# Bulletin de santé du végétal
# POMME DE TERRE
## Hauts-de-France

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale : celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

**Bulletin N° 27– 26 août 2025**

## SOMMAIRE :

- **Mildiou :**

**-Situation sur le terrain :** Pas de nouveaux symptômes constatés.

-**Risques :** réserve de spores potentielle globalement très élevée.

**Météo favorable aux contaminations à partir de mercredi :** Seuil indicatif de risque atteint sur de nombreux postes.

- **Alternaria :** seuil indicatif de risque atteint sur variétés semi-tardives sensibles mais risque de contamination faible.
- **Doryphores :** Dernières observations en parcelle.
- **Limaces :** activité toujours nulle.
- **Taupin:** Aucune activité observée en parcelle. Poursuivre les observations à la récolte et en stockage.



*Senescence Fontane vs Bintje (Flandres,59)*
*Benoit HOUILLIEZ, CA 59 62*

**OBSERVATIONS :** 29 parcelles ont été observées cette semaine.

**SITUATION DANS LA PLAINE :**

**Sur l'ensemble de la région,** la pluviométrie moyenne enregistrée au cours des 7 derniers jours est de 1 mm (de 0 à 7 mm selon les secteurs).
Plus précisément au niveau des observations, les parcelles arrivent pour la majorité en fin de cycle, elles sont comprises principalement entre les stades « Maturation des fruits » et « Senescence 50 % ». De nombreuses parcelles observées sont aujourd'hui défanées (environ 20%).
Très peu d'évolution sur la situation phytosanitaire en parcelles depuis la semaine passée. La sénescence progresse dans les parcelles provoquée par des symptômes de Verticilliose, acariens et de maturité.

**METEO** : Les températures sont redevenues plus de saison (25 °C au plus chaud de la journée). Des précipitations sont attendues à partir de fin de semaine mais les quantités estimées sont pour l'heure très faibles.

## MILDIOU :



**Evolution du risque**



## Situation sur le terrain

**Cette semaine, plusieurs cas de mildiou en parcelle nous ont été remontés dans le cadre du réseau BSV.** Ce sont, dans la majorité des situations, des symptômes modérés avec quelques tâches sur feuilles et tiges.

Avec la sénescence physiologique qui progresse, les maladies de fin de cycle qui s'installent et les symptômes de viroses assez fréquents, il devient souvent très difficile d'identifier les tâches de mildiou au milieu des nombreuses tâches qui n'en sont pas.




*Les couples « mildiou/fluazinam », « mildiou/ mandipropamide et CAA », « mildiou/ oxathiapiproline» et « mildiou/mefenoxam » sont exposés à un risque de résistance.*
*Vous pouvez trouver toutes les informations sur les phénomènes de résistance sur le site R4p via le lien www.r4p-inra.fr/fr*




Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur le mildiou de la pomme de terre
Il s'agit de la substance active suivante : *phosphonate de potassium*
Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole

►Observez attentivement vos parcelles, des tâches pourraient encore potentiellement sortir dans les prochains jours.

►Observez notamment les démarrages et croisement de rampes, fourrières, zones d'obstacles, zones basses, côté de la parcelle soumis aux vents dominants.

# Interprétation du tableau des risques mildiou et seuils indicatifs de risque :

**Pour que le seuil indicatif de risque soit atteint, il faut que les deux conditions suivantes soient réunies :**

❶ **Réserve de spore potentielle** ayant atteint les niveaux suivants**:**

- **MOYENNE** pour les variétés sensibles,
- **ELEVEE** pour les variétés intermédiaires,
- **TRES ELEVEE** pour les variétés résistantes,



❷ **conditions météorologiques** (température et hygrométrie) **favorables aux contaminations.**

⌦ **Les dernières colonnes du tableau des risques vous indiquent en fonction de la sensibilité de vos variétés si le seuil indicatif de risque est atteint (OUI) ou pas (NON).**

**Précisions importantes :**

-Les tableaux mildiou relatent une situation globale issue de l'interprétation de l'ensemble des variables de Miléos. Cette situation peut différer de l'analyse des risques issue de l'OAD Miléos à la parcelle.

