

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n°11 du 26 septembre 2018 - BILAN



POMMES DE TERRE

Bilan de saison

Le bilan sanitaire de la saison végétative est en demi-teinte :

Le printemps frais et humide n'a pas toujours permis de planter dans de bonnes conditions, et les plantations se sont poursuivies jusqu'en mai.

Le mildiou a eu, par secteurs, des conséquences lourdes sur le rendement final, surtout en agriculture biologique.

Les rendements de ces parcelles fortement touchées, en conventionnel ou AB, vont de 12 à 30t/ha et présentent de petits calibres.

Les parcelles épargnées par le mildiou, irriguées et n'ayant pas subi de dégâts suite aux orages présentent des rendements de 25 à 70t/ha.

Malgré l'irrigation, les fortes chaleurs estivales ont régulièrement bloqué la végétation, impactant également les rendements.

La pression des doryphores a été globalement élevée.

A ce jour, l'arrachage des variétés les plus tardives est en cours, avec la nécessité d'irriguer pour pouvoir arracher au vu de la sécheresse persistante.

Observations post-récolte

La qualité des pommes de terre est irrégulière selon les parcelles et les variétés.

La présence de gales communes varie selon les parcelles mais peut être très forte, impactant la commercialisation. Les conditions météo chaudes et sèches de cette saison sont la principale cause de développement de la maladie, avec la qualité des plants.

La présence de gale argentée et dartrose est régulière, due en grande partie aux conditions chaudes qui favorisent le développement de la maladie au champ.

La rotation des cultures et un retour tous les quatre ans minimum permettent de limiter le développement des gales.

Le rhizoctone brun est peu présent (toujours inférieur à 20% des plants observés), le mildiou du tubercule est absent.

Les dégâts de taupins sont irréguliers et d'intensité faible.

Malgré les conditions chaudes et sèches, les tubercules sont peu marqués par des phénomènes de repousses ou diabolos.

Des phénomènes physiologiques de type « peau de crapaud » sont régulièrement observés, liés aux conditions chaudes et sèches et à la sensibilité variétale.

Ces écailles sont sans impact sur la conservation des tubercules.





“Peau de crapaud”, 21/09/2018
(photo AL Galimard)



Gale argentée



Gale commune, 21/09/2018
(photos AL Galimard)

Afin de limiter le développement des maladies de conservation, il convient de faire baisser progressivement la température au sein des pommes de terre et respecter un temps suffisant de séchage avant l'entrée en chambre froide et le maintien, pour les longues durées, d'une température supérieure à 4,5°C permettant de limiter le phénomène de sucrage.



OIGNONS

Bilan de saison

Les oignons repiqués sont tous récoltés, les oignons semés sont en fin de récolte actuellement. Le bilan sanitaire est, comme pour les pommes de terre, mitigé, selon les secteurs ayant ou non été fortement impactés par la présence de mildiou et par les orages de grêle.

Les conditions fraîches et humides du printemps ont favorisé le développement de *peronospora destructor*, impactant directement la croissance donc le calibre des oignons finalement récoltés.

La mise en culture de variétés résistantes au mildiou est une alternative intéressante à considérer, en particulier en agriculture biologique.

La pression de Thrips tabaci a été forte et non maîtrisée par les spécialités disponibles, favorisée par les chaleurs et la sécheresse de cet été, même en conditions irriguées. Les pertes peuvent aller jusqu'à 20t/ha.

La présence de bandes fleuries (mélange de fleurs bleues et de légumineuses) a montré un effet intéressant pour limiter les attaques de Thrips sur les planches d'oignons adjacentes.

La présence naturelle d'Aeolothrips, prédateur de thrips tabaci, a permis de contenir les populations de thrips tabaci, en particulier dans les parcelles conduites en agriculture biologique.



Aeolothrips, 07/2018
(photo AL Galimard)

Les rendements constatés en oignons repiqués sont de l'ordre de 20 à 50t/ha.

Les premiers éléments de rendement en oignons semés font état de 35 à 60t/ha.

Des phénomènes de déshabillage sont régulièrement constatés, directement dûs aux conditions chaudes de récolte.



De la pourriture du collet par *Botrytis allii* est observée, ainsi que des bactérioses se développant au cœur des oignons, largement favorisées par les conditions chaudes et sèches de cet été.



Tuniques centrales vitreuses, atteintes de bactériose,
07/09/2018 (photo J Gervais)

Afin de limiter la progression de ces maladies, il convient de ventiler et de faire baisser rapidement la température au sein des tas d'oignons et de la maintenir à 12°C, température optimale de conservation.



