

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n°05 du 23 juin 2021



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



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

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 !

Pomme de terres.....	p 2
Oignons	p 5
Tomates	p 7
Aubergines	p 9
Concombres	p11
Auxiliaires présents en maraîchage.....	p13

Suite aux récents épisodes orageux accompagnés de grêle, la protection des végétaux blessés peut s'avérer nécessaire pour favoriser la cicatrisation rapide et limiter l'entrée des agents pathogènes.



Pougny (58), 21/06/2021, J. Nagopaé





POMMES DE TERRE

Stade phénologique

11 parcelles du réseau ont été observées cette semaine :

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

Les stades observés vont de la fermeture des rangs à des tubercules formés à 20 % de leur taille définitive. Les calibres vont de 28 à 35 mm.



*Variété Jazzy, Saint Julien (21), 21/06/2021,
A.L. Galimard*

Mildiou

Aucune tache observée cette semaine.

Les prévisions météo, fraîches et humides des 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, devenant moyen.

Ci-après une fiche spécifique Mildiou, avec une liste de variétés classées selon leur sensibilité.



Fiche technique Mildiou de la pomme de terre (*Phytophthora infestans*)

Symptômes

Apparition de taches décolorées d'aspect huileux, devenant rapidement brunes à marge vert pâle. Les feuilles se dessèchent.

Sur la face inférieure, la tache se recouvre d'un feutrage blanc grisâtre caractéristique.

Les tiges sont nécrosées à différents niveaux, brunissement accompagné de lésions pouvant casser la tige.

La maladie constitue des foyers qui s'étendent rapidement en conditions tempérées et humides.

Cycle biologique et conditions favorables

Le champignon se conserve dans les débris végétaux du sol, les tubercules infectés stockés en silo ou en cave.

Des périodes assez chaudes et humides sont très favorables pour la formation des spores (optimum entre 18 et 22 °C).

La germination des spores est possible dès que le feuillage est humide 4 heures d'affilée à une température optimale de 8 à 14 °C.

Les contaminations sont favorisées par une humidité prolongée (pluies, aspersion, rosées) associée à une température comprise entre 10 et 25 °C.

La dissémination du champignon est assurée par l'eau, le vent.

La maladie est stoppée en cas de sécheresse et forte chaleur (> 30 °C).

Observation



©CA21

Variétés sensibles à très sensibles (indices 1 à 4)

Adora, Agata, Agria, Alizée, Amandine, Anabelle, Anaïs, Belle de Fontenay, Bintje, Chérie, Gourmandine, Marilyn, Nicola, Ratte Rosabelle, Safrane.

Variétés moyennement sensibles (indices 5 à 6)

Carrera, Caesar, Celtiane, Charlotte, Désirée, Ditta, Emeraude, Franceline, Monalisa, Samba, Spunta.

Variétés peu à très peu sensibles (indices 7 à 9)

Allians, Eden, Rose de France, Blanche.

Cette liste n'est pas exhaustive.

Source : le plant français de pomme de terre.



Alternaria

Aucune parcelle ne présente de taches d'*Alternaria* dans les parcelles du réseau, mais quelques symptômes sont observés hors réseau. A ce stade, il est probable que la souche observée soit *Alternaria alternata*, en général peu préjudiciable au rendement des pommes de terre.

Doryphore

Des doryphores aux différents stades larvaires et adultes ont été observés dans 8 des 11 parcelles du réseau. La présence de larves occasionne les dégâts les plus importants. Il devient 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 reste élevé.

Pucerons

Des individus sont observés dans 1 des 11 parcelles. Les nombreux auxiliaires naturels, coccinelles, syrphes, chrysopes et micro hyménoptères présents ont réduit significativement les populations de pucerons.

La pression est faible cette semaine.



Syrphe adulte, Corcelles les Citeaux (21), 21/06/2021, A.L. Galimard

Cicadelles

Aucune pression.

En résumé :

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 7 feuilles à pleine bulbaison.
Les oignons semés sont au stade 4 - 5 feuilles.



Oignons semés, Fenay (21), 22/06/2021, A.L. Galimard

Mildiou

Aucune pression cette semaine.

Le risque de développement de la maladie est assez élevé, au vu des précipitations et des températures restant en dessous de 25 °C qui sont annoncées.

Une grande vigilance est requise.

