



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

L'essentiel de la semaine

METEO :

Les conditions météorologiques sont actuellement instables entre éclaircies et averses. Le retour d'un temps plus sec et ensoleillé est attendu ce week-end. Des averses pourraient avoir lieu en début de semaine prochaine sur certains secteurs. Les températures restent douces.

STADES :

Les récoltes commencent pour certaines parcelles, des parcelles sont broyées ou en cours de sénescence. Les pluies favorisent la tubérisation.

MALADIES / RAVAGEURS

Pucerons : peu observés, pas de risque

Doryphores : seuil de risque toujours atteint dans quelques parcelles. Seconde génération en cours de développement.

Cicadelles : pas de nouvelles piqûres.

Mildiou : sporulation dans une parcelle (AB) de Seine-Maritime. **Risque fort toujours en cours.**

Rhizoctone : sclérotés sur tubercules (Seine-Maritime).

Alternariose : observée dans plusieurs parcelles.

Jambe noire : symptômes dans 2 parcelles du Calvados.

AUXILIAIRES

La présence des auxiliaires diminue, ce qui est corrélé avec la diminution des pucerons en parcelle.

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

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



Carte des parcelles du réseau BSV Pomme de terre sur My Maps via les données Vigicultures (**en vert foncé** : parcelles du stade « tubérisation 30% » au stade « tubercule a atteint sa taille finale », **en orange** : parcelles du stade « apparition inflorescence » au stade « floraison », **en rouge** : parcelles du stade « développement des fruits » au stade « maturation des fruits », **en violet** : parcelles du stade « début de sénescence » au stade « 50% de sénescence » et **en marron** : parcelles au stade « récolte ».)

Les défanages et les récoltes commencent en Seine-Maritime pour les parcelles plantées les plus précocement. Elles se poursuivent également pour le Calvados et la Manche. Les parcelles sont en cours de sénescence ou broyées. Pour la majorité des parcelles de Seine-Maritime, la tubérisation est encore bien en cours avec de belles parcelles vertes et plutôt saines.

Concernant une parcelle conduite en agriculture biologique en Seine-Maritime, les rendements seront plutôt bons (bon nombre de tubercules par pied et bon grossissement).

Les pluies favorisent le grossissement des tubercules.



Parcelle en cours de sénescence, variété VENEZIA, secteur 76 (LUNOR)



Tubercules variété VENEZIA, secteur 76 (LUNOR)



Tubercules variété HANSA, secteur 76 (Chambre d'Agriculture Normandie)



Tubercules variété AGRIA (AB), secteur 76 (Comité Nord)

Maladie

* MILDIOU

Risque mildiou



Observation :

Le mildiou sporule dans une parcelle de Seine-Maritime conduite en agriculture biologique avec plusieurs foyers constitués. Des symptômes de mildiou sec sur feuille sont observés dans 1 parcelle de Seine-Maritime et 1 parcelle du Calvados. Un tas de déchet comportant des feuilles et tiges avec des taches de mildiou est également remonté pour la Seine-Maritime.

Eléments 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.

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

Interprétation du tableau de risque Mildiou :

Le niveau de risque Mildiou : tient compte de la réserve de spores et du potentiel de sporulation. La réserve de spores correspond à la quantité de spores théoriquement présentes dans l'environnement qui pourront être contaminantes si les conditions climatiques sont favorables. Le potentiel de sporulation est la quantité de spores prêtes à sporuler, il alimente la réserve de spores. Ainsi l'importance du potentiel de sporulation et donc de la réserve de spores caractérise le niveau

de risque qui peut être :

	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
--	--------	-------	-------	------------

Le seuil indicatif de risque atteint : indique en fonction de la sensibilité variétale si le seuil indicatif du risque est atteint (OUI) ou pas (NON). Pour qu'il soit atteint, il faut entre autres qu'il y ait une réserve de spores potentielle (prête à contaminer) 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 :

◇ 8 heures à une température de 21°C

◇ 10 heures à une température de 14°C

◇ 13 heures à une température de 10°C



Les risques donnés dans le tableau ci-après sont valables pour ce **jeudi 24 juillet** et pour des parcelles non irriguées. L'irrigation peut augmenter le risque en fonction des heures où elle est positionnée.

