

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

de Bourgogne-Franche-Comté

Liste de diffusion : inscrivez-vous en ligne !

Si vous ne recevez pas encore le BSV Légumes, vous pouvez vous abonner en cliquant ici : <https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/publications/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-legumes/inscription-bsv-legumes/>

Le BSV Légumes Bourgogne-Franche-Comté 2024

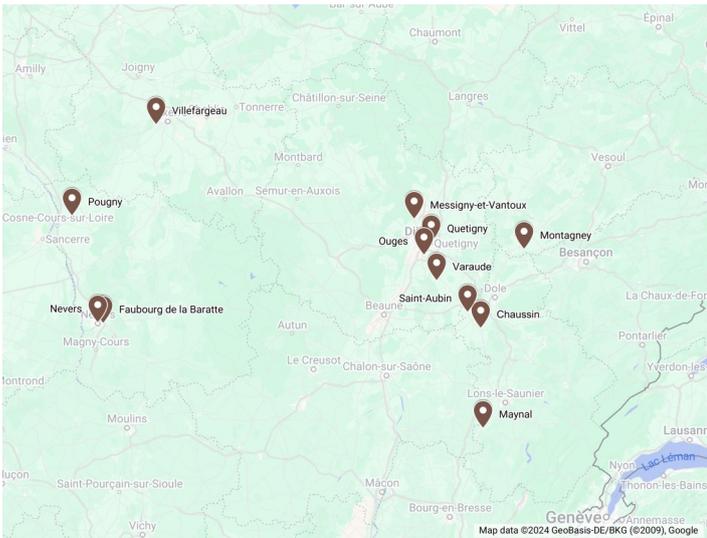
Le Bulletin de Santé du Végétal est un outil du plan ECOPHYTO du Ministère de l'Agriculture. Animé par la Chambre Régionale d'Agriculture, il a pour objectifs d'informer les agriculteurs sur les risques liés à certains bioagresseurs sur différents secteurs au cours de la saison, et de suivre l'émergence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

Attention !

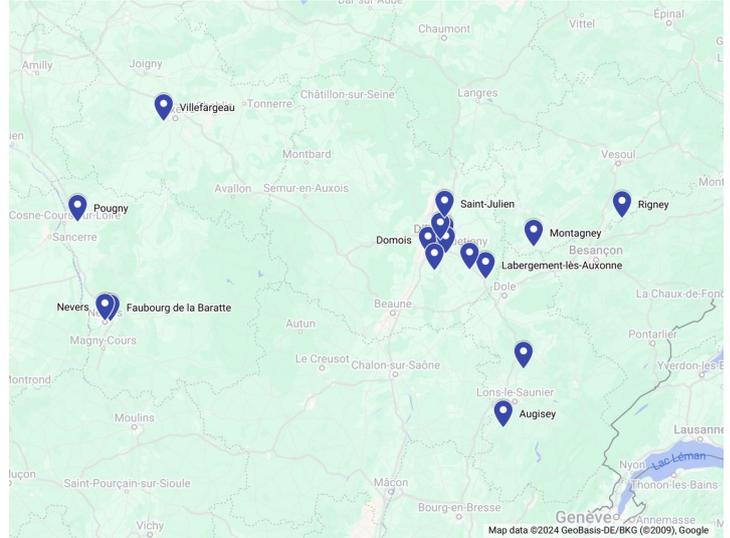
Les informations sur les bioagresseurs diffusées dans ce bulletin sont issues d'observations réalisées dans quelques parcelles seulement. Le lecteur doit interpréter les niveaux de risques annoncés comme un signal pour aller observer l'état de ses propres parcelles : en aucun cas la gestion précise des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

D'une manière générale, il a été observé un salissement important des parcelles. Les averses régulières de ces dernières semaines ont conduit à des levées d'adventices qu'il est difficile de maîtriser, les conditions d'entrée dans les parcelles étant défavorables aux interventions herbicides phytosanitaires et mécaniques.

