

# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n°04 du 17 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

12 parcelles ont été observées cette semaine :

| Département | Communes  |
|-------------|---|
| Côte d'Or   | Fenay, Corcelles les Citeaux, Tréclun, Saint Julien, Chevigny St Sauveur, Izier, Quetigny |
| Doubs       | Grosbois  |
| Jura        | Augerans, Saint Lamain  |
| Nièvre      | Sainte-Parize   |
| Yonne       | Arces   |



Selon les dates de plantation, les plants commencent à recouvrir les buttes où les tubercules sont formés à 60 % de leur taille.

Chevigny Saint Sauveur (21), 15/06/2020  
A.L. Galimard

### Mildiou

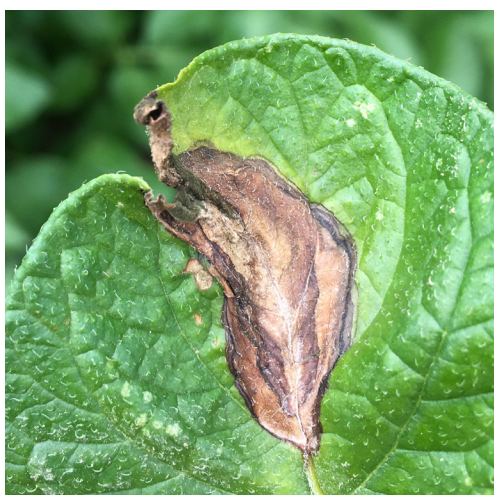
Quelques taches sont observées dans 3 parcelles cette semaine.

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

La vigilance doit être maintenue.

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Pomme de terre..... | p 1 |
| Oignons .....       | p 4 |
| Tomates .....       | p 7 |
| Aubergines .....    | p 9 |
| Concombres .....    | p12 |



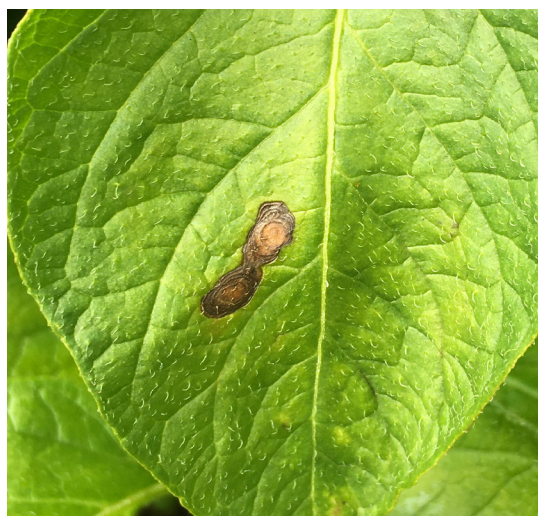


Feutrage  
caractéristique

Symptômes de mildiou (*Phytophthora infestans*), Saint Julien, 15/06/20, A.L. Galimard

### Alternaria

Les parcelles les plus précoces présentent un début d'alternaria, ce qui est normal pour cette maladie qui se développe à la faveur de faiblesses telles que des carences de fin de cycle.



Taches concentriques d'*Alternaria* sp, Saint Julien, 15/06/20, A.L. Galimard

### Doryphore

Des doryphores adultes, larves ou pontes sont présents dans 10 des 12 parcelles, leur intensité (de quelques individus à plusieurs foyers) varie essentiellement en fonction des interventions qui ont pu être réalisées. Une vigilance renforcée doit être maintenue.

Rappel des seuils de nuisibilité :

