



POMME DE TERRE

Rédacteurs

Bulletin rédigé par ARVALIS –
Institut du Végétal

Observateurs

AC Négoce, AGRI
BEAUCE, AGRO CENTRE,
Chambre d'Agriculture 41,
Chambre d'Agriculture 28,
Chambre d'Agriculture 45,
COMITE CENTRE ET SUD,
Ferme des Arches, FREDON
Centre-Val-de-Loire, Les 3
Laboueurs, PARMENTINE,
POM ALLIANCE SA,
PRIMLEALE, SELECT UP,
SOUFFLET AGRICULTURE.

Relecteurs

COMITE CENTRE ET SUD /
CRA CVL

Directeur de publication

Philippe NOYAU,

Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire

**13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS**

Ce bulletin est produit à
partir d'observations
ponctuelles. Il donne une
tendance de la situation
sanitaire régionale, qui ne
peut pas être transposée
telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale
d'agriculture du Centre-Val
de Loire dégage donc toute
responsabilité quant aux
décisions prises par les
agriculteurs pour la
protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto
piloté par les ministères en
charge de l'agriculture, de
l'écologie, de la santé et de la
recherche, avec l'appui
technique et financier de
l'Office français de la
Biodiversité.

SOMMAIRE

Contexte	2
Pucerons	2-3-4
Doryphores	4-5
Cicadelles	5-6
Alternaria	6
Mildiou	7-8
Notes nationales	9
Mieux connaître	10

EN BREF

La majeure partie des parcelles sont au stade fructification et les plus avancées sont en sénescence.

Le risque mildiou est globalement faible en ce début de semaine et il devrait poursuivre sur cette tendance avec le temps sec et les températures élevées annoncé jusqu'à ce weekend.

Les vols de pucerons sont toujours observés en très faible quantité sur l'ensemble de la Région. La moyenne 2024 étant très basse.

Toujours des observations de doryphores en plaine, avec des foyers qui s'étendent avec les beaux jours.

Cette année, un suivi des cicadelles a été mis en place dans le cadre de ce BSV. Pour le moment les observations restent assez faibles et aucune nuisibilité n'est prouvée.

Des symptômes supposés d'Alternaria sont observés en plaine.

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

7 parcelles ont été récemment observées.

Les stades observés cette semaine vont de développement des fruits jusqu'à sénescence.

Contexte

Retour au
sommaire



De nombreuses parcelles sont au stade fructification et la sénescence gagne les parcelles les plus hâtives.

Les chantiers de défanages se poursuivent pour les parcelles plantées au mois de mars. Ils devraient s'accélérer avec les conditions météo favorables des jours à venir.

Avec le temps plus sec et la perspective des températures élevées, le risque mildiou tend à baisser sur l'ensemble de la Région.

L'historique mildiou des parcelles et les irrigations sont à prendre en compte, notamment pour les parcelles en fin de cycle et lors d'éventuels défanages. En effet, si la parcelle conserve des taches de mildiou sporulantes avant le défanage, il convient d'être vigilant pour ne pas permettre la dissémination et la descente des spores vers les tubercules.

Des petits foyers de mildiou ont été observés en ce début de semaine (et fin de semaine dernière) dans les secteurs suivants :

- **OUZOUER-SUR-TRÉZÉE et SOUGY pour le Loiret.**
- **POINVILLE, SANTILLY, ÉOLE-EN-BEAUCE pour l'Eure-et-Loir.**
- **VILLEXANTON (mildiou sec) pour le Loir-et-Cher.**

