

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

BSV Légumes n°02 du 5 juin 2019



| | |
|---------------------|-----|
| Pomme de terre..... | p 1 |
| Oignons | p 4 |
| Tomates | p 5 |
| Aubergines | p 7 |
| Concombres | p 9 |



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

13 parcelles ont été observées cette semaine :

| Département | Communes |
|----------------|---|
| Côte d'Or | Corcelles les Citeaux, Fenay (2), Chevigny St Sauveur, Saint Julien, Quetigny |
| Doubs | Franois |
| Jura | Augerans |
| Nièvre | Nevers |
| Haute-Saône | Vellemoz, Gy |
| Saône-et-Loire | L'Abergement de Cuisery (2) |

Selon les parcelles, les plantes présentent 3 feuilles jusqu'à 10% de tubérisation. Certaines parcelles sont envahies d'adventices, renouées liseron et chardon essentiellement.



Franois (25), Monalisa, 03/06/2019
Photo A Ney



Mildiou

Aucune tache observée cette semaine.

Le risque est faible au vu de la météo chaude et ensoleillée annoncée pour les prochains jours, mais la chute de température annoncée pour la fin de semaine associée à l'irrigation pourraient induire des conditions favorables.

Alternaria

Aucune pression.

Doryphore

Des doryphores adultes sont présents dans 6 parcelles, leur intensité (jusqu'à 2 à 3 par plante) et leur fréquence (de 0 à 100% des plantes) imposent de la vigilance.

Ci-après une fiche technique sur le doryphore.

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**).

L'application de spécialités à base de *Bacillus thuringiensis* est efficace uniquement sur les premiers stades de développement du ravageur (grain de blé).

Pucerons

Des pucerons ailés ou aptères sont observés dans 6 parcelles à une intensité faible. Leur présence se généralise sur les parcelles et demande une surveillance.

Par ailleurs, des coccinelles adultes et des larves sont présentes dans 4 parcelles, et des chrysopes dans 1 parcelle, ils permettent de réguler naturellement la pression des pucerons.



Franois (25), Monalisa, 03/06/2019
Photo A Ney

Cicadelles

Aucune cicadelle verte observée.

En résumé :

| Maladie/ravageur | Risque/Pomme de terre |
|------------------|-----------------------|
| Mildiou | |
| Alternaria | |
| Doryphore | à surveiller |
| Puceron | |
| Cicadelles | |

| Légende | |
|---------------------|--|
| Risque nul à faible | |
| Risque moyen | |
| Risque élevé | |



Fiche technique 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 2 mm.
- **Œuf** : jaune orangé, fixé par paquet de 10-30 oeufs sur la face inférieure des feuilles.

Symptômes

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

Cycle biologique et conditions favorables

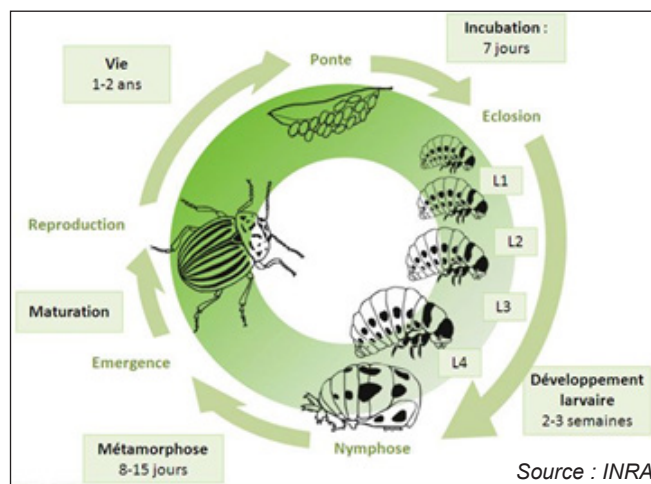
Les adultes hibernent dans le sol (25/40 cm de profondeur).

La femelle pond jusqu'à 800 œufs.

Il sort 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.



Observation



Larves - Photo CA 21



Adulte - Photo CA 21

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 au moyen d'un système de soufflerie (efficacité de l'ordre de 90% sur adultes).



OIGNONS

Stade phénologique

10 parcelles ont été observées cette semaine :

| Département | Communes |
|-------------|---------------------------------|
| Côte d'Or | Fenay (2), Longecourt, Quétigny |
| Doubs | Les Auxons |
| Jura | Augerans, Saint-Lamain |
| Nièvre | Nevers |
| Haute-Saône | Vellemoz |
| Yonne | Ligny |

Les oignons repiqués vont du stade 5 feuilles à début bulbaison.