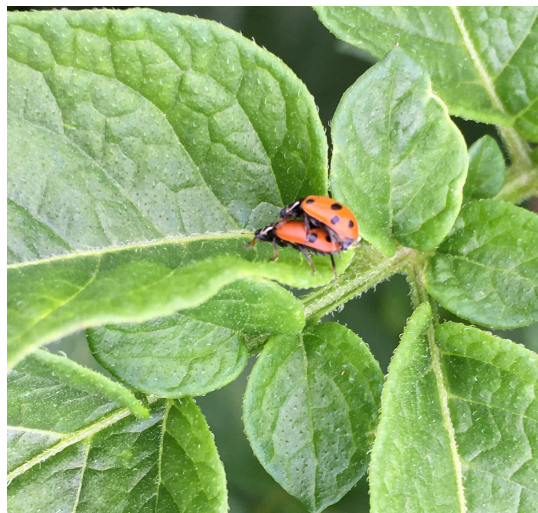
- en agriculture conventionnelle : présence en bordure de 2 foyers pour 1 000 m<sup>2</sup> (foyer : 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves **au stade grain de blé**).
- en agriculture biologique : présence en bordure de 2 foyers pour 1 000 m<sup>2</sup> (foyer : 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves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



### Pucerons

La pression, faible, reste stable. Les pucerons sont encore présents dans la quasi-totalité des parcelles, avec une faible intensité.

Les nombreux auxiliaires observés suffisent à réguler les populations de pucerons.



*Préparation de la seconde génération de coccinelles 2020, Fenay, 15/06/20, A.L. Galimard*

### Cicadelles

Aucune cicadelle observée cette semaine.

### En résumé :

| Maladie/ravageur | Risque/Pomme de terre |
|------------------|-----------------------|
| Mildiou          | Yellow                |
| Alternaria       | Green                 |
| Doryphore        | Yellow and Red        |
| Puceron          | Green                 |
| Cicadelles       | Green                 |

| Légende             |        |
|---------------------|--------|
| Risque nul à faible | Green  |
| Risque moyen        | Yellow |
| Risque élevé        | Red    |



### OIGNONS

#### Stade phénologique

10 parcelles ont été observées cette semaine :

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



Les oignons repiqués observés cette semaine vont au stade 4 feuilles à bulbaison.

Les oignons semés sont au stade 5 à 6 feuilles.

*Oignons repiqués, Fauverney (21), 15/06/2020, J. Gervais*

#### Mildiou

5 parcelles présentent des symptômes de mildiou, de quelques taches à la parcelle totalement contaminée.

Le choix de variétés résistantes à *Peronospora destructor* est un moyen efficace de prévenir le développement de la maladie.

Le risque de développement de la maladie reste très élevé, au vu des conditions météo douces et humides encore annoncées pour les prochains jours.

Une grande vigilance est requise.



*Mildiou, Grosbois, 15/06/20, L. Nisolle*

Ci-après, une fiche vous présentant le cycle du mildiou de l'oignon.



### Le cycle de multiplication du mildiou

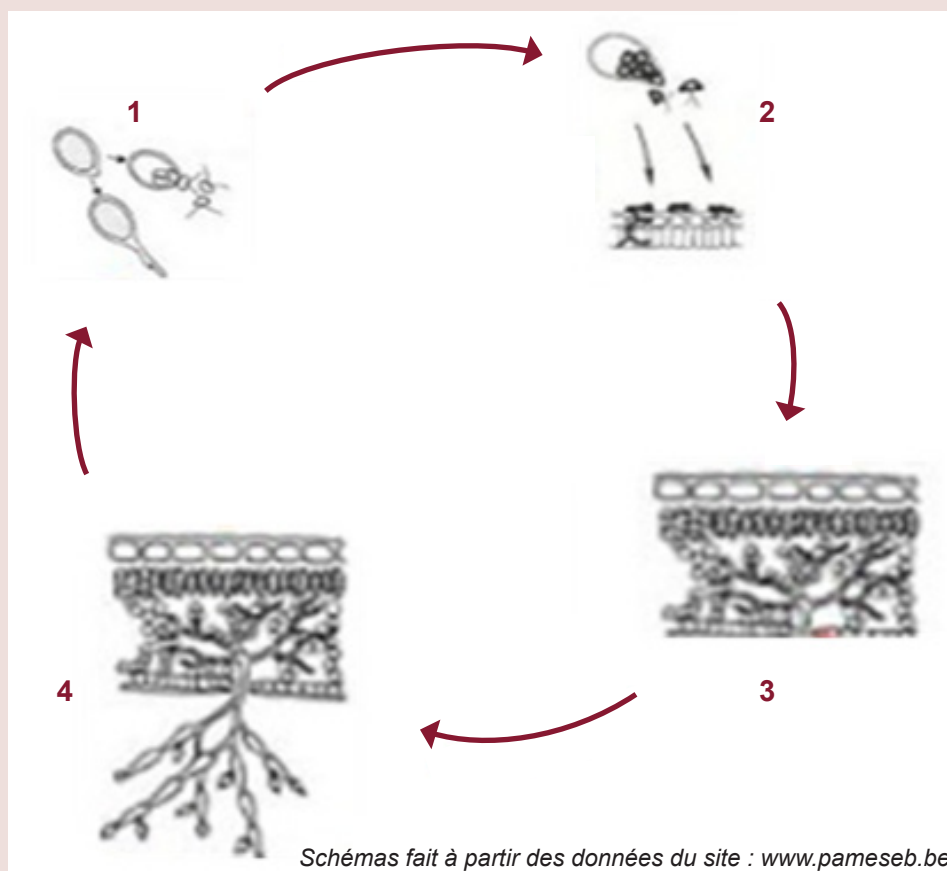
L'épidémie mildiou se réalise par succession de cycles de multiplication :