Pucerons



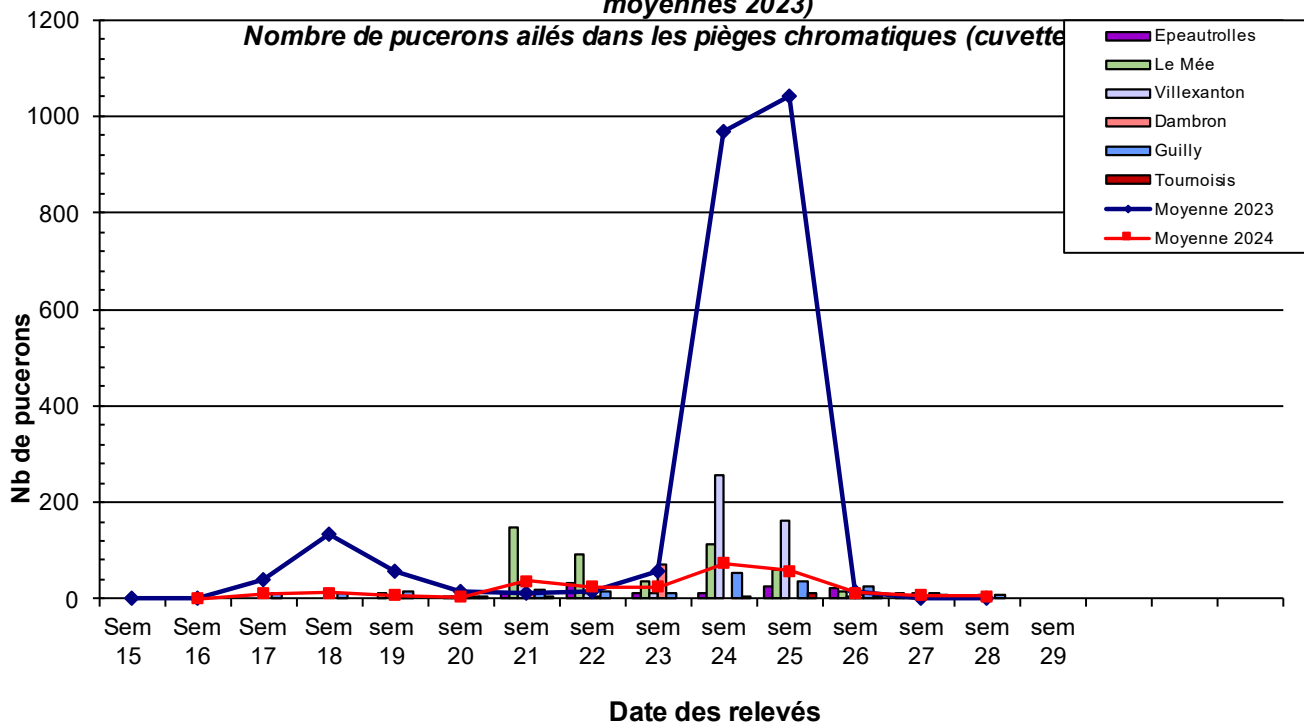
Des informations sur pucerons [ici](#)

Suivi des populations à l'aide des cuvettes jaunes.

Sur l'ensemble du réseau, on constate des captures plutôt faibles de pucerons.

- 3 à Epeautrolles dont 0 *mysus persicae*
- 4 à le Mée dont 1 *mysus persicae*
- 9 à Villexanton dont 0 *mysus persicae*
- 7 à Guilly dont 0 *mysus persicae*
- 7 à Tournois dont 0 *mysus persicae*

Evolution des populations de pucerons ailés en2024 (comparaison captures moyennes 2023)



Coccinelle et larve de coccinelle observées dans le 45 (B. Roch)

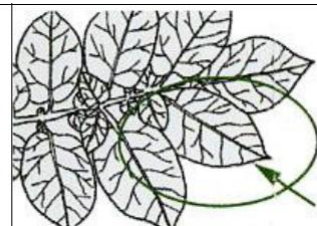


Seuil de nuisibilité pucerons

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque plus de 20 folioles sur 40 observées sont porteuses de pucerons.

Observation des pucerons

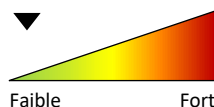
- Sur une feuille de pomme de terre située sur la moitié inférieure de la plante, choisir l'une ou l'autre des folioles latérales jouxtant la foliole terminale.
- Observer la présence ou non de pucerons sur cette foliole.
- Répéter l'opération 40 fois sur des plantes différentes.



Prévision

Les populations de pucerons restent très faibles en ce début de semaine.

Ce risque devrait rester faible en culture de consommation.



Auxiliaires

De nombreuses coccinelles, larves de coccinelles et des syrphes ont été observés dans la plaine.

