



Bulletin N° 23 – 01 Août 2023

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.

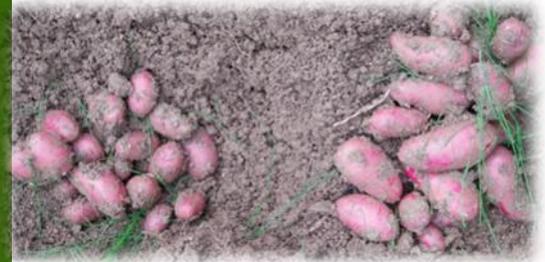
## SOMMAIRE :

### • Mildiou :

-**Situation sur le terrain** : Quelques cas en parcelles. Globalement saine.

-**Risques** : réserve de spores potentielle globalement très élevée. Météo très favorable. Le seuil indicatif de risque est atteint ou devrait être atteint jeudi sur la plupart des postes.

- **Doryphores** : Ils sont absents dans 60% des parcelles au sein du réseau.
- **Pucerons** : Ils sont absents dans 82% des parcelles au sein du réseau.
- **Auxiliaires** : En baisse, mais toujours actifs.
- **Cicadelles** : présence importante et piqûres en végétation.



Variété CHEYENNE (2 pieds) plantée 21 mai

Département Somme (80)

Photo : S. DEBRUYNE - Touquet Savour

**OBSERVATIONS** : 49 parcelles ont été observées cette semaine.

### SITUATION DANS LA PLAINE :

**Dans le Nord et le Pas de Calais**, 33 parcelles ont été observées cette semaine.

Les parcelles sont désormais entre les stades « Floraison » (21 % des parcelles observées) et « Début Senescence » (1 parcelle observée). Il est à noter que la majorité des parcelles sont au stade « Développement des fruits » (61 % de celles observées). Des repousses physiologiques ont été observées sur gros tubercules, variété Fontane, secteur de Cuvillers (59).

**Dans les départements Picards**, 16 parcelles ont été observées cette semaine.

Les parcelles sont désormais entre les stades « Développement des fruits » (56 % des parcelles observées) et « Début Senescence » (19 % des parcelles observées). Il est à noter qu'un quart des parcelles sont au stade « Maturation des fruits ».

**METEO** : D'importants cumuls de pluviométrie ont été enregistrés depuis le milieu de semaine dernière. Pour les départements du Nord et du Pas de Calais, ils oscillent entre 22 et 96 mm pour une moyenne de 50 mm. Pour les départements Picards, ils oscillent entre 10 et 70 mm pour une moyenne de 45 mm.

Cette vague de pluie devrait durer jusqu'à la semaine prochaine.

**ATTENTION, LA METEO EST FAVORABLE AU MILDIOU.**

**Les 1ers cas de mildiou en parcelles sont visibles.**

Taches sporulantes sur feuilles et tiges

Taches mildiou sur variété RUSSET

Secteur Chaulnes (80) Photo : V. CUISINIEZ - Gitep



## MILDIOU:



Evolution du risque



### Situation sur le terrain

La situation en parcelles et leur environnement restent pour le moment globalement sains sur les Hauts de France.

Quelques feuilles touchées par le mildiou ont été observées cette semaine à Marcelcave (Voyager), sur le secteur de Chaulnes (Russet) (Innovator) - 80 ; à Linzeux (Nazca) - 62 ; à Renescure (Allians) et Loos Plage (Sunita) - 59.

**ATTENTION Il faut rester vigilant et bien suivre ses parcelles** Observez notamment les démarrages et croisement de rampes, fourrières, zones

Les couples « mildiou / fluazinam » et « mildiou / mandipropamide et CAA » 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](http://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/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

### 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 où seuls 1 à 2 BSV sont rédigés par semaine (un abonnement 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.

#### Les conditions climatiques favorables aux contaminations:

La contamination est possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87%, associée à:

- une température de 21°C durant 8 heures consécutives.
- une température de 14°C durant 10 heures consécutives.
- une température de 10°C durant 13 heures consécutives.



Si vous souhaitez en savoir plus sur le cycle du mildiou, les mesures prophylactiques, le modèle Mileos® et l'interprétation des risques, une fiche détaillée a été rédigée par les animateurs BSV.

