

En résumé :

- Plantations en cours et déjà bien avancées sur l'ensemble de la Région, premiers buttages en cours.
- Absence de risque mildiou pour le moment mais la 3^{ème} génération ayant fini son incubation dans de nombreux secteurs, il faudra être vigilant dès la levée sur les variétés sensibles.
- Insectes : début de vol de pucerons constaté au cours des 8 derniers jours.

CONTEXTE : ETAT DES PLANTATIONS SUR LA REGION

Avec le ressuyage des parcelles, les plantations ont bien avancé au cours des 8 derniers jours. En moyenne au niveau de la Région, elles sont réalisées à 70 % (écarts de 60 à 90% selon les structures) en chaires fermes et en pomme de terre de consommation et autour de 55% en production de plant.

Les buttages sont en cours sur les premières parcelles plantées autour du 20 mars.

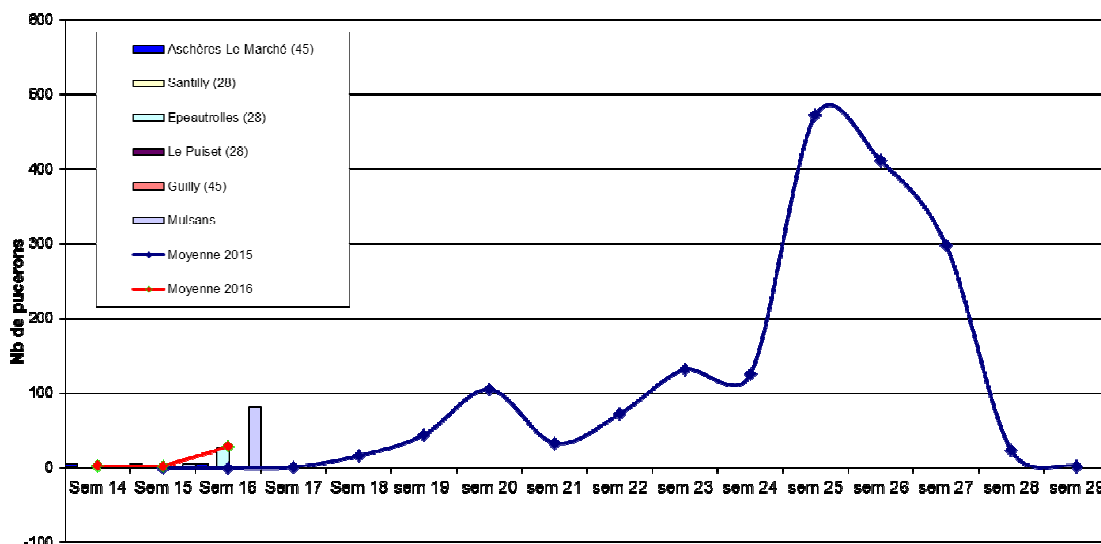
INSECTES

Piégeages sur le réseau de suivi des vols mis en place sur la région Centre.

Comme en 2014, un réseau de suivi des vols de pucerons par piégeage des adultes en cuvette jaune et identification des différentes espèces est en place sur la région Centre.

Des captures significatives de *Myzus persicae* ont été enregistrées la semaine dernière dans certains secteurs du Loir-et-Cher et de l'Eure-et-Loir.

Evolution des populations de pucerons en 2016 (comparaison captures moyennes 2015)
nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Date des relevés

Analyse du risque

En l'absence de plantes levées et de vol de puceron, le risque est bien entendu nul pour le moment. Les conditions froides et venteuses des prochains jours sont défavorables à la poursuite du vol.

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

Avec les observations de AGRI BEAUCE, BEAUCE PRODUCTIONS, Chambre d'Agriculture 41, Chambre d'Agriculture 28, Chambre d'Agriculture 45, COMITE CENTRE ET SUD, Ferme des Arches, PARMENTINE, POM ALLIANCE SA., Les 3 Laboureurs, SOUFFLET AGRICULTURE, TERRE DE France..

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
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 dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018

MILDIU

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 le plus rapidement possible (Cf BSV n°3)**.

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

Les toutes premières taches de mildiou avaient déjà été signalées la semaine dernière sur certains tas de déchets.

