

**ACTUALITÉS**

**Bilan Météorologique** P.1

**Alliums** P.2  
Teigne du poireau

**Brassicacées** P.2  
Mouches

**Carotte-Céleri rave** P.3  
Septoriose

**Cucurbitacées** P.3  
Thrips, Oïdium

**Fraisiers** P.4  
Situation calme

**Salades** P.4  
Limace

**Solanacées** P.5  
*Tuta absoluta*, Mildiou

**Fiches Focus :** P.7  
*Septoriose du céleri*

**Note nationale Biodiversité** P.9

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

Il y a peu d'évolution de la situation sanitaire depuis la semaine 35. La teigne provoque des dégâts en parcelle de poireau sur certains secteurs. Le vol de la mouche de la carotte et de la mouche mineuse du poireau ne semble toujours pas avoir débuté. *Tuta absoluta* provoque des dégâts sur les cultures de tomate. Les conditions climatiques plus humides sont propices au développement des populations de limace et des maladies : mildiou, botrytis,... Restez vigilant, le risque va augmenter la semaine prochaine.

## BILAN MÉTÉOROLOGIQUE

Source : Weather Measures

	Pluviométrie 2022 mm (S 35)	T min (S 35)	T max (S 35)
Allonnes (49)	259,9 mm (+33,2)	10,8°C	32°C
Challans (85)	263,9 mm (+12,7)	15,6°C	32,4°C
St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	297,6 mm (+15,7)	14,9°C	31°C
La Planche (44)	317,2 mm (+3,6)	13,4°C	32,3°C
Laval (53)	301,5 mm (+17,6)	12,7°C	29,9°C
La Roche-Sur-Yon (85)	253 mm (+2,7)	15,1°C	31,7°C
St-Mathurin-sur-Loire (49)	273,6 mm (+10,2)	10,8°C	32,1°C

Les conditions climatiques de la semaine 35 étaient orageuses : temps lourd et parfois humide. La météo de la semaine 36 est mitigée. Les précipitations sont de retour et les températures sont en baisse. Cette météo est propice au déve-

loppement des maladies, des limaces et les mouches des cultures légumières pourraient être de retour dans les parcelles. L'aération des abris est nécessaire pour le maintien d'un bon état sanitaire des cultures.

**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).

## • Ravageurs

### Thrips

En semaine 36, on constate une diminution de la pression **thrips** en parcelle de poireau à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) : on relève 157 individus/ plaque contre 212 en semaine 35. Le nombre d'individus piégés augmente à Villebernier (49) avec 100 individus/ plaque en semaine 36 contre 47 en semaine 35. Dans les autres parcelles suivies, on relève 26 thrips/ plaque à Saumur (49) et 175 à Dénezé-sous-Doué (49). On observe également des dégâts sur les cultures : la pression est comprise entre 55% de plantes touchées à Saumur (49) et 100% à Dénezé-sous-Doué (49). La pression est variable d'une parcelle à l'autre. Elle devrait diminuer avec la baisse des températures et la météo plus humide.

### Mouche mineuse du poireau (*P. gymnostoma*)

En semaine 36, le vol de la **mouche mineuse du poireau** ne semble toujours pas avoir débuté dans les parcelles suivies dans le 49.

Pour rappel, son pic d'activité (qui est responsable de la majorité des dégâts observés plus tard à la récolte) se situe entre la semaine 37 et 42. La pose d'un voile insect-proof peut être envisagée pour protéger les cultures.

### Teigne du poireau

Dans le 85, la pression **teigne** reste forte dans les parcelles de poireau suivies en semaine 36.



Teigne du poireau. Crédit photo : Clinique des plantes

# BRASSICACEES

Choux : Saumur(49), Longué-Jumelles (49), Dénezé-sous-Doué (49). Navet : Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

## • Ravageurs et Maladie

### Puceron cendré et Puceron vert

En semaine 36, à Dénezé-sous-Doué (49), la pression **pucerons** diminue avec 70% de plantes touchées contre 90% en semaine 35.

En parcelle de choux, on observe également des **pucerons verts** sur 10% des plants à Longué-Jumelles (49) et sur 15% des plants à Saumur (49). On nous précise que le nombre d'individus/ plant est très faible.

### Altise

Les **altises** provoquent des dégâts dans la parcelle de choux suivie à Dénezé-sous-Doué (49) : 100% des plants sont touchés. A Se-Gemmes-sur-Loire (49), on observe également des morsures sur 100% des plants de navet. Dans les deux parcelles, on observe également des individus sur les cultures.

### Punaise rouge du chou *Eurydema* et Piéride

En semaine 36, on observe la punaise *Eurydema* sur 5% des plants de choux à Dénezé-sous-Doué (49).

