

**ACTUALITÉS**

<b>Bilan Météorologique</b>	P.1
<b>Alliums</b> Thrips	P.2
<b>Carotte-Céleri rave</b> Oïdium, Septoriose	P.2
<b>Cucurbitacées</b> Mildiou, Oïdium	P.3
<b>Fraisiers</b> <i>Drosophila suzukii</i>	P.4
<b>Salades</b> Noctuelles, Oïdium	P.4
<b>Solanacées</b> <i>Tuta absoluta</i>	P.5
<b>Fiche Focus :</b> Nécrose apicale des fruits	P.6

Les températures chaudes et le temps sec de ces dernières semaines ont été favorables aux ravageurs estivaux et notamment *tuta absoluta* et *drosophila suzukii*. Les dégâts sont parfois importants. De plus, on observe de nombreuses cicadelles sur les cultures légumières. Les acariens et les thrips restent présents dans les parcelles mais il n'y a pas d'explosion des populations. La pression maladie est faible : on observe principalement de l'oïdium. Cette semaine, restez vigilant, le temps plus orageux est propice au mildiou.

## BILAN MÉTÉOROLOGIQUE

Source : Weather Measures

	Pluviométrie 2022 mm (S 32)	T min (S 32)	T max (S 32)
Allonnes (49)	208,2 mm (+12,2)	15,4 °C	36,5 °C
Challans (85)	241,9 mm (+10,5)	17,8 °C	37 °C
St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	260,1 mm (+9,8)	16 °C	36,2 °C
La Planche (44)	288,3 mm (+7,1)	15,6 °C	36,7 °C
Laval (53)	243,4 mm (+14,9)	14 °C	35,2 °C
La Roche-Sur-Yon (85)	235,5 mm (+13,3)	14,8 °C	35,8 °C
St-Mathurin-sur-Loire (49)	234 mm (+16,8)	13,6 °C	36,6 °C

Les températures de la semaine 32 ont été encore élevées et le temps est resté très ensoleillé. Cette météo est favorable aux ravageurs estivaux mais les températures extrêmes sous abri ont tout de même tendance à limiter leur développement. En fin de semaine, des précipita-

tions ont arrosé la région, permettant de rafraîchir l'atmosphère et d'irriguer les cultures. Le temps du début de semaine 33 est orageux. Attention au développement des maladies sur les cultures : mildiou.

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

**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.polleniz.fr](http://www.polleniz.fr)

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

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv>

# ALLIUMS

Poireau : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Villebernier (49).

## • Ravageur

### Thrips



Dans le 49, la pression **thrips** est importante en semaine 33 dans les parcelles de poireaux suivies.

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), on relève 160 individus/plaque. Le nombre d'individus piégés est plus faible à Saumur (49) et Villebernier (49) avec respectivement 44 et 54 individus/ piège. On observe également des dégâts sur les cultures : on observe des attaques sur 100% des plantes à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 20% à Saumur (49) et 40% à Villebernier (49). Le risque de développement de ce rava-

geur reste important, les conditions climatiques sont favorables à ce ravageur.



Dégâts de thrips sur poireau. Crédit photo : CDDL

# CAROTTE – CELERI RAVE

Carotte : Saumur (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénezé-sous-Doué (49), parcelles flottantes—Villebernier et Rou Marson (49). Céleri rave: modèle Septoriose Céleri DGAL—plateforme INOKI, parcelles flottantes (49).

## • Ravageur et Maladies

### Mouche de la carotte (Carotte)



En semaine 33, aucune **mouche de la carotte** n'a été capturée à Saumur (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Dénezé-sous-Doué (49). Les fortes chaleurs de ces dernières semaines n'ont pas été favorables au vol de la mouche de la carotte dans les parcelles.

### Septoriose du céleri (Modèle INOKI)

Le modèle Septocel indique que les conditions étaient et sont favorables à une contamination des cultures de céleri par la **septoriose** :

- le 15, 17, 18 et 19 août à Allonnes (49).
- du 14 au 20 août à Challans (85).

En semaine 33, aucune attaque n'a été observée pour le moment dans les parcelles de céleri suivies dans le 49.