Les repousses sur tas de déchets ou en culture (déjà levées dans des parcelles de céréales) doivent être détruites au plus vite pour limiter la source d'inoculum primaire pour les parcelles situées à proximité (les spores de mildiou peuvent parcourir des distances supérieures à 1km).

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*.

- Quand démarre le risque mildiou ?

Le suivi du nombre des générations de mildiou est un bon indicateur pour connaître le début de la période à risque de cette maladie.

En fonction de la sensibilité variétale, le risque démarre :

- à la sortie de taches de la 3^{ème} génération pour des variétés sensibles ;
- à la sortie de taches de la 4^{ème} génération pour des variétés intermédiaires ;
- à la sortie de taches de la 5^{ème} génération pour des variétés résistantes.

Ainsi, en cas de conditions favorables au développement du mildiou, sur une variété sensible, les taches de mildiou ne seront potentiellement visibles qu'à partir de la 3^{ème} génération.

Par contre, cette règle n'est plus vraie si on observe un inoculum primaire sur des tas de déchets ou des jardins de particuliers avoisinant une parcelle de pomme de terre. Le risque démarre alors immédiatement.

A noter que la sensibilité sur feuillage n'est pas corrélée avec la sensibilité sur tubercules. Ainsi, une variété peut être résistante au mildiou sur feuillage et sensible au mildiou sur tubercules et inversement.

Planter suffisamment profond, avec un buttage bien rattaché, pour éviter la formation de crevasses, permet de limiter la contamination des tubercules par les spores de mildiou.

- Comment évaluer le risque mildiou ?

Le modèle Mileos® fournit plusieurs informations permettant d'évaluer le risque mildiou :

- le nombre de générations

Il conditionne le démarrage du risque (cf paragraphe ci-dessus).

Une génération correspond à une période risque (colonne 3 du tableau ci-dessous). La génération en cours indique le nombre de périodes à risque mildiou déjà écoulées.

Lorsqu'il n'y a pas de valeur, cela signifie qu'il n'y a plus de génération en cours et que la dernière génération est « morte de vieillesse ».

Les générations en cours peuvent également avoir gelées et le compteur est alors remis à 0.

le potentiel de sporulation

Cet indice permet d'anticiper le risque de sporulation et s'exprime sur une échelle de 0 à 14.

Il correspond à la capacité des contaminations en cours à sporuler. C'est en quelque sorte la **« quantité de maladie qui pourrait apparaître si les conditions climatiques devenaient favorables »**.

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

Avec les observations de AGRI BEAUCE, BEAUCE PRODUCTIONS, Chambre d'Agriculture 41, Chambre d'Agriculture 28, Chambre d'Agriculture 45, COMITE CENTRE ET SUD, Ferme des Arches, PARMENTINE, POM ALLIANCE SA., Les 3 Laboureurs, SOUFFLET AGRICULTURE, TERRE DE France..

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
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 dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018

Lorsque le potentiel de sporulation est nul (absence de tache active), des conditions climatiques favorables ne permettront pas une production significative d'inoculum. Il n'y a donc pas de risque mildiou lorsque l'environnement de la parcelle est sain.

Lorsque ce potentiel est faible ou moyen, le raisonnement doit être modulé en fonction de l'environnement de la parcelle, des conditions climatiques et de la sensibilité variétale.

Lorsque ce potentiel est fort, le risque mildiou est présent dans tous les cas de figure.

L'analyse de ce potentiel de sporulation tient également compte de la sensibilité variétale:

- si le potentiel de sporulation atteint 2, alors le niveau de risque de sporulation est élevé pour les variétés sensibles ;
- si le potentiel de sporulation atteint 3, alors le niveau de risque de sporulation est élevé pour les variétés sensibles et intermédiaires;
- si le potentiel de sporulation atteint 4, alors le niveau de risque de sporulation est élevé pour les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes.

Ce potentiel de sporulation donne donc le « niveau de risque » indiqué dans ce BSV (colonne 4 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 libérées (sporulation) si les conditions climatiques sont favorables.

Ce risque potentiel deviendra donc réel si les conditions climatiques sont favorables à la production de spores.

- l'index de spores produites

Il correspond à la **quantité de maladie qui se produit réellement en fonction du climat** et va donc dépendre du potentiel de sporulation et des conditions météorologiques. **C'est sur cet index qu'est basée la préconisation de traitement.**

Situation au 26 avril 2016

En début de campagne, il faut se concentrer sur le nombre de générations, puisqu'il conditionne le démarrage de la période de risque.