TOMATE SOUS ABRI

Cette semaine 11 tunnels de tomates ont été observés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Quetigny, Auxonne (2), <u>Fenay</u>
Doubs	Grosbois
Jura	<u>Saint-Lamain</u> , <u>Augerans</u> , <u>Foucherans</u>
Haute-Saône	Gy
Saône-et-Loire	
Nièvre	Nevers
Yonne	<u>Prunoy</u>



Les récoltes se terminent, certaines cultures ont été détruites fin septembre. Les autres le seront courant octobre.

Tomates sous abris (GY, le 24/09/2018)
(Photo : A. NEY)



Des foyers de **cladosporiose** sont encore actifs dans quelques tunnels.

On note la présence importante de punaise ***Nezara viridula*** dans les tunnels. Cet insecte piqueur-suceur, comme plusieurs autres punaises, est susceptible d'occasionner des symptômes sur les feuilles et les fruits essentiellement. On constate le flétrissement de feuilles de l'apex. Sur les jeunes fruits, les piqûres provoquent de minuscules taches ponctiformes autour desquelles, si l'on procède à une coupe, la coloration des tissus sous-jacents est plus claire que le reste du fruit. Sur fruits mûrs, les taches sont plus larges, blanches à jaune sombre. Elles correspondent aux effets des enzymes libérées lors des piqûres nutritionnelles qui diffusent par la suite et sont à l'origine de l'aspect blanc et spongieux des tissus dégradés en profondeur qui restent fermes à maturité (*cloudy spot*). Rappelons que les punaises pourraient être vecteurs de bactéries et de levures présumées responsables d'altérations sur fruits une fois introduites dans ces derniers.

Pour plus d'info sur ces punaises : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/5141/Tomate-Punaises>



Nezara viridula sur fruits (AUGERANS et SAINT-LAMAIN, 24/09/2018)
(Photo : M. DULAIS)

Bilan sanitaire tomates 2018

L'année 2018 a été marquée par l'apparition précoce de symptômes de mildiou et de cladosporiose sur tomates sous abris, dès la fin mai pour les premiers tunnels touchés. Ces deux maladies, apparues tôt en raison de conditions humides, n'ont pas beaucoup progressées sur la suite de l'année grâce aux fortes chaleurs. Le mildiou en particulier a très peu progressé sous l'effet de la gestion des producteurs et du temps chaud et sec. La cladosporiose a été plus persistante dans les tunnels concernés. Les effets sur le rendement de ces deux maladies sont notables mais restent faibles cette année.

D'autre part, on constate cette année l'expression récurrente de maladies telluriques, en particulier la fusariose (*Fusarium oxysporum*) sur tomates (racines et collet), dans des tunnels avec une présence récurrente de légumes sensibles, en lien avec les conditions climatiques très contrastées de cette année, un printemps très humide suivi d'un temps chaud et sec.

Enfin, les fortes chaleurs et le fort ensoleillement estival ont causé des coups de soleil sur les fruits exposés, non protégés par des feuilles, en bordure de tunnel particulièrement.

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / Tomate
Mildiou	
Cladosporiose	
Puceron	
Aleurode	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



AUBERGINES SOUS ABRI

Cette semaine, 11 tunnels d'aubergines ont été observés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Quetigny, Auxonne, <u>Fenay</u> , Chevigny-Saint-Sauveur
Doubs	Grosbois
Jura	<u>Saint-Lamain</u> , Augerans, <u>Foucherans</u>
Haute-Saône	Gy
Saône-et-Loire	
Nièvre	Nevers
Yonne	<u>Prunoy</u>



Les récoltes se terminent, certaines cultures ont été détruites fin septembre. Les autres le seront courant octobre.

Aubergine (GROSBOIS, 21/09/2018)
(Photo : M. DULAIS)

Acarien

Risque faible (fin de culture).

Des individus sont observés dans tous les tunnels visités.

Les attaques sont moyennes voire élevées ponctuellement.

Les nuits fraîches vont limiter le développement des populations qui devraient réduire ces prochains jours.



Acaridés sur Aubergine (AUGERANS, 24/09/2018)
(Photo : M. DULAIS)



Doryphore

Risque faible (fin de culture).

Sur les 11 tunnels visités, 7 tunnels sont concernés par la présence de doryphores, à des niveaux faibles. Les nuits fraîches vont limiter le développement des populations qui devraient réduire ces prochains jours.