#### 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*)

Une parcelle semble présenter quelques symptômes de botrytis.

### Thrips

Des thrips sont observés dans 9 des 10 parcelles, l'intensité augmente par rapport à la semaine dernière. Par ailleurs, des Aélothrips, également nommés Thrips à rayures et prédateurs des Thrips ravageurs de l'oignon (*thrips tabaci*), sont observés en nombre croissant.



Aélothrips, Fenay 16/06/20,  
A.L. Galimard

### Mouches

Pas de captures cette semaine.

### En résumé :

| Maladie/ravageur | Risque/Oignon  |
|------------------|--|
| Mildiou          | <span style="background-color: yellow;"> </span> <span style="background-color: red;"> </span>   |
| Botrytis         | <span style="background-color: green;"> </span>  |
| Thrips           | <span style="background-color: green;"> </span> <span style="background-color: yellow;"> </span> |
| Mouches          | <span style="background-color: green;"> </span>  |

| Légende             |  |
|---------------------|--|
| Risque nul à faible | <span style="background-color: green;"> </span>  |
| Risque moyen        | <span style="background-color: yellow;"> </span> |
| Risque élevé        | <span style="background-color: red;"> </span>    |



### TOMATE SOUS ABRI

Cette semaine, 8 tunnels de tomates ont été observés à :

| Département | Communes                               |
|-------------|--|
| Côte d'Or   | Auxonne, Chevigny St Sauveur, Quétigny |
| 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 3<sup>e</sup> inflorescence visible au 2<sup>e</sup> bouquet formé.

Les pucerons restent bien présents dans la plupart des tunnels, sans grande évolution par rapport à la semaine dernière.



*Tunnel de tomate, Saint-Lamain (39), L. Nisolle*

### Mildiou

Un seul tunnel présente des symptômes de mildiou cette semaine. Les conditions météo sont toujours favorables à son développement, il faut rester vigilant en particulier dans les tunnels irrigués par aspersion.



### Cladosporiose

Des symptômes de cladosporiose (*Fulvia Fulva*) sont observés dans un tunnel. Les conditions climatiques annoncées jusqu'à la semaine prochaine sont propices à son développement : température comprise entre 20 et 25 °C et contraste climatique jour/nuit, temps couvert ou peu lumineux, ambiance humide. Surveiller l'apparition d'éventuels symptômes.

### Puceron

Les pucerons sont présents dans 7 tunnels à des intensités faibles à moyennes. On n'observe pas d'évolution flagrante par rapport à la semaine dernière. Dans certains tunnels les populations d'auxiliaires (indigènes ou lâchés) permettent de contenir efficacement les populations de pucerons, mais cela suppose une gestion efficace du climat dans le tunnel.

Le risque reste moyen.



*Pucerons sur tomate (21), A.L. Galimard*

### Aleurode

Aucune aleurode observée.

Risque faible.