-La colonne « réserve spore potentielle » tient compte de la réserve de spores **et** du potentiel de sporulation. Cela nous permet de prendre une « marge de sécurité » lors de situations où les conditions météo sont changeantes et les risques incertains, dans la mesure ou seuls 1 à 2 BSV sont rédigés par semaine (un abonnement individuel à l'OAD Miléos® vous permet de disposer des risques actualisés plusieurs fois par jour et adaptés à votre parcelle).

-Attention, 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.

► **Voir le BSV n° 7 pour connaitre le classement des variétés selon leur sensibilité au mildiou.**

## DEPARTEMENTS PICARDS

## Départements Picards -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 26 août 2025 :

| | Stations météorologiques | Dates de dépassement du seuil indicateur de risque durant les 7 derniers jours | Réserve de spores potentielle | Seuil indicatif de risque atteint du 26 au 28 août | | | Pluviométrie depuis le 19 août |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Variété sensible | Variété intermédiaire | Variété résistante | |
| Grand Amiénois / 3 Vallées | Vron | Le 19 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0,8 |
| | Boves | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 2,8 |
| | Inval | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0,2 |
| | Thieulloy l'Abbaye | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 4,8 |
| Chaunois / Soissonnais | Coucy la Ville | Aucune | Moyen | OUI | NON | NON | 3,4 |
| | Saint Christophe à Berry | Aucune | Moyen | OUI | NON | NON | 5,2 |
| Grand Laonnois | Ebouleau | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 5 |
| | Marchais | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 5 |
| Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinois / Source et vallées | Attilly | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 6,5 |
| | Templeux le Guérard | Le 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 1,2 |
| | Curlu | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0,8 |
| | Aizecourt le Haut | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 1,4 |
| Sud de l'Aisne | Verdilly | Aucune | Elevée | OUI | OUI | NON | 5,5 |
| Compiègnois / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise | Barbery | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 2,2 |
| | Catenoy | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 4,8 |
| | Rothois | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 4,2 |
| Thierache | Grougis (Forté) | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 1,4 |
| | Le Hérie la Vieville | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 1,4 |
| Trait Vert | Attichy | Aucune | Elevée | OUI | NON | NON | 4,3 |
| | Marcelcave | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 2,6 |
| | Vauvillers | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 2,4 |

# DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS

## Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 19 août 2025 :

| | Stations météorologiques | Dates de dépassement du seuil indicateur de risque durant les 7 derniers jours | Réserve de spores potentielle | Seuil indicateur de risque atteint du 26 au 28 août | | | Pluviométrie depuis le 19 août |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Variété sensible | Variété intermédiaire | Variété résistante | |
| Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thièrache | Avesne les Aubert | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0 |
| | Esnes | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0,2 |
| | Fressies | Aucune | Moyen | OUI | NON | NON | 0 |
| | Ohain | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0,2 |
| | Thiant | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0,4 |
| Artois / Ternois / Pays de Montreuil | Ambricourt | Du 19 au 21 août & le 23 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Aix Noulette | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Berles au Bois | Aucune | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Bonnières | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Boursies | Le 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Croisette | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Ecuires | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Gomiecourt | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Haucourt | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0 |
| | Hermaville | Aucune | Très élevée | OUI | OUI | NON | 0 |
| | Izel-les-Equerchin | Le 20 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Saint Pol sur Ternoise | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Temas | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Tilloy Les Mofflaines | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire | Auchy les Mines | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0 |
| | Calonne Sur La Lys | Le 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Hesdigneul Les Béthune | Le 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Lillers | Le 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Lorgies | Aucune | Très élevée | OUI | OUI | NON | 0 |
| | Mametz | Du 19 au 20 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| Région de Lille / pévèle | Allesnes les Marais | Le 20 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Frelinghien | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0 |
| | Orchies | Le 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| Flandres / Wateringues / Collines guinoises | Andres | Du 19 au 20 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Bailleul | Du 20 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Caestre | Du 19 au 20 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Hondschoote | Du 19 au 20 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Merckeghem | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0 |
| | Pitgam | Le 19 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Steenbecque | Du 19 au 20 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Teteghem | Le 19 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Vieille Eglise | Du 19 au 20 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Wormhout | Du 19 au 21 août | Très élevée | OUI | OUI | OUI | 0 |
| | Zuytpeene | Aucune | Faible | NON | NON | NON | 0 |

