



Bulletin N° 20 - 16 juillet 2024

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** : mildiou toujours présent en parcelle et dans l'environnement. Symptômes souvent modérés.

-**Risques** : réserve de spores potentielle très élevée. Météo favorable. Le seuil indicatif de risque est atteint sur tous les postes.

• **Doryphores** : Les populations sont en baisse. Le seuil indicatif de risque est atteint dans 4% des parcelles du réseau. Nymphose des larves L4.

• **Pucerons** : globalement peu nombreux, populations en baisse. Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint.

• **Limaces** : activité soutenue. Poursuivre le piégeage sur les parcelles à risques.

• **Auxiliaires et indice auxiliaires** : les auxiliaires régulent naturellement les pucerons dans la très grande majorité des situations.



Fontane en pleine floraison, 100% de couverture du rang — Deulémont (59)  
Photo : C.HACCART—CA59/62

**OBSERVATIONS** : 57 parcelles, jardins et tas de déchets ont été observés cette semaine.

### SITUATION DANS LA PLAINE :

**Dans le Nord et le Pas de Calais**, sur les 7 derniers jours la pluviométrie moyenne enregistrée est de 34 mm (de 9 mm à 59 mm selon les secteurs).

Les stades restent très hétérogènes de « début de croissance active » pour les dernières parcelles plantées en juin à « végétation stabilisée et fin floraison » pour les premières parcelles plantées mi-avril.

Les pluies de ces derniers jours ont été favorables à la végétation qui commençait, par endroit, à souffrir du sec.

De façon générale, la végétation est belle et bien verte. La croissance des tubercules est pour le moment régulière.

Au niveau du rendement et de la qualité des tubercules, les premiers prélèvements effectués la semaine dernière sur des parcelles de variété Fontane (qui ont en moyenne 7 jours de végétation en moins par rapport à la normale) montrent : un rendement faible (-33% par rapport à la moyenne décennale), une proportion de gros calibre faible, une tubérisation >35mm faible, une matière sèche faible, taux de défauts faible. Ces résultats sont évidemment très hétérogènes en fonction des dates de plantation.

**Dans les départements Picards**, sur les 7 derniers jours, la pluviométrie moyenne enregistrée est de 25 mm (de 0 à 50 mm selon les secteurs géographiques).

Au niveau des stades, la majorité des parcelles observées (64 %) est au stade « floraison », 18 % des parcelles sont encore aux stades « tubérisation » (à différentes avancées), 18 % sont entre les stades « développement des fruits » et « maturation des fruits ».

Des défanages de hâtives et de chairs fermes sont encore programmés pour cette semaine.

Les conditions climatiques (humidité importante et températures agréables) vont permettre d'accompagner au mieux le grossissement des tubercules.

Enfin, l'irrigation tourne maintenant à plein régime en fonction des secteurs pour palier à des cumuls de pluviométrie assez faibles. En effet, les cumuls de pluviométrie de la semaine dernière sont très hétérogènes entre les secteurs.

**METEO** : aujourd'hui et demain le temps reste variable avec quelques précipitations annoncées. A compter de jeudi un changement de temps est prévu avec une météo qui s'annonce chaude, sèche et ensoleillée et qui devrait perdurer jusque courant de semaine prochaine.

**La météo reste favorable au mildiou en ce début de semaine .**



Fontane plantée mi-avril : végétation qui mûrit —  
Vieille Chapelle (62)  
Photo : F.Delassus—CA59/62



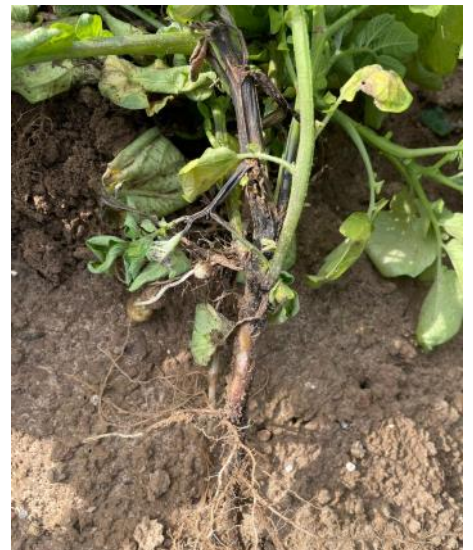
Fontane en fin de floraison, formation des baies—Wavrin (59)  
Photo : C.Haccart—CA59/62



Fontane plantée le 8 juin, stade croissance ac-  
tive—Deulémont (59)  
Photo : C.Haccart—CA59/62



Pied atteint de Rhizoctone : tige nécrosée et forma-  
tion de tubercules aériens.  
Photo : C.Haccart—CA 59/62



Pied atteint de jambe noire—Tilques (62)  
Photo : E.Casiez—CA59/62



Variété Chérie - Secteur Le Quesnel (80) -  
Photo : S. Debruyne (Touquet Savour)



Variété Amandine  
Secteur Montdidier (80)  
Photo : S. Debruyne (Touquet Savour)

## MILDIU:



Evolution du risque



### Situation sur le terrain

La météo a été favorable au mildiou depuis la semaine dernière.