### Oïdium (Carotte)

Dans le 49, on observe des attaques d'**oïdium** sur certaines variétés de carotte à Villebernier (49) et Rou Marson (49).



Oïdium sur carotte. Crédit photo : CDDL

# CUCURBITACEES

**Courgette** : Saumur (49), Dénezé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelle flottante (49) - Chemillé-en-Anjou. **Concombre** : Dénezé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), parcelles flottante—Chemillé-en-Anjou. **Melon** : modèle Milmel (DGAL-INOKI), Marans (85), Vouillé-les-Marais (85), Chaillé-les-Marais (85).

## • Ravageurs et Maladies

### Puceron

En semaine 33, à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 10% des plants de concombre présentent au moins un **puceron**. La pression est faible dans les parcelles de cucurbitacées.

### Thrips

Les **thrips** restent présents dans les parcelles de concombre et de courgette en semaine 33 mais la pression est faible. On observe des individus sur 5% des plants de courgette à Saumur (49) et sur 10% des plants à Dénezé-sous-Doué (49).

En parcelle de concombre, 10% des plants présentent au moins un individu à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Longué-Jumelles (49).

Sur le secteur de Chemillé-en-Anjou (49), on observe des individus sur le feuillage de la culture de concombre et des dégâts en parcelle : fruits déformés.

### Acarien et Aleurode

Dans le 49, les populations d'**acariens** sont importantes dans les parcelles touchées. On observe des individus sur 100% des plants de concombre à Longué-Jumelles (49) et sur le secteur de Chemillé-en-Anjou (49). Les individus et œufs sont nombreux et on observe la formation de toiles sur le feuillage.

Quelques exploitations restent également touchées par des attaques d'aleurode : 30% des plants de concombre présentent au moins un individu à Dénezé-sous-Doué (49) et 20% à Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

### Sésamie et Pyrale (Melon)

Depuis une semaine, dans le 85, on observe une augmentation des piégeages de papillons dans le Marais Poitevin : 20 **sésamies** et 1 **pyrale** à Marans (85), 3 sésamies et 1 pyrale à Vouillé-les-Marais (85), 5 sésamies et 3 pyrales à Chaillé-les-Marais (85). On nous signale un pic de vol en semaine 33.

La noctuelle gamma est également présente dans les parcelles suivies.

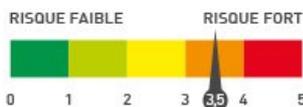
### Oïdium



En semaine 33, la pression **oïdium** reste importante et variable dans les parcelles de cucurbitacées.

En parcelle de courgette, la pression est comprise entre 0% de plantes touchées à Saumur (49) et 100% à Ste-Gemmes-sur-Loire (49). En parcelle de concombre, on relève des attaques sur 10% des plants à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et 50% à Dénezé-sous-Doué (49). Sur le secteur de Chemillé-en-Anjou (49), en semaine 33, la pression est forte en parcelle de concombre sous abri et on observe les premières attaques en parcelle de courgette plein champ. Les conditions climatiques favorisant le développement de l'oïdium sont les écarts de température jour-nuit, une rosée matinale, de belles journées ensoleillées et le vent.

### Mildiou (Melon)



Le modèle **Milmel** (DGAL-INOKI) indique pas que les conditions étaient favorables à la contamination des cultures de melon par mildiou le 14 août à Chaillé-les-Marais (85).

Le risque **mildiou** augmente en semaine 33 avec le retour des orages, il y a un peu d'humectation dans le feuillage et les températures restent chaudes en journée.



Sésamie. Crédit photo : Office pour les insectes et leur environnement (Opie)

# FRAISIER

Fraisier : Beaufort-en-Anjou (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), Saumur (49).

## • Ravageurs

### Acariens et Thrips

En semaine 33, le **ravageur** qui est principalement présent dans les parcelles de fraisier est l'acarien : on observe des individus sur 100% des plants à Beaufort-en-Anjou (49) et sur 75 et 40% des plants dans les deux parcelles de fraisiers suivies à Saumur. Ce ravageur n'est pas présent dans les parcelles à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Longué-Jumelles (49).

A Longué-Jumelles (49), quelques **thrips** sont visibles sur 10% des plants de fraisiers. La pression est faible.

