



**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

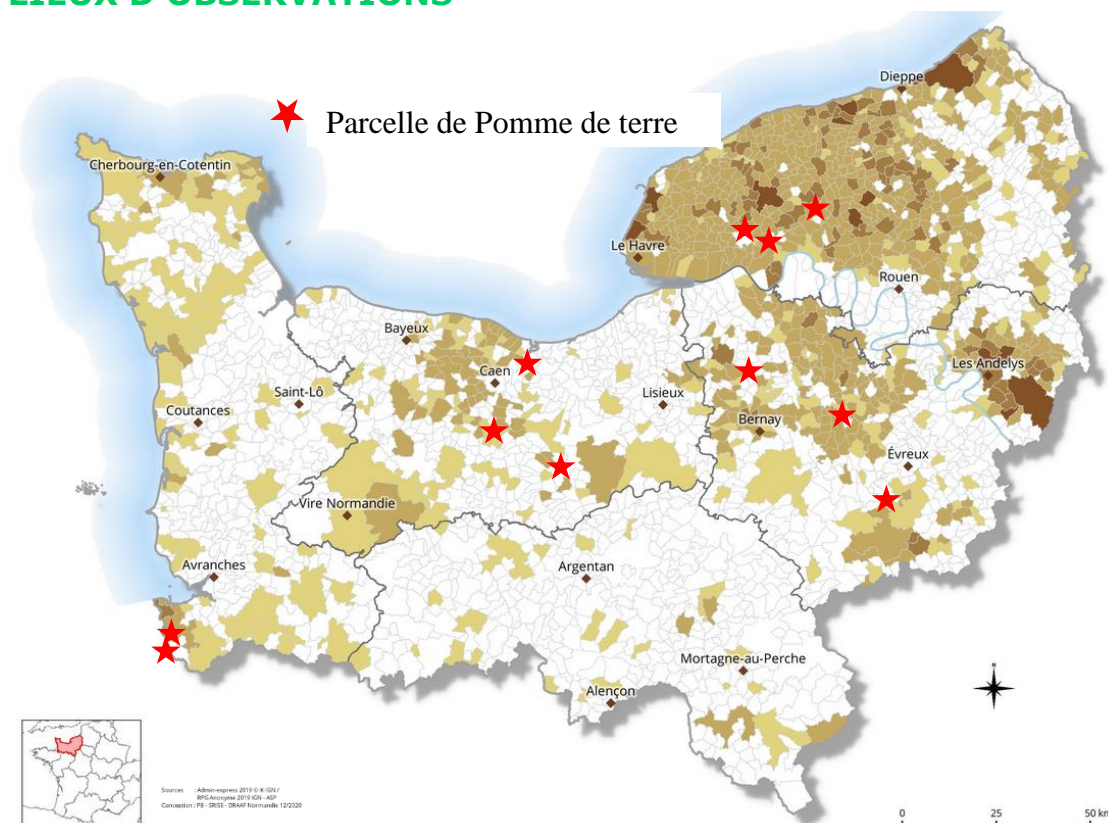
BSV consultable sur les sites de la DRAAF, des Chambres d'agriculture et des partenaires du programme

### 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

## LIEUX D'OBSERVATIONS



**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)



## MILDIU

Les premières taches de mildiou sur feuille ont été observées dans certaines parcelles du réseau : dans le Pays de Caux et au nord de Caen, ainsi que dans des jardins d'amateur, tas de déchets et repousses : secteur du Neubourg et sud de Caen.



Taches de mildiou sur feuille



### 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 29 juin 2021

**Comme la semaine dernière, avec les averses successives, des risques de contaminations ont eu lieu presque sans discontinuer pendant plusieurs jours.**

| Secteurs<br>Météorologiques | Date(s) où le seuil de nuisibilité a été atteint | Niveau de risque * au 29/06 | Seuil de nuisibilité atteint le 29/06/21 |            |            | Pluie depuis le 22/06/2021 |
|-----------------------------|--|-----------------------------|--|------------|------------|----------------------------|
|                             |  |                             | VS                                       | VI         | VR         |                            |
| Allouville (76)             | Le 23 et du 25 au 29 juin                        |                             | <b>oui</b>                               | <b>oui</b> | <b>oui</b> | 30.9 mm                    |
| Le Neubourg (27)            | Le 23 et du 25 au 29 juin                        |                             | <b>oui</b>                               | <b>oui</b> | <b>oui</b> | 25.3 mm                    |
| Saint Pierre le Vieux (76)  | Le 23 et du 25 au 29 juin                        |                             | <b>oui</b>                               | <b>oui</b> | <b>Oui</b> | 11.8 mm                    |
| Thaon (14)                  | Du 25 au 29 juin                                 |                             | <b>oui</b>                               | <b>oui</b> | <b>oui</b> | 24.3 mm                    |

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

\*Niveau de risque = réserve de spores

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

Evolution du risque :

Les conditions actuelles et à venir sont toujours 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**

Les premières taches d'Alternariose ont été observées dans deux parcelles du réseau : dans le sud Manche et au sud d'Evreux.