**Cette semaine, du mildiou a été signalé dans 37% des parcelles du réseau.**

Dans la plupart des situations **les symptômes sont modérés**, avec quelques taches sur tiges et/ou feuilles observées.

Néanmoins, dans quelques situations, les symptômes sont plus importants (nombreuses taches ou un foyer et des pieds touchés disséminés dans la parcelle), c'est le cas à Hem Hardinval (80) sur variété Luneba, à Catenoy (80) sur variété Lady Alicia et à Bucy Le long (02) sur variété Lady Claire.

**Quelques nouveaux cas de mildiou nous ont été signalés ces derniers jours**, notamment sur des parcelles plantées tard qui sont encore en pleine phase de croissance active et donc plus sensibles aux attaques et plus difficiles à protéger. Les taches sont souvent bien sporulantes.

Dans la plupart des parcelles où du mildiou était signalé les semaines précédentes, le mildiou est plutôt bien maîtrisé, les anciennes taches se dessèchent, il n'y a pas ou peu de nouvelles taches.

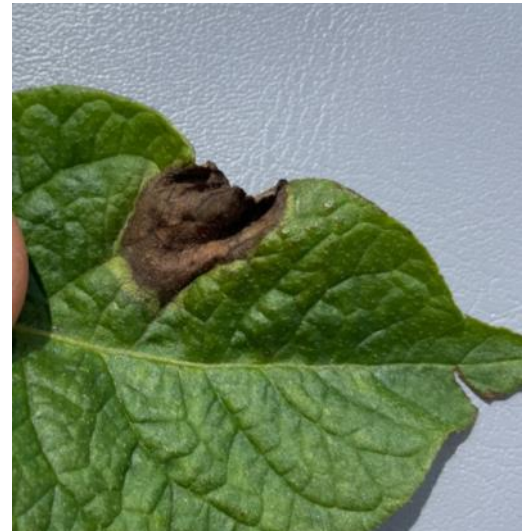
Des échecs de protection liés à priori au non respect des consignes de gestion des résistances vis-à-vis des nouvelles souches résistantes nous ont été signalés, cette année il est primordial de respecter les bonnes pratiques communiquées par vos conseillers (Arvalis, Chambres d'Agriculture,...).

Les réserves de spores restent très élevées et la météo actuelle est favorable au mildiou, il ne faut pas baisser la garde.

**► Il faut rester vigilant et continuer à bien observer les parcelles, notamment les zones les plus à risques telles que les fourrières, démarrages de rampe, croisements de rampe, zones d'obstacles et courts tours.**

**R** Les couples « mildiou / fluazinam », « mildiou / mandipropamide et CAA » et « mildiou / oxathiapiproline » 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)

**B** 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/protoger/liste-des-produits-de-biocontrole>



Mildiou sur feuille—variété Fontane—Armbouts Cappel (59)

Photo : E. Casiez—CA59/62



Mildiou sur tige—Wavrin (59)

Photo : C. Haccart—CA59/62



Marcelcave (80)

Photo : FREDON Hauts-de-France

# 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.


► 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.



**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.

**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 spores ou les sporangies arrivent à la base supérieure de la feuille (la contamination peut également s'opérer au niveau des liges, des bourschets 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 sporangies et de la base inférieure de la feuille (formation d'un "moutage blanc") et de libération des sporangies et des spores.

**De la contamination hivernale à la formation de l'incubation primaire (1) au printemps**

En hiver, la spore se fait sous forme de spores (2) dans les tubercules (séchets, scarres de frage, tubercules non récoltés et laissés à l'air), au printemps, le mycélium donne des sporangies (3) qui sont disséminées par le vent et la pluie jusqu'à l'air de distance des tiges primaires. En fonction des conditions de température, la contamination de la végétation (feuilles, liges et bourschets) peut se faire soit directement par les sporangies soit 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 résidus de pomme de terre dans les autres cultures et les autres cultures et les autres cultures.

