

rédigé par Claire NICOLAS - Chambre d'agriculture Pays de la Loire - CDDL



# **ACTUALITÉS**

Bilan Météorologique	P.1
<b>Alliums</b> Mouche, Maladies	P.2
Brassicacées Chenilles, <i>Mycosphaerella</i>	P.2
Carotte - Céleri Septoriose	P.3
Cucurbitacées Aleurode, Mildiou	P.3
Salade - Epinard Limace, Sclérotinia	P.3
Solanacées	P.4

Tuta absoluta, Mildiou

Fiche FOCUS Couvert végétaux P.5

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant <u>ici</u> Les conditions météorologiques plus humides depuis la semaine dernière sont très favorables au développement des maladies sur l'ensemble des cultures.

La semaine 39 devraient être plus ensoleillée permettant de diminuer la pression maladie. Ces conditions sont cependant favorables aux mouches des cultures légumières. Surveillez vos cultures.

# BILAN METEOROLOGIQUE

Source: Weather Measures

	Pluviométrie 2023 mm (S 36)	T min (S 36)	T max (S 36)
Allonnes (49)	482,3 mm (+44,1)	10,3°C	29,2°C
Challans (85)	363,4 mm (+16,4)	13,4°C	30,3°C
St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	527,7 mm (+20,9)	12,3°C	28,8°C
La Planche (44)	447,2 mm (+7,8)	10,2°C	29,7°C
Laval (53)	393,6 mm (+7,9)	11,6°C	28,4°C
La Roche-Sur-Yon (85)	438,8 mm (+13,6)	12,5°C	28,9°C
St-Mathurin-sur-Loire (49)	555,8 mm (+25,1)	11,3°C	28,6°C

La semaine 37 a été marquée par une alternance de journées ensoleillées et de journées pluvieuses. Ces conditions météorologiques se maintiennent sur la semaine 38.

Ces conditions sont favorables au développement des maladies. Surveillez vos parcelles. La semaine 39 devrait être plus ensoleillée. Le retour de conditions plus séchante devrait permettre d'assainir les cultures. Ces conditions sont cependant favorables au vol des mouches des cultures légumières.





# ABONNEMENT BSV

# Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

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

https://pays-de-la-loire.chambresagriculture.fr/innovation-rd/agronomievegetal/surveillance-biologique-duterritoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsy







Poireau: Saumur (49), Dénezé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-loire (49), parcelles flottantes: Grez-Neuville (49), Saint-Gervais (85), parcelles flottantes 85.

# Ravageurs et Maladies

### Mouche mineuse

En parcelle de poireau à Montaigu (85), aucune **mouche** n'a été piégée cette semaine. Des dégâts de mouche mineuse du poireau nous sont signalés à St-Gervais (85) en semaine 38. Les attaques sont fortes dans les parcelles de poireau suivies dans le 85.

# **Thrips**

En semaine 38, à Saumur (49), des piqures de **thrips** sont observées sur 100% des plantes. On relève 100 thrips par piège en parcelle de poireau. Aucun thrips n'est observé dans la parcelle de poireau suivie à Dénezé-sous-Doué (49).

# Teigne du poireau

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des dégâts de **teigne** sont visibles sur la culture de poireau. Sur l'ensemble des sites suivis dans le cadre du réseau, aucune teigne n'a été piégée cette semaine.

#### Alternaria

A Saumur (49), 30% des plants de poireau présentent des symptômes d'**alternaria** en semaine 38. A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), on nous signale également la présence d'alternaria sur la culture de poireau.

#### Rouille

A Saumur (49), on observe des attaques de **rouille** sur 50% des plants. Des dégâts de rouille du poireau nous sont signalés dans le 85. A Grez-Neuville (49), les premiers foyers de rouille sont observés en parcelle de poireau.

# Stemphyliose

A Saumur (49), on nous signale des dégâts de **stemphyliose** sur poireau sur 5% des plantes en semaine 38.



Choux: Saumur (49), Dénezé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-loire (49), parcelles flottantes: Grez-Neuville (49), Saint-Gervais (85).