Les oignons semés sont au stade 2 à 3 feuilles.



*Oignons repiqués, Fenay (21),
04/06/2019, photo AL Galimard*

Mildiou

1 parcelle présente quelques taches de mildiou sec.

Les conditions climatiques ne sont pas propices actuellement au développement de la maladie mais le retour de températures moins élevées, combiné à l'irrigation ou des averses pourraient favoriser la sortie de taches en fin de semaine.

Brûlure des feuilles (Botrytis squamosa)

Aucune pression constatée cette semaine dans les parcelles du réseau.



Thrips

Des thrips sont observés dans 7 des 10 parcelles.

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

Il est prudent de surveiller la progression des populations.

Mouches

Pas de captures cette semaine.

Quelques piqûres de nutrition de Mouche mineuse (*Phytomyza gymnostoma*) ont été observées dans une parcelle.

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 10 tunnels de tomates ont été observés à :

| Département | Communes |
|-----------------------|--|
| Côte d'Or | Messigny-et-Vantoux, Chevigny-Saint-Sauveur, Auxonne, Quetigny |
| Doubs | Les Auxons |
| Jura | Saint-Lamain, Augerans |
| Nièvre | Nervers |
| Haute-Saône | Gy |
| Saône-et-Loire | |
| Yonne | Ligny-le-Chatel |
| Territoire de Belfort | |

Les stades observés vont du 1^{er} au 5^{ème} bouquet en fleur. Les premiers fruits sont formés dans les tunnels les plus précoces, jusqu'à deux bouquets de fruits formés.

Sur les 10 tunnels visités, les risques sont actuellement faibles, avec l'apparition de pucerons. Une vigilance doit être observée en particulier concernant le potentiel développement des ravageurs, avec les conditions chaudes actuelles. Afin d'anticiper ce risque, la période est actuellement propice aux lâchers d'auxiliaires des cultures dans le cadre d'une Protection Biologique Intégrée.



Mildiou

Aucun symptôme observé cette semaine. Le risque est faible.

Cladosporiose

Aucun symptôme observé cette semaine, hormis dans un tunnel en conditions très propices. Le risque est faible.

Puceron

Les pucerons sont à surveiller. Les départs de foyers significatifs sont observés dans deux tunnels, alors que des pucerons sont déjà observés dans 6 tunnels. Les espèces observées sont principalement *Macrosiphum euphorbiae* et *Aulacortum solani* dans une moindre mesure. Les conditions actuelles sont favorables au développement des populations.



Pucerons sur tomate sous abris (ST-LAMAIN), Photo L.NISOLLE

Aleurode

Aucun aleurode observé.
Risque faible.

En résumé :

| Maladie/ravageur | Risque/Tomate |
|------------------|---------------|
| Mildiou | |
| Cladosporiose | |
| Puceron | |
| Aleurode | |

| Légende | |
|---------------------|--|
| Risque nul à faible | |
| Risque moyen | |
| Risque élevé | |



AUBERGINES SOUS ABRI

Cette semaine 9 tunnels d'aubergines ont été observés à :

| Département | Communes |
|-----------------------|--|
| Côte d'Or | Messigny-et-Vantoux, Auxonne, Quetigny |
| Doubs | Les Auxons |
| Jura | Saint-Lamain, Augerans |
| Nièvre | Nevers |
| Haute-Saône | Gy |
| Saône-et-Loire | |
| Yonne | Ligny-le-Chatel |
| Territoire de Belfort | |

Les stades observés vont de 7 feuilles étalées à deux fleurs ouvertes. Les palissages sont en cours d'installation, pratique importante pour le rendement de la culture. Les ébourgeonnages sont réalisés sous la fourche (nettoyage des pieds jusqu'à la fourche). Les effeuillages sont réalisés éventuellement sur les feuilles de la base, seulement si elles sont jaunes et sèches.

Une vigilance doit être observée concernant le potentiel développement des ravageurs aériens (pucerons et acariens en particulier, doryphores, thrips...), avec les conditions chaudes attendues pour la semaine prochaine. Afin d'anticiper ce risque, la période est actuellement propice aux lâchers d'auxiliaires des cultures dans le cadre d'une Protection Biologique Intégrée, ainsi qu'aux bassinages.



