



Bulletin N° 28 - 18 août 2020

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 : Aucune observation en parcelle.
- Risques : Le risque redémarre avec une hétérogénéité entre les versants Sud et Nord
- Maladies de faiblesse : Botrytis et Alternaria présentes sur quelques parcelles.
- Doryphores : Adultes observés
- Acariens : Dégâts répertoriés en parcelle

OBSERVATIONS : STADES ET SITUATION DANS LA PLAINE :

41 parcelles ont fait l'objet d'observation cette semaine sur l'ensemble des Hauts-de-France.

A l'échelle des Hauts-de-France :

Dans l'ensemble, la majorité des parcelles sont en phase de sénescence.

Les fortes chaleurs ont accéléré cette phase.

METEO : Les conditions climatiques du moment et à venir vont relancer la maladie, donnant naissance à des repiquages.



Parcelle sénéscente—Marcelcave (80)

Photo : FREDON Hauts-de-France

MILDIOU:

Situation sur le terrain

Niveau de risque



Evolution du risque



Aucun cas de mildiou en parcelle n'est observé. Un cas de mildiou en jardin particulier est observé à Linzeux (62).

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 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®](#)

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 varient 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 sporogones 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 émet un filament mycélien qui se dirige à l'intérieur de la feuille.
- La sporulation, phase de formation de sporogonothèques, à la base inférieure de la feuille (formation d'un feutrage blanc) et de libération des sporogones et des spores.

De la contamination hivernale à la formation de l'incubation primaire (I1) au printemps.

En hiver, la forme de tel ou tel forme de mycelium (M) dans les tubercules (cônes, éclats de tige, tubercules non récoltés et laissés au champ) au printemps, le mycelium donne des sporogones (S) qui sont libérés par le vent à la pluie par les résidus de plantes.

(1) Incubation primaire: spores libérées au printemps qui vont contaminer les champs de pomme de terre, les résidus de plantes.

(2) Mycelium : partie végétative des champignons, formée de filaments ramifiés.

(3) Sporogone : structure végétale qui contient des spores.

(4) Sporogonothèque : organe végétal qui porte les sporogones.

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

Statut agro-écologique

Les statuts agro-écologiques ont une zone de représentativité de l'ordre de 7 km de rayon.

Date des déplacements du seuil indicatif du risque dans les 7 derniers jours

Il s'agit des dates où le seuil indicatif du risque a été atteint durant la semaine précédente la semaine où BSV, ceux auxquelles les parcelles devaient être protégées.

Risque mildiou

Il caractérise le niveau de risque mildiou (nul, faible, moyen, élevé ou très élevé) et tient compte de la réserve de spores et du potentiel de sporulation. Il correspond à la quantité de spores théoriquement présentes dans l'environnement qui peuvent sporuler et contaminer si les conditions climatiques sont favorables.

Parcelle	Statut agro-écologique	Date des déplacements du seuil indicatif du risque dans les 7 derniers jours	Risque mildiou	Seuil indicatif de risque atteint			Actualité de l'alerte
				MOYENNE	ELEVEE	TRES ELEVEE	
Parcelle 1	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 2	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 3	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 4	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 5	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 6	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 7	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 8	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 9	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI
Parcelle 10	MOYENNE	10/05/2018	MOYENNE	OUI	OUI	OUI	OUI

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

Seuil de sensibilité atteint:

- OUI : pour une catégorie de sensibilité variétale donnée, le risque mildiou est suffisant 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 variétale donnée, le risque mildiou n'est pas suffisant ou les conditions météorologiques ne sont pas favorables aux contaminations ; le seuil indicatif du risque n'est pas atteint, la parcelle peut rester sous protection.