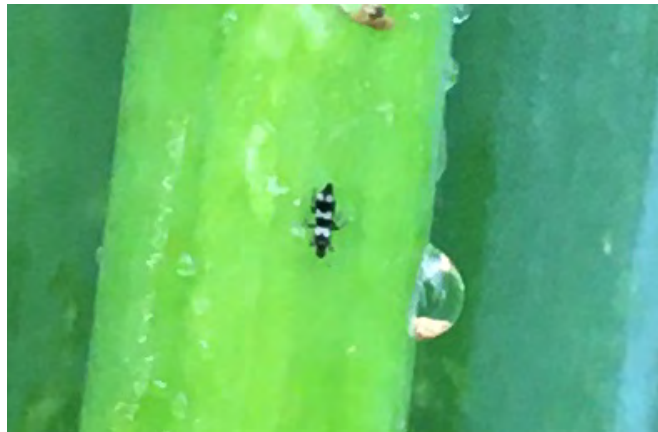


Brûlure des feuilles (*Botrytis squamosa*)

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

Thrips

Des thrips sont observés dans 2 des 11 parcelles, en intensité faible. Les orages et l'irrigation ont contribué à la réduction de la pression du ravageur.
La présence du Thrips prédateur de *Thrips tabaci*, *Aeolothrips*, est également constatée dans plusieurs parcelles, il contribue à la régulation des populations.
Le risque est faible cette semaine.



Aeolothrips, Fenay (21), 22/06/2021, A.L. Galimard

Mouches

Pas de captures cette semaine. Le vol est terminé.
Des symptômes sont observés dans 2 parcelles du réseau.
Le risque est nul à faible.

En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Oignon
Mildiou	
Botrytis	
Thrips	À surveiller
Mouches	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



TOMATE SOUS ABRI

Se référer à la fiche « Auxiliaires présents en maraîchage » à la fin du BSV.

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 4^{ème} bouquet floral à début récolte.

Sous les tunnels observés, les risques maladie sont actuellement faibles. Les conditions météo des jours à venir sont favorables au développement de plusieurs ravageurs en particulier pucerons et acariens.



Tomate, premières récoltes, Nevers (58), 21/06/2021, H. Cadiou

Mildiou

Aucun symptôme de mildiou n'est observé cette semaine. Les prévisions fraîches et humides des jours à venir oblige à maintenir la surveillance, le risque est donc moyen.

Cladosporiose

Aucun symptôme observé cette semaine.

Le risque est faible mais pourrait s'accroître avec la météo fraîche et humide.



Pucerons

Sur les 9 parcelles observées, six tunnels notent une présence généralisée des pucerons ailés et aptères avec une intensité allant jusqu'à 75 % par endroit.

Si les populations étaient trop importantes, une protection a dû être réalisée pour les gérer. 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. Des lâchés d'auxiliaires ont été réalisés sur les parcelles où les populations étaient importantes.

Aleurode

Quelques individus sont présents dans une parcelle du réseau mais leur nombre reste relativement bas. Le risque est donc faible mais reste à surveiller.

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

Se référer à la fiche « Auxiliaires présents en maraîchage » à la fin du BSV.

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 de la 2^{ème} feuille à début récolte.



Aubergine bientôt la récolte, Pougny (58), 22/06/2021, J. Nagopaé

Acarien

Pas de pression constatée cette semaine. Cependant sous abris, les conditions climatiques, chaudes et sèches, favorisent le développement du ravageur donc pour éviter toute propagation, une observation attentive doit être portée pour intervenir sur les éventuels foyers le plus tôt possible.

Pression faible. Risque à évaluer selon l'apparition de foyers.



Doryphore

Sur les 8 parcelles observées cette semaine, 2 notent la présence du ravageur dont certaines jusqu'à 10% de pieds impactés par le ravageur. Tous les stades de développement du doryphore sont actuellement observés : œufs-larves-adultes. **Attention** : ne surtout pas confondre œufs de doryphores et œufs de coccinelles qui sont présents en grand nombre dans les cultures en ce moment.



Larve doryphore consommant une feuille d'aubergine, Pougny (58), 21/06/2021, J. Nagopaé

Punaise

Risque faible, punaises observées sur un site.

Puceron



Des pucerons sont présents dans 3 tunnels à des intensités plus ou moins importantes.

Les auxiliaires naturellement présents qui peuvent permettre de contenir les populations sont les coccinelles, larves de syrphes et les micro-hyménoptères. Dans les cas où les populations étaient importantes, des lâchés d'auxiliaires ont pu avoir lieu.

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.

Fourmis présentes en nombre pour « élever » les pucerons, Pougny (58), 21/06/2021, J. Nagopaé

En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Pomme de terre
Acarien	À surveiller
Doryphore	
Punaise	À surveiller
Puceron	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



CONCOMBRES SOUS ABRI

Se référer à la fiche « Auxiliaires présents en maraîchage » à la fin du BSV.

Cette semaine, 8 tunnels 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 observés cette semaine vont de la 1^{ère} fleur à la récolte.



Concombre prêts à être récoltés, Auxonne (21),
21/06/2021, A.L. Galimard

Oïdium

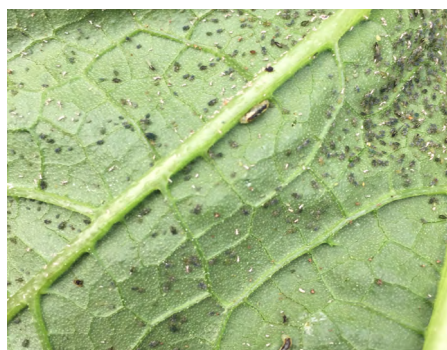
Aucun symptôme observé mais la maladie reste à surveiller surtout en présence d'autres cucurbitacées non loin car c'est une seule et même souche d'oïdium (*Podospheera xanthii* et/ou *Golovinomyces cichoracearum* var. *cichoracearum*) qui attaque cette famille botanique.