Mesures prophylactiques :

Utilisation de variétés peu sensibles aux viroses

Favoriser la présence et l'installation d'auxiliaires

Gestion des tas de déchets

Gestion des repousses



Produits de bio-contrôle :

Des expérimentations sont mises en place depuis plusieurs années pour évaluer l'efficacité de produits de bio-contrôle contre les pucerons.



Résistance aux produits phytosanitaires:

Risque de résistance chez *Myzus persicae* aux substances : pyréthriinoïdes.

Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.

Doryphores



Des informations sur les doryphores [ici](#)



Des doryphores adultes et des larves ont été observés cette semaine dans le Loiret (OUZOUER-SUR-TRÉZÉE)

Photos : F. GHIGONIS



Il convient de bien regarder dans ses parcelles et être vigilant au seuil indicatif de risque (ci-dessous). Si vous décelez un foyer localisé, vous pouvez le détruire manuellement pour éviter la propagation des doryphores.

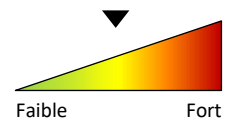
Photos : A. Hamelin

Seuil indicatif de risque :

Deux foyers de doryphores pour 1000m² (un foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves)

Prévision

Les foyers de doryphores sont toujours présents dans la plaine, le risque est moyen cette semaine.



Mesures alternatives / prophylactiques

Élimination des repousses et des tas de déchets, où les premiers doryphores se concentrent et s'alimentent.

Cicadelles



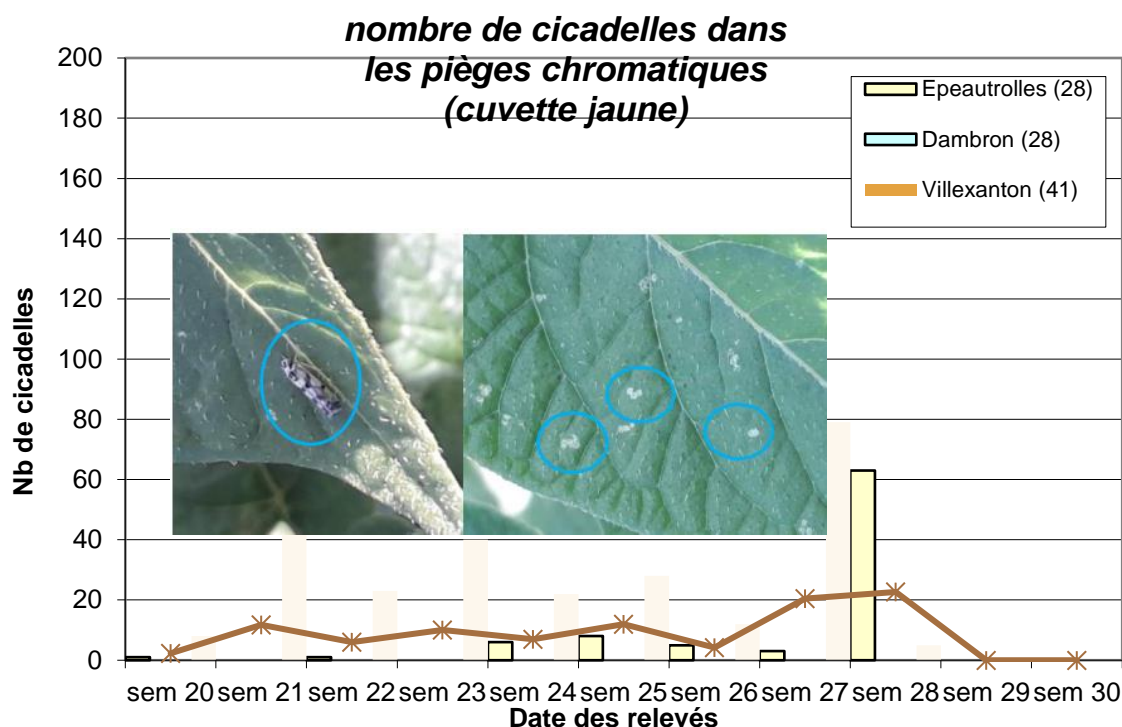
Les Cicadelles (*Empoasca* spp., *Macrostelus* spp., etc.) sont de petits insectes polyphages. Plusieurs espèces sont visibles sur la culture de pomme de terre.