A Saumur, en parcelle de brocolis, la vol de la **piéride** est en cours.

### Thrips

Dans le 49, les **thrips** sont présents dans les parcelles de choux en semaine 36 : on observe des attaques sur 20% des plants à Dénezé-sous-Doué (49) et sur 45% des plants à Longué-Jumelles (49).

### Mouche du chou et Mouche des semis



Le vol de la **mouche du chou et des semis** se poursuit. La pression augmente en semaine 36 : on relève 2 mouches du chou/ bol et 1,5 mouches des semis/ bol en parcelle de navet à Ste-Gemmes-sur-Loire (49). En parcelle de chou, à Dénezé-sous-Doué (49), 6,5 mouches du chou/ piège et 1,5 mouches des semis/ bol ont été capturées. Le risque est élevé pour les cultures sensibles. Il est important de mettre en place un voile anti-insecte sur vos cultures pour les protéger.

# CAROTTE – CELERI RAVE

**Carotte :** Saumur (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénézé-sous-Doué (49). **Céleri rave:** modèle Septoriose Céleri DGAL—plateforme INOKI.  
**Panais :** Allonnes (49), Longué-Jumelles (49)

## • Ravageur et Maladies

### Mouche de la carotte (Carotte)

En semaine 36, aucune **mouche de la carotte** n'a été capturée dans les parcelles de carotte suivies à Dénézé-sous-Doué (49), Saumur (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

### 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 3, 8, 9 et 10 septembre à Allonnes (49).
- le 2, 3 et 8 septembre à Challans (85).

### Oïdium (Panais)

En semaine 36, on observe de l'**oïdium** sur le feuillage des panais à Allonnes (49) : 100% des plantes sont atteintes.



Mouche de la carotte. Crédit photo : CDDL

# CUCURBITACEES

**Courgette :** Saumur (49), Dénézé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49). **Concombre :** Dénézé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49). **Melon :** modèle Milmel (DGAL-INOKI), Vouillé-les-Marais (85), Doix (85).

## • Ravageurs et Maladies

### Puceron (Courgette)

En semaine 36, la pression **pucerons** augmente à Saumur (49) en parcelle de courgette avec 35% de plantes touchées contre 20% en semaine 35. Les populations sont moins importantes à Dénézé-sous-Doué (49) et St-Gemmes-sur-Loire (49) avec respectivement 5 et 10% de plants de courgette présentant au moins un individu.

### Thrips

Les populations de **thrips** restent importantes dans les parcelles de cucurbitacées.

En culture de concombre, on relève des individus sur 100% des plants à Dénézé-sous-Doué (49) et sur 70% des plants à Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

En culture de courgette, la pression est comprise entre 30% à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et 85% à Saumur (49). Ce ravageur est également présent dans la parcelle de courgette suivie à Dénézé-sous-Doué (49) : 70% des plants sont touchés.

### Acarien et Aleurode

Dans le 49, en semaine 36, il n'y a pas d'évolution des populations d'**acariens** à Dénézé-sous-Doué (49) : 100% des plants de concombre présentent au moins un individu. Ce ravageur ne semble plus être problématique dans les autres parcelles de cucurbitacées suivies en semaine 36.

En semaine 36, la pression aleurode augmente en parcelle de courgette à Dénézé-sous-Doué (49) avec 85% des

plantes présentant au moins un individu. La pression diminue en parcelle de concombre avec 20% de plantes touchées contre 10% en semaine 35.

### Sésamie et Pyrale (Melon)

En semaine 36, absence de **pyrale** dans les parcelles de melon suivies. Les **sésamies** sont toujours présentes dans les parcelles : on relève 100 individus à Vouillé-les-Marais (85) et 8 à Doix (85). La pression sésamie est très forte à Vouillé-les-Marais (85) en semaine 36.

### Oïdium

La pression **oïdium** reste très forte dans les parcelles de cucurbitacées. On observe des attaques sur 100% des plants de concombre et de courgette à Dénézé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

### Mildiou (Melon)

Le modèle **Milmel** (DGAL-INOKI) indique pas que les conditions étaient favorables à la contamination des cultures de melon par mildiou du 30 août au 3 septembre à Chaillé-les-Marais (85).

# FRAISIER

Fraisier : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49).

## • Ravageur et Maladie

### Acarien

Dans le 49, à Longué-Jumelles (49), on observe quelques **acariens** en parcelle de fraise en semaine 36. La pression est faible avec 5% de plantes présentant un individu.

### Botrytis

Dans le 49, en semaine 36, les conditions climatiques plus humides sont favorables au développement des maladies. A Longué-Jumelles, on observe des attaques de **botrytis** sur 5% des plantes.



