



**FREDON**  
NORMANDIE

### Animatrice référente

Laura EPINEAU  
FREDON NORMANDIE  
02 31 46 96 50  
06 77 59 25 02  
laura.epineau@fredon-normandie.fr

### Animatrice suppléante

Valérie PATOUX  
CA 14  
02 31 53 55 09  
valerie.patoux@normandie.chambagri.fr

### Directeur de la publication

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

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

Abonnez-vous sur  
[normandie.chambres-agriculture.fr](http://normandie.chambres-agriculture.fr)

Action du plan Écophyto 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



Avec le soutien financier de



### L'essentiel de la semaine

#### METEO :

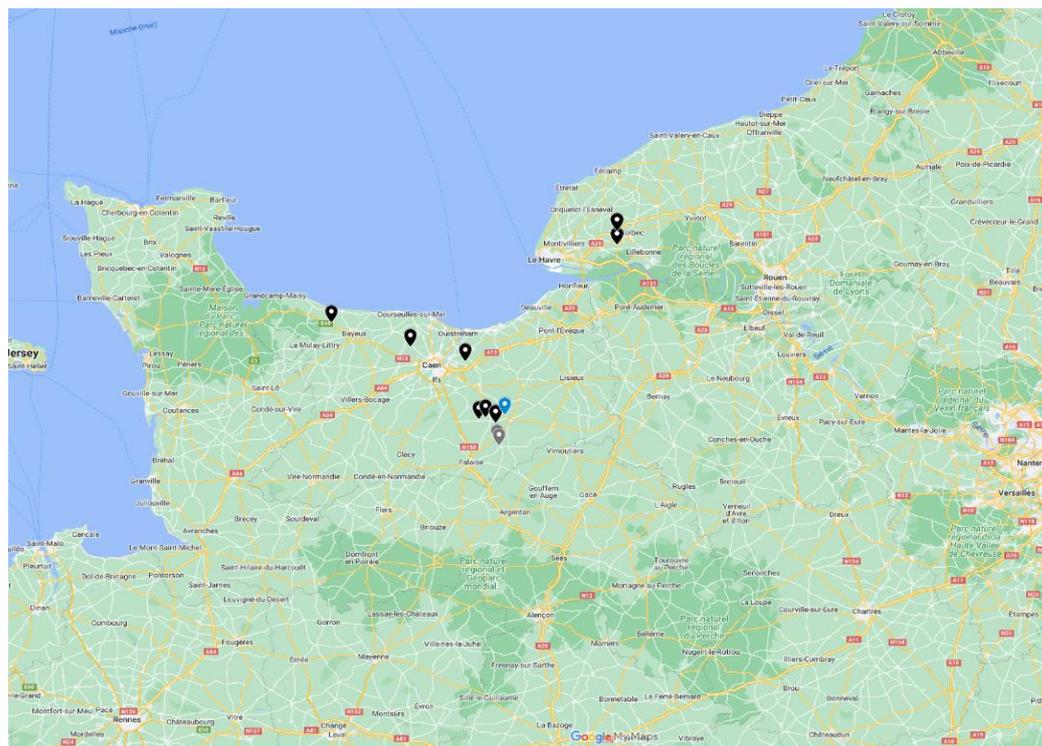
En Normandie, après quelques jours de beaux temps, les nuages et les averses font de nouveau leur apparition entraînant une baisse des températures.

#### STADES :

La majeure partie des parcelles n'est pas encore levée ou plantée. Une parcelle présente sur la commune de Saint-Pierre-en-Auge est au stade début de développement des feuilles.

#### MALADIES /RAVAGEURS

Présence de mildiou sur tas de déchet. Pas d'autres observations cette semaine.



Carte des parcelles du réseau BSV Pomme de terre sur My Maps via les données Vigicultures

(**En noir** : parcelles non levées, **en gris** : parcelles levées, **en bleu** : parcelles allant du stade 11 « Début de développement des feuilles » au stade 31 « 10% des plantes adjacentes se touchent »).

Les parcelles de pommes de terre ne sont, pour la majorité, pas encore levées ou plantées. La carte n'est pas représentative de l'ensemble des parcelles du réseau Pomme de terre de Normandie (seulement 11 parcelles inscrites dans Vigicultures à ce jour).

Seules 3 parcelles sont levées dans le Calvados dont une est au stade « début de développement des feuilles ». En Seine-Maritime et Eure, les plantations sont en cours dû notamment aux pluviométries parfois orageuses des derniers jours.