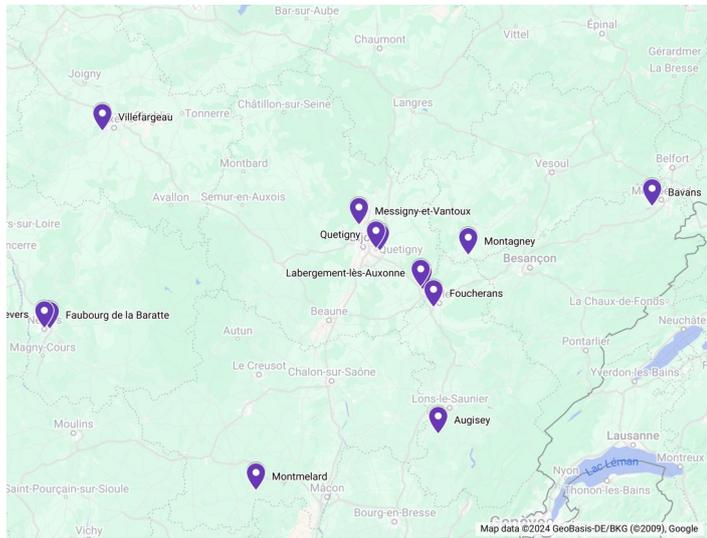
Lieux d'observation :



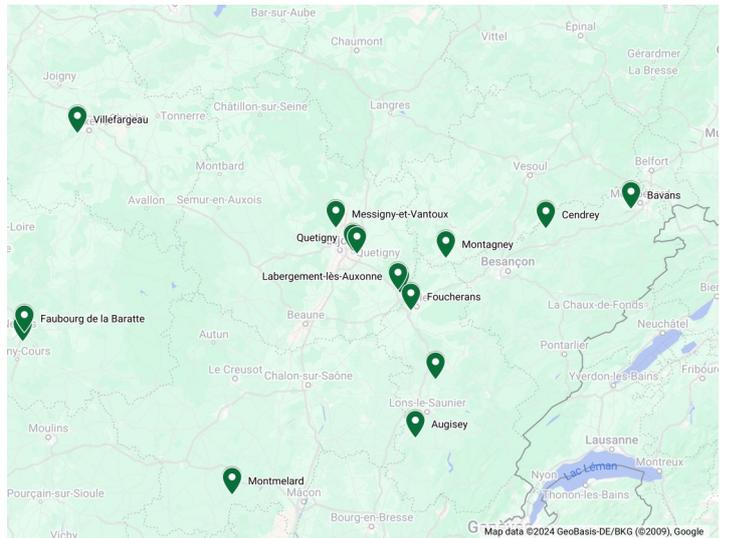
Oignon : 12 parcelles suivies



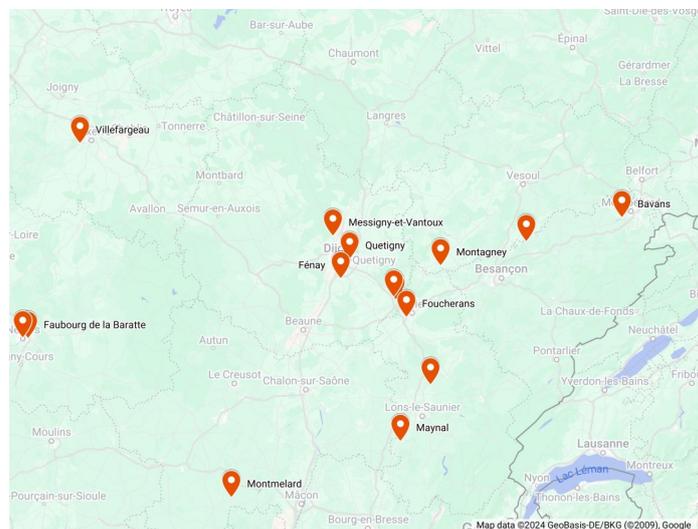
Pomme de terre : 17 parcelles suivies



Aubergine : 13 parcelles suivies



Concombre : 15 parcelles suivies



Tomate : 15 parcelles suivies



POMME DE TERRE

Stade phénologique

Les 17 parcelles ont été observées cette semaine, 3 ne sont pas encore levées.

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny-Saint-Sauveur, Domois, Fauverney, Fénay, Labergement-lès-Auxonne, Noiron-sous-Gevrey, Saint-Julien, Tréclun, Quetigny
Doubs	Rigney
Jura	Augisey, Saint-Lamain
Nièvre	Nevers (2 parcelles), Pougny
Haute Saône	Montagney
Yonne	Villefargeau

La levée est en cours dans 14 parcelles, les plants des variétés les plus avancées se touchent à peine sur le rang.



