



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 Laboureurs,
PARMENTINE, POM
ALLIANCE SA, PRIMEALE,
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	3
Mildiou	5
Notes nationales	7

EN BREF

Des levées observées dans la plaine avec les chaleurs de la fin de semaine dernière.

Des conditions humides et plus douces qui sont favorables au développement du mildiou.

Du mildiou en parcelle a été observé dans les secteurs d'Outarville (45) et de Orgères en Beauce (28).

Les pluies de ce jours ne sont pas favorables aux pucerons.

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

8 parcelles du réseau sont renseignées et 2 sont levées pour le moment (Bonneval et Baigneaux)

Contexte

[Retour au sommaire](#)



Les plantations sont terminées sur l'ensemble de la Région. Voici venu le temps des buttages et des désherbages. Pour le moment, le temps pluvieux n'est pas favorable aux buttages mais cette humidité favorise les désherbages.

Les pluies de ces derniers jours, couplées à l'augmentation des températures, ainsi qu'à la présence de tas de déchets et de repousses contaminées par le mildiou, induisent un risque potentiellement fort pour les variétés sensibles à cette maladie. En effet, des observations de mildiou sur tas de déchets ont été faite début mars mais aussi il y a une 10aines de jours. L'inoculum primaire est donc potentiellement élevé en ce début de campagne (hiver doux, pluvieux avec très peu de gelées).

Il a déjà été observé du mildiou sur des parcelles levées, non traitées et plantées avec des variétés sensibles au mildiou :

Le jeudi 09 mai dans le secteur d'Outarville (45) :



(Photos B. ROCH)



Hier dans le secteur d'Orgères-en-Beauce (28), une seule plante touchée.

(photo M. Nicolleau)

Des averses, localement orageuses, sont attendues dans les prochains jours sur l'ensemble de la Région. Le risque mildiou devrait donc être plutôt élevé dans tous les secteurs, surtout pour les variétés sensibles au mildiou (note inférieure à 4).

Il est important de gérer les tas de déchets et les repousses de pomme de terre dans la plaine pour éviter l'inoculum primaire en ce début de campagne (voir les BSV précédant).

Pucerons



Suivi des populations à l'aide des cuvettes jaunes.

Six parcelles seront suivies par des analyses hebdomadaires réalisées par la FREDON (45) pour identifier les différentes espèces en complément des observations.

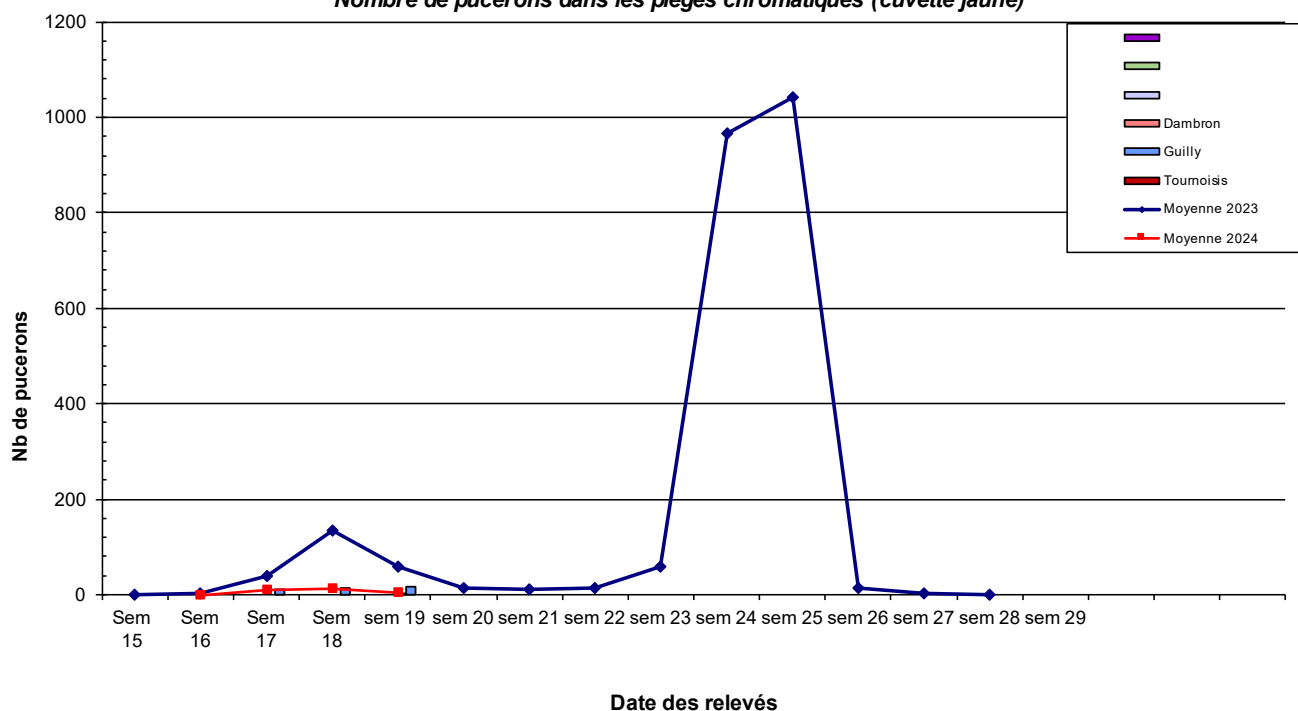
On constate des captures de pucerons sur Guilly (45) avec 16 pucerons de capturés dont 0 *Myzus Persicae*. Et sur le site de Dambron (28) avec un seul puceron observé. Ce qui reste très faible et en corrélation avec les conditions météorologiques peu favorables : un temps très chaud le weekend dernier et des averses importantes en ce début de semaine. Pour les parcelles non levées, le risque de transmission de viroses est nul.