(2) Mycélium: partie végétative des champignons, forme de filament ramifié.

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

(4) Sporangiofère: organe végétal qui porte les sporangies.

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

**Statut météorologique**

Les données météorologiques sont une série de représentations de l'ampleur de l'un de ces paramètres.

**Date des dépassements du seuil indicatif du risque (en jours et heures)**

BSV

Il s'agit des dates où le seuil indicatif de risque a été atteint durant le semaine, pendant la semaine de BSV. Dans certaines, les parcelles doivent être protégées.

**Risque mildiou**

Il correspond au niveau de risque mildiou (voir tableau) moyen. Plus le seuil est atteint, plus le risque est élevé. Il tient compte de la libération des spores et du potentiel de sporulation. Il correspond à la quantité de spores libérées pendant la semaine (dans l'abonnement qui permet de connaître les conditions climatiques sont favorables).

Parcelle	Statut météorologique	Date des dépassements du seuil indicatif du risque (en jours et heures)	Seuil indicatif de risque atteint			Risque mildiou	Seuil de sensibilité
			Moyenne	Elevée	Tres élevée		
Parcelle 1 (Sensibilité Moyenne)	10/05/2018	10/05/2018 08:00 - 10/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	1	OUI
	11/05/2018	11/05/2018 08:00 - 11/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	1	OUI
	12/05/2018	12/05/2018 08:00 - 12/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	1	OUI
	13/05/2018	13/05/2018 08:00 - 13/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	1	OUI
Parcelle 2 (Sensibilité Elevée)	10/05/2018	10/05/2018 08:00 - 10/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	2	OUI
	11/05/2018	11/05/2018 08:00 - 11/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	2	OUI
	12/05/2018	12/05/2018 08:00 - 12/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	2	OUI
	13/05/2018	13/05/2018 08:00 - 13/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	2	OUI
Parcelle 3 (Sensibilité Tres élevée)	10/05/2018	10/05/2018 08:00 - 10/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	3	OUI
	11/05/2018	11/05/2018 08:00 - 11/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	3	OUI
	12/05/2018	12/05/2018 08:00 - 12/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	3	OUI
	13/05/2018	13/05/2018 08:00 - 13/05/2018 16:00	OUI	OUI	OUI	3	OUI

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

**Seuil de sensibilité moyen:**

- OUI pour une catégorie de parcelles sensibles, le risque mildiou est suffisant et les conditions météorologiques sont favorables aux contaminations ; le parcelle doit être soumise à une protection.
- NON pour une catégorie de parcelles sensibles, le risque mildiou n'est pas suffisant ou les conditions météorologiques ne sont pas favorables aux contaminations ; le seuil indicatif de risque n'est pas atteint, le parcelle peut ne pas être soumise à une protection.

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 16 juillet 2024 :

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 16 au 18 juillet			Pluviométrie depuis le 09 juillet
			Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Vron	Du 10 au 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	32,8
Boves	Du 10 au 13 juillet & le 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	47,8
Hérissart	Du 09 au 10 juillet & le 12 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	29
Inval	Le 09, 10, 12, 13 & 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	50,4
Thieulloy l'Abbaye	Du 09 au 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	32,2
Coucy la Ville	Le 10 juillet & du 12 au 13 juillet	Très élevé	NON	NON	NON	23
Saint Christophe à Berry	Le 10 juillet & du 12 au 13 juillet	Très élevé	NON	NON	NON	12,4
Ebouleau	Du 10 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	18,5
Marchais	Le 10 juillet & du 12 au 13 juillet	Très élevé	NON	NON	NON	19
Attilly	Du 10 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	34
Templeux le Guérard	Du 10 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	34,2
Curly	Du 09 au 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	43
Aizecourt le Haut	Du 09 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	41,8
Verdilly	Du 09 au 10 juillet & du 12 au 14 juillet	Très élevé	NON	NON	NON	0
Barbery	Du 10 au 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	17,2
Catenoy	Le 10 juillet & du 12 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
Rothois	Du 09 au 10 juillet & du 12 au 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	49,4
Grougis (Forté)	Le 10 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	2,7
Le Hérie la Vieville	Le 10 juillet & du 12 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0,2
Assainvillers	Le 10 juillet & du 12 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
Champien (Solente)	Le 10 juillet & du 12 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	37,4
Marcelcave	Du 09 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	16,5
Vauvillers	Du 09 au 14 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	35

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 16 au 18 juillet :

#### SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

De nombreuses contaminations ont été enregistrées tout au long de la semaine dernière sur une très grande majorité des postes, notamment du 10 au 14 juillet, du fait des conditions climatiques douces et très humides.

