BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL
ÉCOPHYTO
CENTRE-VAL DE LOIRE

N° 13
du 01/06/2021

POMME DE TERRE

BSV
bulletin de santé du végétal
région Centre-Val de Loire

EN BREF

- **La croissance des plantes est stimulée par le soleil et les températures chaudes.**
- **Mildiou : si les prévisions météo annonçant des orages ces deux prochains jours se confirment, le seuil de nuisibilité pourrait être atteint sur la quasi-totalité des secteurs mercredi et surtout jeudi (tableau en page 3).**

Rédacteurs
Bulletin co-rédigé par la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher et ARVALIS-Institut du végétal.

Observateurs
AGRI BEAUCE, 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, SELECT UP, SOUFFLET AGRICULTURE, TERRE DE France.

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.

CONTEXTE : ETAT DES PLANTATIONS SUR LA REGION

Au niveau du réseau de suivi, 2/3 des parcelles sont au stade développement des feuilles, croissance active. Les conditions chaudes et ensoleillées de cette semaine sont propices au développement des plantes.

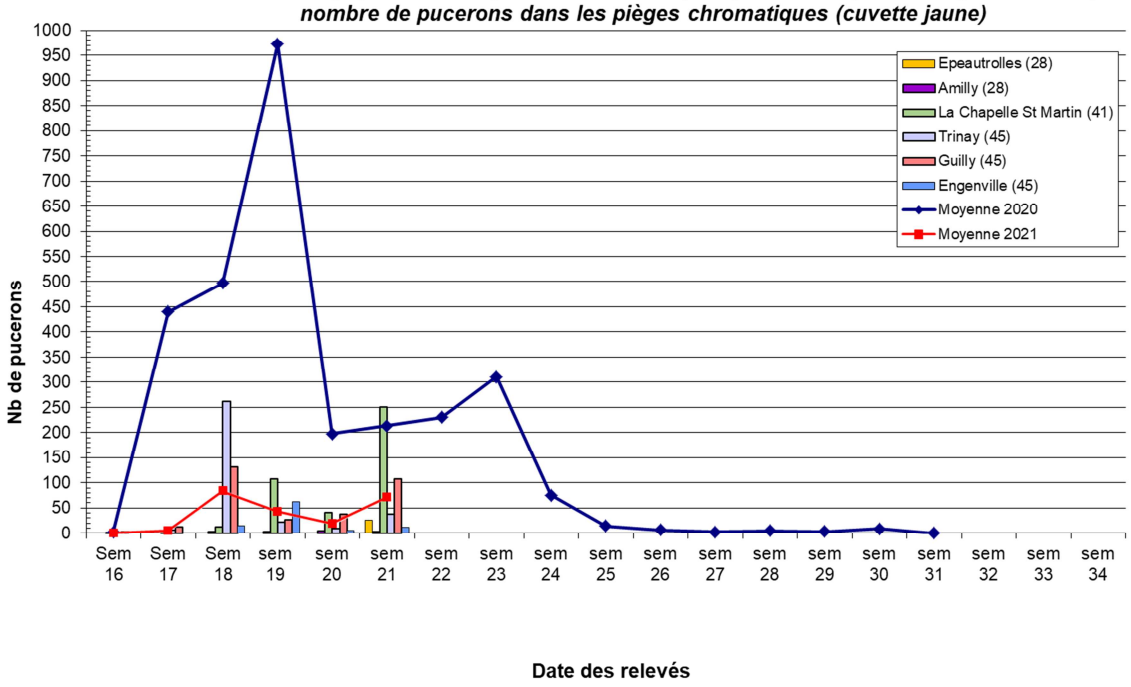
Cependant les levées et la croissance des parcelles ne sont pas toujours homogènes. Des accidents physiologiques de germination (type boulage) sont observés dans la plaine. Les conditions froides dans lesquelles se sont passées une partie des plantations, puis les conditions fraiches qui ont suivis ont pu influencer la levée de dormance des plants mis en terre.

Les premières irrigations ont été déclenchées pour maintenir les buttes humides et permettre la tubérisation dans de bonnes conditions.

PUCERON

Au niveau du réseau de cuvettes jaunes pour le suivi des vols de pucerons, les captures ont repris dans tous les secteurs avec la hausse des températures, sans pour autant atteindre des niveaux très élevés.

Evolution des populations de pucerons en 2021 (comparaison captures moyennes 2020)
nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



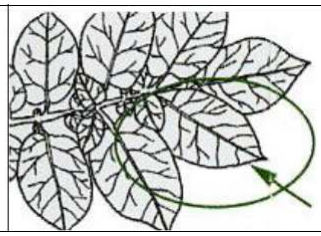
Observation dans le réseau

En plaine, des pucerons ailés (quelques individus sur 10 à 50% des plantes) ainsi que les premiers aptères voire les premières petites colonies sont signalés dans 50% des parcelles du réseau d'observation renseignées (17 sur 35 parcelles).

En parallèle des auxiliaires (coccinelles adultes et pontes) sont observés dans les parcelles mais aussi à proximité comme dans des bandes fleuries.