Les dégâts de cicadelles sont provoqués par les piqûres sur les folioles des pommes de terre qui entraînent la formation de nécroses et le dessèchement des nervures, puis un éclaircissement du limbe progressant depuis le bord de la foliole vers le centre de celle-ci, ou localement au niveau des piqûres.

Les dégâts directs de ces insectes ont potentiellement peu d'importance en culture de pomme de terre en France. Cependant, dans les cas de graves infestations, elles peuvent avoir un impact sur le rendement des cultures.

De plus, les cicadelles peuvent jouer un rôle dans la transmission de virus ou de phytoplasmes comme le stolbur.

Evolution des populations de cicadelles



Alternaria



Observation :

Des symptômes supposés d'Alternaria sont visibles dans quelques parcelles du réseau (OUZOUER-SUR-TRÉZÉE, JANVILLE-EN-BEAUCE, ÉOLE-EN-BEAUCE et SOUGY). Les symptômes restent limités à quelques plantes.

Pour rappel, seule une analyse au laboratoire permet de poser un diagnostic fiable et de valider un diagnostic visuel réalisé au champ car les taches d'Alternaria peuvent être confondues avec de nombreux autres symptômes qui sont fréquents tels que des carences, des brûlures d'ozone ou des stress.

Analyse

Pour que l'Alternaria se développe, il faut des températures comprises entre 13 et 30°C avec un optimum entre 20 et 22°C. Pour qu'il y ait production de spores il faut une alternance entre périodes alliant sécheresse et lumière avec des périodes alliant obscurité et humectation (rosée) comme on peut l'avoir en ce moment en conditions irriguées. L'Alternaria se développe préférentiellement sur les feuilles « âgées » (feuilles du bas), abimées (vent, grêle) et sur les plantes stressées ou carencées.

Les températures actuelles combinées à l'irrigation peuvent être favorables à la maladie, en particulier avec l'avancement de la végétation. La surmaturité de la végétation favorise également la maladie.

Rappel des Mesures prophylactiques :

- Utilisation de variétés peu sensibles au mildiou (liste [ici](#))
- Bonne gestion de l'implantation de la culture
- Gérer les tas de déchets (voir BSV Spécial n°2)
- Limiter les repousses dans les autres cultures (voir BSV Spécial n°2)

Modélisation : Utilisation du modèle Mileos® (www.mileos.fr)

Le BSV pomme de terre de la région Centre mobilise le modèle Mileos® qui se base sur le cycle épidémique de *Phytophthora infestans*. Le modèle Mileos® fournit plusieurs informations permettant d'évaluer le risque mildiou :

- **La réserve de spore**: Cet indice permet d'anticiper le risque de contamination et s'exprime sur une échelle de 0 à 11. Il correspond à la capacité des spores à contaminer si les conditions sont favorables. **C'est en quelque sorte la « quantité de spores qui pourrait contaminer si les conditions climatiques devenaient favorables à une contamination ».**

- Lorsque la réserve de spore est nulle, des conditions climatiques favorables ne permettront pas une production significative de spores. Il n'y a donc pas de risque mildiou lorsque l'environnement de la parcelle est sain.
- Lorsque cette réserve est faible ou moyenne, le raisonnement doit être modulé en fonction de l'environnement de la parcelle, des conditions climatiques et de la sensibilité variétale.
- Lorsque cette réserve est forte, le risque mildiou est présent dans tous les cas de figure.
- L'analyse de cette réserve de spore tient également compte de la sensibilité variétale :
- si la réserve de spore atteint 2, alors le niveau de risque de contamination est élevé pour les variétés sensibles ;
- si la réserve de spore atteint 3, alors le niveau de risque de contamination est élevé pour les variétés sensibles et intermédiaires;
- si la réserve de spore atteint 4, alors le niveau de risque de contamination est élevé pour les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes.