De plus, sur l'ensemble des postes, les potentiels de sporulation restent « très » importants entraînant de ce fait un risque mildiou élevé, signifiant ainsi que le seuil indicatif de risque peut être atteint sur toutes les variétés dès lors que la météo est favorable au développement du mildiou.

#### ANALYSE DES RISQUES

- Le seuil indicatif de risque est atteint à partir d'Aujourd'hui pour **les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes** sur les postes de Aizecourt le Haut, Assainvillers, Attilly, Barbery, Boves, Catenoy, Curly, Ebouleau, Herissart, Inval, La Hérie la Vieville, Marcelcave, Rothois, Solente, Templeux le Guérard, Thieulloy l'Abbaye, Vauvillers, et Vron.

- Le seuil indicatif de risque devrait être atteint à partir de Demain pour **les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes** sur le poste de Forte.

☞ 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.

- Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint **sur les autres postes quelle que soit la variété**

☞ 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.

-Pour la fin de semaine et le week-end, les prévisions météo chaudes et sèches devraient être moins favorables au mildiou. Néanmoins, le seuil indicatif de risque pourrait encore être atteint localement (attention à l'hygrométrie nocturne et matinal qui peut rester élevée et suffisante pour entraîner des contaminations).

## **DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS**

**Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 16 juillet 2024 :**

	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 16 au 18 juillet			Pluviométrie depuis le 11 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Du 10 au 13 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	58
	Esnes		Très Elevée	OUI	OUI	OUI	
	Fressies	Du 10 au 14 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	46
	Ohain	Le 10 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	28
	Thiant	Les 10, 12 et 13 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	53
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Du 9 au 15 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	31
	Aix Noulette	Du 9 au 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	32
	Berles au Bois	Du 9 au 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	29
	Bonnières	Du 9 au 13 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	44
	Boursies	Du 9 au 14 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	30
	Croisette	Du 9 au 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	46
	Ecuire	Du 9 au 15 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	17
	Gomicourt	Du 9 au 14 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	38
	Haucourt	Les 10 et 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	36
	Hermaville	Du 9 au 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	40
	Izel-les-Equerchin	Du 10 au 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	31
	Saint Pol sur Ternoise	Du 9 au 15 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	39
	Ternas	Du 9 au 15 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	46
	Tilloy Les Moflaines	Du 10 au 15 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	24
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Les 9 et 10 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	24
	Calonne Sur La Lys	Du 9 au 15 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	46
	Hesdigneul Les Béthune	Les 10 et 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	36
	Lillers	Du 9 au 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	45
	Lorgies	Les 9 et 10 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	24
	Mametz	Du 9 au 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	25
Région de Lille / pévèle	Allesnes les Marais	Les 10 et 11 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	29
	Frelinghien	Les 10 et 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	17
	Orchies	Les 10 et 12 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	49
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Du 9 au 14 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	9
	Bailleul	Du 9 au 15 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	15
	Caestre	Du 9 au 15 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	48
	Hondschoote	Du 9 au 14 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	37
	Merckeghem	Du 9 au 13 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	30
	Pitgam	Du 9 au 14 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	
	Steenbecque	Du 9 au 12 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	41
	Teteghem	Du 9 au 14 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	25
	Vieille Eglise	Du 9 au 15 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	9
	Wormhout	Du 9 au 15 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	28
	Zuytpeene	Du 9 au 15 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	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.

## **Nord et Pas de Calais - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 16 au 18 juillet :**

### **ANALYSE DES RISQUES**

Depuis le BSV de mardi dernier, les conditions climatiques ont été très favorables au mildiou, : températures douces, précipitations soutenues vendredi et lundi, hygrométrie nocturne et matinale localement élevée (> 87% pendant au moins 8h).



**Le seuil indicatif de risque a été atteint fréquemment, voire en continu selon les postes, sur la période du 9 au 15 juin, (voir le détail poste par poste en 3ème colonne du tableau des risques mildiou),** des contaminations et des sorties de taches théoriques ont été enregistrées à ces dates.



**La réserve de spores potentielle reste très élevée sur la quasi-totalité des postes,** conséquence des contaminations fréquentes enregistrées ces dernières semaines. Comme la réserve potentielle est 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 sur l'ensemble des secteurs.



