



## SOMMAIRE :

- **Mildiou :**
  - **Situation sur le terrain:** développement des repousses sur tas de déchets et en parcelle. Mildiou sur tas de déchets en Picardie.
  - **Risques :** réserves de spores faibles à très élevées, seuil de nuisibilité atteint sur une partie des postes.
- **Doryphores :** observations répétées d'adultes et d'œufs en parcelles, sur tas de déchets et repousses.



Parcelle de Kardal à Rivery plantée le 10 avril . Photo : G.Oudart—Roquette

**OBSERVATIONS :** 3 tas de déchets et 38 parcelles ont été observés cette semaine.

### STADE DE LA CULTURE :

**Dans le Nord et le Pas de Calais,** les plantations se terminent dans les secteurs qui ont démarré plus tardivement (Flandres et Nord de Lille notamment). Dans notre réseau d'observations 50% des parcelles sont levées ou en cours de levée. Les parcelles plantées avant le 20 avril, principalement dans les secteurs de Douai, Cambrai et Valenciennes, sont levées ou en cours de levée. Les parcelles plantées fin avril sont généralement proches de l'émergence voire émergentes pour les plus avancées. Les parcelles plantées début mai ne sont pas levées. De 2 à 20mm ont été enregistrés ce week-end. L'humidité des sols permet de désherber efficacement dans de bonnes conditions (attention tout de même au vent qui peut entraîner de la dérive).

**Dans les départements Picards,** A la faveur des températures de la semaine dernière et de la pluie survenue durant le week-end, les pommes de terre plantées mi-avril sont en cours de levée voire même début de développement des feuilles pour les plus avancées. Sur le réseau, 58% des parcelles sont désormais levées.

**METEO :** Les pluies du week-end dernier ainsi que les conditions humides de ce début de semaine (hygrométrie élevée, brumes, crachin) ont créé des conditions favorables au mildiou. Les températures remontent en ce milieu de semaine avant de repartir à la baisse. Le temps devrait rester sec jusque dimanche mais attention, l'hygrométrie peut rester localement élevée la nuit et en début de matinée. Le vent devrait être soutenu une bonne partie de la semaine et les fenêtres d'intervention réduites.



Parcelle de Fontane plantée le 16 avril à Marly (59)—  
Levée à 90%.

Photo : C.Gazet - CA 59/62



Parcelle de Bintje plantée le 18 avril à Abscon  
(59). 95% de levée, bouquets de 1 à 5 cm.

Photo : C.Haccart - CA 59/62

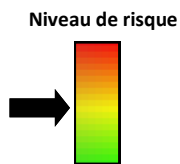


Parcelle Elodie plantée le 19 avril 2018

Photo : S.Garson—Gitep

## MILDIU:

### Situation sur le terrain



Les tournées d'observation se poursuivent pour localiser et suivre l'évolution des repousses ainsi que l'arrivée du mildiou sur les tas de déchets et d'écarts de triage non gérés.

**Les tas de déchets non gérés sont désormais quasiment tous porteurs de végétation souvent bien développée.**

**Un nouveau tas de déchets non géré contaminé par le mildiou a été observé en Picardie.**

**N'attendez pas que la végétation se développe ni que les parcelles lèvent pour bâcher vos tas de déchets, il faut intervenir le plus rapidement possible. La lutte contre le mildiou commence dès maintenant !**

#### Dans le Nord et le Pas de Calais,

**La situation est globalement saine.** 2 tas de déchets non gérés ont été observés cette semaine, ils présentent des repousses bien développées.

- Un nouveau tas de déchets non géré a été observé à **Ablain Saint Nazaire**, il s'agit d'une quinzaine de petits tas de quelques centaines de kilos de tubercules chacun qui présentent des repousses saines.

Nous vous rappelons qu'il est fortement déconseillé d'étaler les déchets et écarts de triages ou de constituer plusieurs petits tas car la gestion des repousses sera très compliquée voire impossible. Il convient de rassembler les déchets en un même tas et de le gérer par un bâchage total et efficace (lestage de la bâche, bâche en bon état non trouée).

- Un nouveau tas de déchets non géré est présent à **Verlinghem**, il est couvert de repousses qui sont saines pour le moment.

- Le tas de déchets de **Féchain** où nous avons vu des symptômes de mildiou fin-avril a été bâché efficacement (voir photos).

Des repousses de pommes de terres ont été observées dans une parcelle de betterave à Orchies, elles ne présentent aucun symptômes de mildiou.