Situation au 24 juillet 2025

	Stations météorologiques (Données Weather Measures)	Dates de dépassement du seuil indicatif de risque durant les 7 derniers jours	Niveau de risque Mildiou	Seuil indicatif de risque atteint du 22 au 24 juillet			Pluviométrie (mm) depuis le 17 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Seine-Maritime	ALLOUVILLE-BELLEFOSSE	Du 17 au 18 et du 21 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	44,7
	ANCRETIEVILLE-SAINT-VICTOR	Du 17 au 18 et du 22 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	27
	BARENTIN	Le 17 et du 21 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	22,8
	BOLBEC	Du 17 au 18 et du 21 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	33,2
	LUNERAY	Du 17 au 18 et du 21 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	24,6
	NORMANVILLE	Du 17 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	30,9
	HAUDRICOURT	Du 17 au 18 et du 21 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	41,5
Orne	SEES	/	Très élevé	OUI	OUI	OUI	40,7
Manche	BEAUVOIR	Le 17 et du 21 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	57,9
	SAINTE-GENEVIEVE	Du 17 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	41,6
Eure	BOUQUETOT	Le 17 et du 19 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	17,9
	CHAMBORD	Le 17 et du 19 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	49
	EPREVILLE-PRES-LE-NEUBOURG	Le 17 et du 19 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	48,2
	SURTAUVILLE	Le 17 et du 20 au 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	35,4
Calvados	DOUVRES-LA-DELIVRANDE	Du 17 au 19 et du 21 au 22 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	39,3
	ROTS	Du 17 au 21 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	40,1
	SAINT-SYLVAIN	Le 17 et du 19 au 21 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	40,6
	VENDEUVRE	Du 19 au 21 et le 23 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	20,8
	MORTEAUX-COULIBOEUF	Le 17, du 19 au et le 22 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	21,4

*Niveau de risque = Potentiel de sporulation

Le potentiel de sporulation est très élevé pour l'ensemble des stations. Les contaminations ont été enregistrées principalement le 17 juillet et du 21 au 23 juillet.

Le seuil indicatif de risque est atteint du 22 au 24 juillet pour l'ensemble des secteurs pour les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes.

Evolution du risque :

Les conditions météorologiques actuelles favorisent le mildiou, le **risque mildiou est toujours fort**. La météo prévue dès ce week-end devrait diminuer le risque mildiou. Surveillez vos parcelles.

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 10/04/2025](#)

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/>

* RHIZOCTONE



Observation :

Cette semaine, des sclérotés sur tubercule dans une parcelle de Seine-Maritime conduite en agriculture biologique sont observés. Cela reste une attaque faible.

Éléments de biologie :

Le rhizoctone brun de la pomme de terre est favorisé par un climat frais et humide après plantation ainsi que par tous les autres facteurs qui retardent la levée des plantes (et donc augmentent la période de sensibilité de la plante aux attaques sur les germes) : plantation profonde, précoce, en sol froid, plant non germé ou réchauffé.

Les rotations courtes sont un facteur essentiel aggravant les attaques, de même qu'un long délai entre le défanage et la récolte.

Evolution du risque :

Les averses, l'irrigation et l'humidité matinale favorisent le développement du rhizoctone. Les conditions météorologiques sont plutôt favorables même si le temps sec et ensoleillé de ce week-end devrait l'être un peu moins. Surveillez vos parcelles.

Gestion du risque :

Prophylaxie:

Privilégier des rotations en cohérence avec le potentiel infectieux des sols et les autres espèces cultivées sur la parcelle.

Planter en sol réchauffé et bien préparé.

Utiliser des plants sains pour garantir une levée homogène et un risque faible de sclérotés sur les tubercules à la récolte.

Le défanage par arrachage des fanes peut limiter la formation de sclérotés : le délai défanage-récolte doit être le plus court possible.

* **ALTERNARIOSE****Observation :**

Les symptômes d'alternariose touchent 3 parcelles du Sud Manche, 5 parcelles de Seine-Maritime ainsi que 2 parcelles du Calvados. Ils sont observés sur quelques feuilles à quelques plantes entières.

Eléments de biologie :

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.

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 : vieilles feuilles (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 :

Dans l'Orne, la Manche et le Calvados, les plants de pomme de terre avancent vers la sénescence et vers les récoltes. Dans l'Eure et la Seine-Maritime, les parcelles les plus précoces sont également à ces stades. L'apparition de symptômes d'alternariose est donc observée. Cette sénescence associée aux conditions météorologiques sont favorables à son installation et à son développement. Surveillez vos parcelles.

