

# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n°03 du 10 juin 2020



### 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](http://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

13 parcelles ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte d'Or	Fenay, Corcelles les Citeaux, Tréclun, Saint Julien, Chevigny St Sauveur, Quetigny
Doubs	Grosbois
Jura	Augerans, Saint Lamain
Nièvre	Sainte-Parize
Saône-et-Loire	Labergement de Cuisery (2)
Yonne	Arces



Selon les dates de plantation, les plants sortent des buttes ou les tubercules sont formés à 70 % de leur taille.

Corcelles les Citeaux (21), 08/06/2020,  
A.L. Galimard

### Mildiou

Quelques taches sont observées dans 2 parcelles cette semaine.

Le risque reste élevé avec le maintien de conditions humides et des températures annoncées ne dépassant pas 25 °C.

La surveillance des parcelles doit être renforcée.

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

Pomme de terre..... p 1  
Oignons ..... p 5  
Tomates ..... p 7  
Aubergines ..... p10  
Concombres ..... p12





### 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



@ CA 21

#### **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.

Cette liste n'est pas exhaustive.

Source : le plant français de pomme de terre.





### Alternaria

Aucune pression.

### Doryphore

Des doryphores adultes sont présents dans 10 des 13 parcelles, leur intensité (de quelques individus à plusieurs foyers) s'est renforcée par rapport à la semaine dernière, une vigilance renforcée doit être maintenue.

Rappel des seuils de nuisibilité :

- en agriculture conventionnelle : présence en bordure de 2 foyers pour 1 000 m<sup>2</sup> (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 m<sup>2</sup> (foyer : 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves **au stade éclosion**).

### Réponse à la question du BSV n°2 : ce sont des œufs de doryphore !

**Pour rappel** : les œufs de doryphore sont de couleur jaune orangée, de forme ovale et mesurent 1,5 à 2 mm de long. Ils sont localisés sur la face inférieure des feuilles ou sur le sol par groupe de 30, 50, voire plus, parfois individuellement. Les œufs de coccinelle, également pondus par paquets ont une forme plus pointue, tels de petits ballons de rugby. Ils sont souvent jaune plus clair mais une variation de couleur est possible.



Œufs de doryphore, A.L. Galimard



Œufs de coccinelle, L. Nisolle

### Pucerons

La pression des pucerons reste comparable à la semaine dernière, même s'ils sont encore présents dans la quasi-totalité des parcelles, avec une faible intensité.

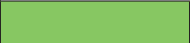

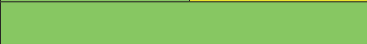



Les nombreux auxiliaires observés les semaines précédentes et cette semaine suffisent à réguler les populations de pucerons.

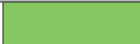




### Cicadelles

Aucune cicadelle observée cette semaine.

### En résumé :

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

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



### OIGNONS

#### Stade phénologique

8 parcelles ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte d'Or	Fenay (2), Quetigny
Doubs	Grosbois
Jura	Augerans, Saint Lamain
Nièvre	Sainte-Parize
Yonne	Arces

Les oignons repiqués observés cette semaine vont au stade 6 feuilles à début bulbaison.  
Les oignons semés sont au stade 4 feuilles.



*Oignons repiqués, Fenay (21), 08/06/2020,  
A.L. Galimard*

#### Mildiou

2 parcelles présentent quelques taches de mildiou.

Le risque de développement de la maladie reste 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*)

Une parcelle semble présenter quelques symptômes de botrytis.

### Thrips

Des thrips sont observés dans 7 parcelles d'oignons repiqués, l'intensité s'est considérablement affaiblie à la faveur du rafraichissement de la semaine dernière.

Par ailleurs, des Aélothrips, également nommés Thrips à rayures et prédateurs des Thrips ravageurs de l'oignon (*thrips tabaci*), sont observés.



Aélothrips, Fenay 08/06/20,  
A.L. Galimard

### Mouches

Pas de captures cette semaine.

### En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Oignon
Mildiou	
Botrytis	
Thrips	À surveiller
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	Auxonne, Chevigny St Sauveur, Quétigny
Doubs	Grosbois
Jura	Augerans, Foucherans, Saint-Lamain
Nièvre	Sainte-Parize
Yonne	Arces

Une parcelle de tomates plein champ a été observée à Fenay (Côte d'Or).

Les stades vont de la floraison de la 2<sup>e</sup> à la 7<sup>e</sup> inflorescence ouverte.

Dans les tunnels observés la principale problématique reste la présence parfois très importante de pucerons. Le développement des maladies reste faible, mais il faut rester vigilant car les conditions météo sont toujours favorables au développement du mildiou.



*Pollinisation en cours dans les tunnels de tomate,  
Saint-Lamain (39), L. Nisolle*



### Mildiou

Deux tunnels présentent des symptômes de mildiou, dont un tunnel avec du mildiou actif. Les conditions météo annoncées cette semaine sont toujours favorables à son développement. Les symptômes pouvant apparaître 4 à 7 jours après les premières contaminations il faut bien surveiller leur éventuelle apparition et retirer du tunnel les feuilles contaminées. Pour éviter son développement, privilégier l'arrosage en goutte à goutte par rapport à l'aspersion.

