

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n° 7 du 05 juillet 2017



Sommaire

Pomme de terre	p 1
Oignon	p 4
Tomate	p 6
Aubergine	p 8
Concombre	p 11



Liste de diffusion : inscrivez-vous en ligne !

Si vous ne recevez pas encore le BSV Légumes chaque semaine, vous pouvez vous inscrire sur la liste de diffusion de votre choix avec le lien suivant :

<http://www.franche-comte.chambagri.fr/internet-hors-menu/formulaire-bsv.html>

Vous pourrez ensuite vous désinscrire d'un simple clic, si vous le souhaitez !



Stade phénologique

15 parcelles ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny St Sauveur, Fenay, Ladoix Serrigny, Noiron s/s Gevrey, Izier, Ouges, Quetigny
Doubs	Francois
Jura	Augerans, Saint-Lamain
Nièvre	Sauvigny les Bois
Haute-Saône	Gy
Saône et Loire	L'Abergement de Cuisery : parcelles défanées
Yonne	Flogny la Chapelle
Territoire-de-Belfort	Reppe, Meroux

Les stades de tubérisation vont de 20% à la taille finale du tubercule selon les variétés et les dates de plantation.



Ladoix Serrigny, 03/07/17, photo AL Galimard

Mildiou

Aucune pression pour le moment, malgré la baisse des températures et les précipitations de la semaine dernière.

L'inoculum primaire est absent cette année du fait de la sécheresse et de la canicule de ces dernières semaines.

La consultation du modèle Miléos de prévision du risque Mildiou n'indique pas de risque actuellement.

Les stations météo alimentant ce modèle sont les suivantes :

21 : Longvic ; 25 : Besançon ; 39 : Tavaux ; 58 : Nevers ; 70 : Saint Sauveur ; 71 : Macon ; 89 : Perrigny ; 90 : Dorans.

Néanmoins, il faut être vigilant si les conditions météo sont fraîches et que l'humidité est entretenue par l'irrigation ou les averses orageuses.

Alternaria

L'*Alternaria* observé dans 5 parcelles la semaine dernière n'a pas progressé.

Cette semaine, aucune pression supplémentaire n'est observée dans le réseau.

Le développement de cette maladie de faiblesse s'accroît de manière normale en fin de cycle sans véritable préjudice pour la récolte.

L'évolution reste à surveiller, en particulier pour les variétés sensibles telles que Charlotte ou Agata et pour les plantations tardives.

Doryphore

Des doryphores sont présents dans 9 des 15 parcelles, avec une forte variabilité selon les parcelles, de quelques adultes à des foyers de plusieurs mètres carrés.

Le risque s'atténue à l'approche de la fin de cycle, mais la vigilance doit rester de mise pour maîtriser les populations.

Rappel des seuils de nuisibilité :

- en agriculture conventionnelle : présence en bordure de 2 foyers pour 1000 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 1000 m² (foyer : 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves **au stade éclosion**).

Pucerons

Quelques pucerons ont été observés dans 3 parcelles. La pression est faible et contrôlée par les nombreux auxiliaires présents dans les parcelles.

Cicadelles

Quelques cicadelles ont été observées, sans conséquences à ce stade de la culture.

Observations complémentaires

Gales communes

La présence de ce champignon (*Streptomyces spp*) sur tubercules est plus intensément observée en bordure des parcelles irriguées.

En effet, son développement est favorisé par de fortes amplitudes de températures et d'hygrométrie, ce qui se produit facilement dans les buttes des bordures de parcelles irriguées par canon.

Phénomènes de repousse

Les fortes températures de juin ont induit des conditions défavorables à la tubérisation, en particulier dans les parcelles non irriguées ou dans des terres très séchantes.

Cela se traduit notamment par des émissions de germes, une tubérisation en chapelets ou des déformations des tubercules (diabolos par exemple).



Diabolo

Tubérisation en chapelet

Fenay, 04/07/2017, Photo AL Galimard



Emission de germes

Ladoix Serrigny 03/07/2017, Photo AL Galimard

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / Pomme de terre
Mildiou	A surveiller
Alternaria	Risque moyen
Doryphore	Risque élevé
Puceron	Risque nul à faible
Cicadelles	Risque nul à faible

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



Oignons

Stade phénologique

12 parcelles ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny St Sauveur, Ladoix Serrigny, Noiron s/s Gevrey, Izier, Ouges, Que-tigny
Doubs	Les Auxons
Jura	Augerans, Saint-Lamain, Foucherans
Haute-Saône	Gy
Yonne	Flogny la Chapelle
Territoire-de-Belfort	

Les oignons repiqués vont au stade 8 feuilles au stade début tombaison.

Les oignons semés débutent leur bulbaison.



Oignon repiqué variété KR51, Noiron s/Gevrey, 04/07/17, photo AL Galimard

Mildiou

Aucune pression constatée cette semaine.

Le retour des conditions météo estivales n'est pas favorable au développement de la maladie.

