

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n°01 du 27 mai 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 !

Le BSV Légumes Bourgogne-Franche-Comté 2020

Le Bulletin de Santé du Végétal est un outil du plan ECOPHYTO du Ministère de l'Agriculture. Animé par la Chambre Régionale d'Agriculture, il a pour objectifs d'informer les agriculteurs sur les risques liés à certains bio-agresseurs sur différents secteurs au cours de la saison, et de suivre l'émergence de nouveaux bio-agresseurs.

Attention !

Les informations sur les bio-agresseurs diffusées dans ce bulletin sont issues d'observations réalisées dans quelques parcelles seulement. Le lecteur doit interpréter les niveaux de risques annoncés comme un signal pour aller observer l'état de ses propres parcelles : en aucun cas la gestion précise des bio-agresseurs ne doit se faire seulement en fonction du BSV.

En 2020

En 2020, le BSV légumes suivra systématiquement la pomme de terre en plein champ, l'oignon en plein champ, la tomate sous abris, l'aubergine sous abris, le concombre sous abris. Le suivi est réalisé sur un réseau fixe de parcelles, ainsi que sur des parcelles flottantes. Des informations sur les cycles de vie des bio-agresseurs seront également diffusées.

Fréquence

Le BSV Légumes sera publié principalement entre le 27 mai et le 22 juillet, à une fréquence hebdomadaire. En septembre, un BSV bilan sera diffusé.

Observateurs

En plus d'un réseau de techniciens des Chambres d'Agriculture de Bourgogne-Franche-Comté, BioBourgogne, Trois Bulbes, et Terre de France remontent leurs observations hebdomadaires afin qu'elles soient intégrées au BSV légumes. Merci à eux pour leur engagement.

Pomme de terre.....	p 2
Oignons	p 5
Tomates	p 7
Aubergines	p 9
Concombres	p 11





POMMES DE TERRE

Stade phénologique

10 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
Nièvre	Saint Parize
Yonne	Arces

Selon les dates de plantation, les plantes recouvrent à peine les rangs ou les tubercules sont formés à 10 % de leur taille.



Tréclun (21), 25/05/2020, A.L. Galimard

Mildiou

Aucune tache observée cette semaine.

Le risque est faible au vu de la météo chaude, ensoleillée et ventée annoncée pour les prochains jours. L'irrigation et les nuits fraîches peuvent favoriser l'apparition de la maladie, la surveillance des parcelles doit être maintenue.

Alternaria

Aucune pression.

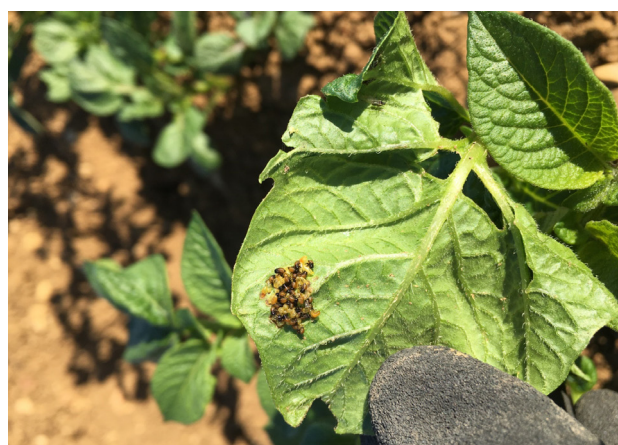
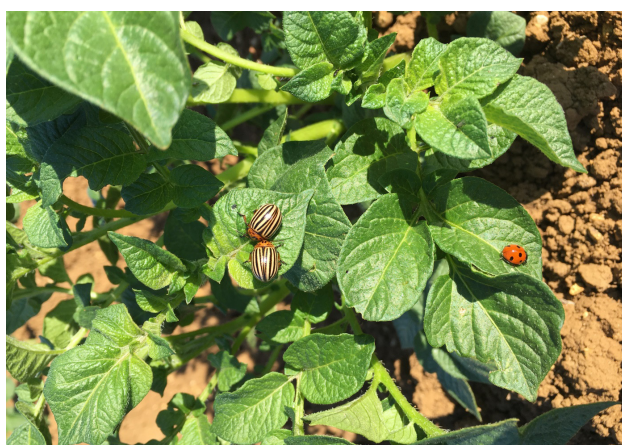


Doryphore

Des doryphores adultes sont présents dans 8 parcelles, leur intensité (de quelques individus dans 6 parcelles à plusieurs foyers dans 1 parcelle) impose de la vigilance.