*Le tableau des risques mildiou est réalisé à partir de prévisions météorologiques à 48 heures. Si les conditions météorologiques constatées différent des prévisions (pluies, brumes, brouillard…) il se peut que les risques évoluent.*

# Haut de France - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 26 au 28 août :

**ANALYSE DES RISQUES**

Les conditions météorologiques très chaudes n'ont pas forcement diminué les risques de contaminations la semaine dernière car elles ont été accompagnées très souvent d'hygrométries nocturnes et matinales assez élevées.

Ainsi, **Le seuil indicatif de risque a été atteint en continu sur une partie importante des postes notamment du 19 au 21 août** (*voir le détail poste par poste en 3ème colonne du tableau des risques mildiou).*

**La réserve de spores potentielle reste TRES ELEVEE sur la majorité des postes.** Elle est alimentée par les contaminations régulières de ces dernières semaines.

*Lorsque la réserve de spores est « moyenne » à « très élevée », dès lors que la météo est favorable au mildiou des contaminations peuvent avoir lieu et le seuil indicatif de risque peut être atteint.*

**SITUATION AU NIVEAU DE MILEOSâ**

## Pour les départements Picards

- **Le seuil indicatif de risque devrait être atteint A COMPTER de DEMAIN sur variétés sensibles uniquement sur les postes de Coucy la Ville et St Christophe à Berry.**

- **Le seuil indicatif de risque devrait être atteint A COMPTER de DEMAIN sur variétés sensibles ET intermédiaires sur les postes de Attichy et Verdilly.**

- **Le seuil indicatif de risque devrait être atteint A COMPTER de DEMAIN sur variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur les postes de Aizecourt-le-Haut, Attichy, Barbery, Boves, Catenoy, Curlu, Marcelcave, Rothois, Templeux le Guerard, Thieulloy l'Abbaye, Vauvillers et Vron.**

- **Le seuil indicatif n'est pas atteint quelle que soit la variété pour tous les autres postes.**

## Pour les départements du Nord et du Pas de Calais

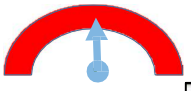
-**Le seuil indicatif de risque devrait être atteint A COMPTER de DEMAIN sur variétés sensibles uniquement sur le poste de Fressies.**

- **Le seuil indicatif de risque devrait être atteint A COMPTER de DEMAIN sur variétés sensibles ET intermédiaires sur les postes de Hermaville et Lorgies.**

-**Le seuil indicatif de risque devrait être atteint A COMPTER de DEMAIN sur variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur les postes de Aix Noulette, Allesnes-les-Marais, Ambricourt, Andres, Bailleul, Berles au bois, Bonnieres, Boursies, Caestre, Calonne sur le Lys, Croisette, Ecuires, Gomiecourt, Hermaville, Hesdigneul-les-Bethunes, Hondschoote, Izel-les-Equerchin, Lillers, Lorgies, Mametz, Orchies, Pitgam, St Pol sur Ternoise, Steenbecque, Ternas, Teteghem, Tilloy les Mofflaines, Vieille Eglise et Wormhout.**

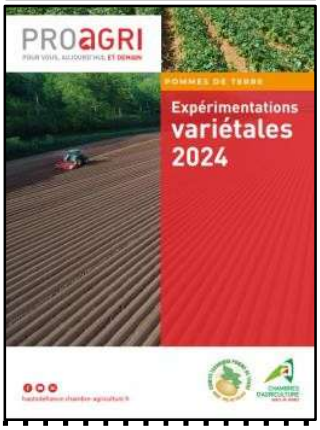
- **Le seuil indicatif n'est pas atteint quelle que soit la variété pour tous les autres postes.**

