



**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



**EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée des cultures**, a pour but d'accompagner le monde agricole dans la mise en œuvre de la protection intégrée contre les ennemis des cultures et ainsi de faire évoluer les pratiques vers une réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

Constitué d'une plateforme transversale et de plateformes filière, ce portail aborde non seulement les méthodes de lutte en protection des cultures mais également les notions de surveillance, les outils d'aide à la décision, la formation, l'innovation et la recherche et enfin et surtout la notion d'approche système. Il sera de plus un point de référence de la réglementation et des impacts des pratiques.

Le portail composé est désormais accessible à l'adresse suivante : [www.ecophytopic.fr](http://www.ecophytopic.fr)

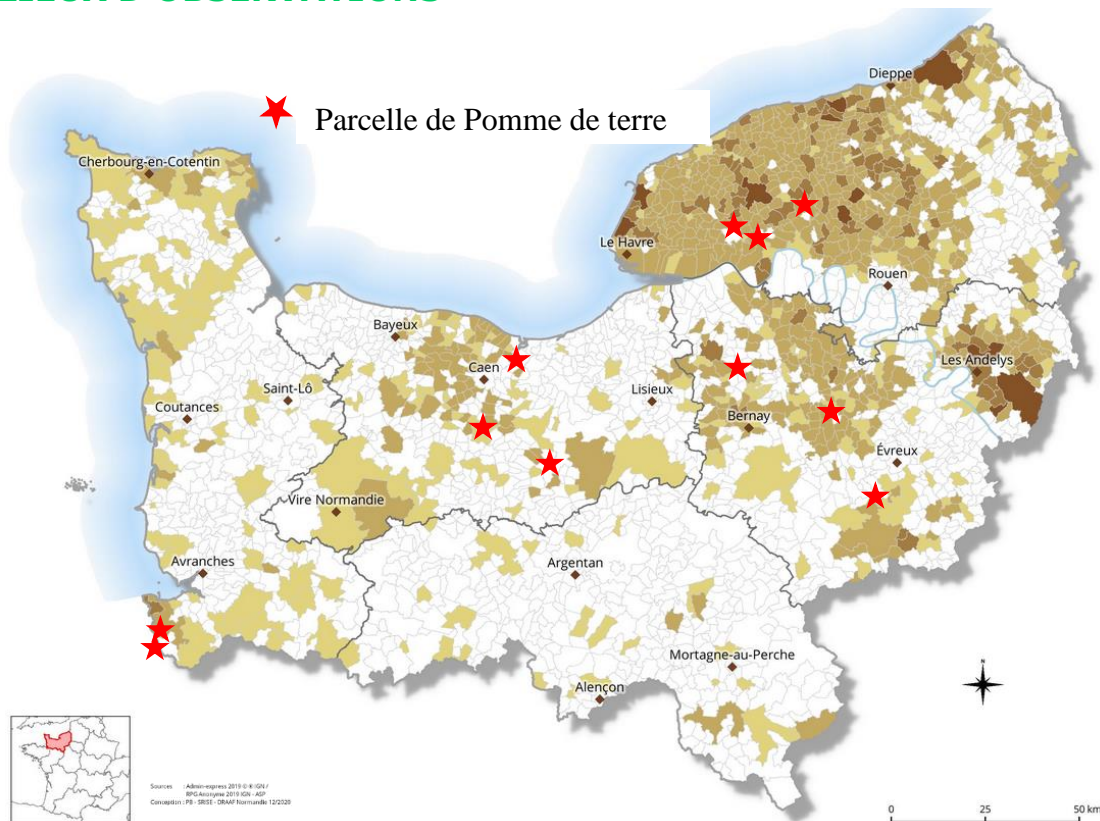
Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec notamment :

Chambres d'agriculture de Normandie, FREDON Normandie et agriculteurs

Après une semaine estivale favorable aux insectes, c'est le retour depuis ce week-end à un temps humide avec une baisse des températures.

Toutes les parcelles sont au stade grossissement des tubercules. Les défanages ont commencé dans certains secteurs sur variétés précoces et variétés à chair ferme. Des signes de sénescence sont de plus en plus observés dans certaines parcelles, sûrement dus aux températures très élevées de la semaine dernière.

**LIEUX D'OBSERVATIONS**



0 25 50 km

Source : Adrien-egresse 2019 © I-GVI / IFIC Agriculture 2019 IGN - ADP  
Conception : OFB - OFB Normandie 12/2020

## MILDIU

Des taches de mildiou continuent de sortir.

**Des dégâts de mildiou sont observés quel que soit le secteur.**

**L'intensité des dégâts va de quelques feuilles touchées à une propagation de la maladie à toute la parcelle.**

Toutefois, certaines parcelles restent indemnes de mildiou.

L'environnement est donc de plus en plus contaminé, les spores de mildiou peuvent parcourir des distances supérieures à 1 km.



FREDON Normandie

Attaque de mildiou

### **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 contaminantes 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



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 26 juillet 2021

**Le temps orageux de la fin de semaine dernière a engendré des risques de contamination sur tous les secteurs.**

Sur certaines stations, des risques de contaminations sont notés suite à de fortes hygrométrie la nuit et le matin du milieu de semaine dernière.