Vous pouvez la télécharger en cliquant sur le lien ci-dessous, [Lien vers la fiche mildiou et Mileos®](#)

## DEPARTEMENTS PICARDS

### Départements Picards -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 01 août 2023 :

	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 1 au 3 août			Pluviométrie depuis le 25 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	Du 25 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	63,6
	Boves	Aucune	Moyenne	OUI	NON	NON	46,5
	Hérissart	Du 25 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	70
	Inval	Du 25 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	55,8
	Thieulloy l'Abbaye	Du 25 au 27 juillet & du 30 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	40,2
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	Du 30 au 31 juillet	Elevée	OUI	OUI	NON	43
	Saint Christophe à Berry	Aucune	Moyenne	OUI	NON	NON	24,5
Grand Laonnois	Ebouleau	Le 25 juillet & du 30 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	48,5
	Marchais	Aucune	Elevée	OUI	OUI	NON	36,5
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinnois / Source et vallées	Attilly	Le 25, 31 juillet et du 27 au 29 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	48
	Templeux le Guérard	Du 26 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	51,6
	Curlu	Du 25 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	10,2
	Aizecourt le Haut	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	36,8
Sud de l'Aisne	Verdilly	Aucune	Elevée	OUI	OUI	NON	51,5
Compiégnois / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	Du 28 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	40,4
	Catenoy	Du 25 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	45,8
	Rothois	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	33,4
Thierache	Grougis (Forté)	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	49,5
	Le Hérie la Vieville	Le 31 juillet	Elevée	OUI	OUI	NON	47,4
Trait Vert	Assainvillers	Aucune	Moyenne	OUI	NON	NON	48,5
	Champien (Solente)	Le 31 juillet	Elevée	OUI	OUI	NON	67,8
	Marcelcave	Du 25 au 31 juillet		Pas de données			
	Vauvillers	Du 25 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	41,4

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

### Départements Picards - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 01 au 03 août :

#### SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

Les conditions climatiques restent favorables au mildiou et le seuil indicatif de risque a été atteint sur de nombreux postes sur les 7 derniers jours (hygrométrie élevée, précipitations, températures douces). Voir le détail poste par poste en 3ème colonne du tableau des risques mildiou.

Sur la bordure maritime, l'hygrométrie plus élevée que dans les terres entraine un déclenchement quasi-continu du modèle.

La réserve de spores potentielle est très élevée sur de nombreux postes où des contaminations fréquentes sont enregistrées depuis plusieurs semaines.

#### ANALYSE DES RISQUES

- Le seuil indicatif de risque est atteint AUJOURD'HUI sur variétés sensibles uniquement sur les postes de Boves, St Christophe à Berry et Assainvillers .
- Le seuil indicatif de risque est atteint AUJOURD'HUI sur variétés sensibles et intermédiaires sur les postes de Coucy la Ville, Marchais, Verdilly, le Hérie la Vieville et Solente.
- Le seuil indicatif de risque est atteint AUJOURD'HUI sur variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur **TOUS LES AUTRES POSTES**

☒ Utiliser en priorité des moyens de lutte alternatifs aux traitements conventionnels, des méthodes biologiques ou des solutions de biocontrôle autorisées. En cas de nécessité d'intervention chimique de synthèse, privilégier les produits présentant le plus faible risque pour la santé et l'environnement.

▶ **ATTENTION: le seuil indicatif de risque est atteint quotidiennement et ce qu'au 03 août. Au vu des conditions climatiques à venir, il pourrait être continu au moins jusqu'au week end.**

## DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS

**Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 01 août 2023 :**

	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 01 au 03 août			Pluviométrie depuis le 25 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	63
	Esnes	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	52
	Fressies	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	62,8
	Ohain	Du 29 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	70,6
	Thiant	Du 25 au 29 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	22
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	61,4
	Aix Noulette	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	45
	Berles au Bois	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	70
	Bonnières	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	96,4
	Boursies	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	53,6
	Croisette	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	63,6
	Ecuïres	Du 18 au 24 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	49,8
	Gomiecourt	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	37,8
	Haucourt	Le 31 juillet	Elevée	OUI	OUI	NON	75,8
	Hermaville	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	52,4
	Izel-les-Equerchin	Du 27 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	48,6
	Saint Pol sur Ternoise	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	70,2
	Ternas	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	62,6
Tilloy Les Moflaines	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	64,6	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Du 27 au 28 juillet & 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	33,6
	Calonne Sur La Lys	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	46,4
	Hesdigneul Les Béthune	Du 27 au 29 juillet & le 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	30
	Lillers	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	52,8
	Lorgies	Du 27 au 29 juillet & le 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	41,6
	Mametz	Du 27 au 29 juillet & le 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	59,8
Région de Lille / pévèle	Allesnes les Marais	Aucune	Moyenne	OUI	NON	NON	39,8
	Frelinghien	Du 27 au 29 juillet & le 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	36,6
	Orchies	Du 27 juillet au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	69,8
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Du 25 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	45,8
	Bailleul	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	34,9
	Caestre	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	39,9
	Hondschoote	Du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	43
	Merckeghem	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	29
	Pitgam	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	32,4
	Steenbecque	Du 25 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	39,8
	Teteghem	Du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	42,8
	Vieille Eglise	Du 26 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	34,6
	Wormhout	Le 25 juillet & du 27 au 31 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	28,6
	Zuytpeene	Du 25 au 31 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	45,6