*Botrytis sur fraise. Crédit photo : GDM*

# SALADES

Laitue : Dénezé-sous-Doué (49), Saumur (49).

## • Ravageurs

### Puceron

La pression **puceron** reste stable en semaine 36 dans la parcelle suivie à Saumur (49) : on relève des individus sur 5% des plantes.

### Limace

Le retour des précipitations est favorable aux **limaces**. On nous signale la présence de ce ravageur dans la parcelle de salade suivie à Dénezé-sous-Doué (49). Surveillez vos cultures.



*Limace dans parcelle de salade. Crédit photo : CDDL*

# SOLANACEES

**Tomate :** Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénezé-sous-Doué (49), Longué-Jumelles (49), Saumur (49, St-Martin-de-la-Place (49). **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), parcelle flottante—St-Barthélémy-d'Anjou (49).

## • Ravageurs et Maladie

### *Tuta absoluta* (Tomate)



En semaine 36, *Tuta absoluta* est toujours présente dans les parcelles de tomate. La pression est variable selon les exploitations : on relève 7 *tuta* à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et 310 à Saumur (49).

Il y a également des dégâts sur les cultures. On observe des attaques sur 80% des plantes à Ste-Gemmes-sur-Loire (49). Ce sont les feuilles qui sont principalement touchées. A Varennes-sur-Loire (49), 85% des plants de tomate présentent des galeries. A Saumur (49) et Longué-Jumelles (49), 50 et 100% des plantes sont respectivement touchées par ce ravageur.

La pression reste forte. Restez vigilant. Le mois de septembre est souvent propice au développement des populations.

### Mineuse de la tomate (Poivron)

Dans le 49, à St-Barthélémy-d'Anjou, on nous signale des dégâts de mineuse sur 25% des plants de poivron.

### Acarien (Poivron, Aubergine)

Les **acariens** restent très présents dans les parcelles de solanacées suivies sur la région. En semaine 36, en parcelle de poivron, la pression est comprise entre 5% de plants touchés à St-Barthélémy-d'Anjou (49) et 90% à Dénezé-sous-Doué (49). En parcelle d'aubergine, on observe des individus sur 20% des plants à Longué-Jumelles (49), 55% à Saumur (49) et 100% à Dénezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

### Aleurode

Dans le 49, les populations d'**aleurode** se maintiennent dans les parcelles de solanacées à Dénezé-sous-Doué. On observe ce ravageur sur 20% des plants d'aubergine et 100% des plants de poivron.

### Puceron

Quelques foyers de **pucerons** sont toujours observés dans les cultures de solanacées en semaine 36. A Saumur (49), on observe des pucerons sur 50% des plants de tomate. A Dénezé-sous-Doué (49) et Varennes-sur-Loire (49), quelques individus sont présents dans la culture de tomate : 5% et 10% des plants sont respectivement touchés.

### Doryphore et Punaise *Nezara viridula* (Aubergine)

Les **doryphores** provoquent toujours des dégâts sur les cultures d'aubergine en semaine 36 : on observe des individus sur 40% des plants à Dénezé-sous-Doué (49) et sur 5% des plants à Dénezé-sous-Doué (49).

La punaise ***Nezara viridula*** est présente dans la parcelle d'aubergine suivie à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) : 10% des plants présentent au moins un individu.



*Nezara viridula* sur aubergine. Crédit photo : CDDL

### Mildiou (Tomate)

La météo plus humide est propice au développement du **mildiou**. Des attaques sont observées sur 20% des plants de tomate à Dénezé-sous-Doué (49)

# SEPTORIOSE DU CELERI

Source : Iriis Phytoprotection

## Généralités

La tache septorienne (*Septoria apiicola*) et la cercosporose (*Cercospora apii*) sont les deux maladies foliaires les plus importantes du céleri. Elles sont observées partout où le céleri est cultivé. Elle affecte également le céleri-rave. La tache septorienne est une maladie de conditions fraîches et humides. Elle se manifeste plus tardivement que la cercosporose, souvent dans la deuxième partie de la saison de croissance, mais elle est observée plus fréquente que la cercosporose. Elle peut causer des dommages importants aux plants lorsque la croissance est lente et que la rosée est abondante la nuit. Les spores de *Septoria* sont dispersées sur de plus courtes distances que les conidies de *Cercospora*. Les pertes de rendement et de qualité sont importantes lorsque les pétioles portent des lésions, car elle affecte la récolte en demandant plus de main-d'œuvre et de temps pour le parage des plants malades. Des pertes de rendement sont possibles en post-récolte lorsque la tache septorienne est en présence d'organismes secondaires et d'autres maladies, principalement la sclérotiniose. La maladie débute en foyer. Il ne faut pas confondre cette maladie avec le mildiou ("*Late blight*") de la tomate et de la pomme de terre qui est causée par le champignon *Phytophthora infestans*.