# Ravageurs et Maladies

# **Altise**

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des dégâts d'**altises** sont visibles sur la culture de chou : 30% des plantes présentent des dégâts.

# Punaise rouge du chou

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), on nous signale la présence de la **punaise rouge du chou** sur 50% des plants de chou. A St-Gervais (85), on nous signale également la présence de la punaise sur la culture de chou.

### Chenille défoliatrice

Des dégâts de **noctuelles défoliatrices** sont visibles dans les parcelles de rutabaga à St-Gervais (85).

Des dégâts nous sont signalés en parcelle de chou à Saumur (49) : 40% des plantes sont touchées.

# Piéride du chou

A St-Gervais (85), le vol de la **piéride** est toujours en cours dans les parcelles de chou. A Grez-Neuville (49), des dégâts de piéride sont visibles dans la parcelle de chou suivie.

# Limaces

A Dénezé-sous-Doué (49), des **limaces** nous sont signalées en parcelle de chou.

# Mycosphaerella et Alternaria

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des symptômes de **mycos-phaerella** sont observés sur 10% des plants de chou. A Dénezé-sous-Doué (49), 10% des plants de chou présentent des symptômes d'**alternaria**.







Carotte: Saumur (49), Dénezé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Montaigu (85). Céleri: Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

# • Ravageur et Maladies

### Mouche de la carotte et Mouche du céleri

Dans les parcelles de carotte suivies dans le 49 et le 85, aucune **mouche de la carotte** n'a été piégée en semaine 38.

# Septoriose du céleri (Modèle INOKI)

Le modèle **Septocel** indique que les conditions étaient favorables à une contamination des cultures de céleri par la septoriose le 17, 18 et 21 septembre à Allonnes (49) et le 18 et 19 septembre à Challans (85).

A Allonnes (49) et Challans (85), le modèle prévoit une sortie de taches le 17, 18 et 19 septembre.

Les conditions climatiques sont très favorables au développement de la maladie. Surveillez vos cultures.

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), on nous signale des symptômes de septoriose sur la culture de céleri branche en semaine 38.

# **Oïdium**

A Saumur (49), on nous signale des symptômes d'**oïdium** sur la culture de carotte : 1% des plantes sont touchées.

# CUCURBITACEES

Concombre et Courgette: L'Ile-d'Elle (85).

# Ravageurs et Maladies

### **Aleurode**

En parcelle de concombre et courgette, la pression **aleurode** est forte à l'Ile-d'elle (85) en semaine 38.

# Mildiou

En semaine 37, le modèle **Milmel** (DGAL-INOKI) indique que les conditions étaient favorables à la contamination des

cultures de melon par le mildiou du 16 au 24 septembre à Allonnes (49) et du 17 au 24 septembre à Chaillé-les-Marais (85).

Les conditions climatiques sont très favorables au développement du mildiou. Surveillez vos parcelles.

# SALADE - EPINARD

Laitue: Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénezé-sous-Doué (49), Valanjou (49).

# Ravageurs et Maladie

# Limace

En parcelle de laitue à Dénezé-sous-Doué (49), on nous signale la présence de **limaces**.

# Mineuse

En parcelle d'épinard à Valanjou (49), des dégâts de **mineuse** sont observés en semaine 38.

# Sclérotinia

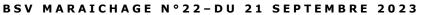
En parcelle de laitue à Valanjou, des symptômes de **sclérotinia** sont observés en semaine 38.



Sclérotinia sur laitue - Crédit photo : CDDL







# OLANACEES

Tomate: L'Ile-d'Elle (85), Montaigu (85), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelles flottantes: Grez-Neuville (49), parcelles flottantes (85).

# **Ravageurs et Maladies**

# Acarien tétranyque (Aubergine et Poivron)

En semaine 38 à Ste-Gemme-sur-Loire (49), on nous signale la présence d'acariens sur tomate : 100% des plantes sont touchées.