### *Drosophila suzukii*

La pression *D. suzukii* est forte sur certaines exploitations entraînant des arrêts de récolte précoce et donc de production.



*D. suzukii*. Crédit photo : ephytia INRA

# SALADES

Laitue : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Saumur (49), Villebernier (49), parcelles flottantes (49).

## • Ravageurs et Maladie

### Noctuelles (*A. gamma*, *A. segetum*, *H. armigera*)

La pression **noctuelle défoliatrice** est importante à Villebernier en semaine 33. On relève 11 papillons (*A. gamma*). 2 noctuelles terricoles (*A. segetum*) ont également été piégées sur ce même secteur. Le vol de la noctuelle de la tomate (*H. armigera*) est nul en semaine 33.

Aucune chenille n'est toutefois visible dans les parcelles de salades. Surveillez tout de même vos cultures. Le risque augmente en semaine 33.

### Oïdium

Dans le 49, l'**oïdium** se développe dans les parcelles de chicorée en semaine 33. Les orages et les écarts de température sont des conditions favorables au développement de l'oïdium.



Oïdium sur chicorée. Crédit photo : coopérative La Rosée des Champs

# SOLANACEES

**Tomate** : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénezé-sous-Doué (49), Longué-Jumelles (49), Saumur (49, St-Martin-de-la-Place (49), parcelles flottantes (49), Ste-Gemmes-la-Plaine (85). **Aubergine** : Dénezé-sous-Doué (49), Longué-Jumelles (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49). **Poivron** : Longué-Jumelles (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénezé-sous-Doué (49).

## • Ravageurs et Maladies

### *Tuta absoluta* (Tomate)



Les populations de *tuta absoluta* explosent en semaine 33. Le nombre d'individus piégés augmente fortement dans les parcelles suivies : on relève 137 individus à Saumur (49), 11 à Longué-Jumelles (49), 5 à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 2 à Varennes-sur-Loire (49) et 0 à St-Martin-de-la-Place (49).

On nous signale également des dégâts sur les cultures : la pression est comprise entre 0% de plantes touchées à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et St-Martin-de-la-Place et 100% à Longué-Jumelles (49). On nous signale également la présence de l'auxiliaire *Macrolophus* dans de nombreuses parcelles : celui-ci participe à la régulation des populations de tuta.

Sur certaines exploitations, les dégâts sont parfois importants sur fruits. Ce ravageur peut entraîner des pertes de rendement conséquente. Restez vigilant. La mise en place ou le renouvellement de la confusion sexuelle permet de limiter la propagation du ravageur dans les cultures.

### Acarien (Aubergine)

Dans le 49, on observe des **acariens** en parcelle d'aubergine à Saumur (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49) : 75% et 60% des plants présentent respectivement au moins un individu.

### Puceron (Tomate, Aubergine)

En semaine 33, quelques foyers de **pucerons** sont toujours visibles dans les parcelles de solanacées à Saumur (49) : on relève des individus sur 45% des plants de tomate et 10% des plants d'aubergine.

### Aleurode et Thrips (Tomate, Aubergine)

Les coups de chaud sont propices au **aleurode** : on observe des individus sur 100% des plants de tomate à St-Martin-de-la-Place (49) et sur 60% des plants à Dénezé-sous-Doué (49).

En semaine 33, la pression **thrips** est très importante à Longué-Jumelles (49) avec 100% des plants d'aubergine présentant au moins un individu.

### Doryphore (Aubergine)

Les populations de **doryphores** se maintiennent dans les parcelles d'aubergine : on relève des individus sur 100%

des plantes à Dénezé-sous-Doué (49) et 20% à Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

### Punaise *Nezara viridula* (Poivron)

Dans le 49, à Ste-Gemmes-sur-Loire, on nous signale la présence de punaises *Nezara viridula* en parcelle de poivron : la pression est faible avec 5% de pieds touchés en semaine 33.



*Punaise Nezara viridula*. Crédit photo : CDDL

### Oïdium et Botrytis (Tomate)

Dans le 85, à Ste-Gemmes-la-Plaine, l'**oïdium** et le **botrytis** provoquent des dégâts sur la culture de tomate : 45 % des plantes sont atteintes.