## Symptômes

**Feuille :** au début, présence de taches jaunes, plutôt circulaires, à la face supérieure et inférieure. Le diamètre des taches varie entre 3 et 10 mm. Les taches évoluent et se regroupent pour former des lésions beiges à brunes qui se nécrosent. Les lésions nécrotiques ont une marge brune définie et sont parfois entourées d'un halo jaune. De petites pycnides noires sont observées sur les taches. Les tissus foliaires meurent lorsque la concentration de tâche est trop élevée. Les symptômes progressent des feuilles extérieures vers les feuilles intérieures.



Septoriose du céleri. Crédit photo : CDDL

**Pétiole :** au début, présence de taches jaunes, plutôt circulaires, qui deviennent des taches allongées brunes qui sont parallèles à l'axe longitudinal du pétiole. L'infection sur les pétioles survient toujours après l'infection des feuilles. Elle débute lorsque des conidies, éjectées des pycnides présentes dans les feuilles, sont lessivées par la pluie ou la rosée sur les pétioles. Les symptômes progressent des pétioles extérieurs vers les pétioles intérieurs.

## Ne pas confondre

La tache septorienne peut être confondue avec la cercosporose, mais la tâche septorienne produit des pycnides sur les taches, les lésions sont plus petites et la marge est mieux définie que celles de la cercosporose. Elle peut également être confondue avec la tache bactérienne (*Pseudomonas syringae* pv. *apii*) mais la tâche bactérienne ne produit pas de pycnide mais un flux bactérien.

# SEPTORIOSE DU CELERI

## Cycle vital

Le champignon hiverne sous la forme de mycélium ou de pycnides sur les semences (deux à trois ans), dans le sol sur les résidus de plantes infectées (céleri et céleri-rave) et les volontaires. Les plants de céleri contaminé, cultivés à proximité des champs en production, sont également des sources d'inoculum. Le niveau de maladie au champ est souvent corrélé avec le niveau de la maladie observé lors de la production de transplants. Les spores sont éjectées des pycnides et disséminées sur les tissus foliaires sains par le vent et l'eau (éclaboussure, pluie, irrigation), les travailleurs et le matériel agricole. Le champignon pénètre dans la feuille par les stomates ou directement par l'épiderme. Pour son développement, la tache septorienne nécessite une température fraîche (entre 21 et 25 °C) et des conditions humides en continue pendant plus de 36 heures (précipitations importantes, rosée, brouillard, irrigation par aspersion ou plantation dense). Les symptômes se manifestent 7 à 8 jours après le début de l'infection.

## Méthodes de lutte

On peut diminuer les risques associés à la tache septorienne par divers moyens tels que l'utilisation de semences saines et des transplants de qualité. Faire des semis uniformes et éviter les semis denses pour diminuer l'humidité sur les feuilles, dépister régulièrement les transplants dans la serre, dès que les transplants sont prêts, planter au champ dans des sols bien drainés, assurer une fertilisation adéquate et prioriser l'irrigation goutte à goutte. Assurer une bonne circulation d'air entre les plants. Favoriser la rotation des cultures (> 2 ans) avec des plantes non hôtes. Éliminer les tissus infectés en cours de production, éliminer et enfouir profondément dans le sol les débris végétaux pour accélérer leur décomposition. Le travail au champ doit se faire lorsque le feuillage est sec. Quelques cultivars de céleri tolérants à la tache septorienne existent. Il est également possible de sélectionner des cultivars à port dressé. Comme la culture du céleri est généralement échelonnée dans le temps, il est important de protéger les plantations tardives contre l'infection qui peut s'être développée dans les parcelles hâtives.

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.



# NOTE NATIONALE BIODEVERSITE

Vers de terre & santé des agroécosystèmes



Retrouver la note en cliquant [ici](#)

## **Les éléments clés à retenir :**

- Une grande diversité d'espèces classés en 3 grandes catégories écologiques : les épigés "en surface du sol" ; les endogés "dans le sol" ; les anéciques "montent - descendent"
- Une contribution des vers de terre à différents niveaux : paysage (sol, eau, air, écosystème), système agricole et plante.
- Sur le terrain, de méthodes simples pour évaluer la quantité et la diversité des vers de terre vivants dans la parcelle permettant de renseigner la qualité du sol et sa gestion

Des exemples de bonnes pratiques pour favoriser les vers de terre

*Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal.*

*Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.*