Fauverney (21), 17/05/2024, (AL Galimard)

Mildiou

Aucune pression n'est observée cette semaine.

Pour autant, les conditions météo sont très favorables à l'expression de la maladie.

Le risque est très élevé.

La contamination est possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87%, associée à :

- une température de 21°C durant 8 heures consécutives
- une température de 14°C durant 10 heures consécutives
- une température de 10°C durant 13 heures consécutives

Le BSV mobilise le modèle Mileos® permettant d'évaluer le risque mildiou.

Le niveau de risque indiqué dans le BSV correspond à la réserve de spores potentiellement présente dans l'environnement et qui pourrait être contaminante si les conditions climatiques deviennent favorables.

- Lorsque la réserve de spores est nulle, des conditions climatiques favorables ne permettront pas une production significative de spores : le risque de mildiou est donc nul.
- Lorsque la réserve est faible ou moyenne, le niveau de risque doit être interprété en fonction des conditions climatiques, de l'environnement de la parcelle et de la sensibilité variétale.
- Lorsque la réserve est forte, le risque de mildiou est présent quelles que soient les conditions.

Le seuil de nuisibilité s'entend **à partir du stade 30% de levée**.

Il est différent en fonction des sensibilités variétales, il est indiqué d'une couleur différente dans le tableau.

Station météo	Jours où le seuil de nuisibilité a été atteint								Niveau de risque au 21/05	Pluie (mm) depuis 7 jours
	14/05	15/05	16/05	17/05	18/05	19/05	20/05	21/05		
Saint-Julien (21)									Fort	31,4
Rigney (25)									Fort	73,2
Vaux-les-Prés (25)									Moyen	34,8
Passenans (39)									Faible	44,2

	Seuil de nuisibilité faible
	Seuil de nuisibilité atteint pour variétés sensibles
	Seuil de nuisibilité atteint pour variétés sensibles et intermédiaires
	Seuil de nuisibilité atteint pour toutes les variétés, y compris résistantes

Le cycle de multiplication du mildiou

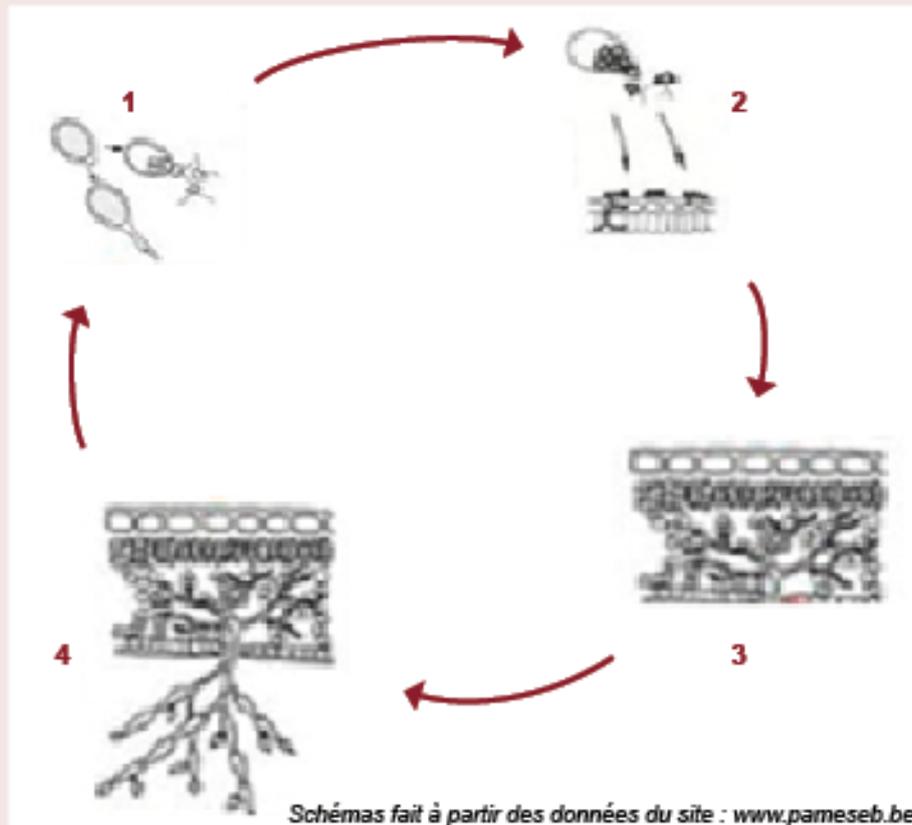
L'épidémie mildiou se réalise par succession de cycles de multiplication :

