

A C T U A L I T É S

Réseau d'observation	P.1
A Surveiller	P.2
Prévision Météorologique	P.3
Evaluation des risques	P.4
Alliacées	P.5
Maladies	
Brassicacées	P.6
Piérides	
Maladies	
Salades	P.7
Acariens hivernaux	
Maladies	
Note Nationale Biodiversité	P.10
Fiche Focus : les couverts végétaux	P.11

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

R E S E A U D' O B S E R V A T I O N

• **Localisation des parcelles**

Pour la rédaction de ce BSV, les observations ont été réalisées dans des parcelles fixes et flottantes : dans le 49 à Saumur, Dénezé-sous-Doué et Etriché.

• **Cultures suivies**



A B O N N E M E N T B S V

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 (formulaire en bas de page) : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/sinformer/etre-agriculteur-lessentiel-a-savoir/bulletins-techniques-et-de-preconisation/bulletins-vegetal/bulletin-de-sante-du-vegetal/>

A S URVEILLER

PLANTES
en DANGER

Avec la mondialisation des échanges, des organismes nuisibles aux végétaux peuvent être introduits sur de nouveaux territoires et mettre en péril la bonne santé des plantes. Face à cette menace, il est important que chaque détenteur de végétaux, réalise une surveillance de ces derniers, visant à la recherche d'organismes réglementés, nuisibles aux végétaux.

L'enjeu de cette surveillance est, en cas d'apparition d'un tel organisme sur notre territoire, que sa première détection soit suffisamment précoce pour que des mesures d'assainissement soient déployées avant qu'il ne se soit largement et irréversiblement répandu.

En cas de détection ou de suspicion de détection de présence d'un organisme de quarantaine, veuillez en informer sans délai la DRAAF à l'adresse mail suivante : sral.draaf-pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr



Exemple du scarabé japonais récemment détecté en France

Pour la filière maraîchage, vous trouverez ci-dessous l'ensemble des organismes réglementés émergents actuellement surveillés sur le territoire français :

Tomato Brown Rugose Fruit virus (ToBRFV)



Scirtothrips dorsalis

Tomato Leaf Curl New Delhi virus (ToCLNDV)



Liriomyza sativae

Thrips jaune du théier, Scirtothrips dorsalis

Thrips sud-africain des agrumes, Scirtothrips aurantii

Thrips du melon ou thrips du palmier, Thrips palmi

Mouche mineuse des légumes, Liriomyza sativae

La mouche orientale des fruits, Bactrocera dorsalis

La Mouche éthiopienne des cucurbitacées, Dacus ciliatus

Légionnaire d'automne -Papillon, Spodoptera frugiperda



Papillon d'Helicoverpa zea (source CABI)



Chenilles d'Helicoverpa zea (photo P. PORTER)

Teigne de l'oranger, Faux carpocapse, Thaumatomotibia leucotreta

Noctuelle de la tomate, noctuelle des soies du maïs, Helicoverpa zea

Le scarabée ou hanneton japonais, Popillia japonica

Altise de la pomme de terre, Epitrix spp.

Teigne guatémaltèque de la pomme de terre, Tecia solanivora

Flétrissement Bactérien du Haricot, Curtobacterium flaccumfaciens

Flétrissement bactérien, Ralstonia solanacearum

Virus de l'enroulement apical de la betterave, Beet Curly Top Virus



Symptôme du ToBRFV sur le fruit de la tomate: marbrures et décolorations. (© Dr Prof. Salvatore Davino. Avril 2021. EPPO Global Database <https://gd.eppo.int>)



1 mm

PREVISION METEOROLOGIQUE

Allonnes (49)

Chemillé—Valanjou (49)

Auj. 17 déc.	Jeu. 18 déc.	Ven. 19 déc.	Sam. 20 déc.	Dim. 21 déc.	Auj. 17 déc.	Jeu. 18 déc.	Ven. 19 déc.	Sam. 20 déc.	Dim. 21 déc.
1,5 mm	0,7 mm	13,4 mm	0 mm	11,4 mm	0 mm	1,6 mm	13,3 mm	0,6 mm	6,4 mm
9 °C	14 °C	12 °C	8 °C	10 °C	9 °C	14 °C	12 °C	8 °C	9 °C
6 °C	8 °C	5 °C	4 °C	7 °C	5 °C	9 °C	4 °C	1 °C	7 °C
5 km/h	12 km/h	5 km/h	4 km/h	10 km/h	6 km/h	14 km/h	4 km/h	5 km/h	10 km/h
8 km/h	22 km/h	10 km/h	8 km/h	19 km/h	11 km/h	26 km/h	8 km/h	9 km/h	20 km/h