DEPARTEMENTS PICARDS

Départements Picards -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 18 Août :

	Stations météorologiques	Seuil indicatif du risque durant les 7 derniers jours	Risque	Seuil indicatif du risque atteint du 18 au 20-08			Pluviométrie depuis le 11 Août
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	66,6
	Boves	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	14
	Hérissart	14-août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	19
	Inval	Non disponible					
	Thieulloy l'Abbaye	13 et 17 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	57,2
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	Aucun	Faible	NON	NON	NON	0,0
	Saint Christophe à Berry	Aucun	Faible	NON	NON	NON	1,5
Grand Laonnois	Ebouleau	15-août	Faible	NON	NON	NON	0,0
	Marchais	Aucun	Faible	NON	NON	NON	14
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinnois / Source et vallées	Attilly	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	14
	Templeux le Guérard	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	7
	Curly	14 et 15 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	8
	Aizecourt le Haut	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	29,8
	Guiscard (Beines)	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	14
Sud de l'Aisne	Verdilly	Aucun	Faible	NON	NON	NON	22
Compiègnois / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	10,8
	La Houssoye	Non disponible					
	Catenoy	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	1,6
	Rothois	13 et 17 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	57,2
Thierache	Grougis (Forté)	Aucun	Faible	NON	NON	NON	13
	Le Hérie la Vieville	Aucun	Faible	NON	NON	NON	0
Trait Vert	Assainvillers	14-août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	22,5
	Champien (Solente)	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	22,5
	Marcelcave	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	14,5
	Vauvillers	Aucun	Faible	NON	NON	NON	36

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 18 au 20 Août :

SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

La période du 11 au 17 août a été propice à des repiquages sur quelques postes (Assainvillers, Ebouleau, Hérissart, Rothois, Curly et Thieulloy l'Abbaye). Sur ces postes, le risque est très élevé (sauf Ebouleau). Les conditions climatiques du moment et à venir sont propices aux contaminations.

ANALYSE DES RISQUES

- **Aujourd'hui**, le seuil indicatif de risque est atteint sur les postes de Rothois et Thieulloy l'Abbaye pour l'ensemble des variétés ;
- **Demain**, le seuil indicatif de risque est atteint sur les postes de Assainvillers, Hérissart et Curly pour l'ensemble des variétés ;
- **Jedi**, le seuil indicatif de risque est atteint sur les autres postes, UNIQUEMENT sur variétés sensibles.

DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS

Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 18 Août :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil indicateur de risque durant les 7 derniers jours	Risque mildiou	Seuil indicateur de risque atteint du 18 au 20 août			Pluviométrie depuis le 11 août
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Aucun	Faible	NON	NON	NON	0,4
	Esnès	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	6,8
	Fressies	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	4,2
	Ohain	Aucun	Faible	NON	NON	NON	0
	Thiant	Aucun	Faible	NON	NON	NON	2,2
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Données non disponibles					
	Aix Noulette	13-août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	24,4
	Berles au Bois	14 et 15 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	42,4
	Bonnières	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	54,6
	Boursies	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	20,6
	Croisette	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	64,6
	Ecuire	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	52,4
	Frémicourt	14-août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	34,6
	Gomiecourt	14-août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	34,6
	Haucourt	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	29,2
	Hermaville	14 et 15 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	27,4
	Izel-les-Equerchin	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	41,4
	Saint Pol sur Ternoise	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	91,4
	Ternas	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	91,4
Tilloy Les Moflaines	14 et 15 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	29,2	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	4,6
	Calonne Sur La Lys	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	28,4
	Hesdigneul Les Béthune	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	17
	Lillers	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	110,2
	Lorgies	14-août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	22,2
	Mametz	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	54,8
Région de Lille / pévèle	Allesnes les Marais	14 et 15 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	5,5
	Frelinghien	14 et 15 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	36
	Orchies	14 et 15 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	22,5
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	2
	Bailleul	14 et 15 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	32
	Godewaersvelde	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	22,6
	Hondschoote	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	2,8
	Merckeghem	17-août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	35,4
	Pitgam	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	3,4
	Steenbecque	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	54,8
	Teteghem	Aucun	Moyen	OUI	OUI	NON	16,4
	Vieille Eglise	11,12,15,16 et 17 Août	Très élevé	OUI	OUI	OUI	37,8
Wormhout	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	22,6	
Zuytpeene	Aucun	Faible	OUI	NON	NON	40,6	

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.

Départements Nord et Pas de Calais - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 18 au 20 Août :

SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

La période du 11 au 17 août a été propice à des repiquages sur la plupart des postes climatiques. Les conditions climatiques du moment et à venir sont favorables au maintien de la maladie.

