

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n°07 du 7 juillet 2021



PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ
*Liberté
Égalité
Fraternité*



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Pomme de terres p 1
Oignons p 4
Tomates p 7
Aubergines p 9
Concombres p11

Liste de diffusion : inscrivez-vous en ligne !

Si vous ne recevez pas encore le BSV Légumes chaque semaine, vous pouvez vous inscrire à la liste diffusion de votre choix sur :

www.bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/publications/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-legumes/

Vous pourrez ensuite vous désinscrire d'un simple clic, si vous le souhaitez !



POMMES DE TERRE

Stade phénologique

10 parcelles ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte d'Or	Fenay, Tréclun, Saint Julien, Chevigny St Sauveur, Quetigny
Nièvre	Rouy, Chevenon, Fourchambault, La Baratte
Yonne	Parly

La végétation commence à se tasser sur les parcelles les plus précoces, et la tubérisation va de 20 à 75 % de la taille définitive.



Variété Château, Saint Julien (21), 05/07/2021, A.L. Galimard



Mildiou

1 des 10 parcelles observées présentent des symptômes de mildiou cette semaine.

Les prévisions météo, toujours fraîches et humides pour les prochains jours, offrent des conditions favorables au développement de la maladie.

Le choix de variétés tolérantes est un moyen intéressant de limiter les interventions phytosanitaires.

Le risque s'élève, avec le maintien de cette météo variable, et une surveillance renforcée des parcelles s'impose.



Chevigny St Sauveur (21), 05/07/2021, A.L. Galimard

Alternaria

Comme la semaine dernière, 2 parcelles présentent des taches d'*Alternaria*. Les *alternaria* sont des champignons dits de faiblesse et dont la présence s'accroît en fin de cycle ou lorsque les plantes sont carencées. En outre certaines variétés y sont plus sensibles que d'autres.

Le risque reste stable mais pourrait s'accroître avec l'avancée du cycle végétatif des plantes.

Doryphore



Jeune adulte, Fenay (21), 06/07/2021, A.L. Galimard

Des doryphores aux différents stades larvaires et adultes ont été observés dans les 10 parcelles, avec des individus à tous les stades.

Il est nécessaire de contenir rapidement ces populations dans les parcelles où l'infestation est forte.

Rappel des seuils de nuisibilité :

- en agriculture conventionnelle : présence en bordure de 2 foyers pour 1 000 m² (foyer : 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves **au stade grain de blé**).
- en agriculture biologique : présence en bordure de 2 foyers pour 1 000 m² (foyer : 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves **au stade éclosion**).

Le risque est très élevé.

Pucerons

Quelques individus sont observés dans 2 parcelles.

Les nombreux auxiliaires naturels, coccinelles, syrphes, chrysopes et micro hyménoptères sont présents dans l'ensemble des parcelles.

La pression est faible cette semaine.



Cicadelles

Aucune pression.

En résumé :



Chevigny St Sauveur (21), 05/07/2021, A.L. Galimard

Maladie/ravageur	Risque/Pomme de terre
Mildiou	
Alternaria	À surveiller
Doryphore	
Puceron	
Cicadelles	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



OIGNONS

Stade phénologique

8 parcelles du réseau ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte d'Or	Fenay (2), Quetigny
Nièvre	Chevenon, Villaines, Rouy, La Baratte
Yonne	Parly

Les oignons repiqués vont de 8 feuilles à pleine bulbaison.

Les oignons semés vont de 6 à 8 feuilles.

Comme la semaine dernière, les pluies régulières, sans pouvoir intervenir pour désherber, conduisent au développement important des adventices dans de nombreuses parcelles.



Oignons semés, Fenay (21), 06/07/2021, A.L. Galimard

Mildiou

Aucune parcelle ne présente de nouveaux symptômes de la maladie cette semaine.

Le risque de développement de la maladie est toujours assez élevé, au vu des précipitations et des températures restant en dessous de 25 °C. Le cycle de la maladie est détaillé ci-dessous.

Une grande vigilance reste requise.