Challans (85)

Chaillé-les-Marais (85)

Auj. 17 déc.	Jeu. 18 déc.	Ven. 19 déc.	Sam. 20 déc.	Dim. 21 déc.	Auj. 17 déc.	Jeu. 18 déc.	Ven. 19 déc.	Sam. 20 déc.	Dim. 21 déc.
0 mm	7,9 mm	10,6 mm	7,1 mm	23,3 mm	0 mm	3,4 mm	14,2 mm	1,6 mm	18,9 mm
12 °C	14 °C	13 °C	11 °C	10 °C	11 °C	15 °C	12 °C	11 °C	9 °C
4 °C	12 °C	4 °C	2 °C	7 °C	5 °C	9 °C	6 °C	4 °C	8 °C
5 km/h	13 km/h	4 km/h	6 km/h	8 km/h	6 km/h	11 km/h	5 km/h	6 km/h	10 km/h
10 km/h	25 km/h	8 km/h	12 km/h	16 km/h	10 km/h	21 km/h	9 km/h	11 km/h	20 km/h

St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)

La Planche (44)

Auj. 17 déc.	Jeu. 18 déc.	Ven. 19 déc.	Sam. 20 déc.	Dim. 21 déc.	Auj. 17 déc.	Jeu. 18 déc.	Ven. 19 déc.	Sam. 20 déc.	Dim. 21 déc.
0 mm	7,2 mm	8,7 mm	4,2 mm	15,3 mm	0 mm	5,4 mm	11,2 mm	3,1 mm	13,7 mm
11 °C	14 °C	13 °C	9 °C	10 °C	10 °C	13 °C	13 °C	9 °C	9 °C
3 °C	10 °C	5 °C	1 °C	7 °C	4 °C	10 °C	4 °C	0 °C	7 °C
6 km/h	13 km/h	4 km/h	7 km/h	9 km/h	7 km/h	14 km/h	4 km/h	7 km/h	9 km/h
10 km/h	23 km/h	7 km/h	12 km/h	16 km/h	11 km/h	24 km/h	8 km/h	12 km/h	18 km/h

Laval (53)

Le Mans (72)

Auj. 17 déc.	Jeu. 18 déc.	Ven. 19 déc.	Sam. 20 déc.	Dim. 21 déc.	Auj. 17 déc.	Jeu. 18 déc.	Ven. 19 déc.	Sam. 20 déc.	Dim. 21 déc.
0 mm	4,2 mm	6,9 mm	0 mm	4,6 mm	0 mm	1,3 mm	11 mm	0 mm	9,4 mm
9 °C	12 °C	12 °C	8 °C	9 °C	10 °C	14 °C	12 °C	7 °C	9 °C
5 °C	8 °C	5 °C	3 °C	6 °C	8 °C	8 °C	4 °C	2 °C	7 °C
6 km/h	11 km/h	4 km/h	3 km/h	4 km/h	5 km/h	10 km/h	4 km/h	3 km/h	8 km/h
12 km/h	23 km/h	8 km/h	6 km/h	8 km/h	11 km/h	23 km/h	9 km/h	7 km/h	17 km/h

Les conditions climatiques humides et le brouillard sont très favorables au développement des maladies en plein champ et sous abri. Sous abri, pensez à aérer pour diminuer le taux d'humidité.

Les températures sont douces pour la saison. Ces conditions climatiques sont très favorables au développement des ravageurs, surveillez vos cultures.