**Les parcelles levées qui ont été observées cette semaine sont saines.**



Tas de déchets et d'écarts de triage non gérés avec repousses à Ablain Saint Nazaire (62).  
Photos: C.Haccart CA 59/62



Repousses de pommes de terre dans une parcelle de Betteraves à Orchies (59).  
Photos: C.Haccart CA 59/62



Tas de déchets de 300 tonnes qui à été efficacement bâché à Féchain (59)

Photos: C.Haccart—Chambre d'Agriculture 59-62



Tas de déchets de pommes de terre non géré avec repousses à Verlinghem (59)

Photos : P. Desmarescaux—Chambre d'Agriculture 59-62

## Dans les départements Picards,

- Tas de déchets recensé à Templeux la Fosse—80, avec présence de repousse **présentant des symptômes de mildiou** et des doryphores adultes

## **Pourquoi et comment gérer les tas de déchets ?**

Si rien n'est fait pour empêcher les repousses de faire leur apparition sur les tas, le mildiou peut s'y développer rapidement, ce qui constitue **une source d'inoculum importante pour les parcelles situées à proximité** (les spores de mildiou peuvent parcourir des distances d'environ 1km).

Si vous êtes concerné, **ne tardez pas à bâcher vos tas avec une bâche noire type "ensilage" pour empêcher le développement des repousses et protéger vos parcelles d'une arrivée précoce de l'épidémie**. Des précautions particulières sont à prendre, car l'écoulement de jus est important avec cette méthode. Le tas devra être éloigné de tout point d'eau, de toute parcelle voisine de pomme de terre, se situer à plus de 10 m des chemins et être entouré d'une butte de terre.

**La gestion des tas de déchets principalement constitués de tubercules pourra s'effectuer à l'aide d'un traitement à la chaux vive** par un mélange aussi homogène que possible de chaux vive avec les déchets dans une proportion d'une dose de chaux vive pour dix doses de déchets de pommes de terre (voir méthode et recommandations dans le BSV n°2).



**ATTENTION : Un arrêté de lutte obligatoire est pris dans les départements du Nord et du Pas de Calais. Il rend obligatoire la destruction de la végétation sur les tas de déchets.**

## **Interprétation du tableau des risques mildiou et seuils de nuisibilité :**

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

- **Stade 30% de levée atteint**
- **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 de nuisibilité est atteint ou pas (OUI, NON).

**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 sporulation (libération de spores) 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.



## DEPARTEMENTS PICARDS

### Départements Picards -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 15 mai 2018 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Réserve de spores	Seuil de nuisibilité atteint du 15 au 17 mai			Pluviométrie (mm) depuis le 8 mai
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	9 10 et 13 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	24,6
	Boves	14 mai	Moyen	NON	NON	NON	8,5
	Hérissart	13 - 14 mai	Faible	NON	NON	NON	6,5
	Inval	Aucune	Faible	NON	NON	NON	19,5
	Thieulloy l'Abbaye	13 mai	Moyen	OUI	NON	NON	12,6
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	16
	Saint Christophe à Berry	13 14 mai	Faible	NON	NON	NON	16,5
Grand Laonnois	Ebouleau	9 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	10,5
	Marchais	13 et 14 mai	Moyen	OUI	NON	NON	12
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinnois / Source et vallées	Attilly	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	9
	Templeux le Guérard	13 et 14 mai	Moyen	OUI	NON	NON	6,8
	Curly	9 13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	12,6
	Aizecourt le Haut	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	10,8
	Guiscard (Beines)	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	4,5
Sud de l'Aisne	Verdilly	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	18,5
Compiègnois / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	15,2
	La Houssoye	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	10,5
	Catenoy	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	8,2
	Rothois	13 mai	Faible	NON	NON	NON	13,2
	Saint Just en Chaussée	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	6,5
Thierache	Grougis (Forté)	13 et 14 mai	Très élevée	NON	NON	NON	8,5
	Le Hérie la Vieville	13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	2,2
Trait Vert	Assainvillers	13 et 14 mai	Moyen	NON	NON	NON	4
	Champien (Solente)	9 13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	6,4
	Marcelcave	13 et 14 mai	Faible	NON	NON	NON	8
	Vauvillers	9 13 et 14 mai	élevée	OUI	OUI	NON	10,5

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 Miléos® et analyse des risques du 15 au 17 mai :

La situation est très hétérogène d'un poste à un autre : la réserve de spores oscille entre faible et très élevée (Cf. tableau de risque ci-dessus). Les conditions climatiques s'avèrent aujourd'hui favorables à la contamination. Il est à noter que dans les jours à venir les conditions climatiques devraient être moins propices aux contaminations.

