

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n° 4 du 14 juin 2017



Sommaire

Pomme de terre	p 1
Oignon	p 3
Tomate	p 5
Aubergine	p 7
Concombre	p 9
Auxilliaires	p 10

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 :

<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 !



Pomme de terre

Stade phénologique

19 parcelles ont été observées cette semaine :

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



Fenay 12/06/17, photo AL Galimard

18 des 19 parcelles observées sont en fleur, la floraison étant variable selon les variétés. La tubérisation va du stade initiation au stade 70% de la taille finale du tubercule.

Mildiou

Aucune pression pour le moment.

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 : Mâcon ; 89 : Perrigny ; 90 : Dorans ;

Alternaria

Les premières taches apparaissent sur 4 parcelles.

A cette période, il s'agit vraisemblablement de la souche *Alternaria alternata*, qui n'impacte en général pas le développement des plantes.

Son évolution sera tout de même surveillée.

Doryphore

Des doryphores sont présents dans 10 des 19 parcelles, avec une forte variabilité selon les parcelles, de quelques adultes à des foyers de plusieurs mètres carrés.

Le risque s'accroît, il est dorénavant impératif de surveiller ce ravageur.

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**).



Début d'infestation, Noiron 13/06/17
Photo AL Galimard

Pucerons

Des pucerons ont été observés dans 6 parcelles. La pression reste faible et est contrôlée par les nombreux auxiliaires présents dans les parcelles : Coccinelles, syrphes, chrysopes.

Cicadelles

Quelques cicadelles vertes observées.

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

14 parcelles ont été observées cette semaine :

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

Les oignons repiqués sont au stade 7 / 9 feuilles et la bulbaison est de l'ordre de 30% pour les variétés les plus précoces.

Les oignons semés présentent un développement de 4 / 5 feuilles.

Afin de lutter contre les adventices (éthuses et liserons présents dans plusieurs parcelles) et casser une éventuelle croûte formée suite à l'irrigation au canon, un binage reste optimal sur les oignons semés (le binage peut être réalisé à partir du stade 4/5 feuilles (enracinement suffisant) jusqu'au stade 7 feuilles).

Mildiou

Aucune pression constatée cette semaine.

Brûlure des feuilles (Botrytis squamosa)

Aucune pression constatée cette semaine.

Thrips

12 parcelles sont touchées par des thrips, les plantes portant de 1 à plusieurs dizaines de thrips jeunes ou adultes, l'intensité de l'attaque est croissante.

Le risque est très élevé.

Les conditions climatiques étant actuellement très favorables au développement du thrips, il est important de limiter le développement des populations, par exemple par des irrigations fractionnées qui permettent de noyer les thrips dans le cornet des oignons.



Thrips stade juvénile, près du cornet de l'oignon
Photo AL Galimard

Mouches

Pas de captures cette semaine, quelques dégâts constatés dans 2 parcelles.

En résumé :

Maladie /ravageur	Risque / Oignon
Mildiou	
Botrytis	
Thrips	
Mouches	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



Tomate sous abris

La pousse des cultures sous abris a été bonne ces 2 dernières semaines, grâce aux températures élevées et au bon état sanitaire global des cultures.

Cette semaine 20 tunnels de tomates ont été observés à :

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

Les stades observés vont du deuxième au cinquième bouquet en fleur. Les récoltes débutent.



Tomates sous abris (12/06/17, Gy et Augerans)
Photos : A. Ney et M. Dulais

Mildiou

Risque nul, aucun cas signalé.

Cladosporiose

Des départs de cladosporiose sont observés dans 4 tunnels sur les 20 visités. Le risque est faible à moyen et en hausse, en particulier en cas d'excès d'humidité. Les aspersion tardives en journées peuvent favoriser le développement de la maladie en particulier sur les variétés non résistantes.

En cas de symptôme déclaré l'utilisation d'un fongicide biologique à base du champignon antagoniste *Gliocladium catenulatum* est possible pour limiter le développement de la maladie. *Gliocladium catenulatum* est un hyperparasite qui détruit les parois cellulaires des champignons pathogènes et colonise rapidement la plante avant que le champignon pathogène ne puisse s'y établir.

Puceron

Des pucerons sont observés dans sept tunnels sur les 20 visités. Les niveaux d'infestation restent actuellement faibles.

Le niveau de présence des pucerons dans vos cultures est à surveiller, ainsi que la présence des auxiliaires. Des lâchers d'axillaires peuvent être réalisés, en anticipation du développement des foyers. Veillez à identifier les bonnes espèces à introduire ainsi que les conditions optimales de lâcher.

Aleurode

Risque faible, présence très faible signalée dans deux tunnels sur les 19 visités.

Fusariose

Trois tunnels sur les 20 visités sont touchés par des cas de fusariose. Les conditions printanières chaudes ont permis le développement du champignon dans les sols infestés. Les plants touchés sont à arracher et à brûler afin de limiter la dissémination du champignon. L'utilisation de plants greffés est la seule solution efficace pour éviter de contracter la fusariose en sol infesté.



