

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n°05 du 24 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

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

Pour les parcelles observées cette semaine, les plants couvrent les buttes où les tubercules sont formés à 70 % de leur taille.



Saint Lamain (39), 19/06/2020, L. Nisolle

Pomme de terre..... p 1
Oignons p 5
Tomates p 7
Aubergines p 9
Concombres p12





Mildiou

Quelques taches sont observées dans 4 parcelles cette semaine.

Le risque est faible au vu de la faible hygrométrie, des températures diurnes supérieures à 25 °C et nocturnes supérieures à 14 °C constatées actuellement et annoncées pour les prochains jours.

Pour rappel, la maladie est stoppée à partir de 30 °C en conditions sèches.

La vigilance est à maintenir en particulier pour les parcelles maintenues à l'ombre et en présence d'irrigation.

Alternaria

4 parcelles présentent quelques taches 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.

Doryphore

Des doryphores adultes, larves ou pontes sont présents dans 8 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 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**).

Ci-après le cycle du doryphore :



Doryphore (*Leptinotarsa decemlineata*)

- **Adulte** : 10 à 11 mm, coloration brun roux. Les élytres sont jaunes ornés de bandes noires.
- **Larve** : rouge orangé au départ, virant au rouge après, avec des pattes noires. Elle mesure jusqu'à 12 mm.
- **Œuf** : jaune orangé, fixé par paquet de 10-30 oeufs sur la face inférieure des feuilles.

Symptômes

L'adulte mais surtout la larve détruisent partiellement ou totalement le feuillage.

Cycle biologique et conditions favorables

Les adultes hivernent dans le sol (25/40 cm de profondeur).

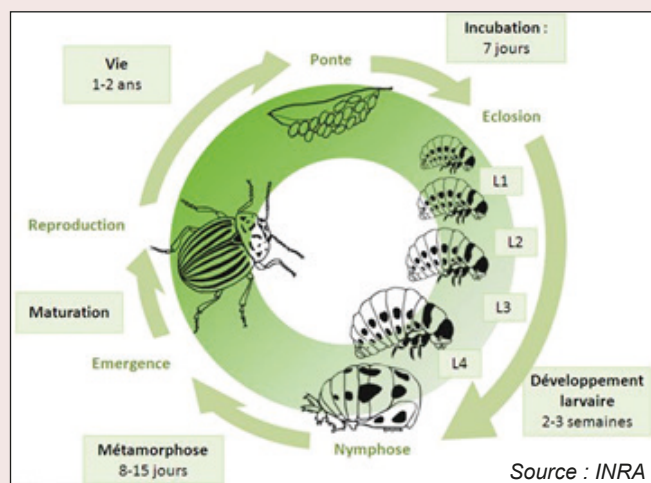
La femelle pond jusqu'à 800 œufs.

Les adultes, en diapause hivernale, sortent au printemps dès que le sol se réchauffe (14 °C).

La larve se développe en 2/3 semaines et se nymphose dans le sol.

Un été chaud et sec le favorise, le cycle complet de l'œuf à l'adulte pouvant alors se faire en 45 jours.

Le doryphore est victime de prédateurs naturels (carabes, hyménoptères, microorganismes) mais leur distribution géographique se situe principalement aux Etats Unis, origine du doryphore.



Observation



Oeufs, ©CA21



Larves, ©CA21



Adulte, ©CA21

Moyens de lutte

Outre la lutte chimique lorsque l'insecte est présent au seuil de nuisibilité dans la parcelle, voici des techniques alternatives possibles :

- La rotation des cultures sur un minimum de 3 années qui permet un épuisement du ravageur qui ne trouve plus les conditions favorables à son développement.
- L'usage d'un Biocollector, appareil équipé de soufflerie destiné à recueillir les doryphores (efficacité de l'ordre de 90 % sur adultes).



Pucerons

La pression, faible, reste stable, les pucerons sont encore présents dans 6 parcelles, avec une faible intensité. Les nombreux auxiliaires observés suffisent à réguler les populations de pucerons.



*Œuf de chrysope (0,5 mm),
Corcelles les Citeaux (21), 22/06/20,
A.L. Galimard*



*Larve de syrphe (6 mm),
Saint Lamain (39), 22/06/20,
L. Nisolle*



*Coccinelle juste « éclore » (5 mm),
Fenay (21), 23/06/20,
A.L. Galimard*

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

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 7 feuilles à bulbaison.
Les oignons semés sont au stade 5 à 8 feuilles.



Oignons repiqués, Grosbois (39), 22/06/2020, L.Nisolle

Mildiou

4 parcelles présentent des symptômes de mildiou, de quelques taches à la parcelle totalement contaminée. Le risque de développement de la maladie s'affaiblit, au vu des conditions météo chaudes et sèches annoncées pour les prochains jours.

La vigilance reste de mise dans les parcelles à proximité de forêts où l'ombre et l'humidité résiduelles peuvent être favorables à la maladie.