# LES ALTERNARIOSES :
# Alternaria Alternata et Alternaria Solani



Evolution du risque




On distingue deux types d'alternaria : *Alternaria Alternata* qui est un saprophyte et un parasite de faiblesse et *Alternaria Solani* qui est le véritable pathogène *(voir informations détaillées sur la maladie dans la fiche ci-contre).*
Il faut savoir que de nombreuses études et expérimentations récentes ont montré que l'alternaria **se développe généralement en toute fin de cycle et que dans la majorité des cas elle a peu (voire pas du tout) d'impact sur le rendement**.
Dans nos secteurs les **variétés précoces et semi-précoces ne sont pas impactées** par l'alternaria.
Concernant les variétés semi-tardives et tardives, il existe une **sensibilité variétale à l'alternaria** *(voir document expérimentation variétale de la Chambre d'Agriculture du Nord pas de Calais ci-contre).* **Il est inutile d'intervenir sur les variétés non sensibles.**
⌦ **Nous vous rappelons que l'alternaria est impossible à déterminer à l'œil nu.**
⌦ **Nous parlons de symptômes supposés car l'alternaria peut être facilement confondu avec de nombreux autres symptômes** : brûlures d'ozone, stress, pourritures bactériennes, ruptures de plant mère, carences, problèmes de structure, viroses, verticilliose, autres maladies fongiques de fin de cycle,….
⌦**Seule une analyse au laboratoire permet de poser un diagnostic fiable et de valider un diagnostic visuel réalisé au champ.**

## SITUATION DE LA SEMAINE :

**Observations dans la plaine :**

La maturité avance dans les parcelles, notamment celles plantées début avril. Les tâches de sénescence physiologique et de maladies de fin de cycle diverses sont de plus en plus nombreuses. Les symptômes de viroses et de verticilliose sont fréquents. Il devient de plus en plus difficile d'identifier précisément les tâches observées.
Cette semaine, des symptômes **supposés** d'alternaria (non confirmés par une analyse) ont été signalés dans 2 parcelles du réseau (sur Fontane notamment).

Les données ci-dessous sont issues d'un outil d'aide à la décision développé par Arvalis qui permet de définir à partir de quel moment une intervention contre l'alternaria peut s'avérer utile sur variétés sensibles.

*Les calculs se font en deux étapes :*

*Etape 1 : Un premier modèle définit à partir de quel moment la plante a atteint le seuil physiologique de sensibilité à l'alternaria (les plantes deviennent sensibles à la maladie à partir d'un certain âge physiologique). Ce seuil est calculé en fonction de la date de levée et du cumul de température depuis la levée.*

*Etape 2 : Quand le seuil physiologique est atteint, un second modèle épidémiologique prend le relais. Il calcule le risque alternaria en fonction de la température et de l'hygrométrie. Lorsque la météo est suffisamment propice à la maladie, le seuil indicatif de risque est atteint et le risque de nuisibilité est avéré sur variétés sensible si l'avenir de la parcelle le nécessite (calibre visé non atteint, défanage pas prévu à court terme…).*

**Situation au niveau des modèles et analyse des risques :**

-Sur les variétés semi tardives, le seuil physiologique (étape 1) (=stade physiologique de sensibilité des plantes) est atteint mais les poids de contamination calculés via le modèle épidémiologique (étape 2) sont nuls entraînant **un risque de contamination nul jusqu'au 27 août inclus.**

-Sur les **variétés tardives**, le seuil physiologique (étape1) n'est pas atteint pour le moment ▶ **Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint.**

ETAPE 1

| | *Précocité variétale* | |
|---|---|---|
| ***Station météo*** | **Variété semi-tardive (type Fontane)** | **Variété tardive (type Markies)** |
| **Aix-Noulette (62)** | Seuil indicatif de risque atteint | Seuil physiologique non atteint |
| **Caëstre (59)** | Seuil indicatif de risque atteint | Seuil physiologique non atteint |
| **Villers-Saint-Christophe (02)** | Seuil indicatif de risque atteint | Seuil physiologique non atteint |