# NÉCROSE APICALE DES FRUITS

## Fiches Focus : Nécrose apicale des fruits sur Solanacées, *Blossom-end-rot*. Source : *Ephytia*

La nécrose apicale des fruits se retrouve sur deux familles botaniques les Solanacées et les Cucurbitacées. Les dégâts s'observent seulement sur les fruits de ses cultures.

Les symptômes caractéristiques de la pourriture apicale sont des lésions humides qui apparaissent à l'extrémité des fruits, au niveau de l'attache pistillaire. Elles sont diffusent au départ puis brunissent et s'étendent progressivement. L'altération s'élargit et devient brunâtre à noire, plus ou moins concave et bien délimitée, de consistance plutôt sèche. Il arrive que le brunissement soit seulement interne sur quelques graines et sur le placenta situé dans la partie pistillaire des fruits. La lésion interne peut prendre l'aspect d'une masse fibreuse liégeuse. Cette nécrose interne est une forme peu évoluée ou atténuée de la nécrose apicale classique.



Cette affection est liée à un manque de calcium dans la partie distale des fruits consécutif à un défaut d'absorption de cet élément par les racines ou à son transport insuffisant via la sève brute dans le xylème. Plusieurs paramètres peuvent expliquer ces deux situations :

- une carence vraie en calcium ou un antagonisme de cet élément avec d'autres éléments du sol ou de la solution nutritive ;
- une salinité élevée induite par un arrosage insuffisant ou une conductivité électrique importante de la solution nutritive, limitant l'absorption du calcium ;
- une forte transpiration ;
- une croissance trop rapide des plantes et des fruits ;
- un système racinaire limité naturellement ou à la suite du développement de lésions d'origines biotiques (bioagresseurs racinaires) ou abiotiques (sol mal préparé, travail du sol mutilant pour les racines, asphyxie racinaire), ceci réduisant l'absorption de l'eau et du calcium ;
- des irrigations insuffisantes ou mal réparties dans le temps à l'origine d'une fluctuation trop importante de l'humidité du sol.

En plus de ces précédents facteurs, la nécrose apicale se manifeste particulièrement durant et à la suite de périodes climatiques chaudes et sèches.



# N ECROSE APICALE SUR FRUITS

## Différents indices peuvent permettre de diagnostiquer la nécrose apicale :

- désordre physiologique couramment observé dans tous les types de culture ;
- survient surtout lorsque les fruits ont atteint le tiers ou la moitié de leur taille maximale ;
- les tomates affectées sont souvent les premières formées, qui mûrissent plus vite ;
- divers micro-organismes, envahisseurs secondaires, peuvent être responsables des pourritures.

## Les méthodes de lutte sont des méthodes prophylactiques et de conduites culturales :

- Assurer le maximum de confort aux plantes ;
- Assurer une hygrométrie optimale dans les abris et limiter au maximum la transpiration des plantes (blanchiment ou aspersion des toitures) ;
- Éviter de soumettre les plantes au vent chaud et sec ;
- Assurer une fertilisation équilibrée (éviter les excès notamment en azote) et des apports en calcium optimaux ;
- En hors-sol, enrichir la solution nutritive en  $PO_4H_2$  et en Cl, ces deux éléments favorisant l'absorption de calcium ;
- En sol, maintenir un niveau de phosphore adéquat, surtout à la plantation, et un pH du sol compris entre 6,5 et 6,8 ;
- Éviter les salinités excessives ;
- Cultiver des variétés peu sensibles ;
- Réaliser des effeuillages réguliers afin de maintenir un bon équilibre avec la charge en fruit ;
- Pailler le sol afin d'y maintenir une humidité plus constante ;
- Éviter de mutiler les racines au cours des opérations d'entretien du sol.

Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2022  
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Cécile SALPIN - CAPDL - CDDL - cecile.salpin@pl.chambagri.fr

Claire NICOLAS - CAPDL - CDDL - claire.nicolas@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.

Groupe technique restreint : CDDL - SRAL - GDM - CDDM - POLLENIZ.



Observateurs : CDDL - CDDM - Coopérative Rosée des champs - Fleuron d'Anjou - GAB44 - CAB - GDM - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitric - Maraichers.

*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 CAPDL 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 copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.