### En résumé :

| Maladie/ravageur | Risque/Tomate |
|------------------|---------------|
| Mildiou          | À surveiller  |
| Cladosporiose    | À surveiller  |
| 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 2<sup>e</sup> bouton floral visible à 2<sup>e</sup> fruit formé.



*Aubergine sous tunnel, Augerans (39), L. Nisolle*

### Acarien

Les acariens sont présents dans 4 tunnels, à des intensités faible à moyenne. Les populations sont en augmentation par rapport à la semaine dernière. La gestion du climat sous le tunnel (par exemple en blanchissant les serres) reste un moyen préventif très efficace pour limiter le développement rapide de nombreux ravageurs, et en particulier des acariens.



### Doryphore

Des doryphores sont présents dans 3 tunnels, à des intensités faibles à moyennes. On observe peu d'évolution par rapport à la semaine dernière. Continuer de surveiller les cultures et d'intervenir, notamment par ramassage manuel.

### Punaise

Des punaises Lygus ont été observées dans un tunnel et sont présentes en plein champ sur plusieurs exploitations (dans des cultures de pomme de terre par exemple). La pression commence à augmenter. Ces insectes piqueur-suceur sont responsables de coulures de fleurs sur aubergine.

Des punaises Nezara ont également été observées en bout de tunnel dans une exploitation. Le risque est en augmentation.



*Punaise lygus sur un bouton de fleur d'aubergine, Augerans (39),  
L. Nisolle*

### Puceron

Des pucerons sont présents dans 5 tunnels à des intensités faibles à moyennes. La situation est en amélioration par rapport à la semaine dernière, les traitements et les auxiliaires (indigènes ou lâchés) ont permis de diminuer le niveau d'infestation et de le maintenir à un seuil plus acceptable.



### En résumé :

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

| Légende             |  |
|---------------------|--|
| Risque nul à faible |  |
| Risque moyen        |  |
| Risque élevé        |  |

### *Hors suivi BSV*



Des symptômes de verticilliose ont été observés dans plusieurs tunnels.

La verticilliose est une maladie d'origine tellurique. Le champignon se conserve dans le sol pendant une dizaine d'année. Il pénètre dans les racines et colonise progressivement le système racinaire, gênant ainsi la circulation de la sève.

Jaunissement des feuilles d'aubergine dû à la verticilliose (photo AL GALIMARD)

A.L. Galimard



### 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 3 feuilles à récolte en cours.

#### Oïdium

Des symptômes ont été observés dans une parcelle, à une intensité faible. Le champignon est également présent sur courgette dans certains tunnels. Pour rappel l'oïdium se développe plus favorablement avec des écarts importants de température jour – nuit (température nocturne faible et température journalière élevée). Les conditions météo actuelles sont favorables au développement de la maladie, bien surveiller l'apparition d'éventuels symptômes.

#### Puceron

Des pucerons sont présents dans 8 tunnels, à des intensités faibles à fortes. Certains tunnels restent fortement attaqués, avec localement le développement de fumagine. 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.

Le risque est toujours moyen.



Fourmis sur concombre, A.L. Galimard



Larve de syrphe sur concombre, Quétigny (21),  
E. Janoyer

*Les larves de syrphes aphidiphages consomment environ 400 pucerons au cours de leur vie qui dure de 8 à 15 jours. Elles ont une grande capacité de déplacement et peuvent exploiter toute une plante (source : Encyclop'Aphid)*



### Thrips

Les thrips sont présents dans 3 tunnels à des intensités toujours faibles mais en légère augmentation par rapport à la semaine dernière. Le risque reste faible jusqu'à une nouvelle augmentation des températures.

### Acarien

Ils sont présents dans 4 tunnels à des intensités faibles. Les populations sont en légère augmentation par rapport à la semaine dernière. Comme pour les pucerons et les thrips, la gestion du climat sous abris (en blanchissant les serres et/ou en réalisant des aspersion si l'état sanitaire de la culture le permet) permet de limiter le développement des populations.

### En résumé :

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

| Légende             |  |
|---------------------|--|
| Risque nul à faible |  |
| Risque moyen        |  |
| Risque élevé        |  |

### PROCHAIN BSV le 24 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 :

