



**FREDON**  
NORMANDIE

### Animateur référent

Dorothee LARSON-LAMBERTZ  
FREDON NORMANDIE  
02.31.46.96.55  
dorothee.larson-lambertz@fredon-normandie.fr

### Animatrice suppléante

Valérie PATOUX  
CA 14  
02.31.53.55.09  
v.patoux@calvados.chambagri.fr

### Directeur de la publication

Sébastien WINDSOR  
Président de la Chambre  
régionale d'agriculture de  
Normandie

BSV consultable sur les sites  
de la DRAAF, des Chambres  
d'agriculture et des partenaires du  
programme

### Abonnez-vous sur

[www.normandie.chambres-agriculture.fr](http://www.normandie.chambres-agriculture.fr)

Action du plan Ecophyto pilotée  
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



Les conditions caniculaires des semaines précédentes ont accéléré la sénescence des pieds de pomme de terre, dans certaines parcelles, ils sont même desséchés.

Dans les secteurs précoces, la plupart des parcelles sont défanées voire en cours de récolte.

Dans les secteurs en déficit hydrique, le nombre de tubercules et le grossissement des calibres sont impactés.

#### **MALADIES :**

Mildiou : situation saine

Alternariose : pas d'évolution de la maladie

#### **RAVAGEURS :**

Puceron : il y a peu de risque

Doryphore : peu de risque malgré des populations parfois bien présentes.

#### Les parcelles du réseau d'observation :

Secteur Calvados : 3 parcelles

Secteur Mont Saint Michel : 3 parcelles

Secteur Eure : 4 parcelles

Secteur Seine-Maritime : 3 parcelles

Pied de pomme de terre sénescent (Chambre d'Agriculture de Normandie)



## MILDIU

La situation est saine dans la plupart des parcelles du réseau.

Ces dernières semaines, les conditions climatiques n'ont pas été favorables au développement de cette maladie.

### Analyse du risque mildiou réalisée avec l'Outil d'Aide à la Décision MILEOS®, mis à disposition par ARVALIS Institut du végétal.

Interprétation du tableau de risque Mildiou :

- Le niveau de risque : 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.
- Seuil de nuisibilité atteint : indique en fonction de la sensibilité variétale si le seuil indicatif du risque est atteint ou pas (OUI, NON). Pour qu'il soit atteint, il faut entre autres que les conditions météorologiques (température et hygrométrie) soient favorables à la libération des spores = seuil de production de spores atteint.  
 VS : Variété sensible  
 VI : Variété intermédiaire  
 VT : Variété résistante



Tache de mildiou (Chambre d'Agriculture de Normandie)



les risques donnés dans le tableau des risques sont valables pour des parcelles non irriguées. L'irrigation peut augmenter le risque en fonction des heures où elle est positionnée.

### Situation au 28 juillet 2022

| Secteurs<br>Météorologiques | Date(s) où le seuil de nuisibilité a été atteint | Niveau de risque *<br>au<br>28/07 | Seuil de nuisibilité atteint le 28/07/22 |     |     | Pluie depuis le<br>21/07/2022 |
|-----------------------------|--|-----------------------------------|--|-----|-----|-------------------------------|
|                             |  |                                   | VS                                       | VI  | VR  |                               |
| Allouville (76)             | -  |                                   | Non                                      | Non | Non | 3,3 mm                        |
| Venon (27)                  | -  |                                   | Oui                                      | Oui | Oui | 3,8 mm                        |
| Saint Pierre le Vieux (76)  | -  |                                   | Non                                      | Non | Non | 1,7 mm                        |
| Thaon (14)                  | -  |                                   | Non                                      | Non | Non | 21,3 mm                       |

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

\*Niveau de risque = réserve de spores

|     |        |       |      |           |
|-----|--------|-------|------|-----------|
| Nul | Faible | Moyen | Fort | Très fort |
|-----|--------|-------|------|-----------|

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

Pour mémoire, les conditions favorables à la sporulation sont, pour une hygrométrie à 87%, d'une durée de :

- ◇ 6 heures à une température de 21°C
- ◇ 8 heures à une température de 15°C
- ◇ 17 heures à une température de 10°C

#### Evolution du risque :

Comme pour les semaines précédentes, les conditions climatiques actuelles et à venir sont toujours peu voire pas favorables à l'évolution de la maladie.

### ALTERNARIOSE

Toujours pas de nouveau symptôme cette semaine dans les parcelles du réseau.

L'Alternariose est provoquée par les champignons *Alternaria solani* et /ou *Alternaria alternata*.

La maladie provoque surtout des dégâts en climat continental, chaud et sec, mais est accentuée en culture irriguée. L'Alternariose est favorisée par la sénescence des plantes et des conditions climatiques bien précises :

- ◇ température élevée (20-25°C) et rosée pendant la nuit pour permettre l'infection,
- ◇ alternance de périodes humides et ensoleillées pour la formation des conidies et la sporulation.

La dispersion des spores est assurée par le vent et les éclaboussures de pluie.



Dégâts d'Alternariose

L'Alternariose est une maladie de faiblesse (particulièrement pour *A. alternata*, qui se développe surtout sur les feuilles déjà atteintes par *A. solani*, ou sur des feuilles « faibles »), puisqu'elle se développe d'abord sur les feuilles et les plantes les plus faibles : feuilles vieilles (bas de tiges) ou abîmées (vent, grêle), plantes en manque d'eau, de lumière et/ou d'éléments nutritifs, particulièrement l'azote, le manganèse, le magnésium et le soufre.

#### Evolution du risque :

A suivre, notamment avec la sénescence des parcelles.

### PUCERONS

Aucun puceron n'a été observé cette semaine sur les parcelles du réseau.

#### Seuil de nuisibilité :

Sur une feuille de pomme de terre située sur la moitié inférieure de la plante, choisir une des folioles latérales. Le seuil est de 20 folioles porteuses de pucerons sur 40 folioles observées. Suivre également la pression des auxiliaires

#### Evolution du risque :

Le risque est nul.

## DORYPHORES

Les populations de doryphores sont en augmentation surtout en bordure de parcelle.

### Seuil de nuisibilité :

Il est atteint lorsque 2 foyers pour 1000 m<sup>2</sup> en bordure de parcelle sont observés (1 foyer = 2 à 3 plantes avec au moins 20 larves au total).

### Evolution des risques :

Il n'y a plus de risque. D'autant plus que les parcelles risquent d'être prochainement défanées et que le volume foliaire est maintenant élevé.



### **Rappel :**

- Attention de ne pas confondre une pupa de coccinelle avec des larves de doryphore : Une pupa c'est le stade intermédiaire entre la larve et l'adulte.

Les pupes de coccinelle sont **immobiles**.



Les larves de doryphore sont **mobiles**, orangées avec des ponctuations latérales noires.



Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière

## Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent



Le **biocontrôle** vise la protection des plantes en privilégiant l'utilisation de mécanismes et d'interactions naturels. A l'inverse de la lutte chimique, il est fondé sur la gestion des équilibres des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication.

Afin d'informer et de sensibiliser les partenaires du plan Ecophyto normand, les 5 fiches techniques de biocontrôle conçues par l'IBMA (Association Internationale des Producteurs de Produits de Biocontrôle) ont été « labellisées Ecophyto », avant d'être rééditées et diffusées en région :

- ❖ Biocontrôle
- ❖ Macro-organismes
- ❖ Micro-organismes
- ❖ Médiateurs chimiques
- ❖ Substances naturelles

### **Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages**

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.