



Bulletin flash N° 26 - 05 aout 2022

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** : Pas de symptômes de mildiou observés

-**Risques** : Remontée du risque notamment sur la région nord pas de calais

**METEO** : Les températures douces et l'hygrométrie importante renforcent le risque de mildiou

## MILДИОU :

Niveau de risque



Evolution du risque



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

Pour commencer à tenir compte du seuil indicatif du risque, il faut que vous vous trouviez dans la situation suivante :

- Réserve de spore ayant atteint les niveaux suivants:
  - **MOYENNE** pour les variétés sensibles,
  - **ELEVEE** pour les variétés intermédiaires,
  - **TRES ELEVEE** pour les variétés résistantes,
- **ET** 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 du risque est atteint ou pas (OUI, NON).

Rappel : la colonne « risque mildiou » tient compte de la réserve de spores **et** du potentiel de sporulation.

## 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.



**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 connaître le classement des variétés selon leur sensibilité au mildiou.

**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 à été rédigée par les animateurs BSV.

Vous pouvez la télécharger en cliquant sur le lien ci-dessous,

[Lien vers la fiche mildiou et Mileos®](#)

**écophyto2018**  
Réduire et améliorer l'utilisation des phytos : moins, c'est mieux

**Modèle MILEOS : Mildiou de la pomme de terre**

Le mildiou de la pomme de terre est causé par un champignon, *Phytophthora infestans*. C'est la maladie la plus redoutable pour la culture de la pomme de terre.

Les conséquences des attaques diffèrent selon la période où elles interviennent dans le cycle de la culture. En effet, les attaques précoces perturbent la photosynthèse, et affectent ainsi la formation des tubercules, ce qui provoque une perte partielle ou totale du rendement. En revanche, les attaques tardives affectent plutôt la qualité des tubercules pouvant entraîner leur destruction lors du stockage.

Les conditions favorables au développement de la maladie sont une température comprise entre 3 et 20°C (optimum est à 21°C), une hygrométrie supérieure à 87% et une végétation dense.

**Description et développement de la maladie**

**Cycle de développement du mildiou**

Le cycle du mildiou est divisé en trois phases :

- La contamination, lors de laquelle les sporangies ou les spores sont germés à la base supérieure de la feuille (la contamination peut également s'opérer au niveau des tiges, des bouquets terminaux et des tubercules).
- L'incubation, durant laquelle la spore amène un champignon invisible qui se développe à l'intérieur de la feuille.
- La sporulation, phase de formation de sporangies, à la face inférieure de la feuille (formation d'un « feutrage blanc ») et de libération des sporangies et des spores.

De la contamination, issue de la formation de sporangies primaires (1) au printemps.

En hiver, la spore se fait sous forme de sporangies (2) dans les tubercules (stockés, écarts de triage, tubercules non récoltés et laissés au champ). Au printemps, le mycelium forme des sporangies (3) qui sont dispersés par le vent et le pluie pendant 1 km de distance des foyers primaires. En fonction des conditions de température, la contamination de la végétation (feuilles, tiges et bouquets) peut se faire soit directement via les sporangies ou indirectement par les spores libérées par les sporangies.

- (1) Incubation primaire: spores libérées au printemps qui vont contaminer les champs de pomme de terre, les réserves de pomme de terre dans les autres tubercules et les jardins de particuliers.
- (2) Sporulation : partie végétative des champignons, forme de foyers primaires.
- (3) Sporulation : structure végétale qui contient des spores.
- (4) Sporangies: l'organe végétal qui porte les spores.

Interprétation du tableau des risques mildiou du Bulletin de Santé du Végétal

**Statuts météorologiques**

Les données météorologiques sont une base de données actualisée de l'ordre de 7 km de rayon.

**Date des états de seuil indicatif du risque mildiou (L. 0.000000)**

Il s'agit des dates où le seuil indicatif du risque était atteint durant la semaine précédente la rédaction du BSV. Elles indiquent les parcelles devant être protégées.

**Seuils de sensibilité**

Il caractérise le niveau de risque mildiou (très faible, moyen, élevé ou très élevé). Il tient compte de la réserve de spores et du potentiel de sporulation. Il correspond à la quantité de spores (potentiellement présentes dans l'environnement) qui pourront contaminer et développer à des conditions climatiques non favorables.