Secteurs Météorologiques	Date(s) où le seuil de nuisibilité a été atteint	Niveau de risque au 21	Seuil de nuisibilité atteint le 27/07/21			Pluie depuis le 20/06/2021
			VS	VI	VR	
Allouville (76)	Du 25 au 26 juillet					21,5 mm
Le Neubourg (27)	Le 21 et du 25 au 26 juillet		Oui	Oui	oui	29,7 mm
Saint Pierre le Vieux (76)	Du 21 au 23 et du 25 au 26 juillet					8,6 mm
Thaon (14)	Du 20 au 22 et du 24 au 26 juillet		Oui	Oui	Oui	20,4 mm

En attente des données du 27/07

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

\*Niveau de risque = réserve de spores

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

Evolution du risque :

Des précipitations sont prévues toutes cette fin de semaine.

Les conditions actuelles et à venir sont de nouveau favorables aux risques de contaminations.

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.

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

**ALTERNARIOSE**

De nouvelles parcelles du réseau présentent des symptômes d'alternariose.

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.



FREDON Normandie

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**

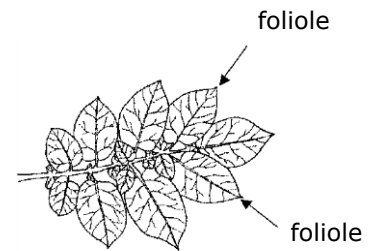
Comme la semaine dernière, aucun puceron n'a été observé cette semaine dans les parcelles du réseau.



Les coccinelles (adultes et larves) sont de grandes consommatrices de pucerons, peu importe les stades : ailés ou aptère (sans ailes). Elles sont utiles à la culture.

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 des risques :

Pas de risque.

**DORYPHORES**

Des larves de doryphores sont observées dans les parcelles du réseau, le plus souvent en bordure mais aussi quelquefois dans la parcelle.

Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint dans les parcelles observées.

Seuil de nuisibilité :

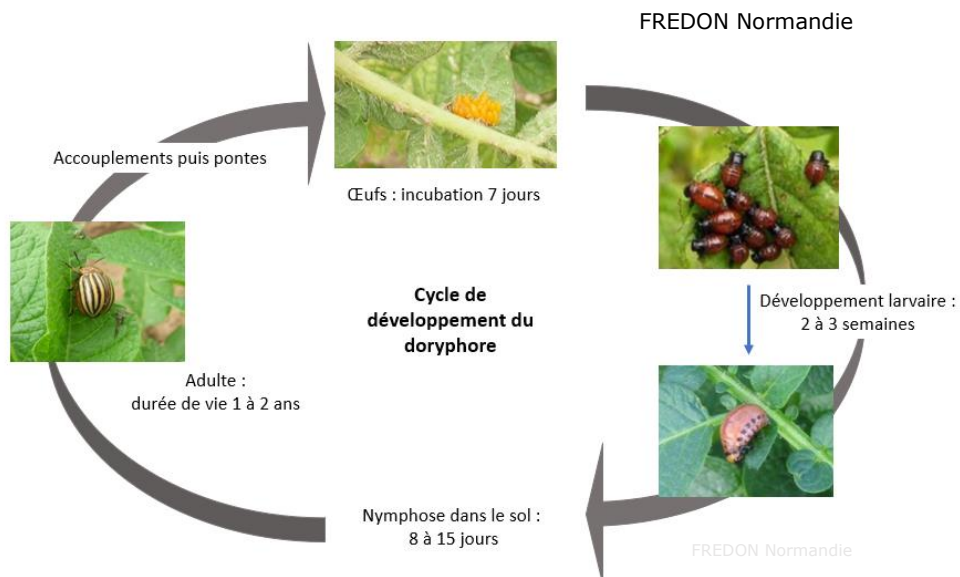
Il est atteint lorsque 2 foyers pour 1000 m<sup>2</sup> en bordure de parcelle sont observés (1 foyer = 2 à 3 plantes avec au moins 20 larves au total).

Evolution des risques :

Observez vos parcelles car les conditions climatiques actuelles sont favorables au développement du doryphore.



Larves de doryphore et leurs dégâts



## Information générale :

### **Les abeilles butinent, protégeons-les !**

#### **Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires**

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par dérogation, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, en dehors de la présence des abeilles, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence des abeilles".
3. Il ne faut appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. Afin d'assurer la pollinisation des cultures, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut veiller à informer le voisinage de la présence de ruches. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut éviter toute dérive lors des traitements phytosanitaires.

## Visite d'essai : Lutter contre le Mildiou grâce à la résistance variétale

VISITE D'ESSAI

| 29 JUILLET 2021 de 10H à 12 H

| CAIRON (14)

### Lutter contre le Mildiou grâce à la résistance variétale

Essai variétés de pommes de terre  
tolérantes au Mildiou  
en production biologique



### PROGRAMME

Dans le cadre d'un programme d'expérimentation sur la réduction des IFT, nous vous proposons la visite d'un essai de 20 variétés pommes de terre, sélectionnées pour leur tolérance au Mildiou.

Programme:

- Evaluation de la sensibilité des variétés aux attaques de Mildiou, Doryphores, Gale commune et des caractéristiques variétales (précocité, tubérisation)
- Conduite de la production de pomme de terre en AB
- Point sur la protection Mildiou, techniques de désherbage et défanage
- Rotation culturale : visite parcelle de carottes bio industrie

INSCRIPTION - RENSEIGNEMENT auprès des  
Chambres d'agriculture de Normandie

Valérie Patoux - 06 74 09 25 96

[valerie.patoux@normandie.chambagri.fr](mailto:valerie.patoux@normandie.chambagri.fr)



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



Projet POMTerr'Eco

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.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec notamment :  
Chambres d'agriculture de Normandie, FREDON Normandie et agriculteurs p. 6