Punaise



Punaise *Lygus* spp. sur aubergine (GROSBOIS) et *Nezara viridula* (SAINT-LAMAIN)
(Photo : M. DULAIS, 24/09/18)

Risque faible (fin de culture).

Des punaises *Lygus* spp. et *Nezara viridula* sont observés dans 11 tunnels du réseau.

Les punaises *Lygus* spp. sont des insectes piqueurs-suceurs. Leurs piqûres sur les boutons floraux d'aubergine (principalement, mais aussi de poivrons et des autres cultures) 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.

Puceron

Risque faible.

Aucun foyer observé.

Bilan sanitaire aubergines 2018

Les attaques de bioagresseurs, ont été moyennes en 2018 sur aubergines. Les populations d'acariens et de pucerons se sont développées de façon importante, les pressions d'infestation restant moyennes, avec des effets sur les rendements dans les tunnels les plus touchés. Les doryphores ont été présents sur une grande partie de la saison dans une part importante de tunnels, mais à des niveaux d'infestations modérés.



La présence de punaises *Lygus spp.* et *Nezara viridula*, s'est également généralisée sur la fin de saison, avec des effets sur les cultures qui n'ont pu être quantifiés à ce jour.

On constate également cette année l'expression de maladies telluriques, en particulier de mildiou tellurique sur aubergines et poivrons (*Phytophthora capsici*), dans des tunnels avec une présence récurrente de solanacées, en lien avec les conditions climatiques très contrastées de cette année, un printemps très humide suivi d'un temps chaud et sec.

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / Aubergine
Acarien	
Doryphore	
Punaise	
Pucerons	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



CONCOMBRES SOUS ABRI

Cette semaine, 10 tunnels de concombres ont été observés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Quetigny, Auxonne, Chevigny-Saint-Sauveur
Doubs	Grosbois
Jura	<u>Saint-Lamain</u> , <u>Augerans</u> , <u>Foucherans</u>
Haute-Saône	Gy
Saône-et-Loire	
Nièvre	Nevers
Yonne	<u>Prunoy</u>



Les récoltes se terminent, certaines cultures ont été détruites, les autres le seront courant octobre.

Concombre sous abris (GY, 24/09/18)
(Photo : A. NEY)



Oïdium

Risque faible (fin de culture).



Les cultures encore en place finissent la saison avec des attaques faibles à fortes d'oïdium.

La présence du champignon est généralisée, avec des développements hétérogènes en fonction des variétés et des conditions de cultures.

Oïdium sur Concombre (GROSBOIS, 21/09/18)
(Photo : M. DULAIS)

Puceron

Risque faible (fin de culture).

Des pucerons sont observés dans 4 tunnels sur les 10 visités à des niveaux faibles d'infestation. Les nuits fraîches vont limiter le développement des populations qui devraient réduire ces prochains jours.

Thrips

Risque faible (fin de culture).

Des thrips sont observés dans 3 tunnels sur les 10 visités à des niveaux faibles d'infestation. Les nuits fraîches vont limiter le développement des populations qui devraient réduire ces prochains jours.

Acarien

Risque faible (fin de culture).

Des individus sont observés dans tous les tunnels visités à des niveaux moyen à élevé d'infestation. Les nuits fraîches vont limiter le développement des populations qui devraient réduire ces prochains jours.



Punaise lygus spp, et Nezara viridula sur aubergine
(SAINT-LAMAIN, 24/09/18) (Photo : M. DULAIS)



Bilan sanitaire concombre 2018

Les attaques de bioagresseurs, ont été moyennes en 2018 sur concombre. Les populations d'acariens et de pucerons se sont développées de façon importante, les pressions d'infestation restant moyennes, avec des effets sur les rendements globalement faibles.

La présence de punaises *Lygus spp.* et *Nezara viridula*, s'est également généralisée sur la fin de saison, avec des effets sur les cultures qui n'ont pas été quantifiés à ce jour, globalement limités en raison de l'apparition tardive des punaises pour cette culture.

On constate également cette année l'expression de maladies telluriques, en particulier du *Phomopsis sclerotioïdes* sur concombre, dans des tunnels avec une présence récurrente de curcubitacées, en lien avec les conditions climatiques très contrastées de cette année, un printemps très humide suivi d'un temps chaud et sec.

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / Concombre
Oïdium	
Puceron	
Thrips	
Acarien	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

CE BSV EST LE DERNIER BSV LEGUMES BFC 2018

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 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 ».