et rendent la photosynthèse moins efficace. Les feuilles se décolorent et peuvent tomber prématurément.

Deux à trois générations peuvent se succéder dans l'année. En cas de pullulation, en quelques années l'arbre subit un **affaiblissement et devient plus sensible aux maladies**. Le tigre du platane est potentiellement associé à deux champignons pathogènes problématiques, le **Chancre coloré** *Ceratomyces fimbriata* (de déclaration obligatoire) et l'**Anthraxnose du platane** *Apiognomonina venata*. Bien que son rôle dans l'infection soit encore mal connu, il a été montré qu'il est **vecteur de spores de ces champignons** et qu'il favorise leurs dispersions.



Tigre adulte sur platane, parking parc de la Bouzaize à Beaune, le 19/03/2019.

Leurs **miellats** peuvent causer des **gênes esthétiques** sur le mobilier urbain ou autre matériel. Chez l'homme et de façon accessoire, ils peuvent causer des **nuisances par de légères piqûres** sur la peau.

Gestion du risque : en cas de dépassement du seuil de nuisibilité, réaliser des traitements à l'aide de nématodes type ***Steinernema spp.*** Ils peuvent être appliqués **sur les troncs et charpentières** lorsque les tigres du platane sont encore sous les rhytidomes ou appliquer ces nématodes **sur le feuillage** lorsque les tigres ont migré vers le houppier (application à température supérieure à 10°C.)



Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté et rédigé par Christian DANTIN - EST HORTICOLE Bourgogne, avec la collaboration d'EST HORTICOLE Franche-Comté et la FREDON Bourgogne et FREDON Franche-Comté, à partir des observations réalisées dans les entreprises bourguignonnes et franc-comtoises.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les horticulteurs et pépiniéristes pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux-mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

Dispositif supervisé par le Service Régional de l'Alimentation dans le cadre du dispositif de Surveillance Biologique du Territoire du plan régional Ecophyto.

« Action **co-pilotée** par le **Ministère chargé de l'Agriculture** et le **Ministère chargé de l'environnement**, 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 2 ».

Avec la participation financière de : **AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Établissement public du ministère de l'Environnement