Brûlure des feuilles (Botrytis squamosa)

Aucune pression constatée cette semaine.

Le retour des conditions météo estivales n'est pas favorable au développement de la maladie.

Aucune pression constatée cette semaine.

Thrips

16 des 17 parcelles sont touchées par des thrips, les plantes portant en général 1 à 5 adultes. La pression a naturellement chuté suite aux fortes précipitations qui ont noyé les insectes dans le cornet des plantes et à la baisse des températures qui a ralenti leur cycle biologique.

Le retour du temps estival peut à nouveau favoriser le développement du ravageur. La vigilance doit donc rester de mise pour les parcelles en pleine végétation.

Mouches

Des captures de *Delia antiqua* ont été faites sur 4 parcelles, de quelques individus à plusieurs dizaines par piège.

Le vol reste actif mais est décroissant.

Le suivi de ce vol doit rester à l'ordre du jour.

En résumé :

Maladie /ravageur	Risque / Oignon
Mildiou	
Botrytis	
Thrips	
Mouches	
Fusariose	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



Tomate sous abris

Cette semaine 20 tunnels de tomates ont été observés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny-Saint-Sauveur, Quetigny, Bretenière, Ladoix Serigny
Doubs	Les Auxons
Jura	Augerans, Saint-Lamain, Foucherans, Nance, Baverans
Nièvre	Sauvigny-les-Bois, Pougny
Haute-Saône	Gy, Thieffrans
Saône-et-Loire	Branges
Yonne	Flogny-la-Chapelle, Laborde, Charbuy
Territoire-de-Belfort	Valdoie, Reppe

Les stades observés vont du cinquième au neuvième bouquet en fleur. Les récoltes sont en cours dans plusieurs exploitations.



Tomates sous abris (03/07/17, Augerans et Gy), photos : M. Dulais et A. Ney

Culs noirs

Le « cul noir » est un symptôme physiologique lié à un déficit d'alimentation de la plante en calcium. Il est généralement dû à des irrigations trop espacées et lié à des sensibilités variétales (cornues). La gestion de l'irrigation est le principal levier pour éviter les culs noirs.

Afin d'éviter leurs apparitions, veiller à fractionner les arrosages jusqu'à deux fois par jour. Les besoins actuels en eau varient de 1 à 2 litres d'eau par jour et par pied environ. Selon les sols, il peut être également efficace d'apporter du calcium en foliaire ou en goutte à goutte, à plusieurs reprises durant la période de fructification.

Mildiou

Risque nul, aucun cas signalé.

Cladosporiose

Un seul tunnel touché sur les 20 visités. Le risque dépend de la gestion des irrigations. Les aspersion tardives en journées peuvent favoriser le développement de la maladie en particulier sur les variétés non résistantes.

Puceron

Des pucerons sont observés dans cinq tunnels sur les 20 visités à des niveaux faibles d'infestations. Les populations observées sont bien maîtrisées et en régression, en lien avec les conditions climatiques et une bonne activité des auxiliaires.

Aleurode

Risque faible, présence très faible signalée dans deux tunnels sur les 20 visités.

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / Tomate
Mildiou	
Cladosporiose	
Puceron	
Aleurode	
Fusariose	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



Aubergine sous abris

Cette semaine 15 tunnels d'aubergines ont été observés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny-Saint-Sauveur, Ladoix-Serrigny, Quetigny,
Doubs	Les Auxons
Jura	Augerans, Saint-Lamain, Foucherans
Nièvre	Sauvigny-les-Bois
Haute-Saône	Gy, Thieffrans
Saône-et-Loire	Branges
Yonne	Flogny-la-Chapelle, Laborde
Territoire-de-Belfort	Valdoie, Reppe

Les récoltes sont en cours sur l'ensemble des tunnels visités.



Aubergines sous abris (03/07/17, Gy et Saint-Lamin), Photos : A. NEY et M. Dulais

Acarien

Les acariens *Tetranychus urticae*, sont actuellement présents dans 10 tunnels sur les 15 observés à des niveaux d'infestation moyens à élevés. Les populations n'ont cependant pas progressé de façon importante depuis la semaine dernière, ralenties par les conditions climatiques plus humides et fraîches.

Les plants touchés sont pour partie très affaiblis et en retard de croissance.

Les acariens sont à surveiller dans vos tunnels afin d'anticiper le développement des populations qui peut être rapide, alors que les températures augmentent.

Les premiers foyers peuvent être détruits en arrachant les feuilles, ou les plants.

La gestion du climat par la réalisation de bassinages journaliers permettra de limiter l'infestation des cultures. Ces aspersion peuvent être réalisées avant l'apparition des acariens dans vos tunnels, afin de limiter leur colonisation. Préférez les aspersion en fin de matinée, afin d'augmenter l'hygrométrie et de permettre le séchage du feuillage dans la journée.

Les lâchers de prédateurs peuvent également être réalisés, en anticipation du développement des populations de *Tetranychus urticae*.