Le cycle de multiplication du mildiou

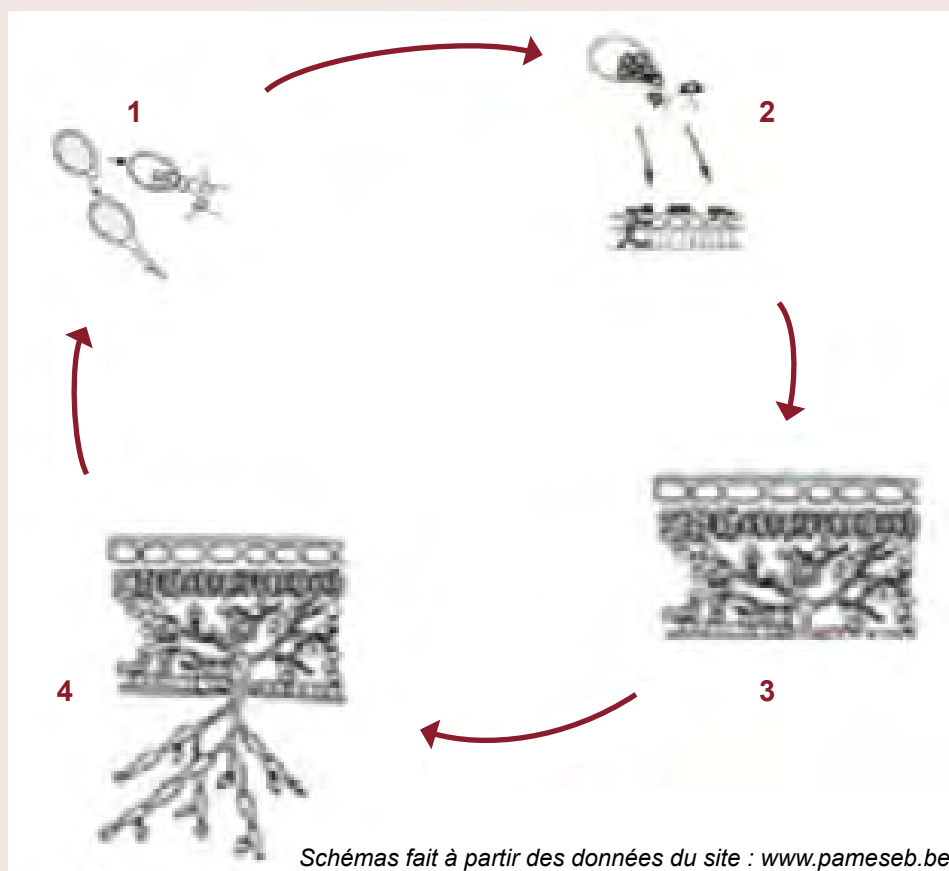
L'épidémie mildiou se réalise par succession de cycles de multiplication :

1. Dissémination :

- Vent/pluie
- Optimum 7 h du matin
- Température 17 °C - 18 °C

2. Germination et pénétration:

- Obscurité
- Humidité
- 2 h à 10 °C



4. Sporulation :

- Température moyenne entre 18 et 23 °C
- Humidité relative > 95 %
- 1 à 6 h sans pluie

3. Incubation :

- 10 jours : entre 15 et 17 °C (Température moyenne)

- **La contamination** : dispersion des spores si présentes, puis germination et pénétration dans les tissus de la plante.
- **L'incubation** : évolution du champignon dans les tissus de la plante sans manifestation extérieure.
- **La sporulation** : éclosion et fructification.



Brûlure des feuilles (*Botrytis squamosa*)

Aucune pression constatée cette semaine dans les parcelles du réseau.
Le risque est faible.

Thrips

Des thrips sont observés dans 2 des 8 parcelles, en intensité faible.
La présence du Thrips prédateur de *Thrips tabaci*, *Aeolothrips*, est régulièrement constatée dans plusieurs parcelles, il contribue à la régulation des populations.
Le risque est faible cette semaine, les conditions fraîches et humides étant défavorable à ce ravageur.

Mouches

Pas de captures cette semaine. Le vol est terminé.
Aucun symptôme n'est observé.
Le risque est nul à faible.

Autres observations

Il est fréquent de remarquer la présence de chrysopes sur les oignons qui montent à fleur.
Ainsi, on peut observer leurs œufs sur les feuilles.



Chrysope adulte, A.L. Galimard



Oeufs de Chrysope, Chevenon (58), 05/07/2021,
J. Nagopaé

En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Oignon
Mildiou	
Botrytis	
Thrips	
Mouches	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



TOMATE SOUS ABRI

Cette semaine 9 tunnels de tomates ont été observés à :

Département	Communes
Côte d'Or	Fenay, Auxonne, Chevigny St Sauveur, Quetigny
Jura	Foucherans
Nièvre	Pouigny, Chevenon, La Baratte
Yonne	Parly

Les stades vont de 6^{ème} bouquet floral à récolte.