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.

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.



FREDON Normandie

Dégâts d'Alternariose

Evolution du risque :

A suivre.

**PUCERONS**

Les populations sont quasi nulles grâce en grande partie à la présence de faune auxiliaire.

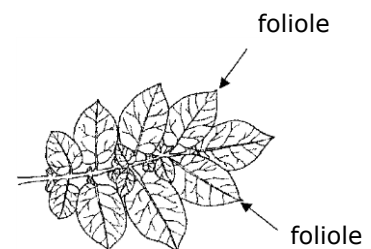


La présence de coccinelles est souvent constatée en nombre sur les parcelles du réseau. On les observe sous forme d'adulte, d'œuf et de larve.

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 :

Peu de risque pour le moment.

A suivre avec les conditions climatiques.

## DORYPHORES

Les populations de doryphore restent faibles. Quelques individus, adultes et larves, sont observés dans de rares parcelles.

### Seuil de nuisibilité :

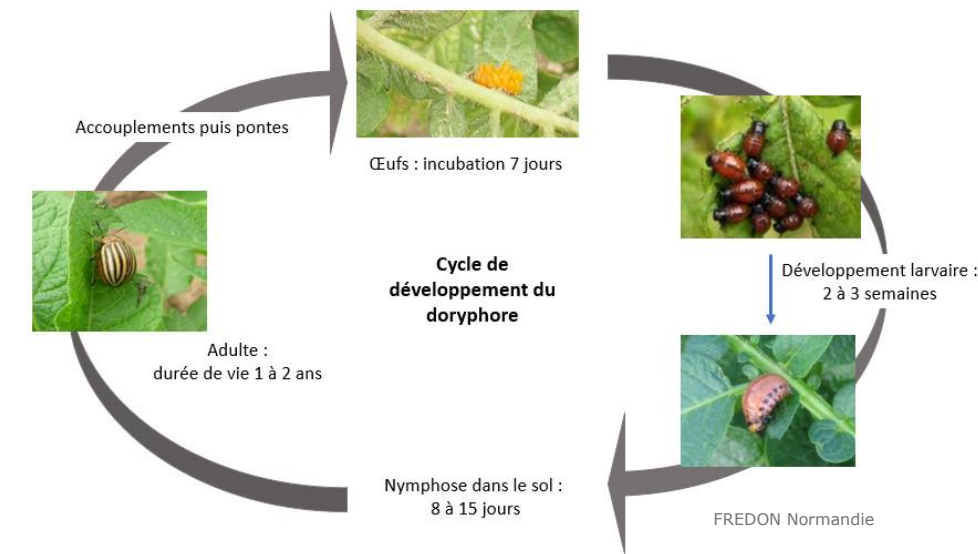
Il est atteint lorsque 2 foyers pour 1000 m<sup>2</sup> en bordure de parcelle sont observés (1 foyer = 2 à 3 plantes avec au moins 20 larves au total).

### Evolution des risques :

A suivre en fonction des conditions climatiques.



Adulte et 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.



## Enquête sur la vulpie queue de rat (*Vulpia myuros*)

La vulpie queue de rat (*Vulpia myuros*) est une graminée adventice relativement récente dans les systèmes agricoles européens. Elle est principalement observée dans les cultures d'automne, céréales et colza, cultivées avec travail du sol réduit ou semis direct. Elle peut aussi s'observer en systèmes pérennes comme les vergers ou vignobles. Cette adventice peut avoir un impact économique important là où elle tend à dominer.

En Europe, la vulpie queue de rat, d'origine méditerranéenne, est largement naturalisée et présente, mais sa distribution dans les parcelles agricoles n'est pour l'instant pas bien connue.

Pour cette raison, une enquête est lancée en France, Suisse et au Royaume Uni pour mieux comprendre la distribution de la vulpie queue de rat.

Cette enquête est issue d'une collaboration entre le Natural Resources Institute et Rothamsted Research (Royaume-Uni), en partenariat avec INRAE (UMR Agroécologie, Dijon, France) et Swiss No-Till et AgriGenève (Suisse).



L'enquête est anonyme et se trouve à l'adresse suivante :

<https://greenwich.onlinesurveys.ac.uk/enquete-vulpie-francais>

---

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.