#### Puceron et Aleurode

En parcelle de tomate, à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 100% des plantes présentent au moins un puceron et 100% des plantes présentent au moins un aleurode. En parcelle de tomate à L'Ile-d'Elle (85), la pression aleurode est forte.

# Tuta absoluta (Tomate)

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 30% des plants présentent des dégâts de tuta absoluta et 1 tuta a été capturée en semaine 38. A Montaigu (85), 5 tuta ont été piégées cette semaine en parcelle de tomate. Dans le 85 et à Grez-Neuville (49), on nous signale une très forte augmentation de la pression tuta.

# Mildiou et Oïdium

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 100% des plants de tomate présentent des attaques de mildiou et 30% des plantes présentent des symptômes d'oïdium en semaine 38. En parcelle de tomate plein champ, on nous signale des foyers de mildiou en semaine 38 à Grez-Neuville (49).



Oïdium sur tomate - Crédit photo : CDDL

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 2023 PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur: Claire NICOLAS et Cécile SALPIN - CAPDL-CDDL - claire.nicolas@pl.chambagri.fr, cecile.salpin@pl.chambagri.fr

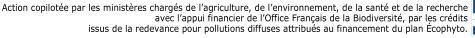
Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.

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



Observateurs : CDDL - CDDM - Coopérative Rosée des champs - Fleuron d'Anjou - GAB44 - CAB - GDM - Coopérative Noirmoutier - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitré - CECOVAL - L'Aubépin - 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.

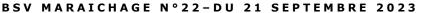












# Focus: Couvert Vegetaux

Source: GECO-Ecophytopic

La technique consiste à implanter un couvert végétal pendant une période d'interculture (période séparant la récolte d'une culture et la mise en place de la suivante).

Le choix de l'espèce du couvert dépend :

- des objectifs du couvert : piégeage d'azote, concurrence pour les adventices, amélioration de la structure du sol ou de la fertilité, réduction des pathogènes...
- des contraintes liées au semis, à la culture et à la destruction du couvert (coût et disponibilité des semences, irrigation, disponibilité du matériel...).
- des conditions de la parcelle : climat, type de sol, aménagement...
- de la durée disponible pour l'interculture

Il faut tenir compte aussi de l'alternance des familles entre les couverts et les cultures pour une meilleure régulation des bioagresseurs et une complémentarité d'effets des différentes espèces.

La date de semis se raisonne en fonction de l'espèce, de la disponibilité en eau et de la situation de la parcelle (présence d'adventices, culture suivante...). L'objectif est d'obtenir rapidement un couvert homogène et dense. Selon les situations, diverses techniques sont possibles : semis avant ou pendant la récolte sans préparation du sol ou après la récolte avec une préparation du sol dépend de l'espèce choisie. Sous abri ou en l'absence de pluie, une irrigation par aspersion permet d'assurer une croissance rapide et régulière.

La date de destruction du couvert varie en fonction des objectifs de la mise en place du couvert, de l'espèce (éviter la montée à graines et la lignification des tissus), du type de sol (le couvert met plus ou moins de temps à se décomposer), et du temps de préparation du sol pour l'implantation de la culture suivante. Les résidus doivent être incorporés au sol superficiellement (10-15 cm de profondeur), immédiatement ou après un temps de séchage. Pour obtenir un bon lit de semences et éviter le risque de mouches des semis, il ne faut pas incorporer de résidus frais. Pour un objectif de biofumigation, l'incorporation des résidus doit être immédiate.

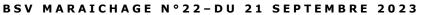
### Période de mise en œuvre

La durée de l'interculture varie en fonction du couple culture précédenteculture suivante. Il faut choisir un couvert ayant un cycle de développement adapté à cette durée. Elle peut entraîner un décalage d'implantation de la culture suivante.