Brûlure des feuilles (*Botrytis squamosa*)

Aucun symptôme observé cette semaine.

Thrips

Des thrips sont observés dans 9 des 10 parcelles, l'intensité augmente par rapport à la semaine dernière et pourrait encore s'accroître avec la hausse des températures prévue.

Parallèlement, les Aélothrips, prédateurs des Thrips ravageurs de l'oignon, sont observés en nombre croissant dans toutes les parcelles.

Mouches

Pas de captures cette semaine.

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	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 4^e inflorescence visible à début de récolte.

Les conditions météorologiques chaudes et sèches annoncées cette semaine seront particulièrement favorables au développement des ravageurs. La gestion climatique des abris (en blanchissant les serres et/ou en réalisant des bassinages) est un élément clé pour les contrôler : en favorisant des conditions plus adaptées aux auxiliaires, cela permet de limiter le développement des populations de ravageurs.



*Murrissement en cours dans un tunnel de tomate,
Augerans (39), L. Nisolle*

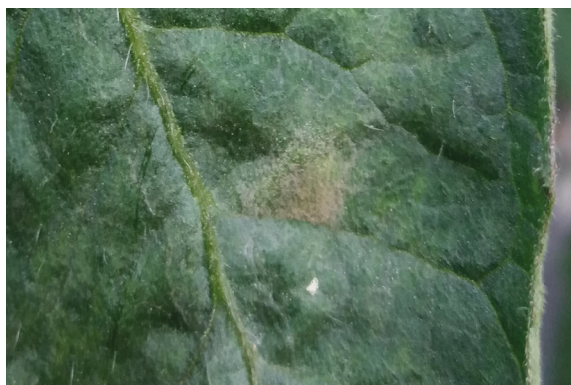


Mildiou

Absence de symptômes cette semaine. Les conditions météo ne sont pas favorables à son développement, le risque est faible.

Cladosporiose

Des symptômes de cladosporiose sont observés dans deux tunnels. Les conditions météo de cette semaine ne sont pas propices à son développement mais il peut se passer plusieurs jours entre la contamination et l'apparition des symptômes. Le risque de développement de la maladie est faible, surveiller néanmoins ses parcelles car la maladie a pu se développer dans les semaines précédentes.



Symptômes de cladosporiose (*Passalora fulva*) , Saint Lamain (39), L. Nisolle

Puceron

Les pucerons sont présents dans 9 tunnels à des intensités faibles à fortes. Dans certains tunnels, les populations de pucerons atteignent des seuils critiques alors que d'autres tunnels sont beaucoup moins touchés et les populations d'auxiliaires arrivent à maîtriser les pucerons. Les conditions météo seront favorables au développement des pucerons, il est donc impératif de bien gérer le climat sous l'abri en le blanchissant.

Le risque est moyen à élevé.

Aleurode

Aucune aleurode observée.

Risque faible.

En résumé :

Maladie/ravageur	Risque/Tomate
Mildiou	
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^e bouton floral visible à récolte en cours.



*Aubergine sous tunnel, Saint Lamain (39),
L. Nisolle*

Acarien

Les acariens sont présents dans 5 tunnels, à des intensités faible à moyenne. Les populations sont toujours en augmentation par rapport à la semaine dernière et le climat annoncé est plus que favorable à leur développement. La durée du cycle de l'acarien tétranyque tisserand passe de 36 jours à 15 °C à 7 jours à 30 °C. Comme pour le contrôle des pucerons, la gestion du climat sous l'abri est capitale pour limiter le



développement des populations d'acariens. Des mini aspersions peuvent également être réalisées pour limiter les populations par effet vapeur qui asphyxie les acariens.



*Acariens sur aubergine sous tunnel,
Chevigny-Saint-Sauveur (21), A.L. Galimard*

Doryphore

Des doryphores sont présents dans 3 tunnels, à des intensités faibles à moyennes. Les populations évoluent peu par rapport à la semaine dernière.

Continuer de surveiller les cultures et d'intervenir, notamment par ramassage manuel.

Punaise

Aucune punaise n'a été observée cette semaine sur les plants notés. Cependant, des punaises *Nezara* au stade larvaire ont été observées dans un tunnel sur une autre planche. Des punaises *Lygus* sont également présentes en plein champ dans plusieurs exploitations. A surveiller.

Puceron

Des pucerons sont présents dans 4 tunnels à des intensités faibles à moyennes. Les situations sont très contrastées entre les tunnels, en fonction de la conduite de la culture et de la présence des auxiliaires. Compte tenu des conditions météo de la semaine le risque est en augmentation.



Autres auxiliaires observés



*Punaise Orius sur aubergine,
Chevigny-Saint-Sauveur (21), A.L. Galimard
Les Orius sont des punaises anthocorides
polyphages dont les adultes et larves se nour-
rissent essentiellement d'acariens, de pucerons,
d'aleurodes, d'œufs de lépidoptères et de thrips,
leur proie de prédilection.*

En résumé :

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

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 récolte en cours.