Pour certaines parcelles plantées, les buttages définitifs n'ont pas encore été effectués.

Suite aux orages, des ravinements sont observés engendrant des buttes fissurées et affaissées.



Parcelle buttage définitif dans le Calvados

## Maladie

### \* MILDIOU

#### **Observation :**

Une observation de mildiou a été effectuée sur tas de déchets à Yvetot.

Il est important de gérer les tas de déchets et les repousses pour limiter les risques d'inoculum primaire. Pour les parcelles plus précoces, les conditions météorologiques sont favorables au mildiou.



Mildiou sur tas de déchets, Yvetot (76)  
(Comité Nord)

#### Seuil de nuisibilité :

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 la contamination puis à l'expression de la maladie.

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

#### Éléments de biologie :

Le mildiou de la pomme de terre est provoqué par *Phytophthora infestans*. Les conditions favorables à son développement sont : une température comprise entre 3 et 26°C, une hygrométrie supérieure à 87% et une végétation dense. Pendant l'hiver, il se conserve sous forme de mycélium dans les tubercules laissés au champ, les tas de déchets ou les repousses. Ainsi, au printemps, les spores d'hiver constituent des réserves de spores et peuvent infecter les nouvelles cultures grâce à leur dissémination par le vent ou par la pluie.

#### Evolution du risque :

Soyez vigilants sur les parcelles levées ou en cours de levées. Les conditions météorologiques sont favorables au développement du mildiou. Ainsi, attention aux repousses qui sont des réservoirs pour l'inoculum primaire.

#### Gestion du risque :

##### Prophylaxie :

Utilisez des plants sains

Détruire ou bâcher les tas de déchets et les repousses de pomme de terre. [Cf BSV n°01 du 11/04/2024](#)

Effectuez un bon buttage

Favorisez les rotations culturales

Biocontrôle: 

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur.

Ils sont consultables à l'adresse : <https://ecophytopic.fr/réglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Contactez votre technicien.

Résistance: 

Le groupe « mildiou/fluazinam » et le groupe « mildiou /mandipropamide et CAA » sont exposés à un risque de résistance. Pour plus d'informations, consultez le site du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRAE qui centralise de nombreux outils et informations sur les résistances et qui recense les notes des résistances : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

## Ravageur

\* PUCERONS

### Observation :

Aucune observation cette semaine.

### 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 soit 50% des folioles porteuses de pucerons ou 5 à 10 pucerons par feuille.



### Evolution du risque :

La météo actuelle n'est pas favorable aux pucerons.

### Gestion du risque :

#### Prophylaxie:

Observez vos parcelles, les pucerons peuvent transmettre des virus notamment aux variétés sensibles.

Biocontrôle: 

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur.

Ils sont consultables à l'adresse : <https://ecophytopic.fr/réglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Contactez votre technicien.

## \* DORYPHORES

**Observation :**

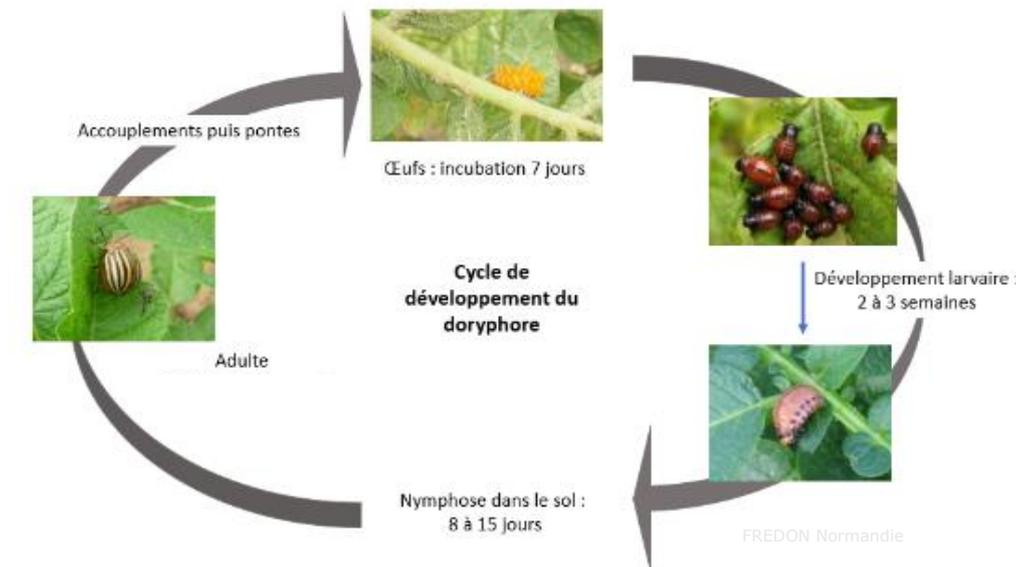
Aucun signalement cette semaine.