Le seuil de nuisibilité est atteint sur 7 postes climatiques sur les 26 postes présents :

- Il est atteint pour les **variétés sensibles** sur les postes de Templeux le Guerard, Marchais, Thieulloy l'abbaye;
- Il est atteint pour les **variétés sensibles et intermédiaires** sur le poste de Vauvillers ;
- il est atteint **quelque soit la sensibilité variétale** sur les postes de Vron, La Hérie Lavieville, et Ebouleau;
- Il n'est pas atteint sur les autres postes

## **SECTEUR NORD et PAS DE CALAIS**

**Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 15 mai 2018 :**

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Réserve de spores	Seuil de nuisibilité atteint du 15 au 17 mai			Pluviométrie depuis le 8 mai
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Aucune	Faible	NON	NON	NON	5
	Esnes	Aucune	Moyenne	OUI	NON	NON	6
	Fressies	Les 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	19
	Ohain	Les 13 et 14 mai	Elevée	OUI	OUI	NON	9
	Thiant	Aucune	Faible	NON	NON	NON	3
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Le 9 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	15
	Aix Noulette	Aucune	Faible	NON	NON	NON	18
	Berles au Bois	Le 9 mai	Moyenne	OUI	NON	NON	8
	Bonnières	Le 9 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	10
	Boursies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	7
	Croisette	Le 9 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	11
	Ecuïres	Les 9 et 13 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	17
	Frémicourt	Aucune	Faible	NON	NON	NON	18
	Gomiecourt	Les 9 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	18
	Haucourt	Le 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	3
	Hermaville	Aucune	Elevée	OUI	NON	NON	10
	Izel-les-Equerchin	Le 14 mai	Elevée	OUI	OUI	NON	4
	Saint pol sur Ternoise	Le 9 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	14
	Ternas	Le 9 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	10
Tilloy Les Moflaines	Le 13 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	14	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Le 13 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	10
	Calonne Sur La Lys	Les 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	12
	Hesdigneul Les Béthune	Aucune	Très élevée	OUI	OUI	NON	16
	Lillers	Le 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	19
	Lorgies	Les 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	7
	Mametz	Le 30 avril	Très élevée	OUI	OUI	NON	13
Région de Lille / pévéle	Allesnes les Marais	Aucune	Faible	NON	NON	NON	7
	Frelinghien	Aucune	Très élevée	OUI	OUI	NON	2
	Orchies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	5
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Les 9, 10, 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	6
	Bailleul	Le 13 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	6
	Godewaersvelde	Le 13 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	4
	Hondschoote	Les 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	NON	2
	Merckeghem	Aucune	Très élevée	OUI	OUI	NON	9
	Pitgam	Les 9, 10, 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	8
	Steenbecque	Les 9, 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	12
	Teteghem	Les 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	2
	Vieille Eglise	Aucune	Très élevée	OUI	OUI	NON	4
	Wormhout	Les 13 et 14 mai	Très élevée	OUI	OUI	OUI	6
	Zuytpeene	Aucune	Très élevée	OUI	OUI	NON	13

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® le 15 mai 2018:***

Les conditions climatiques humides du week-end dernier et de ce début de semaine sont favorables au mildiou (pluies, hygrométrie élevée, brumes et crachin).

Le seuil de nuisibilité a été atteint les 13 et 14 mai sur plusieurs postes météorologiques (voir tableau des risques), sur ces postes les parcelles ayant atteint le stade de 30% de levée devaient être sous protection.

La réserve de spores est en augmentation, alimentée par les sporulations de ces derniers jours. Elle reste cependant très hétérogène en fonction des postes (de faible à très élevée). Les conditions climatiques de ce jour sont très favorables aux contaminations et elle devraient rester assez favorables dans les jours à venir.

## ***Nord et Pas de Calais - Analyse des risques du 15 au 17 mai 2018:***

Les parcelles sont pour la plupart en cours de levée ou proches de la levée, sauf dans les secteurs plantés plus tardivement comme en Flandres.

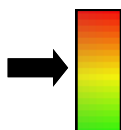
Des taches de mildiou ont été observées fin avril sur tas de déchets (à Staples et Féchain) mais elles sont désormais desséchées. **Pour le moment la situation est globalement saine** (mais il ne faut pas relâcher sa vigilance pour autant et gérer au plus vite les tas de déchets qui ne le sont pas).

**Les conditions météorologiques actuelles sont favorables au mildiou**, le seuil de nuisibilité est atteint sur les postes où la réserve de spores est moyenne à très élevée.

### **Sur la Période du 15 au 17 mai:**

- **Le seuil de nuisibilité est atteint pour les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur les postes de :** Gomicourt, Calonne Sur La Lys, Andres, Pitgam, Steenbecque, Téteghem et Wormhout.
- **Le seuil de nuisibilité est atteint pour les variétés sensibles et intermédiaires sur les postes de :** Fressies, Ohain, Ambriecourt, Bonnières, Croisette, Ecuire, Haucourt, Izel Les Equerchin, Saint Pol Sur Ternoise, Ternas, Tilloy Les Mofflaines, Auchy Les Mines, Hesdigneul Les Béthunes, Lillers, Lorgies, Mametz, Frelinghien, Bailleul, Godewaersvelde, Hondschoote, Merckeghem, Vieille Eglise et Zuytpeene.
- **Le seuil de nuisibilité est atteint pour les variétés sensibles uniquement sur les postes de :** Esnes, Hermaville et Berles Au Bois.
- **Sur les autres postes, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint**, les parcelles peuvent rester sans protection.