*Planche de concombre sous abris, Saint-Parize (58),
H. Cadiou*

Oïdium

Aucun symptôme n'est observé cette semaine sur les cultures de concombre. Néanmoins, le champignon est présent sur d'autres cultures qui peuvent être cultivées à proximité des concombres, par exemple les courgettes. Même les conditions météo ne sont pas favorables au développement de l'oïdium. Surveiller l'apparition de symptômes dans le cas où les concombres sont cultivés à côté de cultures déjà contaminées comme les courgettes.

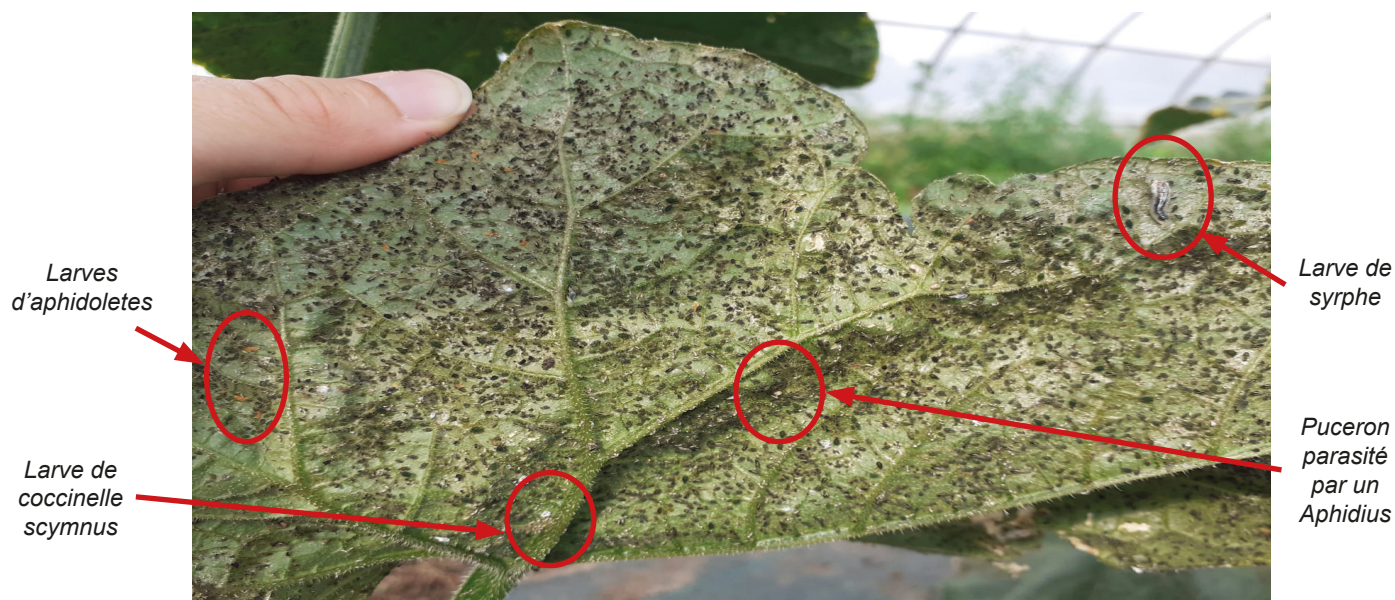
Puceron

Des pucerons sont présents dans tous les tunnels observés, à des intensités faibles à fortes. Certains tunnels restent fortement attaqués, avec localement le développement de fumagine. Les populations sont globalement en augmentation par rapport à la semaine dernière et le climat de la semaine sera favorable à



leur développement. Comme pour les tomates et les aubergines, la gestion du climat sous l'abri permet de limiter le développement des populations.

Le risque est en augmentation et passe à un niveau moyen à élevé.



Pucerons et auxiliaires sur concombre, Saint-Parize (58), H. Cadiou

Thrips

Les thrips sont présents dans 4 tunnels à des intensités faibles. Les conditions météo chaudes et sèches seront très favorables à leur développement. Le risque est en augmentation et passe au niveau moyen.

L'irrigation par aspersion peut être un bon moyen pour abaisser la température sous l'abri et augmenter l'hygrométrie pour ralentir le développement des ravageurs et recréer des conditions plus favorables aux auxiliaires.

Acarien

Ils sont présents dans 4 tunnels à des intensités faibles à moyennes. Les populations sont en augmentation par rapport à la semaine dernière. Des toiles d'acariens tétranyques tisserands ont été observées dans plusieurs tunnels. Comme pour les thrips, la gestion du climat sous abris (en blanchissant les serres et/ou en réalisant des aspersion ou des bassinages) permet de limiter le développement des populations.



Acaridians sur concombre, Chevigny-Saint-Sauveur (21), A.L. Galimard

En résumé :

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

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

PROCHAIN BSV le 1^{er} juillet 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 :