**Identification des symptômes** : attention à ne pas confondre les symptômes de mildiou avec les symptômes de coup de chaud qui ont pu apparaître ces derniers temps dans certains tunnels.



*A gauche, symptômes de coup de chaud. A droite, symptômes de mildiou,  
A.L. Galimard et A. Ney*

### Cladosporiose

Aucun symptôme observé cette semaine. Le risque reste faible.

### Puceron

Les pucerons sont présents dans 9 tunnels à des intensités faibles à fortes. Globalement, les populations sont en augmentation, en particulier dans les tunnels aux températures élevées. Les températures trop chaudes sont en effet favorables aux pucerons et ne permettent pas l'installation des auxiliaires (indigènes ou lâchés). La gestion du climat sous abris (blanchiment des tunnels, bassinages...) est un levier clé dans le contrôle des ravageurs.

Compte tenu de l'augmentation des températures prévue, le risque est moyen.





### Aleurode

Aucune aleurode observée.  
Risque faible.

### En résumé :

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

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	Chevigny St Sauveur, Quétigny
Doubs	Grosbois
Jura	Augerans, Foucherans, Saint-Lamain
Nièvre	Sainte-Parize
Yonne	Arces

Les stades vont de 1<sup>ère</sup> fleur ouverte à 2<sup>e</sup> fruit formé.



*Aubergine paillées, Fenay, A.L. Galimard)*

### Acarien

Les acariens sont présents dans 2 tunnels, à des intensités faible à moyenne. L'augmentation annoncée des températures est favorable à leur développement, il est donc important de surveiller ses parcelles et de contrôler les populations dès leur apparition pour ne pas se laisser dépasser.

### Doryphore

Des doryphores sont présents dans 4 tunnels, à des intensités faibles à moyennes. Dans certains tunnels, un ramassage manuel a été effectué précocement et a été efficace. Dans les autres tunnels, les dégâts sont plus ou moins marqués. Des pontes sont encore présentes, il faut continuer à surveiller les tunnels et éliminer manuellement les doryphores.



### Punaise

Des punaises lygus ont été observées dans la culture d'aubergine dans un tunnel et des punaises Nezara en bout de tunnel dans une autre exploitation. Le risque reste faible.

### Puceron

Des pucerons sont présents dans 5 tunnels à des intensités faibles à fortes. Comme pour les tomates, la bonne gestion du climat sous abris conditionne le développement des populations de pucerons et l'installation des auxiliaires. Des traitements ont été réalisés la semaine dernière dans certains tunnels pour abaisser le niveau d'infestation. Le risque est moyen, surtout avec l'augmentation des températures.

### 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, 9 tunnels ont été observés à :

Département	Communes
Côte d'Or	Auxonne, Chevigny St Sauveur, Quétigny
Doubs	Grosbois
Jura	Augerans, Foucherans, Saint-Lamain
Nièvre	Sainte-Parize
Yonne	Arces

Les stades observés cette semaine vont de 4 feuilles à 2<sup>e</sup> fruit formé.



*Concombre sous abri, Grosbois, L. Nisolle*

### Oïdium

Des symptômes ont été observés dans une parcelle, à une intensité faible. L'oïdium se développe plus favorablement avec des écarts importants de température jour/nuit (température nocturne faible et température journalière élevée). L'augmentation des températures nocturnes annoncée limite les risques de développement de la maladie. Le risque reste faible.

### Puceron

Des pucerons sont présents dans tous les tunnels, à des intensités faibles à fortes. Les populations sont en augmentation par rapport à la semaine dernière, comme pour les cultures de tomate et d'aubergine. Le risque est moyen, il est important de contrôler ces populations (gestion du climat, lâchers d'auxiliaires...). Des fourmis sont également présentes dans plusieurs tunnels, parfois à des intensités fortes. Le contrôle des populations de fourmis facilite l'installation des auxiliaires et de fait la maîtrise des populations de pucerons.



*A gauche : Aphidius en train de piquer un puceron, A.L. Galimard*

*A droite : deux momies de pucerons parasités, la plus foncée correspond à un puceron parasité par Aphelinus et la plus claire par Aphidius, photo sur poivron, A.L. Galimard*

### Thrips

Les populations sont en légère augmentation par rapport à la semaine dernière, les thrips sont présents dans 3 tunnels à des intensités faibles. Le risque reste faible mais l'augmentation annoncée des températures sera favorable au développement des thrips donc il faut rester vigilant.

### Acarien

Ils sont présents dans 3 tunnels à des intensités faibles. On constate peu d'évolution par rapport à la semaine dernière, le risque reste faible.

### En résumé :

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

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

### PROCHAIN BSV le 17 juin 2020

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 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 :