ETAPE 2

| ***Station météo*** | **Poids de contamination** | **Risque ?** |
|---|---|---|
| **Aix-Noulette (62)** | **0** | **Pas de risque de contamination** |
| **Caëstre (59)** | **0** | **Pas de risque de contamination** |
| **Villers-Saint-Christophe (02)** | **0** | **Pas de risque de contamination** |

⇨ ***Seules les variétés sensibles à l'alternaria, avec une sénescence inférieure à 15% et qui ne seront pas défanées à court terme peuvent faire l'objet d'un risque***. *L'alternaria étant une maladie beaucoup moins explosive et impactante que le mildiou, la gestion du risque pourra être couplée avec la gestion du mildiou.*

# DORYPHORES



Evolution du risque



***SEUIL INDICATIF DE RISQUE :***

- Deux foyers de doryphores pour 1000m²
(un foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves).
- Ou nombreuses larves et adultes disséminés dans la parcelle
- Ou 5% de feuillage détruit



*Larves doryphores L3-L4 (Cottenchy - 80)*

*Crédit photo : FREDON Hauts-de-France*

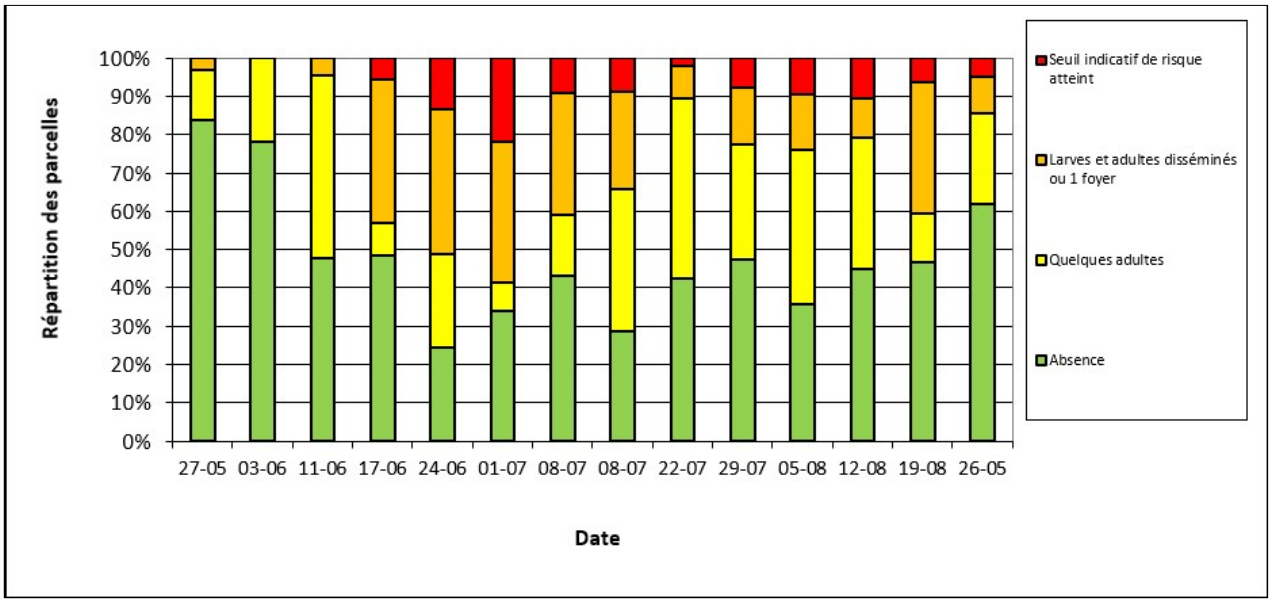
**21** parcelles ont fait l'objet d'observations cette semaine.

L'avancée de la sénescence en végétation conduit les observateurs à mettre fin aux observations. Cette semaine, le doryphore **est absent dans 62 %** des parcelles observées. Le seuil **indicatif de risque est atteint** seulement sur une parcelle (Vieille Chapelle - 62).