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**).



Fenay (21), 26/05/2020, A.L. Galimard

Pucerons

Des pucerons ailés sont observés dans toutes les parcelles à une intensité globalement faible. Des pucerons aptères sont observés de manière plus sporadique.

Par ailleurs, des coccinelles et des syrphes, adultes et larves, sont fortement présents et limitent la pression des pucerons.



Chevigny Saint Sauveur (21), 25/05/2020, A.L. Galimard



Cicadelles

Quelques cicadelles vertes observées.

En résumé :

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

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



OIGNONS

Stade phénologique

7 parcelles ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte d'Or	Fenay (2), Fauverney, Quétigny
Doubs	Grosbois
Nièvre	Saint Parize
Yonne	Arces

Les oignons repiqués vont au stade 4 à 8 feuilles.
Les oignons semés sont au stade 2 à 3 feuilles.



Oignons repiqués, Grosbois (25), 25/05/2020, L. Nisolle

Mildiou

2 parcelles présentent quelques rares taches de mildiou.
Les conditions climatiques redevenant sèches et chaudes, le développement de la maladie devrait se limiter.
Néanmoins, le risque reste élevé, en particulier dans les parcelles mitoyennes d'oignon d'hiver.
Une grande vigilance est requise.

Mesures prophylactiques : le dépôt de tas d'oignons en bout de parcelle et les repousses sont des vecteurs importants de maladies, il est important de les éviter.



Brûlure des feuilles (Botrytis squamosa)

Aucune pression constatée cette semaine dans les parcelles du réseau.

Thrips

Des thrips sont observés dans 3 des 7 parcelles.

Le risque est croissant au vu des températures chaudes annoncées et en cette période de fauche des accotements, les thrips passent des hautes herbes aux parcelles.



Fenay (21), 26/05/2020, A.L. Galimard

Mouches

Pas de captures cette semaine.

Autres observations

Comme en 2019, il est à noter des dégâts importants de mouche des semis et de fonte des semis dans certaines parcelles d'oignon semé, dans et en dehors du réseau, en conduite conventionnelle comme biologique.

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, 7 tunnels de tomates ont été observés à :

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

Les stades vont de la floraison du 1^{er} bouquet à deux bouquets de fruits formés. Sur les tunnels observés les risques maladie sont actuellement faibles. Une vigilance doit être observée concernant le développement des ravageurs et en particulier des pucerons.



Tomate sous abris, Grosbois, L. Nisolle

Mildiou

Aucun symptôme de mildiou n'est observé cette semaine. Le risque est faible.

Cladosporiose

Aucun symptôme observé cette semaine. Le risque est faible.

Pucerons

Les pucerons sont présents dans presque tous les tunnels, à des intensités variables. Certains tunnels sont fortement infestés, les pucerons ayant parfois été introduits avec les plants.



Dans certains abris de nombreux auxiliaires sont présents ce qui permet une régulation des populations. Il est néanmoins important de surveiller l'évolution des populations de pucerons et de bien les contenir pour éviter les développements importants, en particulier en agriculture biologique. Si les auxiliaires naturels sont peu présents, des lâchers d'auxiliaires peuvent être réalisés.



Tomate sous abris, Grosbois, L. Nisolle



Tomate sous abris, Grosbois, L. Nisolle

Aleurode

Aucune aleurode observée.
Risque faible.

En résumé :

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

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



AUBERGINES SOUS ABRI

Cette semaine, 6 tunnels d'aubergines ont été observés à :

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

Les stades vont de début floraison à 1^{er} fruit formé.



Aubergine sous abris, Grosbois (25), L. Nisolle

Acarien

Les acariens sont présents dans 1 tunnel, à une intensité faible.

Doryphore

Des doryphores sont présents dans 4 tunnels, à des intensités faibles à moyennes. Les stades majoritairement présents sont les adultes et les œufs. Des larves actives ont été observées dans un tunnel. A surveiller.



Dégâts de doryphores sur aubergine , Grosbois (25),
L. Nisolle

Punaise

Risque faible, aucune punaise observée.