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

## **Nord et Pas de Calais - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 01 au 03 août :**

### **SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®**

Les conditions climatiques restent favorables au mildiou et le seuil indicatif de risque a été atteint sur de nombreux postes sur les 7 derniers jours (hygrométrie élevée, précipitations, températures douces). Voir le détail poste par poste en 3ème colonne du tableau des risques mildiou.

Sur la bordure maritime, l'hygrométrie plus élevée que dans les terres entraîne un déclenchement quasi-continu du modèle.

La réserve de spores potentielle est très élevée sur de nombreux postes où des contaminations fréquentes sont enregistrées depuis plusieurs semaines.

### **ANALYSE DES RISQUES**

- Le seuil indicatif de risque est atteint AUJOURD'HUI sur variétés sensibles uniquement sur le poste d'Allesnes les Marais.
- Le seuil indicatif de risque est atteint AUJOURD'HUI sur variétés sensibles et intermédiaires sur le poste d'Haucourt
- Le seuil indicatif de risque est atteint AUJOURD'HUI sur variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur **TOUS LES AUTRES POSTES**



► **ATTENTION: le seuil indicatif de risque est atteint quotidiennement et ce qu'au 03 août. Au vu des conditions climatiques à venir, il pourrait être continu au moins jusqu'au week end.**

*☒ Utiliser en priorité des moyens de lutte alternatifs aux traitements conventionnels, des méthodes biologiques ou des solutions de biocontrôle autorisées. En cas de nécessité d'intervention chimique de synthèse, privilégier les produits présentant le plus faible risque pour la santé et l'environnement.*

*☒ Sur la base des observations réalisées sur les seules parcelles du réseau d'épidémiosurveillance, l'évaluation du risque pour ce bioagresseur indique qu'aucune intervention n'est nécessaire à ce stade. Une observation directe de vos propres parcelles vous permettra de confirmer ou non cette évaluation du risque.*

## BOTRYTIS / POURRITURE GRISE — Maladie de faiblesse :

C'est une maladie de faiblesse qui fait son apparition quand les plantes avancent dans leur cycle, elle évolue lentement et reste cantonnée aux étages inférieurs. Des taches de botrytis sont observées en parcelle sur les secteurs de Thélus, variété Fontane (62) et Gentelles, variété Allians (80).

### Attention à ne pas confondre mildiou et Botrytis :

- Le botrytis se développe sur l'étage du bas, les taches sont entourées d'un halo jaunâtre, un feutrage gris et grossier peut être observé à la face inférieure.

- Le mildiou arrive par l'étage supérieur de la plante, il s'attaque aux feuilles, tiges et bouquets foliaires, la tache est entourée d'un halo vert pâle, le feutrage à la face inférieure des feuilles est blanc et très fin.

☒ La pourriture grise (botrytis) causée par le champignon *Botrytis cinerea* est une maladie très commune sur de nombreuses plantes. En général, elle ne constitue pas un problème sérieux pour les pommes de terre sauf dans les climats froids (moyenne de 10°C) et humides (surtout brumeux).

☒ Les mesures prophylactiques limitant la maladie consistent à favoriser l'aération du feuillage, afin d'éviter la présence d'eau libre sur les plantes, d'opter pour les mêmes raisons pour un système d'irrigation localisé par goutte à goutte, évitant de mouiller la végétation contrairement à l'irrigation par aspersion, d'éviter tout stress aux plantes conduisant à des à-coups de croissance, en maîtrisant la fumure azotée, et d'éliminer les débris végétaux en fin de culture.