Sous les tunnels observés, les risques de maladie sont actuellement modérés. Les conditions météo de ces derniers jours sont favorables au développement de plusieurs ravageurs en particulier les pucerons.

Mildiou

Cette semaine aucune parcelle du réseau ne note la présence de la maladie.

Hors réseau quelques cas de parcelles touchées par la maladie sont remontés. En effet, l'humidité importante (< 90 %), les nuits froides et les journées assez fraîches du moment restent les conditions les plus propices au développement de la maladie. Il est important de bien aérer les tunnels pour favoriser le séchage des feuilles surtout le matin. Cette surveillance est d'autant plus importante en présence de variétés sensibles.



Tomate : Mildiou sur plante entière, Rouy (58), 05/07/2021, J. Nagopaé



Tomate : Mildiou sur feuilles, Rouy (58), 05/07/2021, J. Nagopaé



Tomate : Mildiou sur tiges, Rouy (58), 05/07/2021, J. Nagopaé

Cladosporiose

Cette semaine une seule parcelle du réseau note la présence de la maladie avec 17 % de plantes touchées. Comme pour le mildiou, les conditions météo sont favorables au développement de la cladosporiose, il est donc nécessaire de bien aérer les tunnels dès le matin. Maintenir la surveillance surtout si des variétés sensibles sont implantées.



Pucerons

Sur les 9 parcelles observées, sept tunnels notent une présence généralisée des pucerons ailés et aptères allant jusqu'à 100 % de pieds infestés pour certains sites mais avec des intensités relativement faibles cette semaine. Par rapport aux semaines précédentes, ce seuil est revu à la baisse car des lâchés d'auxiliaires ont pu être réalisés sur certains sites.

Il est important de maintenir la surveillance et l'évolution des populations de pucerons afin de les contenir et ainsi éviter un développement exponentiel, en particulier en agriculture biologique. Les parcelles visitées notent la présence de larves de coccinelles, micro-hyménoptères, ainsi que des larves de syrphes qui contribuent grandement à la régulation des populations.

Aleurode

Dans le réseau de parcelles, deux sites notent la présence du ravageur dont la présence n'est que sporadique pour le moment. Le risque est donc faible mais reste cependant à surveiller.

Des auxiliaires naturellement présents tels que *Macrolophus sp.*, commencent à être visibles et pourront ainsi aider à la régulation du ravageur.



Macrolophus sur tomate, Fenay (21), 05/07/2021, A.L. Galimard

Observations diverses



Des observations notant la présence de punaises phytophages sur certaines parcelles hors du réseau BSV sont signalées. Différentes espèces sont mises en cause notamment *Nezara sp.*, ou *Ligus sp.* La présence trop importante de ces individus peut être préjudiciable à la culture, il est donc important de maintenir la surveillance et éventuellement d'en éliminer le maximum hors de la parcelle.

Tomate : dégâts dus aux piqûres de nutrition sur fruits, Rouy (58), 05/07/2021, J. Nagopaé

En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Tomate
Mildiou	À surveiller
Cladosporiose	À surveiller
Puceron	
Aleurode	À surveiller

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



AUBERGINES SOUS ABRI

Cette semaine 8 tunnels d'aubergines ont été observés à :

Département	Communes
Côte d'Or	Fenay, Auxonne, Chevigny St Sauveur, Quetigny
Jura	Foucherans
Nièvre	Pougny, La Baratte
Yonne	Parly

Les stades vont du 3^{ème} bouton floral à récolte.

Acarien

Les premiers foyers sont observés sur trois parcelles du réseau. Même si certains foyers sont observés aux entrées des abris, il n'est pas rare de voir quelques individus ailleurs dans le tunnel depuis quelques jours. En effet, les conditions climatiques sous abris, chaudes et sèches, favorisent le développement du ravageur donc pour éviter toutes propagations, une gestion de ces foyers le plus tôt possible serait à privilégier. Pression modérée. Risque à évaluer selon l'apparition de foyers.



Aubergine : Acarien : des foyers « modestes » pour l'instant (face supérieure), Pougny (58), 05/07/2021, J. Nagopaé



Aubergine : Acarien : face inférieure, Pougny (58), 05/07/2021, J. Nagopaé

Doryphore

Sur les 8 parcelles observées cette semaine, une seule note la présence du ravageur. Tous les stades de développement du doryphore sont actuellement observés : œufs-larves-adultes.