1. Dissémination :

- Vent/pluie
- Optimum 7 h du matin
- Température 17 °C - 18 °C

2. Germination et pénétration:

- Obscurité
- Humidité
- 2 h à 10 °C



4. Sporulation :

- Température moyenne entre 18 et 23 °C
- Humidité relative > 95 %
- 1 à 6 h sans pluie (obscurité)

3. Incubation :

- 10 jours : entre 15 et 17 °C (Température moyenne)

- **La contamination** : dispersion des spores si présentes, puis germination et pénétration dans les tissus de la plante.
- **L'incubation** : évolution du champignon dans les tissus de la plante sans manifestation extérieure.
- **La sporulation** : éclosion et fructification.

Alternaria

Aucune pression.

Doryphore

Des doryphores sont observés dans 6 parcelles, de quelques adultes pour 4 parcelles à plusieurs foyers dans 2 parcelles.

Le risque est moyen, les conditions météo sont favorables à son développement.

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**).



Noiron-sous-Gevrey (21), 17/05/2024 (AL Galimard)

Pucerons

Quelques adultes ailés sont observés dans 2 parcelles.

La pression est faible.

Des coccinelles sont présentes sur 4 parcelles, le retour d'une météo de saison est favorable à l'arrivée des auxiliaires, qui, même en faible quantité pour le moment, suffisent à contenir les populations de pucerons.

En résumé :

Maladies et ravageurs	Risque Pomme de terre
Mildiou	
Alternaria	
Doryphore	
Puceron	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



OIGNON

Stade phénologique

12 parcelles seront suivies cette année, 1 en oignon semé, 8 en oignon repiqué et 3 en oignon motte. Toutes les parcelles ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte-d'Or	Messigny-et-Vantoux, Ouges, Quetigny, Varanges
Jura	Chaussin, Maynal, Saint-Aubin
Nièvre	Nevers (2), Pougny
Haute Saône	Montagney
Yonne	Villefargeau

Oignons semés, oignons bulbilles, oignons mottes

Les oignons semés sont au stade 3 feuilles.
Les oignons repiqués et mottes vont de 4 à 9 feuilles.



Oignons repiqués à Varanges à gauche et oignons semés à Domois à droite (21),
17/05/2024 (AL Galimard)

Mildiou

Aucune présence observée.
Cependant, les conditions climatiques à venir sont favorables au développement de la maladie, les parcelles sont à surveiller.

Brûlure des feuilles (*Botrytis squamosa*)

Une parcelle présente des symptômes de *Botrytis squamosa* sur 86% des plantes avec une faible intensité d'attaque.

Les températures se réchauffant, le risque *botrytis* diminue, mais selon les conditions d'humidité propres à chaque parcelle, le risque peut rester présent.

Thrips

Des thrips sont observés dans 3 des 12 parcelles, dont 1 avec marques de piqûres. Jusqu'à 50% des plants sont infectés par les thrips, avec moins de 5 individus observés par plants. Aucun auxiliaire *Aeolothrips* n'a été observé.

Le risque reste faible avec les pluies annoncées, à surveiller toutefois dès le retour des chaleurs sans pluies.

Mouches

Quelques dégâts de Mouche mineuse (*Phytomyza gymnostoma*) ont été observés dans une parcelle du réseau cette semaine, sur moins de 15% des plants.



Dégâts de mouche de l'oignon, Nevers (58) 02/05/2024 (P Foulon)

En résumé :

Maladies et ravageurs	Risque Oignon
Botrytis	à surveiller
Mildiou	
Mouche	
Thrips	à surveiller

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



AUBERGINE SOUS ABRI

Pour cette semaine de notation, 14 parcelles ont été observées dont une observation flottante. Les tunnels observés sont situés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny-Saint-Sauveur, Flagey-lès-Auxonne, Labergement-lès-Auxonne, Messigny-et-Vantoux, Quetigny
Doubs	Bavans
Jura	Augisey, Foucherans
Nièvre	Nevers (2 parcelles), Léré
Haute-Saône	Montagney
Saône-et-Loire	Montmelard
Yonne	Villefargeau

Les aubergines vont du stade 4 feuilles au 1er fleur ouverte.