Parcelle	Statut météorologique	Date des états de seuil indicatif du risque mildiou	Seuil indicatif du risque mildiou			Niveau de sensibilité
			Très faible	Moyen	Élevé	
Parcelle 1	Stable	01/01/2018	Non	Non	Non	Très faible
Parcelle 2	Stable	01/01/2018	Non	Non	Non	Moyen
Parcelle 3	Stable	01/01/2018	Non	Non	Non	Élevé
Parcelle 4	Stable	01/01/2018	Non	Non	Non	Très élevé
Parcelle 5	Stable	01/01/2018	Non	Non	Non	Très élevé

**Seuil indicatif du risque = level de protection:** Niveau de protection mildiou à partir duquel la parcelle doit être protégée avec un traitement pour éviter l'apparition des premiers symptômes de champ.

**Seuil de sensibilité atteint:**

- OUI pour une catégorie de sensibilité variative élevée, le risque mildiou est diffus et les conditions météorologiques sont favorables aux contaminations ; le seuil indicatif du risque est atteint, la parcelle doit être sous protection.
- NON pour une catégorie de sensibilité variative élevée, le risque mildiou n'est pas diffus et les conditions météorologiques ne sont pas favorables aux contaminations ; le seuil indicatif du risque n'est pas atteint, la parcelle peut rester sans protection.

## DEPARTEMENTS PICARDS

### Départements Picards -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 05 aout 222 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Risque mildiou	Seuil indicatif de risque atteint du 05 au 07 aout			Pluviométrie depuis le 29 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	Du 31 juillet au 04 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1
	Boves	Données non disponibles					5
	Hérissart	Du 31 au 1er aout	Très élevé	NON	NON	NON	0,5
	Inval	Le 1er aout	Elevé	NON	NON	NON	0,4
	Thieulloy l'Abbaye	Du 31 juillet au 1er aout & du 03 au 04 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0,2
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,2
	Saint Christophe à Berry	Données non disponibles					
Grand Laonnois	Ebouleau	Aucune	Faible	NON	NON	NON	2
	Marchais	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentin / Source et vallées	Attily	Le 1er aout	Faible	NON	NON	NON	14,5
	Templeux le Guérand	Le 1er aout	Moyen	NON	NON	NON	4
	Curly	Le 1er aout	Moyen	NON	NON	NON	1
	Aizecourt le Haut	Le 1er aout	Elevé	NON	NON	NON	2
	Guiscard (Beines)	Données non disponibles					
Sud de l'Aisne	Verdilly	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1
Compiègnais / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1
	La Houssoye	Données non disponibles					
	Catenoy	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,4
	Rothois	Du 31 juillet au 1er aout & le 04 aout	Très élevé	OUI	OUI	NON	4,4
Thierache	Grougis (Forté)	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,5
	Le Hérie la Vieville	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,6
Trait Vert	Assainvillers	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,5
	Marcelcave	Aucune	Faible	NON	NON	NON	1,2
	Vauvillers	Le 1er aout	Moyen	NON	NON	NON	1,2

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 05 au 07 aout :

#### SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

Des contaminations ont été enregistrées principalement à partir du 31 juillet et ce jusqu'au 1er aout à la faveur des conditions climatiques douces et brumeuses.

Le niveau de risque mildiou (potentiel de sporulation) se maintient à un niveau « Faible » à « Très élevé » sur la plupart des postes, ce qui signifie que le seuil indicatif de risque peut être atteint dès lors que la météo est favorable au mildiou.

#### ANALYSE DES RISQUES

- Le seuil indicatif de risque est atteint à partir de ce jour pour les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur les postes de Vron et Thieulloy l'Abbaye
- Le seuil indicatif de risque est atteint à partir de ce jour pour les variétés sensibles, intermédiaires uniquement sur le poste de Rothois
- Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint sur tous les autres postes climatiques quelle que soit la variété

## DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS

### Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 05 aout 2022 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil indicateur de risque durant les 7 derniers jours	Risque mildiou	Seuil indicateur de risque atteint du 05 au 07 aout			Pluviométrie depuis le 29 juillet	
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante		
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thièrache	Avesne les Aubert	Le 1er aout	Faible	NON	NON	NON	1,6	
	Esnes	Le 1er aout	Faible	NON	NON	NON	0,4	
	Fressies	Le 1er aout	Moyen	NON	NON	NON	4	
	Ohain	Aucune	Faible	NON	NON	NON	3,4	
	Thiant	Aucune	Faible	NON	NON	NON	4,2	
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Du 31 juillet au 02 aout	Très élevé	NON	NON	NON	0	
	Aix Noulette	Du 31 juillet au 1er aout	Très élevé	NON	NON	NON	0	
	Berles au Bois	Du 31 juillet au 1er aout	Elevé	NON	NON	NON	0,8	
	Bonnières	Du 31 juillet au 1er aout	Très élevé	NON	NON	NON	2,4	
	Boursies	Le 1er aout	Faible	NON	NON	NON	2,6	
	Croisette	Du 31 juillet au 04 aout	Très élevé	NON	NON	NON	0,4	
	Ecuires	Du 31 juillet au 04 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0,2	
	Frémicourt	Pas de données						
	Gomiecourt	Le 1er aout	Elevé	NON	NON	NON	3,4	
	Haucourt	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,2	
	Hermaville	Du 31 juillet au 04 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0,6	
	Izel-les-Equerchin	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,4	
	Saint Pol sur Ternoise	Du 31 juillet au 04 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0,2	
	Ternas	Du 31 juillet au 04 aout	Très élevé	NON	NON	NON	0,2	
Tilloy Les Mofflaines	Du 31 juillet au 1er aout & le 03 aout	Très élevé	NON	NON	NON	0,6		
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Le 31 juillet	Elevé	NON	NON	NON	0	
	Calonne Sur La Lys	Du 31 juillet au 1er aout	Elevé	NON	NON	NON	0	
	Hesdigneul Les Béthune	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,2	
	Lillers	Du 31 juillet au 1er aout	Très élevé	NON	NON	NON	0	
	Lorgies	Du 31 juillet au 1er aout	Très élevé	NON	NON	NON	0	
	Mametz	Aucune	Moyen	NON	NON	NON	0	
Région de Lille / pévéle	Allennes les Marais	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,2	
	Frelinghien	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0	
	Orchies	Le 1er aout	Faible	NON	NON	NON	0,4	
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Du 30 juillet au 04 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0,8	
	Bailleul	Le 31 juillet	Elevé	NON	NON	NON	0	
	Godewaersvelde	Du 30 juillet au 1er aout & le 04 aout	Très élevé	NON	NON	NON	0,4	
	Hondschoote	Du 30 juillet au 02 aout	Très élevé	NON	NON	NON	0,6	
	Merckeghem	Du 30 juillet au 03 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0,8	
	Pitgam	Du 30 juin au 1er juillet	Faible	NON	NON	NON	1,6	
	Steenbecque	Du 30 juillet au 02 aout	Très élevé	NON	NON	NON	0	
	Teteghem	Du 30 juillet au 03 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	4	
	Vieille Eglise	Du 30 juillet au 04 aout	Très élevé	NON	NON	NON	0	
	Wormhout	Du 30 juillet au 03 aout	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1,4	
Zuytpeene	Du 31 juillet au 04 aout	Très élevé	NON	NON	NON	1		

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 05 au 07 août:***

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

Des contaminations ont été enregistrées principalement à partir du 31 juillet et ce jusqu'au 4 août à la faveur des conditions climatiques douces et brumeuses.

**Le niveau de risque mildiou (potentiel de sporulation) se maintient à un niveau « Faible » à « Très élevé » sur la plupart des postes, ce qui signifie que le seuil indicatif de risque peut être atteint dès lors que la météo est favorable au mildiou.**

### **ANALYSE DES RISQUES**

- **Le seuil indicatif de risque est atteint à compter d'aujourd'hui pour les toutes les variétés sur les postes de **Merckeghem, Ecuire, Hermaville, St Pol sur Ternoise, Andres, Teteghem et Wormout.****
- **Sur tous les autres postes et quelques soit la variété, le seuil indicatif de risque n'est pas atteint**

**Attention toutefois aux postes avec des risques Mildiou « élevés » et « très élevés ». les potentiels de sporulation et les réserves de spores sont très importantes. Les index de contaminations sont pour l'heure assez faibles pour demain et après-demain mais des déclenchements sont possibles sur ces postes si les conditions climatiques sont favorables**