Puceron

Des pucerons sont présents dans trois tunnels de notre réseau cette semaine. Comme pour les aubergines et les tomates, des lâchés d'auxiliaires ont pu avoir lieu courant de la semaine dernière d'où la diminution importante du ravageur dans le réseau.

Les auxiliaires naturellement présents, tels que les coccinelles, les larves de syrphes, larves de chrysope et les micro-hyménoptères, peuvent aussi aider à contenir les populations de pucerons.

Attention : la présence de pucerons, qui produisent du miellat, attire un grand nombre de fourmis. Ainsi, la protection des cultures face aux pucerons passera en priorité par une bonne gestion des fourmis qui souvent protègent les pucerons des auxiliaires présents.

Observations diverses

Thrips :

Un site note la présence du ravageur avec une intensité ne dépassant pas 10 %. Attention cependant aux conditions sous abris qui peuvent favoriser le développement rapide du ravageur. La présence du thrips prédateur *Aeolothrips* dans les parcelles peut, dans une certaine mesure, aider à réguler la population de ravageurs.

En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Aubergine
Acarien	À surveiller
Doryphore	À surveiller
Punaise	À surveiller
Puceron	À surveiller

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



CONCOMBRES SOUS ABRI

Cette semaine, 8 tunnels ont été observés à :

Département	Communes
Côte d'Or	Fenay, Auxonne, Chevigny St Sauveur, Quetigny
Jura	Foucherans
Nièvre	Pouigny, La Baratte
Yonne	Parly

L'ensemble des parcelles du réseau est au stade récolte.

Oïdium

Deux sites notent la présence de la maladie à hauteur de 16 % sur la parcelle la plus touchée. Attention, si d'autres cucurbitacées sont présentes non loin car c'est une seule et même souche d'oïdium (*Podosphaera xanthii* et/ou *Golovinomyces cichoracearum* var. *cichoracearum*) qui attaque cette famille botanique.

Puceron

Sur les 8 tunnels du réseau, sept notent la présence du ravageur à des intensités plus ou moins importantes selon les secteurs. La présence très importante d'auxiliaires (lâchés ou indigènes) permet de gérer une grande partie des pucerons. Les auxiliaires observées sont les suivants : larves de coccinelles, larves de syrphes, larves d'Aphidoletes, micro hyménoptères et chrysope.



Concombre : larves oranges *Aphidoletes aphidimiza*,
Rouy (58), 28/06/2021, J. Nagopaé

Maintenir la surveillance pour gérer les populations même si les auxiliaires présents sont en grand nombre.



Acarien

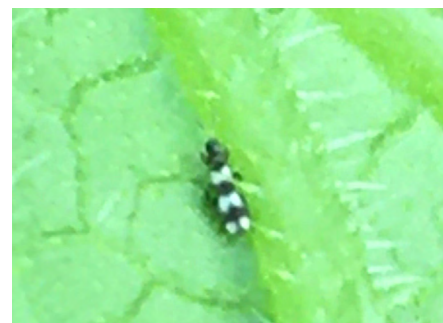
Deux sites notent la présence des premiers foyers avec une intensité ne dépassant pas 10 %. Avec les températures élevées sous abris, le risque reste élevé car leur développement exponentiel peut rapidement être problématique pour la culture si non géré à temps.

Observations diverses

Thrips :

Cette semaine, un site note la présence de thrips avec une intensité de 15 %. La présence du thrips prédateur **Aeolothrips** dans les parcelles peut, dans une certaine mesure, aider à réguler la population de ravageurs.

Concombre : Aeolothrips souvent observé dans les parcelles ces dernières semaines, Pougny (58), 28/06/2021, J. Nagopaé



Punaise :

Hors du réseau BSV, différentes espèces sont également observées, *Nezara sp.*, ou *Ligus sp.* La présence trop importante de ces individus peut être préjudiciable à la culture, il est donc important de maintenir la surveillance et éventuellement d'en éliminer le maximum hors de la parcelle.

En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Concombre
Oïdium	A surveiller
Puceron	
Acarien	A surveiller

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

PROCHAIN BSV : le jeudi 15 juillet 2021

Bulletin rédigé et édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'Agriculture de Bourgogne Franche-Comté à partir des observations réalisées par : CRA BFC, CA 21, CA 39, CA 89, CA 58, CIA 25-90, BioBourgogne, INTERVAL, Natura'Lis, Terre de France, Trois Bulbes et des producteurs en agriculture conventionnelle et AB.

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 agriculteurs 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 du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ».

Avec la participation financière de :