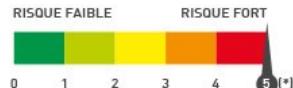
EVALUATION DES RISQUES

Alliacées (Poireaux)

Thrips

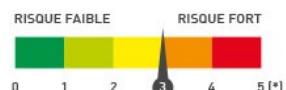


Maladies



Salades (Laitues, Mâches, Epinards)

Pucerons



Acariens hivernaux



Maladies



Brassicacées (Radis et Choux)

Piérides



Pucerons



Maladies



REMARQUES

Dans ce bulletin vous trouverez les symboles suivants :



Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>



Ce symbole indique qu'il existe des résistances vis-à-vis d'au moins une famille de produits phytosanitaires pour ce ravageur. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le site www.r4p-inra.fr

ALLIACEES



• Ravageurs

Observations en parcelles

Ravageurs	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution des populations
Thrips	49	Poireaux	Dans le 49 : 20% des plants avec piqûres à Saumur (49)	

Analyse du risque

D'après les observations, le risque concernant les thrips est stable.

Gestion du risque

La pluie prévue dans les prochains jours va permettre de diminuer les populations de thrips.

• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
Rouille	49	Poireaux	5% des plants à Saumur (49)	
Alternaria	49	Poireaux	100% des plants à Saumur (49)	

Analyse du risque

Au vu des observations, le risque concernant les maladies se stabilise. Les conditions météo sont très favorables aux maladies, surveillez vos cultures.

Gestion du risque

La gestion des maladies sous abri passe par une bonne aération des abris pour limiter l'augmentation de l'hygrométrie.

B RASSICACEES



• Ravageurs

Observations en parcelles

Ravageurs	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution des populations
Pucerons	49	Radis	Pucerons : 25% des plants à Saumur (49)	
Piérides	49	Choux	Piérides du chou : 10% des plants à Dénezé-sous-Doué (49) Piérides de la rave : 5% des plants à Dénezé-sous-Doué (49)	
<i>Acariens Pentahaleus major</i>	49	Radis	Quelques individus à Saumur (49)	
Aleurodes	49	Choux	Présence sur 5% des plants à Dénezé-sous-Doué (49)	
Gastéropodes	49	Radis	Dégâts sur 100% des plants à Dénezé-sous-Doué (49)	

Analyse du risque

La pression des ravageurs se stabilise au vu des observations et des conditions météo.

Gestion du risque

L'utilisation de produits de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis* sp. est possible sur les Chenilles. Pour de bons résultats, une bonne application sur l'ensemble du feuillage ainsi qu'au niveau du cœur est nécessaire, ce qui implique une bonne qualité de pulvérisation. Enfin, le travail du sol en hiver permet d'exposer les Chenilles aux prédateurs et au froid.

• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
Mildiou	44, 49	Radis	Présence dans le 44 10% des plants à Dénezé-sous-Doué (49) et 100% à Saumur (49)	
Bactériose	44, 49	Radis, Choux	Radis : Présence dans le 44 Choux : 5% des plants à Dénezé-sous-Doué (49)	

B RASSICACEES (suite)



• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
Mycosphaerella	49	Choux	100% des plants à Dénezé-sous-Doué (49)	
Alternaria	49	Choux	Présence dans le 49	

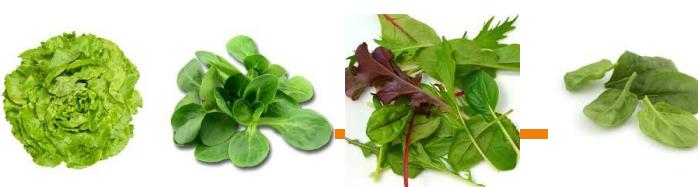
Analyse du risque

Au vu des observations et des conditions météo, le risque concernant les maladies augmente globalement.

Gestion du risque

La gestion des maladies sous abri passe par une bonne aération des abris pour limiter l'augmentation de l'hygrométrie.

S ALADES



• Ravageurs

Observations en parcelles

Ravageurs	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution des populations
Pucerons	44, 49	Salades, Epinards	Salades : 50% des plants à Saumur (49), présence dans le 44 Epinards : 20% des plants à Saumur (49), 5% à Dénezé-sous-Doué (49), forte pression dans le 44	
Mouches des semis	44	Mâches	Présence de dégâts dans le 44	
Acariens <i>Tyrophagus</i>	44	Epinards	Présence de dégâts dans le 44	
Acariens <i>Penthaleus major</i>	44, 49	Epinards, Salades	Epinards : 100% des plants à Dénezé-sous-Doué (49) Salades : Présence à Etriché (49) et dans le 44	
Thrips	49	Epinards	Présence à Saumur (49)	
Gastéropodes	49	Epinards	10% des plants à Saumur (49)	

SALADES (Suite)



• Ravageurs

Analyse du risque

Le risque est en augmentation ou se stabilise, les conditions climatiques sont favorables à leur développement.

