



**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



C'est un temps changeant qui s'est installé depuis le milieu de la semaine dernière : alternance d'averses localisées et d'éclaircies avec des températures un peu en-dessous des normales de saison.

Dans les secteurs en déficit hydrique, les végétations s'affaiblissent fortement, le nombre de tubercules et le grossissement des calibres sont impactés.

#### **MALADIES :**

Mildiou : présence stable dans les parcelles

Alternariose : premières taches

#### **RAVAGEURS :**

Puceron : très faible population

Doryphore : augmentation des populations

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

Secteur Calvados : 5 parcelles

Secteur Mont Saint Michel : 3 parcelles

Secteur Eure : 5 parcelles

L'absence de parcelles observées en Seine-Maritime ne permet pas de réaliser une analyse pour ce secteur.



## MILDIU

Aucune nouvelle tache de mildiou n'a été observée cette semaine sur les parcelles du réseau.

Les conditions météo de la semaine dernière n'ont pas permis à la maladie de se développer.

Cette maladie est présente en parcelles de production et en jardins de particuliers.



Foyer de mildiou et symptôme sur tige (Chambre d'Agriculture de Normandie)

### 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 autre 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 30 juin 2022**

Secteurs Météorologiques	Date(s) où le seuil de nuisibilité a été atteint	Niveau de risque * au 30/06	Seuil de nuisibilité atteint le 30/06/22			Pluie depuis le 23/06/2022
			VS	VI	VR	
Allouville (76)	Les 26, 27, 29 et 30 juin		Oui	Oui	Oui	19,5 mm
Venon (27)	Les 25 et 30 juin		Oui	Oui	Oui	39,2 mm
Saint Pierre le Vieux (76)	Les 23 et 30 juin		Oui	Oui	Oui	11,7 mm
Thaon (14)	Du 23 au 26 et le 30 juin		Oui	Oui	Oui	33,3 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 :

Les fortes hygrométries annoncées pour cette fin de semaine restent favorables au développement de cette maladie.

Evolution à suivre en fonction de la remontée des températures.

Rappel : les repousses de pomme de terre sont des réservoirs pour le mildiou. Ne pas attendre pour les détruire le plus rapidement possible.

**ALTERNARIOSE**

Les premières taches d'Alternariose ont été observées dans deux parcelles du réseau dans l'Eure.

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

### PUCERONS

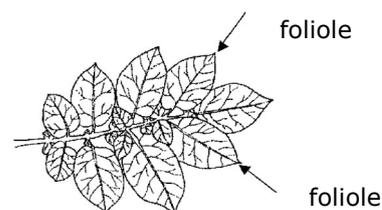
Encore très peu de pucerons dans les parcelles du réseau.

On note toujours la présence de coccinelles et de chrysopes en grand nombre.



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 :

Les conditions climatiques actuelles sont toujours favorables aux pucerons. Observez vos parcelles notamment pour les variétés sensibles aux virus. **Surveillez l'installation et l'action de la faune auxiliaire.**

### DORYPHORES

Cette semaine, on note une légère augmentation des populations : adultes et larves dans les parcelles du réseau sur l'ensemble des secteurs.

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 :

Peu de risque pour le moment.



Larves de doryphore

**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**