Couvert multi espèce - Crédit photo : CDDL





# Focus: Couvert Vegetaux

#### Application de la technique à...

La technique peut être utilisée aussi bien sous abri qu'en plein champ. Toutes les cultures peuvent être concernées en fonction des périodes d'interculture. Les couverts peuvent être implantés dans tous les types de sol et dans toutes les régions si l'espèce et l'itinéraire technique sont adaptés. Toutefois, les conditions de la parcelle doivent être prises en compte dans le choix de l'espèce, tant au niveau climatique (risques de sécheresse, de gel, fortes pluies...) qu'au niveau du pH, de la texture et des aménagements (irrigation...).

#### Réglementation

En zones vulnérables (directive nitrate) :

- la mise en place d'un couvert est obligatoire;
- vérifier les dates d'implantation;
- pour les légumineuses en culture pure ou associées, il faut vérifier les interdictions et les contrats environnementaux ;
- il faut vérifier la réglementation régionale quant à la date de destruction du couvert.

Les couverts végétaux permettent de limiter les fuites de nitrates et ont donc un effet bénéfique sur la qualité de l'eau.

### Effets sur la durabilité du système de culture

En général et si elle est pratiquée dans de bonnes conditions, cette technique permet d'améliorer la régularité et l'homogénéité de la culture suivante. Cependant, les espèces de la famille des Poacées peuvent entraîner une faim d'azote lors de leur décomposition. L'introduction d'un couvert végétal en interculture permet le stockage de la matière organique, du carbone et de l'azote dans le sol, favorisant ainsi sa fertilité. Elle favorise également l'activité biologique du sol et améliore l'état sanitaire de celui-ci en fonction des espèces choisies. De plus, cette technique limite le développement des adventices, l'érosion, la battance et l'altération de la structure du sol.

L'alternance des familles entre les couverts d'interculture et les cultures permet une meilleure régulation des bio-agresseurs et une complémentarité entre les effets des différentes espèces. Les auxiliaires, les pollinisateurs et la faune du sol peuvent être favorisés par la présence du couvert, de façon variable selon la ou les espèces choisies. Cependant, les auxiliaires du sol peuvent être perturbés par le travail de broyage et d'enfouissement du couvert végétal au moment de sa destruction. En outre, certaines espèces ont des risques de repousses ou sont favorables à certains bio-agresseurs.



Couvert végétal - Crédit photo : CDDL







### Bioagresseurs favorisés

- Escargots, limaces, rongeurs (abrités par les couverts)
- Nématodes, Rhizoctonia et altises (si espèces de Brassicacées présentes dans le couvert)
- Sclérotinia (favorisé par certaines espèces de Fabacées et Brassicacées : féverole, gesse, vesse, pois fourrager, trèfle, lentille...)
- Thrips (certaines espèces favorise leur développement : phacélie, melilot)
- Virus : la phacélie est hôte des virus BYV, BMYV, PVY ; le sarrasin est hôte de virus CMV

### Bioagresseurs défavorisés

- Adventices : effet allélopathique de certaines variétés de sorgho
- Altises: Dans le cas où les légumes sont plantés directement dans le couvert d'interculture celui-ci peut avoir un effet répulsif;
  phacélie empêche l'installation du ravageur
- Nématodes : certaines variétés de sorgho joue le rôle de plante piège
- Pythiacées, sclérotinia et rhizoctonia : plante non hôte empêche le maintien des bioagresseurs
- Rongeurs : lotier corniculé est toxique

# Auxiliaires favorisés

- Carabidés, Staphylins et araignées (couvert interculture denses : graminées et légumineuses)
- Vie microbienne sol : stimuler par tous les couverts
- Ver de terre : tous les couverts qui ne secrètent pas de substances toxiques dans le sol

### Auxiliaires défavorisés

Aucun

Des fiches techniques ont été éditées par l'ITAB et le GRAB pour guider les agriculteurs dans le choix de leur couvert :

http://www.gabb32.org/wp-content/uploads/2014/11/fiche\_couverts-vegetaux\_2\_derniere.pdf Fiche GABB couvert végétaux décembre 2013

http://itab.asso.fr/downloads/com-agro/agro-cahier-couverts-vgtx.pdf

Fiche couvert végétaux ITAB Juillet 2012