▶ **Les observations de la semaine reposent essentiellement sur des parcelles qui présentent un stade de végétation oscillant entre début sénescence et 50% de sénescence. Par conséquent, le préjudice du risque pour la culture présente est très faible en cette fin de cycle végétatif. Néanmoins, elles constituent le réservoir de l'an prochain (1ères sorties sur repousses de pommes de terre, tas de déchets à surveiller et contenir).**

**Dernières observations du doryphore de la campagne.**

**Observations réalisées dans les parcelles du réseau BSV**



# LIMACES :



Evolution du risque



***RAPPEL SEUIL INDICATIF DE RISQUE :***

4 limaces par m² (piégeage réalisé à l'aide de 4 pièges pour une surface totale de 1m²)

**Le réseau de l'observatoire anti-limaces** est un réseau de piégeage des limaces mis en place depuis plusieurs années en partenariat avec McCain, les Ets Pomuni, les Ets Carré et la Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais.

Le réseau de piégeage 2025 est composé de **20 parcelles présentant pour la plupart un risque limace avéré**.

Les relevés des pièges sont réalisés chaque lundi par les agriculteurs eux-mêmes selon un protocole harmonisé.



*Dispositif de piégeage placé entre les buttes*
*Photo : C.Haccart - CA 59/62*

**Concernant l'activité des limaces au 25 août :**

17 parcelles ont fait l'objet d'un piégeage cette semaine.

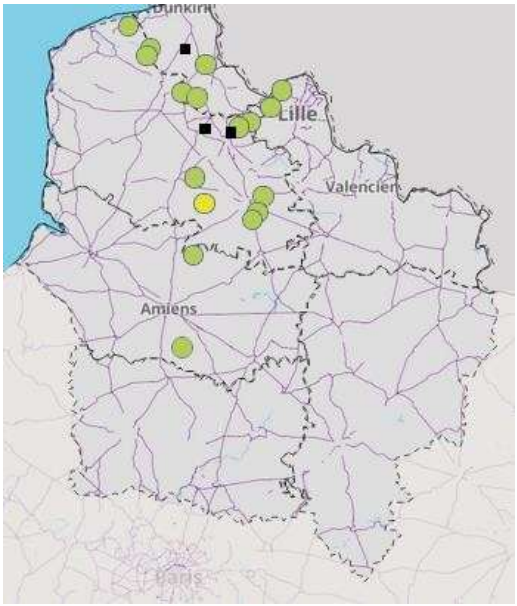
- A Givenchy le Noble, 1 limace par m² a été relevée sous les pièges, mais le seuil indicatif de risques n'est pas atteint.
- Sur les 16 autres parcelles suivies, aucune limace n'a été piégée.

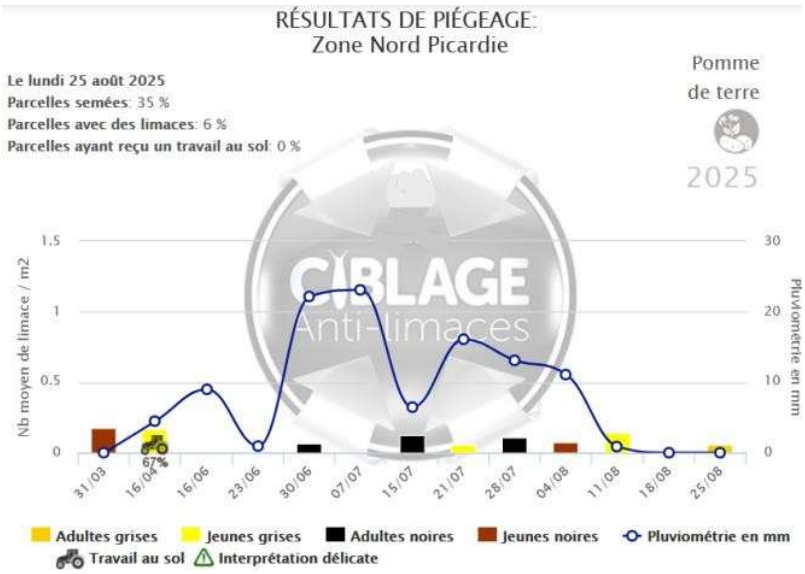
**▶ La pression sur les parcelles du réseau est nulle.**

Les conditions climatiques sèches du moment ne sont pas favorables à l'activité des limaces. Les prévisions météorologiques pour les prochains jours devraient maintenir une pression similaire en parcelles.