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.



Seuil de nuisibilité pucerons

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

Analyse du risque et prévisions

Les conditions chaudes et sèches de cette semaine sont propices à la multiplication des pucerons présents dans les parcelles mais aussi à l'installation et l'activité des auxiliaires.

En production de plants, le risque est très élevé.

En pomme de terre de consommation, le risque est très faible pour le moment mais les variétés sensibles aux viroses sont à surveiller dans les 15 prochains jours.

Sur les variétés non sensibles aux viroses, le risque reste nul pour le moment.

MILDIOU

Rappel : les repousses sont des réservoirs pour le mildiou. Ne pas attendre que la végétation se développe ni que les parcelles lèvent **pour les détruire (Cf BSV n°2).**

Ces réservoirs représentant la source d'inoculum primaire pour les parcelles situées à proximité (les spores de mildiou peuvent parcourir des distances supérieures à 1km).

Les repousses sur tas de déchets ou en culture doivent être détruites au plus vite pour limiter la source d'inoculum primaire pour les parcelles situées à proximité.

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 *Phytophtora 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 spores 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 devient 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 spores 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 1er Juin 2021

* VS = variétés sensibles VI = variétés intermédiaires VR = variétés résistantes

Département	Stations météo	Niveau de risque au 01/06	Jours où le seuil de nuisibilité a été atteint	Seuil indicatif de risque du 01/06 au 03/06			Pluie (en mm) depuis 7 jours
				VS*	VI*	VR*	
Eure-et-Loir (28)	Allaines (00h)	faible	Le 27/05 sur VS	OUI	OUI	NON	8.8
	Chartres (00h)	faible	-	NON	NON	NON	4.2
	Guillonville (00h)	faible	Le 27/05 sur VS	OUI	OUI	NON	6.1
	Louville (00h)	faible	Le 27/05 sur VS	OUI	OUI	NON	9.2
	Pré-Saint-Evroult (00h)	faible	-	OUI	OUI	NON	5.4
	Viabon (00h)	faible	Le 27/05 sur VS	OUI	OUI	NON	7.8
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse (5h)	faible	-	OUI	NON	NON	1.5
	Ouzouer le Marché (6h)	faible	-	OUI	OUI	NON	7.2
	St Léonard en Beauce (7h)	faible	Le 27/05 sur VS	OUI	OUI	NON	11.6
Loiret (45)	Amilly (7h)	faible	Le 26/05 sur VS et le 27/05 sur VS et VI	OUI	OUI	OUI	11.9
	Férolles (7h)	faible	Les 26 et 27/05 sur VS et VI	OUI	OUI	OUI	11.5
	Gien (7h)	faible	-	OUI	NON	NON	12.5
	Outarville (10h)	faible		OUI	NON	NON	7
	Pithiviers (8h)	faible	Les 26 et 27/05 sur VS	OUI	OUI	OUI	10.9
Essonne (91)	Boigneville (6h)	faible	-	OUI	NON	NON	11

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 pour les 8 jours à venir : des averses et des orages sont attendus à partir de demain mercredi et jusqu'à dimanche soir. Les orages pourraient apparaitre localement dès mercredi matin. Les températures devraient être comprises entre 15 et 26°C.

Aucun déclenchement n'a eu lieu depuis la modélisation de la fin de semaine dernière.

Pour le moment le risque mildiou reste faible sur l'ensemble de la région et l'environnement reste sain (pas de mildiou sur tas de déchets).

Cependant les prévisions météorologiques à 3 jours intégrées dans l'outil Mileos prennent en compte l'arrivée potentielle des orages sur l'ensemble de la Région à partir de demain. De ce fait, sur la base des données prévisionnelles, le seuil indicatif de risque (seuil de nuisibilité) pourrait être atteint dans les 3 prochains jours dans la quasi-totalité des secteurs :

Boigneville, Gien et Outarville uniquement pour les variétés sensibles le 03/06.
La Chapelle Vicomtesse uniquement pour les variétés sensibles les 02 et 03/06.
Ouzouer-le-Marché, Guillonville, Louville, Pré-Saint-Evroult, Viabon et Allaines pour les variétés sensibles et intermédiaires le 03/06.
Saint Léonard en Beauce pour les variétés sensibles et intermédiaires les 02 et 03/06.
Amilly, Férolles, et Pithiviers pour tous les types de sensibilité variétale le 03/06.

Bien entendu ces prévisions peuvent varier en fonction de l'évolution des prévisions météorologiques et de l'arrivée ou non de ces phénomènes orageux sur le terrain. Cependant il convient de rester vigilant dans ces secteurs si les précipitations annoncées se réalisent. En effet les températures sont bien remontées et le vent a faiblit, les conditions pourraient alors être favorables au mildiou.

Rappel, pour que le seuil de nuisibilité du mildiou soit atteint, il faut qu'il existe un potentiel de sporulation (« quantité de maladie qui pourrait apparaître ») et que les conditions climatiques soient favorables à son expression.

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO
ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE
http://bsv.centre.chambagri.fr/
AU SERVICE DES CULTURES BSV 10 ans