Acariose sur feuille d'aubergine (03/07/2017, Gy)
Photo : A. Ney

Doryphore

Quelques individus sont observés dans 1 tunnel. Les populations sont très actives sur plusieurs parcelles de pomme de terre. Les défanages à venir de parcelles de pommes de terre, peuvent entraîner une migration des doryphores sur aubergine : à surveiller.

Sous tunnel, une première destruction manuelle est souvent suffisante.



Doryphores sur Aubergine (03/07/2017, Reppe)
Photo : B. Boutantin

Punaise

Des punaises *Lygus spp.* sont observés depuis cette semaine dans 6 tunnels sur les 15 visités. Des dégâts impactant le rendement sont déjà observés.

Les punaises *Lygus spp.* sont des insectes piqueurs-suceurs. Leurs piqûres sur les boutons floraux d'aubergine (principalement, mais aussi de poivrons...) entraînent leur dessèchement et leur chute. L'impact sur la production intervient 4 semaines après les piqûres, période correspondant au délai entre le bouton floral et le fruit.

Ces punaises discrètes, de petite taille (5-6 mm), se reconnaissent par l'écusson jaune présent sur leur dos. La couleur des punaises *Lygus spp.* varie entre le beige, brun ou le vert selon les individus.



Punaise *Lygus spp.* sur feuille d'aubergine et bouton floral d'aubergine détruit par piqûre de *Lygus spp.*
(03/07/17, Les Auxons), photos : A. Ney

Sous tunnel, l'installation de filets aux ouvrants et de sas aux portes, peut limiter l'intrusion de ces insectes. Il convient de surveiller les cultures afin d'écraser leurs pontes. La mise en place de plantes pièges attractives est également pratiquée pour limiter les dégâts sur les cultures.

Puceron

Des pucerons verts (*Macrosiphum euphorbiae*) sont observés dans 5 des 15 tunnels d'aubergines observés, à des degrés d'infestation faibles à moyens.

Les populations observées sont en régression nette depuis deux semaines, la pression est en baisse. De nombreux auxiliaires sont observés qui semblent bien contenir les populations de pucerons en place.

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	



Concombre sous abris

Cette semaine 15 tunnels de concombres ont été observés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny-Saint-Sauveur, Ladoix-Serrigny, Quetigny, Bretenière
Doubs	Les Auxons
Jura	Augerans, Saint-Lamain, Foucherans
Nièvre	Sauvigny-les-Bois
Haute-Saône	Gy, Thieffrans
Yonne	Flogny-la-Chapelle
Territoire-de-Belfort	Valdoie, Reppe

Les stades observés sont compris entre 3 fruits récoltés et maturation complète. Les récoltes sont en cours.



Culture de Concombres CORINTO F1 en AB (03/07/17, Les Auxons) photo : A. Ney

Oïdium

Le risque Oïdium est globalement en augmentation mais varie selon les secteurs et les variétés. Sur les variétés sensibles comme « Le Généreux » le niveau de risque est moyen à élevé. Le risque est nul actuellement sur les variétés plus résistantes comme « Akito » (apparition retardée).



Six tunnels sont concernés (sur 15 visités). Les niveaux de contamination sont globalement moyens et en augmentation nette depuis 2 semaines.

Cette maladie se manifeste par un fin duvet blanc à la surface supérieure des feuilles. Ce champignon parasite se développe en conditions sèches. Il n'a pas besoin d'eau sur les feuilles pour son développement, qui est même limité en cas de forte humidité ambiante.



Oïdium sur concombre (03/07/17, Gy),
photo : A. Ney

Puceron

Des pucerons sont observés dans 5 tunnels sur les 15 visités. Les degrés d'infestation sont faibles. Les pucerons sont bien maîtrisés par les auxiliaires naturels et introduits sur concombre. Les populations sont en diminution nettes depuis 2 semaines.

Thrips

Cinq tunnels sont atteints par des thrips, à des intensités faibles à moyennes. Les tunnels sont généralement sains, le risque est donc globalement faible mais peut varier localement. Les conditions climatiques étant actuellement très favorables au développement du thrips, il est important d'observer régulièrement les cultures.

Acariens

Les acariens *Tetranychus urticae*, sont actuellement présents dans quatre tunnels observés, à des niveaux faibles. Les populations sont en régression. Risque faible actuellement.

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 12 juillet 2017

Bulletin rédigé par Antoine NEY et Anne-Laure GALIMARD 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 70, EPLEFPA Lucien Quelet, INTERVAL, Natura'Lis, BioBourgogne, 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

Dispositif supervisé par le Service Régional de l'Alimentation dans le cadre du dispositif de Surveillance Biologique du Territoire du plan régional Ecophyto.

« Action *co-pilotée* par le **Ministère chargé de l'Agriculture** et le **Ministère chargé de l'environnement**, avec l'appui financier de l'**Agence Française pour la Biodiversité** par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 ».

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Établissement public du ministère de l'Environnement