Aubergines sous abris, Black Pearl, et structure de palissage horizontal en buisson en cours d'installation (LES AUXONS), Photo A. NEY



Acarien

Risque faible actuellement. Les conditions chaudes actuelles sont favorables aux populations. La pratique de bassinages est une méthode assez efficace et peu coûteuse pour contenir les populations, en augmentant l'hygrométrie et en réduisant les températures. Elle peut être couplée avec un blanchiment des serres. En période chaude et sèche une aspersion le matin peut être réalisée pendant 30 à 60 min.

Le lâcher d'auxiliaires des cultures dans le cadre d'une PBI contre acarïens peut également être réalisé.



Attaque d'acarïens sur Aubergine (ST-LAMAIN), Photo L.NISOLLE.

Doryphore

Risque faible actuellement selon les tunnels. Des doryphores adultes ont été cependant observés sur 3 tunnels, dont un tunnel avec des larves actives.

A surveiller, en particulier à proximité des parcelles de pommes de terre.

Punaise

Risque faible, aucune punaise observée.

Puceron

Risque faible.

Des départs de foyers sont observés dans 6 tunnels et quelques pucerons sont présents dans 4 autres tunnels, en relation également avec la présence de fourmis. Les populations sont peu développées mais doivent être contenues tôt pour éviter les développements importants, en particulier en agriculture biologique. Des lâchers d'auxiliaires (*Chrysopes*, *Aphidius ervi*...) sont réalisés dès la plantation et peuvent se poursuivre les semaines suivantes. Attention aux conditions chaudes défavorables à la mise en place des auxiliaires, ainsi qu'au choix des bons prédateurs.

Les pucerons observés sur aubergines sont principalement des pucerons verts (*Macrosiphum euphorbiae* et *Mysus persicae*) ou noirs (*Aphis gossypii*). Les chrysopes sont des prédateurs de l'ensemble de ces espèces tout comme les *Aphidoletes apidimyza*. Les micro-hyménoptères sont souvent spécifiques d'un ou deux pucerons, *Aphidius colemani* s'attaque au *Myzus persicae* et à *Aphis gossypii* mais pas à *Macrosiphum euphorbiae* alors que *Aphelinus abdominalis* et *Aphidius ervi* préfèrent les *Macrosiphum euphorbiae*.

En résumé :

| Maladie/ravageur | Risque/Aubergine |
|------------------|------------------|
| Acarien | |
| Doryphore | |
| Punaise | |
| Puceron | |

| Légende | |
|---------------------|--|
| Risque nul à faible | |
| Risque moyen | |
| Risque élevé | |



CONCOMBRES SOUS ABRI

Cette semaine 7 tunnels ont été observés à :

| Département | Communes |
|-----------------------|-------------------------------|
| Côte d'Or | Messigny-et-Vantoux, Quetigny |
| Doubs | Les Auxons |
| Jura | Saint-Lamain |
| Nièvre | Nevers |
| Haute-Saône | Gy |
| Saône-et-Loire | |
| Yonne | Ligny-le-Chatel |
| Territoire de Belfort | |

Les stades observés cette semaine vont de 5 feuilles à récoltes en cours.



Concombres sous abris, sur paillage chanvre (MESSIGNY ET VANTOUX) et toile tissée (GY), Photos AL GALIMARD, A. NEY

Oïdium

Risque faible. Des départs ont été observés sur courgettes sous abris. L'oïdium est à surveiller, en particulier dans les tunnels abritant des courgettes.

Les solutions de biocontrôle sont à utiliser dès les premières tâches afin d'avoir une bonne efficacité.

Puceron

Risque moyen à élevé.

Des pucerons sont observés dans 5 tunnels sur les 7 visités, à des niveaux d'infestation importants. Une vigilance doit être observée concernant leur potentiel de développement important, avec les conditions chaudes. Les espèces observées sont principalement du puceron noir (*Aphis gossypii*) et des pucerons verts (*Myzus persicae*, *Macrosiphum euphorbiae*).



Pucerons sur concombres sous abris (GY), Photo A. NEY



Thrips

Risque faible, à surveiller.

Ils sont présents dans 4 tunnels sur les 7 visités, à de faibles intensités. Ils sont toutefois en développement, qui peut être rapide avec les conditions actuelles.

Acarien

Risque faible, à surveiller.

Un des tunnels observé est touché actuellement, à un niveau moyen.

En résumé :

| Maladie/ravageur | Risque/Concombre |
|------------------|------------------|
| Oïdium | |
| Puceron | |
| Thrips | |
| Acarien | |

| Légende | |
|---------------------|--|
| Risque nul à faible | |
| Risque moyen | |
| Risque élevé | |

PROCHAIN BSV le 12 juin 2019

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 ».