Puceron

Des pucerons sont présents dans 4 tunnels à des intensités faibles à fortes. Comme pour les tomates, certains tunnels ont été contaminés par les pucerons ramenés dans les plants. Les auxiliaires naturellement présents peuvent permettre de contenir les populations. Des lâchers peuvent également être envisagés pour éviter les développements importants.

En résumé :

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

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



CONCOMBRES SOUS ABRI

Cette semaine, 7 tunnels d'aubergines ont été observés à :

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

Les stades observés cette semaine vont de 5 feuilles à 2^e fruit formé.



Concombre sous abris, A.L. Galimard

Oïdium

Aucun symptôme observé, le risque est faible.

Puceron

Des pucerons sont présents dans tous les tunnels, à des intensités faibles à moyennes. Des auxiliaires indigènes sont présents mais il faut bien surveiller les populations de pucerons et les contenir pour éviter les développements importants, en particulier en agriculture biologique.



Momie de pucerons, on peut observer le point d'émergence du parasitoïde, A.L. Galimard



Thrips

Risque faible.
Ils sont présents dans 2 tunnels, avec une faible intensité.

Acarie

Risque faible qui peut s'accroître avec les conditions chaudes annoncées.

En résumé :

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

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

ANNEXE : fiche ministère ToBRFV

PROCHAIN BSV le 2 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 :





VIRUS DE LA TOMATE ToBRFV

Recommandations pour les producteurs de plants et fruits de tomates, poivrons, piments et aubergines

Le ToBRFV (virus du fruit rugueux brun de la tomate) est un virus dangereux pour les plantes potagères, en particulier les tomates et les poivrons. Il a été détecté pour la première fois en France en février 2020 dans des serres du Finistère.

Ce virus est principalement véhiculé par les plants et les semences, ainsi que par l'activité humaine (manipulation, outils...). La dangerosité du virus vient de sa facilité de transmission : un simple contact par les mains, les vêtements, les outils, les insectes ou tout autre support contaminé transmet la maladie à la plante. La transmission se fait de plante à plante mais aussi de semence à plante.

La lutte contre l'introduction du virus est l'affaire de tous. Elle passe par des mesures de biosécurité et de contrôle sur les semences, les plants, le matériel et les personnes. La surveillance régulière et précise des cultures doit permettre la mise en œuvre rapide des mesures de protection et de limiter l'impact et la dissémination en cas de contamination.

● Semences et plants importés : vigilance extrême

L'importation de lots de semences provenant de zones contaminées est probablement la première source d'introduction de ces virus. Le transport de plants est une source de contamination potentiellement tout aussi importante.

► **RÈGLE N°1 : exiger des certifications (passeports phytosanitaires) pour les lots de graines** auprès des producteurs de plants et des semenciers. Privilégier la production GSPP (Good Seed Plant Practices), demander les modes de désinfection...

► **RÈGLE N°2 : ne pas s'approvisionner en plants issus de zones contaminées.**

✓ Un contrôle visuel des plants avant plantation est indispensable (symptômes douteux, présence de ravageurs). La réalisation d'un autocontrôle pour les lots arrivant de pays dans lesquels la présence du virus est connue est également recommandée.

● Mesures à prendre pour les personnes

► RÈGLE N°3 : interdire la circulation sur les exploitations de personnes sans équipement et sans autorisation.

- ✓ Contrôler l'accès aux cultures et informer toutes les personnes pénétrant dans les serres (personnel, visiteurs...) sur les précautions à prendre.
- ✓ Mettre en place un registre des visiteurs.
- ✓ A l'arrivée sur l'exploitation, tout visiteur devra endosser un équipement de protection à usage unique : combinaison, sur-chaussures ou sur-bottes étanches, charlotte et gants qui seront utilisés dans une seule serre ou unité de culture.
- ✓ Tous ces équipements de protection devront être jetés sur place en fin de visite.
- ✓ Installer et entretenir un pédiluve à l'entrée de chaque unité de serre, comprenant une lame d'eau toujours suffisante avec une solution désinfectante à activité virucide. L'usage du pédiluve doit être obligatoire lors de tout passage du personnel de l'exploitation, d'un visiteur ou d'un matériel.
- ✓ Pour les visiteurs, limiter le contact avec la culture en restant sur les allées principales
- ✓ Pour le personnel, affecter une tenue de travail (y compris des gants et chaussures) par unité de culture. Identifier clairement chaque zone et les tenues de travail qui y sont affectées.
- ✓ Déposer les accessoires à l'entrée de la serre (bijoux, montres, téléphones portables, blocs notes...). En cas de nécessité, les téléphones peuvent être mis dans des sacs plastiques fermés (sac congélation par exemple).
- ✓ Les mesures d'hygiène habituelles doivent être respectées (lavage de mains). Mettre à disposition du savon ou des solutions hydroalcooliques. Un lavage de mains avant et après avoir manipulé les plants est recommandé.