Acariens

Des acariens sont présents sur 2 parcelles, dont une est très fortement infestée, sur l'autre l'attaque est faible.

En prophylaxie il est conseillé de nettoyer les toiles tissées de paillage pendant l'hiver (au chlore ou vinaigre blanc) pour éviter la conservation des acariens pendant et donc une contamination précoce l'année suivante.

Les températures annoncées dans les 15 prochains jours sont plus élevées et donc plus favorables aux acariens. Le risque est faible, mais à surveiller.

Doryphore

5 parcelles sur les 14 observées révèlent la présence du ravageur. L'attaque est modérée (en moyenne 1 à 5 adultes par plantes sur 20 à 50% des plantes du tunnel).

Le risque est donc modéré. Néanmoins, la biomasse foliaire des aubergines étant faible actuellement, les doryphores peuvent rapidement avoir un impact significatif sur la croissance des plantes.

Un ramassage manuel des individus permettra d'éviter le développement des populations.



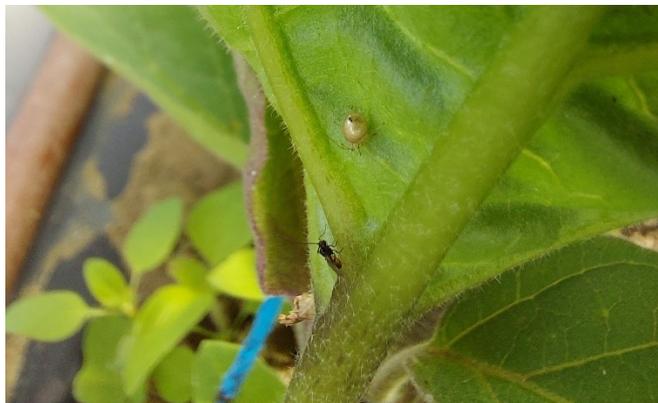
Dégât de doryphore
sur le feuillage,
Labergement-Saint-Marie
(21),
17/05/24 (L. Thibault)

Pucerons

Des pucerons sont présents dans 8 tunnels du réseau sur les 14.

La pression est faible sur 7 parcelles, avec seulement quelques individus isolés. Sur une parcelle présente plusieurs colonies sur plus de la moitié des plantes du tunnel.

Les auxiliaires naturels sont encore peu présents dans les tunnels. Les araignées sont actuellement les auxiliaires les plus présentes (observés sur 8 tunnels), ce sont des prédateurs généralistes. Les momies de pucerons restent rares (un seul tunnel).



Momie de pucerons et émergence de l'adulte, Nevers (58), 17/05/24 (JP Leroy)

Il est important de surveiller et contenir les populations de pucerons à cette période, notamment lorsque les auxiliaires sont encore peu présents. Les températures devenant plus clémentes, des lâchers d'auxiliaires peuvent être réalisés.

Punaises phytophages

Aucune punaise n'a été observé cette semaine.

Observations diverses

Des altises ont été observées dans 2 parcelles du réseau. Il s'agit d'un ravageur émergent, apparu en 2016 dans le Sud de la France. Les adultes perforent le feuillage réduisant ainsi la photosynthèse des plantes. Il s'agit de l'espèce *Epitrix hirtipennis*, différente de celle présente sur les crucifères.



Piqûres d'altises, Chevigny-Saint-Sauveur (21), 17/05/24 (AL Galimard)



Altise sur aubergine, Nevers (58), 17/05/24 (JP Leroy)

En résumé :

Maladies et ravageurs	Risque Aubergine
Acarien	à surveiller
Doryphore	
Puceron	
Punaises phytophages	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



CONCOMBRE SOUS ABRIS

Cette semaine, 13 tunnels de concombres ont été observés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny-Saint-Sauveur, Flagey-lès-Auxonne, Labergement-lès-Auxonne, Messigny-et-Vantoux
Doubs	Bavans
Jura	Augisey, Foucherans, Saint-Lamain
Nièvre	Saint-Martin-des-Champs, Nevers
Haute-Saône	Montagney
Saône-et-Loire	Montmelard
Yonne	Villefargeau

Les 13 parcelles suivies vont du stade 4 feuilles jusqu'aux premières récoltes (pour 2 parcelles). Une quatorzième parcelle n'est pas encore plantée et sera observée dans les semaines à venir.