Gestion du risque :**Prophylaxie:**

Apportez une fertilisation et une irrigation équilibrées afin d'éviter tout stress accélérant la sénescence des plantes.

Limitez l'inoculum primaire en détruisant les résidus de culture infectés et les adventices.

Utilisez des variétés peu sensibles.

Récolter dès que les tubercules sont suffisamment matures et limiter les blessures à la récolte et lors du conditionnement pour éviter la pourriture des tubercules.

* **JAMBE NOIRE****Risque jambe noire****Observation :**

Des symptômes de jambe noire sont observés dans 2 parcelles du Calvados.

Evolution du risque :

Le temps actuel favorise le développement de la jambe noire. Surveillez vos parcelles. Les conditions météo à venir devraient être moins favorables.

Gestion du risque :**Prophylaxie:**

Eviter de planter dans des parcelles humides et des zones tassées

Utiliser du plant certifié et éliminer les tubercules pourris avant plantation

Eliminer en végétation l'ensemble des plantes présentant des symptômes

Eviter des fumures azotées excessives ainsi que des irrigations trop importantes

Limiter les blessures de tubercules lors des manipulations car elles constituent des portes d'entrée pour les bactéries,

Eviter les excès d'humidité en séchant dès la récolte et en conservant en conditions aérées et sèches à basse température,

Ravageurs

* **PUCERONS****Risque puceron****Observation :****NB PUCERONS/FOLIOLE****% FOLIOLES PORTEUSES**

CALVADOS	/	/
MANCHE	/	/
SEINE-MARITIME	1 à 3 (2 parcelles)	1 à 10% (1 parcelle)
EURE	/	/

Cette semaine, sur les 24 parcelles du réseau, les pucerons sont observés dans trois parcelles de Seine-Maritime. Pas de risque 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 :**

Le temps annoncé pourrait être de nouveau plus favorable. La faune auxiliaire est en corrélation avec la présence ou non de puceron. Surveillez vos parcelles. Cf. paragraphe des auxiliaires.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

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

Favoriser la présence et l'installation des auxiliaires

Utiliser des variétés peu sensibles aux viroses

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 :**

Les doryphores adultes sont présents dans 2 parcelles du Calvados et 5 parcelles de Seine-Maritime. Des foyers (nombreuses larves et/ou adultes) sont observés dans 1 parcelle de la Manche, 4 parcelles du Calvados et 1 parcelle de Seine-Maritime.

Seuil de nuisibilité :

Il est atteint lorsque 2 foyers pour 1000 m² en bordure de parcelle sont observés (1 foyer = 2 à 3 plantes avec au moins 20 larves au total).

Risque doryphore

Seconde génération de doryphore adulte (76) (Chambre d'Agriculture Normandie)

Éléments de biologie :

Plus d'informations : BSV n°06 du 12/06/2025 : <https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/bsv-pomme-de-terre-no06-du-12-juin-2025-a4530.html>

Evolution du risque :

Une seconde génération d'adultes de doryphore voit le jour en parcelle et s'accouple, laissant supposer l'apparition d'une seconde génération de larves notamment dans les parcelles en cours de tubérisation. Les températures étant plus douces, le temps est moins favorable à leur développement. Surveillez vos parcelles.

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.

*** CICADELLES****Observation :**

Cette semaine, pas de nouvelles piqûres de cicadelles sur feuille.

Evolution du risque :

Les dégâts directs de ces insectes sont peu importants en culture de pomme de terre de consommation. Cependant, les cicadelles peuvent jouer un rôle dans la transmission de virus ou de phytoplasmes comme le stolbur. Plus d'informations sur le site Ephytia : [**Risque cicadelles**](https://ephytia.inra.fr/fr/C/21007/Pomme-de-terre-Cicadelles#:~:text=Les%20d%C3%A9g%C3%A2ts%20de%20cicadelles%20sont,des%20piq%C3%BAtes%20(figure%202022) Surveillez vos parcelles, le risque est faible pour les parcelles en cours de sénescence.</p>
</div>
<div data-bbox=)

Auxiliaires

* CHRYSOPES

Observation :

Les chrysopes ne sont pas présentes cette semaine dans les parcelles du réseau.



Chrysope, adulte

* COCCINELLES

Observation :

Les coccinelles sont observées dans 7 parcelles de Seine-Maritime.