Pied de tomates sous abris (12/06/17, Reppe)
Photo : B. Boutantin

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / Tomate sous abris
Mildiou	
Cladosporiose	à surveiller
Puceron	A surveiller
Aleurode	
Fusariose	A surveiller

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



Aubergine sous abris

Cette semaine 16 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	Reppe, Valdoie

Sur les 16 tunnels visités, les stades vont du premier bouton floral formé au 3^{ème} fruit formé.



Aubergines sous abris (12/06/17, Gy et Saint-Lamain)
Photo : A. NEY et M. DULAIS

Acarien

Les acariens *Tetranychus urticae*, sont actuellement détectés dans 5 tunnels sur les 16 observés. Le risque est actuellement en hausse, en relation avec les conditions chaudes favorables au développement des populations. Les infestations observées restent cependant faibles actuellement.

Les acariens sont à surveiller dans vos tunnels afin d'anticiper le développement des populations qui peut être très rapide à cette saison.

Les premiers foyers peuvent être détruits en arrachant les feuilles. La gestion du climat par la réalisation de bassinages 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.

Les lâchers de prédateurs pourront également être efficaces, d'autant plus qu'ils seront effectués au bon moment, en anticipation du développement des populations de *Tetranychus urticae*.



Piqures d'acariens sur feuilles d'aubergine (12/06/2017, Saint-Lamain)
Photos : M. DULAIS

Doryphore

Quelques rares individus sont observés dans 2 tunnels. Les pontes sont en cours sur de nombreuses parcelles de pomme de terre.

Sous tunnel, les doryphores sont peu présents, mais la situation peut varier fortement d'une exploitation à l'autre. Une première destruction manuelle est souvent suffisante.

Les préparations de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis* s'utilisent sur les larves jusqu'au stade grain de riz maximum. En cas de pontes importantes, veiller à localiser les œufs et d'assurer une surveillance de leur maturation, pour intervenir avec un *Bt* juste après éclosion, au besoin.

Punaise

Aucun individu observé cette semaine dans les 16 tunnels visités.

Les espèces préoccupantes, à surveiller sur aubergines sont *Nezara viridula* et *Lygus spp.*
Le risque est faible actuellement.

Puceron

Des pucerons verts sont observés dans 5 des 16 tunnels d'aubergines, à des degrés d'infestation faibles et élevés pour deux cas. Ce ravageur est à surveiller, les populations pouvant se développer rapidement en cette saison.

Les lâchers de parasitoïdes et de prédateurs peuvent être réalisés dès à présent, et dans les semaines à venir.

En résumé :

Les conditions chaudes actuelles sont favorables aux développements des populations d'acariens, de pucerons et de thrips, ravageurs qui affaiblissent les plants d'aubergine. Les niveaux d'infestation sont faibles mais à surveiller de près.

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

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



Concombre sous abris

Cette semaine 16 tunnels de concombres ont été observés à :

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

Oïdium

Début du risque Oïdium faible. Deux tunnels sont concernés, dont un fortement (sur 16 visités).

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.

En cas d'utilisation de soufre mouillable (biocontrôle) en prévention ou pour limiter une attaque déclarer, réduire les doses en particulier sur les jeunes cultures de concombres sensibles à ce produit. Eviter les applications aux fortes chaleurs par risque de brûlure des feuilles et apex.



Oïdium sur concombre (12/06/17, GY)
Photo : A. Ney

Puceron

Des pucerons sont observés dans 5 tunnels sur les 16 visités. Les degrés d'infestation sont forts dans 2 tunnels. Dans 3 autres tunnels concernés, les pucerons sont bien maîtrisés par les auxiliaires naturels et introduits.

Les populations sont en baisse d'activité par rapport aux dernières observations, en lien avec l'activité des auxiliaires.

Les lâchers de parasitoïdes et de prédateurs peuvent encore être réalisés.

Thrips

Trois tunnels sont atteints par des thrips, à des intensités faibles à moyennes.

Les tunnels sont généralement sains, le risque est donc faible.

Les conditions climatiques étant actuellement très favorables au développement du thrips, il est important d'observer régulièrement les cultures et d'y placer des pièges de détection (pièges englués bleu).

Les piqûres sur jeunes fruits du thrips *Frankliniella occidentalis*, peuvent rendre les fruits difficilement commercialisables en raison des déformations induites.

Acarien

Les acariens *Tetranychus urticae*, sont actuellement présents dans 3 tunnels observés sur 16, à des niveaux faibles d'infestation. Le risque reste faible.

En résumé :

Les risques oïdium, puceron, thrips et acarien restent actuellement faibles mais à surveiller.

Maladie / ravageur	Risque / concombre
Oïdium	
Puceron	à surveiller
Thrips	à surveiller
Acarien	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

AUXILLIAIRES sous abris

Les auxiliaires sont actifs dans les tunnels, ci-dessous quelques photos prises cette semaine.



De gauche à droite : œufs, larve et exuvie de coccinelle
Photos : A. Ney et M. Dulais



Coccinelles imago : à gauche genre *Scymnus*, à droite genre *Harmonia*.
Photos : A. Ney et M. Dulais



Larve de chrysope
Photo AL Galimard

PROCHAIN BSV le 21 juin 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 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 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

Avec la participation financière de :