Condition favorable à son développement :

Leur température minimale de développement est de 4°C en moyenne. En dessous de ce seuil, ils ne se multiplient plus. Entre 4°C et 22°C, ils se multiplient d'autant plus vite que la température s'élève. Au-delà de 22°C, qui est leur optimum thermique, leur développement ralentit à nouveau. Leur vitesse de développement et leur fécondité dépendent directement de la température. (source INRAE)

Plus d'informations sur les pucerons [ici](#)

Evolution des populations de pucerons en 2024 (comparaison captures moyennes 2023)
 Nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Prévision



Avec le temps pluvieux des jours à venir et le peu de pucerons observés, le risque reste potentiellement faible cette semaine.

En l'absence de levée le puceron ne peut transmettre de virus.

Mesures prophylactiques :

- Utilisation de variétés peu sensibles aux virus
- Favoriser la présence et l'installation d'auxiliaires
- Gestion des tas de déchets
- Gestion des repousses



	<p>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.</p>
	<p>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/.</p>



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.

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

- **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 14 Mai 2024

* VS = variétés sensibles

VI = variétés intermédiaires

VR = variétés résistantes

Département	Stations météo	Niveau de risque au 14/05	Jours où le seuil de nuisibilité a été atteint	Seuil indicatif de risque			Pluie (en mm) depuis 7 jours
				14/05 au 16/05			
				VS*	VI*	VR*	
Eure-et-Loir (28)	Bonneval (11h)	moyen	Les 13 et 14/05 sur VS	OUI	NON	NON	2.6
	Francourville (11h)	moyen	Les 13 et 14/05 sur VS	OUI	NON	NON	0.2
Loir-et-Cher (41)	Choue (07h)	moyen	Le 14/05 sur VS	OUI	NON	NON	1
Loiret (45)	Férolles (08h)	moyen	Le 14/05 sur VS	OUI	NON	NON	0.8
	Pithiviers (07h)	moyen	Le 14/05 sur VS	OUI	NON	NON	2
	Amilly (06h)	fort	Le 14/05 sur VS et VI	OUI	OUI	NON	1.6
	Outarville (11h)	moyen	Les 12, 13 et 14/05 sur VS	OUI	NON	NON	0
Essonne (91)	Boigneville (06h)	moyen	Le 14/05 sur VS	OUI	NON	NON	1

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.

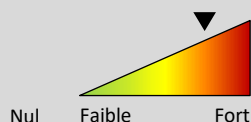
Prévisions météo à venir : des averses, localement orageuses, sont attendues sur l'ensemble de la Région jusqu'à dimanche (excepté jeudi). Les températures devraient être comprises entre 10° et 21°C.



Ce temps humide est favorable au mildiou, d'autant plus que l'environnement semble contaminé par endroit (tas de déchets, repousses et quelques taches de mildiou observées sur des parcelles levées). Il convient donc d'être vigilant sur tous les secteurs pour éviter l'entrée de la maladie sur ses parcelles dès le début du cycle. En effet, il est difficile ensuite de s'en débarrasser, l'irrigation venant entretenir les petits foyers pendant les périodes plus sèches.

Le seuil de nuisibilité a été atteint dans tous les secteurs ces derniers jours (voir tableau ci-dessus) pour les variétés sensibles levées (et intermédiaires dans le secteur d'Amilly).

Nous retenons donc qu'il est très intéressant de cultiver des variétés moyennement sensibles à très peu sensibles au mildiou pour commencer la campagne plus sereinement.

Sur la base des données prévisionnelles, le seuil indicatif de risque (seuil de nuisibilité) devrait être atteint demain dans tous les secteurs modélisés (voir tableau).



	<p>Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent contre le mildiou</p> <p>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-biocontrole</p>
	<p>Résistance aux produits phytosanitaires:</p> <p>Résistance de la lignée de mildiou EU_37_A2 au fluazinam (lignée détectée en CVL en 2021).</p> <p>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](#)