1ers concombres, Labergement-lès-Auxonne (21), 17/05/24 (L Thibault)

Oïdium

Aucune parcelle ne présente de symptôme d'oïdium. Le risque est faible.

Pucerons

Plus de la moitié des parcelles notent la présence du ravageur avec des intensités plus ou moins importantes allant de 5% à 50% des plants impactés. Il s'agit majoritairement d'individus isolés mais on compte 3 parcelles avec 1 colonie sur 2 à 3 feuilles.

Plusieurs auxiliaires ont été observés sous les tunnels (aphidolètes, orius, syrpe, chrysope). Leur présence demeure toutefois timide.

Comme lors du dernier bulletin, la présence des fourmis peut faire évoluer la situation rapidement. La gestion des populations de fourmis reste une priorité pour contenir la pression.

La pression est encore raisonnable, mais il conviendra de maintenir la surveillance pour prévoir des lâchers d'auxiliaires possibles avec la douceur des températures.



Lâcher de Chrysopes sur concombre, Messigny-et-Vantoux (21) 17/05/2024 (AL Galimard)

Thrips

6 parcelles notent la présence de thrips avec une intensité allant de 15 à 67%. Actuellement, aucun dégât n'est observé, les populations peuvent se développer avec les conditions climatiques à venir.

Acariens

2 parcelles notent la présence de foyers d'acariens. Le risque augmente avec les températures chaudes annoncées dans les 15 prochains jours.

Attention : les acariens peuvent passer l'hiver dans les bâches de paillage. Afin d'éviter de ramener des ravageurs la saison suivante, il est important de les nettoyer à chaque fin de saison : au chlore (conventionnel) ou vinaigre blanc (UAB).

En résumé :

Maladies et ravageurs	Risque Concombre
Oïdium	
Acarien	à surveiller
Puceron	
Thrips	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



TOMATE SOUS ABRIS

Cette semaine, 15 parcelles de tomate ont été observées à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Fénay, Flagey-lès-Auxonne, Labergement-lès-Auxonne, Messigny-et-Vantoux, Quetigny
Doubs	Bavans, Rigney
Jura	Foucherans, Saint-Lamain, Maynal
Nièvre	Nevers
Haute-Saône	Montagney
Saône-et-Loire	Montmelard
Yonne	Villefargeau

Sur les 18 parcelles observées, les tomates vont du stade 8 feuilles au 1er fruit formé.

Mildiou

Aucune parcelle ne présente de mildiou. Le risque est faible mais à surveiller avec les conditions climatiques à venir.

Cladosporiose

Aucune parcelle ne présente de cladosporiose. Le risque est faible.

Pucerons

8 parcelles notent la présence de pucerons avec une intensité de 8 à 75%. Les ravageurs sont peu nombreux et restent isolés.

Les auxiliaires arrivent doucement. Des araignées ont été observées dans 5 parcelles et des coccinelles et des syrphes dans une parcelle chacun.

Le risque est donc moyen. Il est important de surveiller l'évolution des populations. Si les auxiliaires naturels restent peu présents, des lâchers d'auxiliaires pourront être réalisés.

Aleurodes

Aucun aleurode n'est observé dans les parcelles. Le risque est faible.

Observations diverses

Des thrips ont été observés sur des plants de tomates. Bien que la tomate ne soit pas sa culture de prédilection, les attaques sont possibles.



Plant de tomate attaqué par des thrips et détails, Rigney (25) 17/05/2024 (I Mahé)

En résumé :

Maladies et ravageurs	Risque Tomate
Cladosporiose	
Mildiou	à surveiller
Aleurode	
Puceron	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

PROCHAIN BSV le 31 mai 2024

Consultez la note nationale Biodiversité sur la flore des bords de champs :

<https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2023-05/Note%20Flore%20BORDS%20de%20CHAMPS%20BSV-Biodiv%20-%20131022%20V5.2.pdf>



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 58, CA 71 et Bio Bourgogne-Franche-Comté. Remerciements à Terre Comtoise et aux propriétaires des stations météo pour la mise à disposition de leurs données météo afin de faire tourner le modèle Mileos.

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.