**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).

**Éléments de biologie :**

Le doryphore est un petit coléoptère dont l'adulte a une longueur de 10 à 12 mm. Les adultes hivernent dans le sol (20 à 30 mm de profondeur) et remontent à la fin du printemps, lorsque la température du sol atteint environ 10°C, pour consommer les premières pousses de pomme de terre. Ils peuvent consommer la totalité du feuillage.



L'ensemble des stades peut être présent en même temps sur une parcelle du fait d'une sortie d'hivernation échelonnée et de la durée de vie d'un mois pour un adulte. Une femelle peut pondre jusqu'à 400 œufs. Les œufs peuvent éclore lorsque la température ambiante est supérieure à 12°C.

**ATTENTION** de ne pas confondre une puppe de coccinelle avec des larves de doryphore :

La puppe de coccinelle (le stade intermédiaire entre la larve et l'adulte) est orange et immobile, fixée sur la feuille.

Les pupes de coccinelle sont **immobiles**.



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



#### Evolution du risque :

Les faibles températures et les pluies ne sont pas favorables à son développement.

#### Gestion du risque :

##### Prophylaxie :

Rotation de pomme de terre tous les 4 ans pour éliminer les adultes hivernant dans le sol.

Élimination des repousses et des tas de déchets, où les premiers doryphores se concentrent et s'alimentent.

Absence de travail du sol en été pour entraver, par le maintien d'une terre dure, la pénétration dans le sol des larves.

Plantation précoce pour limiter l'infestation car le feuillage plus âgé au moment des attaques sera moins appétant.



### Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages. Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site : <https://ecophytopic.fr/réglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>



### Résistance aux produits phytosanitaires

Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du **réseau R4P** (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.

Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière

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.

## Informations supplémentaires

### → La lettre d'information phytosanitaire n°172 de la DRIAAF-Île-de-France – Avril 2024

<https://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/lettre-actualites-phyto-ile-de-france-no172-avril-2024-a3658.html>

### → SYNTHÈSE Adventices : comment les gérer avec des méthodes alternatives ?



« Les herbicides sont les produits les plus surveillés en matière de protection de l'environnement. En effet, les relevés dans les eaux montrent que ce sont surtout des matières actives herbicides que l'on retrouve aussi bien dans les eaux de surface que dans les eaux souterraines. Consulter la publication du MTES "Les pesticides dans les cours d'eau français en 2013" ou le site "Eau France" qui permet d'accéder aux informations publiques sur l'eau. Face à cet enjeu de la qualité de l'eau, l'IFT herbicide constitue un indicateur intéressant à disposition des agriculteurs et de leurs conseillers dans l'optique de réduire le recours aux solutions chimiques de désherbage. Il permet de réaliser un état des lieux de l'intensité d'utilisation d'herbicides par type de culture et sur un territoire donné, de se fixer des objectifs en termes de réduction de l'utilisation d'herbicides et de suivre les progrès des démarches engagées. Cette synthèse dresse un panorama des possibilités d'action non chimiques qui, judicieusement combinées, contribuent à la gestion durable des adventices dans les parcelles agricoles. Elle répertorie ainsi des pratiques de nature préventive ou curative, applicables dans le cadre d'une campagne culturale ou à l'échelle plus large de la rotation ou d'une plantation pérenne.

1. Toute stratégie de gestion des adventices doit se concevoir sur la base d'une évaluation du risque à l'échelle de la parcelle
2. Selon la situation, l'agriculteur pourra alors décider d'intervenir ou non
3. en mettant en œuvre des mesures destinées spécifiquement à limiter le réensemencement en graines d'adventices de la parcelle
4. en actionnant des leviers agronomiques
5. ou en ayant recours à des méthodes de destruction physique
6. Enfin, un certain nombre d'expérimentations et projets de recherche sur la gestion durable des adventices seront introduits »

Pour lire le document complet : <https://ecophytopic.fr/pic/concevoir-son-systeme/adventices-comment-les-gerer-avec-des-methodes-alternatives>

## Les notes nationales BIODIVERSITE