● Mesures à prendre pour le matériel

► RÈGLE N°4 : éviter toute introduction de matériel de l'extérieur.

- ✓ Tout prêt ou introduction de matériel et d'outils provenant de l'extérieur est fortement déconseillé. Exemple : caisses, sécateurs, équipements mécaniques, téléphone portable, crayons, documents papiers... Ceux qui doivent entrer dans l'abri, devront être lavés avec un produit désinfectant à efficacité virucide et rincé. Les autres équipements resteront à l'extérieur.
- ✓ Le nettoyage des véhicules de livraison et des caisses doit être effectué régulièrement. Il faut prévoir une désinfection des palettes/caisses avant et après utilisation pour véhiculer des plants de tomates et de poivrons.
- ✓ Aucun matériel végétal extérieur à l'exploitation ne doit être introduit : plantes d'ornement, fruits et légumes frais (notamment tomate) pour les repas pris sur place.
- ✓ Les insectes (bourdons, auxiliaires et ravageurs) ou les oiseaux peuvent aussi, dans une moindre mesure, être vecteurs par contact. S'assurer de l'origine et de la qualité des auxiliaires utilisés. Limiter au maximum le développement des ravageurs dans la culture et éviter leur dissémination en dehors du site de production en cas de suspicion de contamination.

● Surveiller pour détecter

- ✓ Former les salariés à la reconnaissance des symptômes et des mesures de prophylaxie.
- ✓ Organiser la surveillance hebdomadaire des cultures pour détecter rapidement les premiers symptômes : désigner un responsable technique, impliquer les salariés dans la transmission des observations, tenir un registre des observations...

EN CAS DE SUSPICION :

✓ **Tout signe clinique suspect doit être immédiatement déclaré à la Direction régionale de l'alimentation, l'agriculture et la forêt (DRAAF) de votre région.**

- ▶ **Envoyer des photos des plants symptomatiques à la DRAAF pour permettre une première expertise à distance.**
- ▶ **La DRAAF pourra éventuellement vous orienter vers le laboratoire d'analyses compétent.**

✓ **Seul le respect de bonnes pratiques permet de se prémunir de toute infestation.**

- Contacter son réseau professionnel proche pour procéder à une analyse rapide de la situation. Les conseillers et techniciens permettront d'orienter l'analyse vers des laboratoires compétents.
- Prélever un échantillon symptomatique et l'isoler dans un sac plastique hermétique pour un envoi à l'analyse (auto contrôle).
- Surveiller particulièrement les plantes voisines de la plante suspecte : plantes adjacentes sur le même rang et plantes situées en face sur les rangs voisins.
- Confiner la parcelle : baliser le contour de la zone suspecte et la travailler en dernier. Restreindre des salariés et le petit matériel à cette parcelle, interdire l'accès à toute autre personne, désinfecter le matériel en sortie de parcelle (chariots, caisses, tracteurs, appareil de traitement...).
- En attendant les résultats de l'analyse, rassembler les informations suivantes : origine des plants, variété des plants, greffons et porte-greffes, dates de plantation, stade de culture, fournisseurs (substrat, clips, auxiliaires, caisses, ficelles, engrais...), origine de l'eau, liste des personnes ayant eu accès à la culture (permanent et circulant identifiés sur le registre), liste des matériels extérieurs utilisés, organisation de la commercialisation. Toutes ces données permettront d'identifier du mieux possible l'origine de la contamination.

● Comment identifier les symptômes du virus

Le virus du fruit rugueux brun de la tomate (ToBRFV) occasionne des décolorations et des déformations des feuilles et des fruits qui deviennent impropres à la commercialisation.



OEPP/Camille Picard



OEPP/Heike Scholz-Döbelin



OEPP/Raffaele Giurato



OEPP/Salvatore Davino



OEPP/Aviv Dombrovsky



OEPP/Aviv Dombrovsky