Pour les stations de Guillonville, Pré-Saint-Evroult, Ouzouer le Marché, La Chapelle Vicomtesse, Boisseaux et Gien (la 3^{ème} génération a terminé son incubation) le risque mildiou démarre sur les variétés sensibles levées.

Le seuil de nuisibilité a été atteint ces derniers jours sur les secteurs où la 3^{ème} génération est incubée (**Guillonville, Pré-Saint-Evroult, Ouzouer le Marché, La Chapelle Vicomtesse, Boisseaux et Gien**).

Le seuil de nuisibilité a été atteint en fin de semaine dernière pour certaines stations (cf tableau). Ceci s'explique par les fortes pluies du début du mois, induisant une humidité importante et persistante, couplées à la remontée des températures en fin de semaine dernière.

Rappel, le seuil de nuisibilité dépend d'une part du niveau de risque, traduit par le potentiel de sporulation (« quantité de maladie qui pourrait apparaître »), et d'autre part des conditions climatiques qui permettent ou non l'expression de ce potentiel de sporulation.

Cette semaine il n'y a pas de données météo pour la station de Chartres et Rouvray (=ND). La station de Pré-Saint-Evroult n'a plus de données depuis le 22/04.

| Département | Stations météo | Génération(s) en cours au 26/04 | Niveau de risque au 26/04 | Jours où le seuil de nuisibilité a été atteint | Pluie (en mm) depuis le 22/04 |
|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--|-------------------------------|
| Eure-et-Loir (28) | Allaines (6h) | 1-2-3 ^{ème} en cours | moyen | | 10.2 |
| | Chartres (ND) | ND | ND | ND | ND |
| | Guillonville (6h) | 2-3 ^{ème} incubée-4 | fort | 22 et 23/04 pour VS | 6.2 |
| | Louville (6h) | 1-2 | fort | | 10.2 |
| | Pré-Saint-Evrout (22/04 à 12h) | 2-3 ^{ème} incubée-4 | fort | 22/04 pour VS | ND |
| | Rouvray (ND) | ND | ND | ND | ND |
| | Viabon (6h) | 1-2 | moyen | | 12.6 |
| Loir-et-Cher (41) | La Chapelle Vicomtesse (6h) | 1-2-3 ^{ème} incubée- 4 | moyen | 23/04 pour VS | 4.5 |
| | Ouzouer le Marché (6h) | 2-3 ^{ème} incubée | fort | 23/04 pour VS | 4.2 |
| | St Léonard en Beauce (3h) | 1-2-3 ^{ème} en cours | moyen | | 10 |
| Loiret (45) | Amilly (5h) | 1 - 2 | moyen | | 11 |
| | Boisseaux (4h) | 2-3 ^{ème} incubée | fort | 23/04 pour VS | 7 |
| | Férolles (6h) | 1-2 | faible | | 5.5 |
| | Gien (4h) | 2-3 ^{ème} incubée - 4 | fort | 23/04 pour VS | 8 |
| | Outarville (6h) | 1-2 | fort | | 7 |
| | Pithiviers (2h) | 1-2 | moyen | | 5.5 |
| Essonne (91) | Boigneville (6h) | 1-2-3 ^{ème} en cours | moyen | | 4.6 |

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

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 : faibles pluies accompagnées de températures qui restent fraîches (souvent moins de 10°C) pour les 5 jours à venir. Amélioration et retour de la douceur en milieu de semaine prochaine.

Ce temps humide est très favorable au mildiou. Cependant les températures basses freinent encore le développement du pathogène. **Il faudra être extrêmement vigilant si les températures remontent (moyennes supérieures à 16°C).**

Analyse du risque :

En l'absence de parcelle levée, le risque mildiou est pour le moment nul mais compte tenu de l'évolution rapide des générations, il faudra être très vigilant dès la levée des variétés sensibles.

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

Avec les observations de AGRI BEAUCE, BEAUCE PRODUCTIONS, Chambre d'Agriculture 41, Chambre d'Agriculture 28, Chambre d'Agriculture 45, COMITE CENTRE ET SUD, Ferme des Arches, PARMENTINE, POM ALLIANCE SA., Les 3 Laboureurs, SOUFFLET AGRICULTURE, TERRE DE France..

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
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 dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018