Botrytis sur variété Allians  
Gentelles (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France

## DATURA STRAMOINE

Le datura stramoine est observé sur une parcelle sur le secteur de Richebourg (59). Afin d'éviter la dissémination des nombreuses graines, **il est conseillé d'arracher la plante à la main en prenant soin de porter des gants et les sortir du champ avant que la graine n'arrive à maturité. Cette plante contient des alcaloïdes très puissants qui la rendent dangereuse pour l'homme et les animaux.**



Datura - Secteur Richebourg(59)  
Photo : F. DELASSUS (CA 59/62)

### FICHE DE RECONNAISSANCE DE DATURA STRAMOINE

**Datura stramoine**  
*Datura stramonium* L.  
(Solanaceae)

Plante annuelle de 40 cm à plus 1m de haut, à odeur nauséabonde

1 Tige dressée



2 Plantule à cotylédons étroits lancéolés-linéaires, 1<sup>ère</sup> feuilles ovales-allongées à bord entier



3 Feuilles grandes (3 à 24 cm), à contour ovale, fortement et inégalement dentées à dents terminées en pointes aiguës

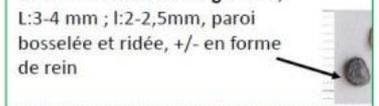


4 Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles, blanches, de grande taille (6-11cm), en entonnoir



5 Fruit : capsule dressée, épineuse, d'environ 5 cm s'ouvrant par 4 valves

6 Graines brun noir à grisâtre, L:3-4 mm ; l:2-2,5mm, paroi bosselée et ridée, +/- en forme de rein



Très fréquente dans les zones perturbées : champs cultivés, friches, jardins, bords de routes et bords de rivières

Espèce présente dans toute la France, en expansion !



© FCBN

Plus d'informations sur *Datura stramonium* : <https://theconversation.com/pourquoi-et-comment-le-datura-contamine-t-il-les-denrees-alimentaires-113772>

anses

Réalisé par Guillaume Fried (ANSES-LSV), Bruno Chauvel, Annick Matějček & Xavier Reboud (INRAE) 07/2020

Crédits photos : © G. Fried sauf 2° : K. Ziznek / CC BY-SA et 5° & 6° : A. Matějček

INRAE

## DORYPHORES



Evolution du risque



### SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

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

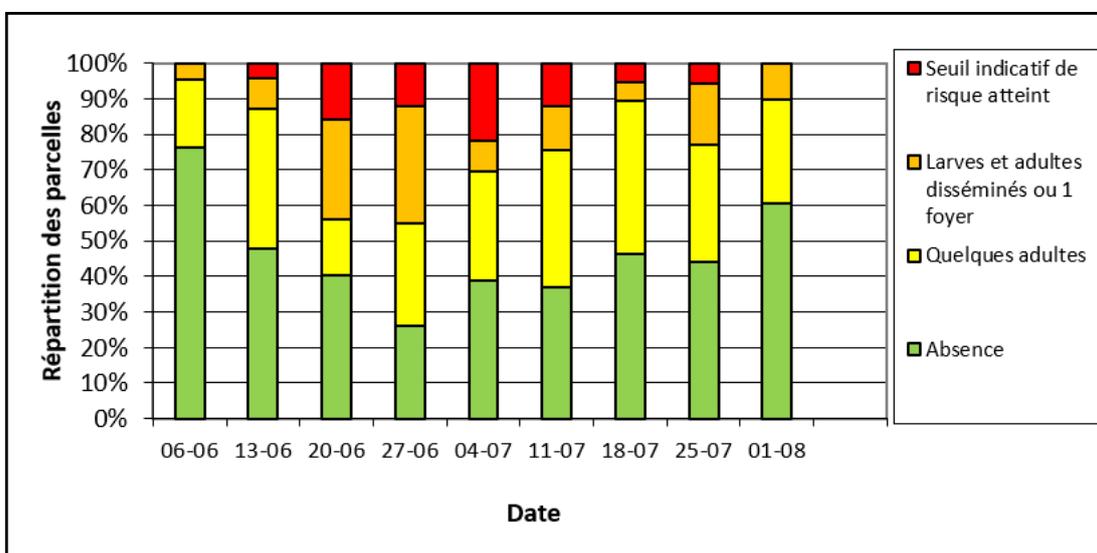
Le nombre de parcelles où le doryphore est absent est en augmentation. Le seuil de risque n'est plus atteint au sein du réseau composé de 48 parcelles observées.