Gestion du risque

B Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons. Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement les populations de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment développés au moment où survient le risque.

• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
Pythium	44	Epinards	Présence dans le 44	↗
Cladosporiose	44	Epinards	Présence dans le 44	↗
Stemphylium	44	Epinards	Présence dans le 44	↗
B Sclerotinia	49	Salades	Présence à Saumur (49)	↗



Sclerotinia sur salade – crédit photo CDDL

SALADES (suite)



• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
Botrytis	44, 49	Mâches, Salades	Mâches : Présence dans le 44 Salades : présence à Saumur (49)	==
Phoma	44	Mâches	Présence dans le 44	==
Rhizoctone	44, 49	Mâches, Salades	Mâches : Présence dans le 44 Salades : 40% des plants à Saumur (49), présence dans le 44	↗
Bactériose	49	Salades	20% des plants à Dénezé-sous-Doué (49)	↗
Mildiou	44, 49	Salades, Epinards	Salades : 50% des plants à Dénezé-sous-Doué (49) Epinards : présence dans le 44	↗

Analyse du risque

Au vu des observations, le risque de développement des maladies est en augmentation. La météo est favorable aux maladies, surveillez vos cultures.

Gestion du risque

La gestion des maladies passe par une bonne aération des abris pour limiter l'augmentation de l'hygrométrie.

**DEVENEZ
OBSERVATEUR SBT
ENSEMBLE PROTÉGEONS
NOS CULTURES**



Dans le cadre de la Surveillance Biologique du Territoire (SBT), nous cherchons à renforcer notre réseau d'observateurs pour la filière maraîchage en Pays de la Loire. Votre expertise terrain est précieuse, et nous vous invitons à y contribuer en devenant observateur.

Devenir observateur, c'est :

- Être acteur d'une démarche collective et préventive,
- Bénéficier de retours d'information utiles pour votre conduite culturale,
- Contribuer à la résilience du territoire face aux risques phytosanitaires.

👉 Si vous êtes intéressé(e) ou souhaitez en savoir plus, il vous suffit de contacter l'animatrice réseau, Claire NICOLAS, claire.nicolas@pl.chambagri.fr

NOTE NATIONALE BIODIVERSITE



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 2025 PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Chloé PASQUIER, Claire NICOLAS -CAPDL-CDDL- chloe.pasquier@pl.chambagri.fr, claire.nicolas@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Philippe DUTERTRE - 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 - Maraîchers.

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 CDRPDL 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.

Avec le soutien financier de

FICHE FOCUS : LES COUVERTS VÉGETAUX

La technique consiste à planter 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 précédente-culture 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.

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...).

FICHE FOCUS : LES COUVERTS VÉGETAUX

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.

Bioagresseurs favorisés

- ✓ Escargots, limaces, rongeurs (abrités par les couverts)
- ✓ Nématodes, Rhizoctonia et altises (si espèces de Brassicacées présentes dans le couvert)
- ✓ Sclerotinia (favorisé par certaines espèces de Fabacées et Brassicacées : féverole, gesse, vesce, pois fourrager, trèfle, lentille...)
- ✓ Thrips (certaines espèces favorisent 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

FICHE FOCUS : LES COUVERTS VÉGETAUX

- ✓ Nématodes : certaines variétés de sorgho joue le rôle de plante piège
- ✓ Pythiacées, sclerotinia et rhizoctonia : plante non hôte empêche le maintien des bioagresseurs
- ✓ Rongeurs : lotier corniculé est toxique
- ✓ Carabidés, Staphylins et araignées (couvert interculture denses : graminées et légumineuses)
- ✓ Vie microbienne du sol : stimulée par tous les couverts
- ✓ Ver de terre : tous les couverts qui ne秘ètent pas de substances toxiques dans le sol

Auxiliaires défavorisés

Aucun

Source : GECO-Ecophytopic