**►réalisez des prélèvements et observez les tubercules dans les parcelles à risques.**

**▶ Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint.**






# TAUPINS

## L'observation des larves

L'observation de l'activité des larves se réalise, entre autre **au moment du défanage jusqu'au stockage.**

Au sein du réseau **3 parcelles** seulement ont fait l'objet d'observations sur variétés MANITOU et MAGNUM). Aucune activité du ravageur n'a été appréciée, à ce jour.

Toutefois, nous vous invitons **à poursuivre vos observations des dégâts occasionnés par la larve de taupin sur tubercules, du défanage jusqu'au stockage**. Ces observations reposent :

1- Observations à la récolte sur **25 tubercules**

Réaliser des comptages sur 25 tubercules, issus de 5 pieds. Comptabilisez le nombre de morsures par tubercule et faites la moyenne sur les 25 tubercules.

Au sein de réseau, 13 parcelles ont fait l'objet d'observations. **1 seule** présente une activité du ravageur, appréciée **à une valeur < à 1 morsure** (Louvencourt - 80), sur variété Etana.

2- Observations au triage - stockage sur **10 kg** de pommes de terre

Il est courant de ne pas observer de morsures de taupin au moment de la récolte mais plutôt au conditionnement des pommes de terre. Nous vous invitons à poursuivre vos notations tout au long du stockage. L'appréciation se réalisera sur 10 kg de pommes de terre.

Quelle que soit la nature de l'observation, L'appréciation des dégâts s'effectue comme suit :

·**Absence**
·**< à 1 morsure**
·**1 à 2 morsures**
·**3 à 5 morsures**
·**> à 5 morsures.**



*Archives dégâts de larve de taupin sur tubercule*

*Crédit photo : FREDON Hauts-de-France*

Activité de la larve de taupin sur le tubercule

**Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018 et celui du Conseil Régional Hauts-de-France.**

**Rédactrice et animatrice filière pour le secteur Nord-Pas de Calais :** Christine Haccart - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél : 06.74.35.36.52)

**Animateurs filière pour le secteur Picardie :** Valérie Pinchon - FREDON Hauts de France (Tél : 03.22.33.67.11) et Pierre-Baptiste Blanchant—Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03.22.95.51.20)

**Expertise Miléos :** Arvalis Institut du Végétal

**Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau :** Arvalis Institut du Végétal, AgroPomConseil, Asel, M.Bossaert A2D, Cérésia, Campus agro environnemental 62, CETA de Ham, GR CETA du Soissonnais, CETA des Hauts de Somme, Chambre d'Agriculture de la Somme, Chambre d'Agriculture du Nord Pas de calais, Chambre d'Agriculture de l'Oise, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Ducroquet Négoce, Expandis, Ets Charpentier, Coopérative la Flandre, FREDON Hauts-de-France, Le GAPPI, GC la Pomme de Terre, GITEP, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Mc Cain, Nord Négoce, Pomuni France, Pom'Alliance, Réseau Vitalis, Sana Terra, Select'up, le SETAB, Soufflet Agriculture, Terre de France, TERNOVEO, Touquet Savour, UNEAL, Ets Vaesken.

Ferme des Tilleuls, M Debarge, GAEC Fourdinier, M Henno, M Ruyssen, M Caby, M Lefranc, M Gosse de Gorre, M Cannesson, M Dequeker, M Dequidt, M Clay.

**Coordination et renseignements :** Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél: 03.21.60.57.60) et Aurèlie Albaut - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 85 32 11).