**Chaque campagne est différente, observez régulièrement vos parcelles et consultez le BSV chaque semaine pour connaître l'évolution des risques et la situation sanitaire dans la région.**

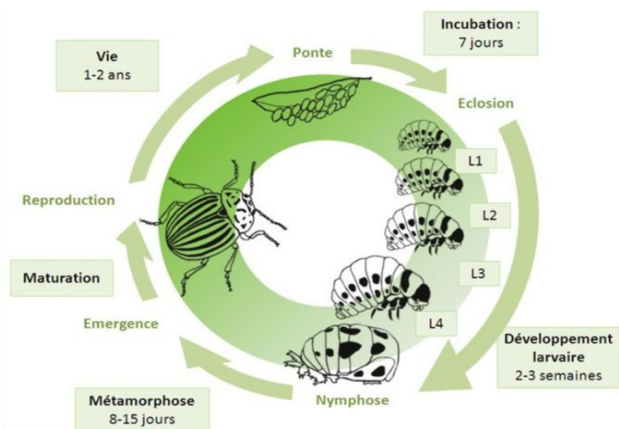
**DORYPHORES :**

Les doryphores sont observés de manière répétée au sein du réseau et hors réseau. L'année 2017 a été marquée par une explosion généralisée en parcelles de pommes de terre du ravageur. Par conséquent, le réservoir est abondant pour cette campagne. A la faveur de températures journalières de cette période et la levée rapide des pommes de terre, les doryphores adultes sont observés en phase d'accouplement et des pontes à la face inférieure des folioles sont déjà présents.

Des doryphores sont observés :

- En parcelles de pommes de terre levées, sur les secteurs de Soissons, Laon, Valenciennes (59), Nesles, et Marly(59). On note la présence de doryphores adultes et œufs sur variété Corsica à Nesles (80) et variété Fontane à Marly et à Ohain (59).
- En végétation sur tas de déchets à Templeux la Fosse (80) ;
- Sur repousses en général sur les secteurs de Saint Omer(62), Maubeuge (59), Valenciennes(59) et Vermelles (62);
- Sur repousses en parcelle de betteraves à Hervilly (80), à Orchies (59) et en parcelle de pommes de terre à Marché Allouarde (80) ;
- Sur repousses en parcelle d'oignons à Marcq en Ostrevent (59) ;

**Il faut être vigilant et observer régulièrement vos parcelles. Le seuil de nuisibilité peut être vite atteint.**

**RAPPEL SEUIL DE NUISIBILITE :**

Deux foyers de doryphores pour 1000m<sup>2</sup> (un foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves).

Cycle de développement de *Leptinotarsa decemlineata*. J.Poidatz

**PHOTOS EN PARCELLES DE BETTERAVES**

Doryphore adulte et ponte de doryphores sur repousses de pommes de terre

Photo : A. KLEIN (CETA Hauts-de-Somme)

**PHOTOS EN PARCELLES DE POMMES DE TERRE**

Doryphore adulte et ponte en parcelle (variété Corsica)

Photo : S.GARSON (GITEP)



Ponte en parcelle (variété Fontane) à Marly.

Photo : C GAZET(CA862-59)

**PHOTOS EN PARCELLES D'OIGNONS**

Œufs de doryphores sur oignons à Marcq en Ostrevent

Photo : F DELASSUS—CA 59-62



potatoes de terre défoliée par une attaque de doryphore (à Famars)

Photo : J.P DELCOURT—Agriculteur

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence française de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

**Directeur de la publication :** Christophe Buisset - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts de France.

**Rédacteurs et animateurs filière pour le secteur Nord-Pas de Calais :** Christine Haccart - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél : 03.21.64.80.88) et Cyril Hannon - Arvalis Institut du Végétal (Tél : 03.22.85.75.66).

**Animatrices filière pour le secteur Picardie :** Solène Garson - GITEP (Tél : 03.22.85.32.10) et Valérie Pinchon - FREDON Picardie (Tél : 03.22.33.67.11)

**Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau :** Acolyance, Arvalis Institut du Végétal, Asel, Belchim Crop Protection, Cerena, 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, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Ets Coudeville-Marcant, Ducroquet Négoce, Expandis, Ets Charpentier, Coopérative la Flandre, FREDON Picardie, Le GAPPI, GC la Pomme de Terre, GITEP, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Ets Loridan, 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.

**Coordination et renseignements :** Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél: 03.21.60.57.60) et Jean Pierre PARDOUX - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 33 69 28).