Cette réserve de spore donne donc le « niveau de risque » indiqué dans ce BSV (colonne 3 du tableau ci-dessous). Il correspond à la réserve de spores potentielle. C'est-à-dire la quantité de spores théoriquement présentes dans l'environnement qui pourront être contaminants si les conditions climatiques sont favorables.

Ce risque potentiel deviendra donc réel si les conditions climatiques sont favorables à la contamination.



Photos : F. GHIGONIS

- **Les poids de contamination** : Ils représentent **l'intensité du phénomène de contamination**. Il va donc dépendre de la réserve de spore et des conditions météorologiques (index de contamination). **C'est sur cet index qu'est basée la préconisation de traitement en fonction des différents seuils variétaux.**

Situation au 16 Juillet 2024

* VS = variétés sensibles

VI = variétés intermédiaires

VR = variétés résistantes

Département	Stations météo	Niveau de risque au 16/07	Jours où le seuil de nuisibilité a été atteint	Seuil indicatif de risque			Pluie (en mm) depuis 7 jours
				16/07 au 18/07			
				VS*	VI*	VR*	
Eure-et-Loir (28)	Bonneval (ND)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Francourville (07h)	Moyen	Les 13 et 14/07 sur VS, VI et VR	NON	NON	NON	25.3
Loir-et-Cher (41)	Choue (07h)	Faible	-	NON	NON	NON	10.2
Loiret (45)	Férolles (07h)	Faible	-	NON	NON	NON	17
	Pithiviers (06h)	Faible	-	NON	NON	NON	26.4
	Amilly (06h)	Faible	-	NON	NON	NON	10.2
	Outarville (07h)	Fort	Les 13, 14 et 15/07 sur VS, VI et VR	NON	NON	NON	38.8
Essonne (91)	Boigneville (06h)	Faible	-	NON	NON	NON	29.8

Analyse du risque et prévisions

Remarque préalable : le tableau ci-dessus ne donne qu'une information à la date indiquée et pour l'heure à laquelle les données sont disponibles.

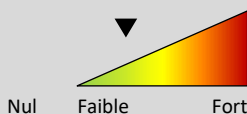
Prévisions météo à venir : un temps sec est attendu sur l'ensemble de la Région jusqu'à samedi. Les températures devraient remonter et atteindre les 30°C l'après-midi à partir de jeudi.



Ce temps sec et les températures élevées ne sont pas favorables au développement des cycles du mildiou. Le risque devrait donc redescendre cette semaine sur l'ensemble des secteurs.

Le risque mildiou a baissé dans de nombreux secteurs sous l'action d'un temps plus sec et du fait de l'historique mildiou de chacun.

Cependant il convient de rester vigilant dans les parcelles ayant des tâches de mildiou actives ainsi que de bien prendre en compte les irrigations. D'autant plus dans un contexte de défanage pour éviter la descente éventuelle de spores vers les tubercules.

Sur la base des données prévisionnelles, le seuil indicatif de risque (seuil de nuisibilité) ne devrait pas être atteint dans les deux prochains jours sur l'ensemble des secteurs.



	<p>Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent contre le mildiou Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole</p>
	<p>Résistance aux produits phytosanitaires: Résistance de la lignée de mildiou EU_37_A2 au fluazinam (lignée détectée en CVL en 2021). Lignée de mildiou EU_43_A1 détectée en 2023 dans le Nord de la France (lignée résistante au mandipropamide dans certains pays européens) :en attente des résultats d'analyse pour la France.</p> <p>Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : https://www.r4p-inra.fr/fr/home/.</p>

647 abonnés au BSV Pommes de terre en 2023



**ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
 AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE**

<http://bsv.centre.chambagri.fr>



Notes nationales



La réglementation a évolué en 2022, vous pouvez la retrouver en cliquant sur le lien ci-dessous :

[Protection des pollinisateurs-Région Centre - Val de Loire](#)



Popillia japonica



La menace est toujours présente. Ouvrez l'œil !

Pour en savoir plus : [lien](#)

En complément :

Site Internet :

<https://www.popillia.eu/>

Flyer d'information et de procédure de signalement par application dédiée :

<https://www.popillia.eu/downloads>