Coccinelle, œufs



Coccinelle à 7 points, larve



Coccinelle à 7 points, pupa



Coccinelle à 7 points, adulte

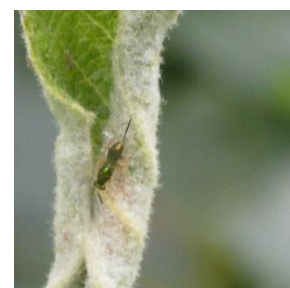
* HYMENOPTERES

Observation :

Les micro-hyménoptères parasitoïdes ne sont pas présents dans les parcelles du réseau.

Éléments de biologie :

Les hyménoptères comprennent, par exemple, les abeilles, les fourmis, les guêpes et les parasitoïdes. Les hyménoptères parasitoïdes font partie des auxiliaires les plus efficaces. Les micro-hyménoptères mesurent de 0.6 à 3.5 mm selon les familles. Ils sont spécialisés dans le parasitisme des tout petits insectes, notamment les pucerons. Une femelle peut pondre jusqu'à 500 œufs. Ces auxiliaires insèrent leurs œufs dans des pucerons afin que leurs larves s'y développent.



Hyménoptères adultes

* SYRPHES

Observation :

Les syrphes sont observés dans 2 parcelles du Calvados et 2 parcelles de Seine-Maritime.

Éléments de biologie :

Les adultes et les larves de cette petite mouche mesurent entre 10 et 20 mm. L'adulte du syrphe a un abdomen souvent noir avec de larges rayures jaunes les faisant ressembler à de petites guêpes. Les œufs sont allongés, blancs et disposés individuellement au plus près des foyers de pucerons. Ils mesurent environ 1 mm de long. Les larves de syrphe peuvent avoir des couleurs très diverses. Ce sont de petits asticots dépourvus de pattes et de tête distincte. Les femelles sont à la recherche de foyers de pucerons pour pondre jusqu'à 1000 œufs à proximité.

Les larves peuvent se nourrir de 400 à 700 pucerons, toute espèce et tout stade confondu, en une dizaine de jours.

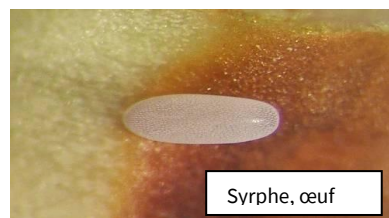
Les adultes ne sont pas prédateurs, ils se nourrissent de nectar, de pollen et ainsi contribuent à la pollinisation.



Pour en savoir plus, cliquez sur l'image et le lien ci-contre : [Syrphes : biologie et éléments de reconnaissances de ces auxiliaires | ARVALIS](#)



Syrphe, adulte



Syrphe, œuf



Syrphe, pupa



Syrphe, larve



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/>.

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.

Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière

Informations supplémentaires

→ Plante en danger : tous concernés



Bactéries, virus, insectes... Il existe de nombreuses menaces présentes sur le territoire français – en métropole et en outre-mer – ou dans des pays limitrophes pouvant mettre en danger les plantes. Préserver la santé des végétaux est un enjeu crucial pour tous : c'est agir en faveur de la production agricole, de la sécurité alimentaire, de la protection de l'environnement et du développement économique.

La campagne nationale « Plantes en danger », initiée par le ministère en charge de l'agriculture en 2022 et renouvelée en 2023, en 2024 et en 2025, s'adresse au grand public, aux voyageurs et professionnels. Elle vise à sensibiliser sur plusieurs menaces (dont certaines déjà présentes en France) : le **scarabée japonais**, le **capricorne asiatique**, la **mouche orientale des fruits** et **Xylella fastidiosa** en métropole, ainsi que la **fusariose du bananier**, le **jaunissement du palmier** et la **maladie du dragon jaune** dans les Outre-mer. Les étapes qui aboutissent à une invasion sont connues et il est possible d'éviter leur introduction et leur propagation grâce à des stratégies de surveillance adaptées à chaque filière.

La campagne européenne « Plant Health for life » a été lancée en 2024 et se poursuit en 2025. Elle vise à sensibiliser les voyageurs sur les dangers liés au transfert de végétaux dans de nouveaux environnements.

Plus d'information en cliquant sur ces liens :

- Plantes en danger : <https://agriculture.gouv.fr/plantes-en-danger-tous-concernes>
- Plant Health for life : [Plant Health for life : le kit de communication | Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire](#)

Les notes nationales BIODIVERSITE