Le seuil indicatif de risque est atteint dans 6% des parcelles

► [Consultez la fiche du doryphore pour connaître les conditions de la biologie du ravageur](#)

Adultes 2ème génération - Gentelles (80)

Photo : FREDON Hauts-de-France



## TAUPINS

C'est le moment de procéder à des prélèvements de tubercules afin d'identifier les dégâts causés par l'activité des larves présentes dans le sol. L'activité de l'alimentation des larves a lieu actuellement.

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 (retrouvez la grille d'évaluation sur la [fiche de reconnaissance TAUPINS](#)).

**IMPORTANT : A ce jour, aucune corrélation n'est établie entre la présence des adultes et les larves présentes dans le sol.**



Larve taupin - Photo : J. ALDEBERT (Pom Alliance)

# PUCERONS



Evolution du risque

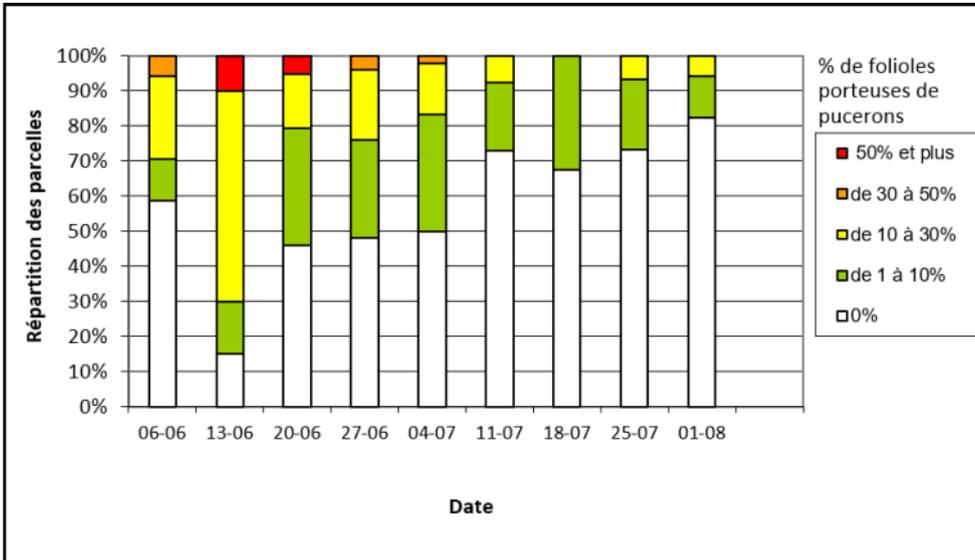


## SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

- 50% des folioles porteuses de pucerons.
- Ou 5 à 10 pucerons par feuille

82% des parcelles ne présentent plus de pucerons.

Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint.



Pucerons aptères – Gentelles (80)

Photo : FREDON Hauts-de-France

# AUXILIAIRES

De moins en moins nombreux en parcelle mais ils poursuivent leur travail de prédation.



Œuf de syrphé - Marcelcave (80)

Photo : FREDON Hauts-de-France



Puceron parasité - Gentelles (80)

Photo : FREDON Hauts-de-France



Coccinelle

Photo : S. DEBRYUNE - Touquet Savour



Œuf chrysope - Marcelcave (80)

Photo : FREDON Hauts-de-France

## CICADELLES

Elles sont toujours remarquées en parcelles, stade larvaire ou adulte. Les ponctuations sur feuillage sont toujours visibles. Des observations sont réalisées à Winnezele, Richebourg, Merville (59) - Marcelcave, Louvencourt, Gentelles (80) - Frévent et Busnes (62).



*Larves de cicadelles et piqûres sur feuillage variété ALLIANS (Gentelles - 62)*

*Photos : FREDON Hauts-de-France*



*Cicadelle adulte - Secteur Merville (59)*

*Photo : F. DELASSUS (CA 59/62)*

**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.**

**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 :** Anaïs Toursel - Arvalis Institut du Végétal (Tél : 03.22.85.75.60)

**Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau :** Arvalis Institut du Végétal, Asel, M.Bossaert A2D, Cérésia, 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, Ets Coudeville-Marcant, 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, Ets Loridan, Maison Lecouffe, Mc Cain, Nord Négoce, Pomuni France, Pom'Alliance, Réseau Vitalis, Sana Terra, SAS Sermaplus, Select'up, le SETAB, Soufflet Agriculture, Terre de France, Téréos Syral, TERNOVEO, Touquet Savour, UNEAL, Ets Vaesken.

Ferme des Tilleuls, Earl Deraeve, GAEC Fourdinier, M Henno, M Ruysen, 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 Aurélie Albaut - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 85 32 11).