ANALYSE DES RISQUES

Le seuil indicatif de risque est atteint **ce jour** :

- Pour les variétés sensibles sur le poste de Teteghem,
- Pour l'ensemble des variétés sur les postes de Merckengem, Aix Noulette et Vieille église.

Le seuil indicatif de risque est atteint **demain** :

- Pour l'ensemble des variétés sur les postes de Allesnes les Marais, Gomicourt, Tilloy les Mofflaines, Berles aux Bois, Lorgies, Frelinghem, Orchies, Frémicourt, Bailleul, Hermaville

Le seuil indicatif de risque est atteint **jeudi** :

- Pour les variétés sensibles, sur les autres postes **SAUF** Avesnes les Aubert, Thiant et Ohain, où le seuil n'est pas atteint.



DORYPHORES :

Présence de quelques adultes répertoriés sur les sites de Terdeghem, Hondeghem(59) - Houvin-Houvigneul, Izel les Hameaux, Aix Noulette, Ecques (62) - Hyencourt le Grand et Framerville Rainecourt (80) ; ainsi que quelques foyers ou larves à Fromelles et Mer-ville (59).

Doryphore adulte—Marcelcave (80)

Photo : FREDON Hauts-de-France

MALADIES DE FAIBLESSE : BOTRYTIS et ALTERNARIOSES

Des symptômes de botrytis (plusieurs feuilles avec présence de taches) continuent à nous être signalés, principalement sur le bassin versant nord des Hauts-de-France :

Challenger à Thélus, Amigo à Houvin Houvigneul, Jelly à Ecques, Fontane à Fromelle et Courrières (62) ; Fontane à Orchies, Deleumont et Jelly à Hondeghem (59).

Une observation est également réalisée hors réseau sur variété Markies sur Yonval(80).

NE PAS CONFONDRE AVEC SYMPTOMES DE MILDIU

Tout comme le botrytis, des observations d'alternariose (quelques plantes) sont faites sur variété Challenger à Terdeghem, Challenger à Capelle Brouck, Fontane à Mer-ville (59) - Amigo à Ecoivres, Bintje à Tilques (62).

Des foyers sont observés sur variétés Bintje à Pradelles et Jelly à Ondeghem (59).



Symptômes de Botrytis sur Markies—Yonval (80)

Photo : S. Decamps (CA 80)

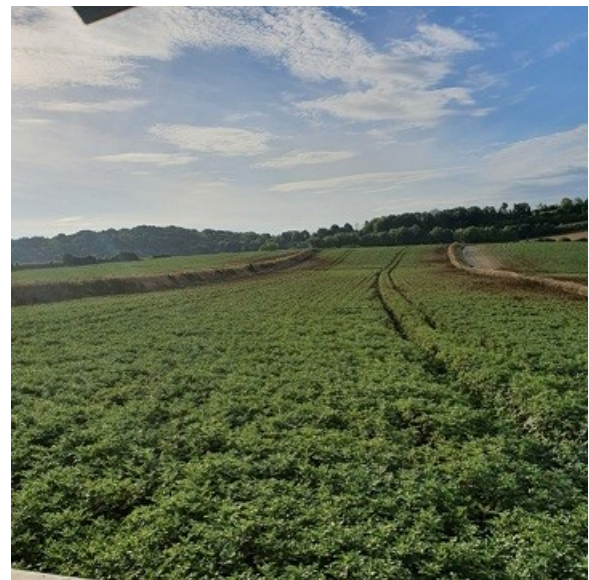
ACARIENS

La présence d'acariens est observée en parcelle à Bonnières (62), provoquant une sénescence prématurée de la végétation.

Les fortes chaleurs ne font qu'accentuer le phénomène.

Dégâts acariens sur Markies—Bonnières(62)

Photo : JL. Henno (agriculteur)



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 : 03.21.64.80.88)

Animatrices filière pour le secteur Picardie : Valérie Pinchon - FREDON Hauts de France (Tél : 03.22.33.67.11) et Emilie Alavoine 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, Roquette, 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.

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).