Puceron

Sur les 8 tunnels du réseau 4 notent la présence du ravageur à des intensités plus ou moins importantes selon les secteurs.



Croissance ralentie face à la pression puceron, Rouy (58), 15/06/2021,
J. Nagopaé



Larves de syrphé dans colonies de pucerons



Larves jaunes-orangées *Aphidoletes* sp dans colonies de pucerons, Fenay (21),
21/06/2021, A.L. Galimard



Le risque est moyen.

Quelques auxiliaires sont visibles : larves de syrphes, larves de coccinelles, larves de chrysopes, larves de cecidomyies (*Aphidoletes* sp) et micro-hyménoptères. Poursuivre la surveillance et prévoir des lâchers d'auxiliaires si les populations deviennent importantes.

Thrips

Aucun symptôme observé, le risque est faible mais pourrait s'accroître avec le climat des tunnels.

Acarien

Aucun tunnel du réseau ne présente de symptômes ou la présence d'acariens.

Avec les températures plus élevées sous tunnel qu'en plein champ, le risque, faible actuellement, peut vite augmenter à la faveur d'un temps plus ensoleillé.

En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Concombre
Oïdium	À surveiller
Puceron	
Thrips	À surveiller
Acarien	À surveiller

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

PROCHAIN BSV : le mercredi 30 juin 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 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 :



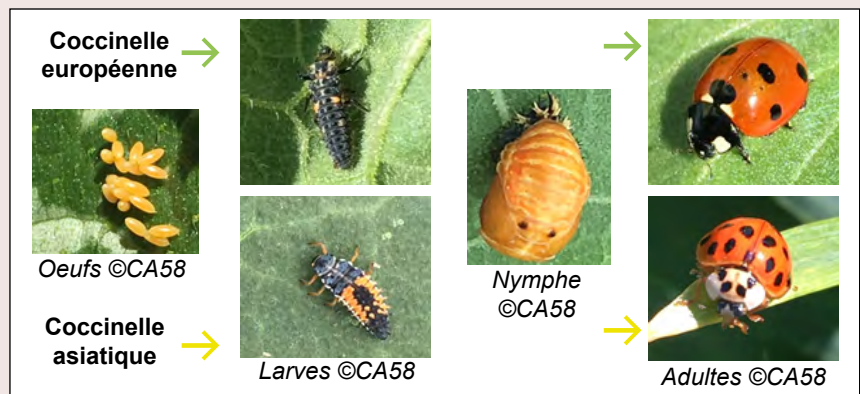


Auxiliaires présents en maraîchage

Le printemps et le début de l'été sont les périodes les plus propices pour observer les auxiliaires. C'est donc l'occasion de faire un point sur les auxiliaires présents sous abris et en plein champs qui peuvent être d'une grande aide et d'une grande efficacité tant dans la prédation que le parasitisme de certains ravageurs tels que les pucerons, aleurodes, ... Il est souvent facile de rencontrer des insectes, mais leur identification n'est pas souvent aisée car des confusions sont tout à fait possibles. Outre les lâchés réalisés par les agriculteurs, voici les principaux auxiliaires rencontrés en production maraîchère:

Coccinelle :

Ses larves s'attaquent principalement aux pucerons. Les adultes sont plus omnivores.



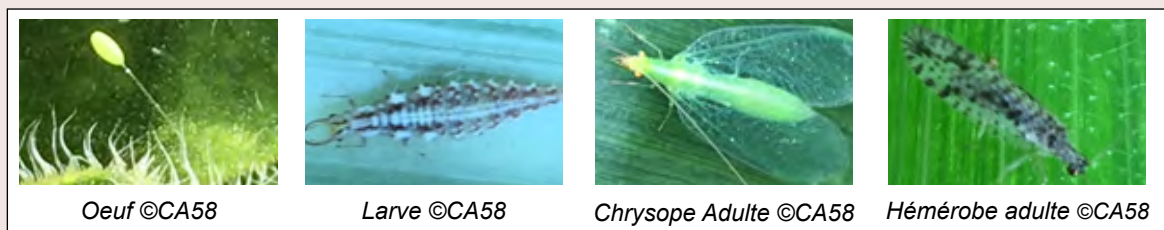
Syrphe :

Comme la coccinelle, ce sont surtout ses larves qui s'attaquent aux pucerons. Les adultes se nourrissent de nectar.



Chrysope / Hémirobie :

Avec cette espèce, ce sont également les larves qui sont les plus voraces dans les populations de pucerons. Les adultes sont plus omnivores.



Micro-hyménoptère :

Ces micro-guêpes parasitent les pucerons en y pondant un œuf à l'intérieur. La larve s'y développe ce qui transforme donc leur hôte en momie