**-Aujourd'hui, Mardi, les précipitations enregistrées depuis hier après-midi associées à l'hygrométrie nocturne et matinale élevée sont très favorables au mildiou, le seuil indicatif de risques est atteint dès aujourd'hui sur de TOUS LES postes.**

**-Mercredi, le seuil indicatif de risques devrait également être atteint sur tous les postes : l'hygrométrie nocturne et matinale élevée associée à quelques précipitations favorables au mildiou.**

**☒ RESTEZ VIGILANTS AU MOINS JUSQUE MERCREDI**

**-Pour la fin de semaine et le week-end,** les prévisions météo chaudes et sèches devraient être moins favorables au mildiou. Néanmoins, le seuil indicatif de risque pourrait encore être atteint localement (attention à l'hygrométrie nocturne et matinale qui peut rester élevée et suffisante pour entraîner des contaminations).

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

Les stades restent très hétérogènes, il s'étalent de «début de croissance active» à «végétation stabilisée et fin floraison» en fonction des dates de plantation.

Les signalements de mildiou en parcelle restent fréquents, conséquence de la météo favorable et des contaminations théoriques régulières de ces dernières semaines. Si la maladie est globalement bien maîtrisée, des nouvelles sorties de taches et des nouveaux cas de mildiou en parcelle ont encore été signalés ces derniers jours.

**-Le seuil indicatif de risque est atteint A COMPTER d'AUJOURD'HUI (mardi) et devrait le rester au moins jusque DEMAIN (mercredi), sur variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur TOUS LES 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.***

# DORYPHORES

## 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



Evolution du risque



Doryphore adulte - Gentelle (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France

53 parcelles fixes ont été observées cette semaine.

Il est observé que les larves au stade L4 sont en cours de nymphose (elles s'enterrent dans le sol pour se transformer en adulte de seconde génération) : **la 2ème génération se prépare.**

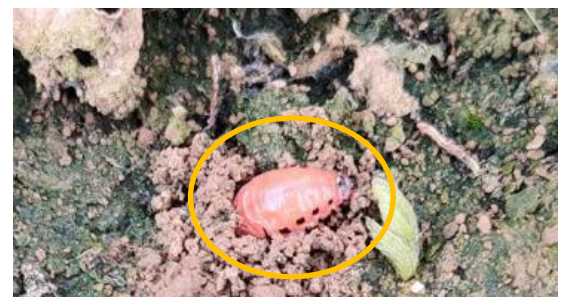
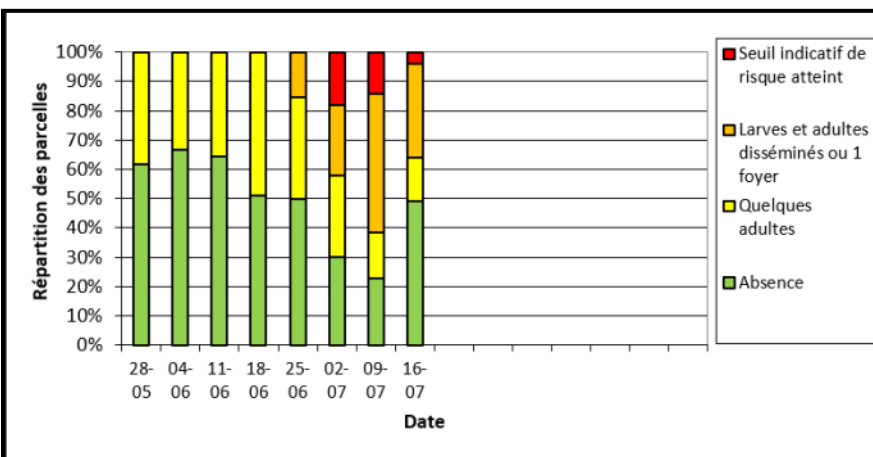
Le seuil indicatif est atteint seulement sur 2 parcelles, soit 4% d'entre-elles, localisées à Forceville en Vimeu(80) et Attichy(60).

Le nombre de parcelles où le doryphore est absent est en augmentation cette semaine (49%). Cela peut s'expliquer de deux façons : certaines parcelles ont reçu une intervention insecticide qui a permis de diminuer les populations, dans d'autres parcelles les larves L4 ne sont plus visibles car elles sont en cours de nymphose.

Il faut rester vigilant par rapport aux parcelles plantées tardivement qui pourraient faire l'objet de colonisation par l'arrivée des prochaines larves de seconde génération.

**Le seuil indicatif de risque est atteint sur quelques rares parcelles (4%).**

### Observations réalisées dans les parcelles du réseau BSV



Larve L4 qui se nymphose dans le sol - Rouvrel (80)  
Photo : A. Balzar (Syngenta)



Pied contaminé de larves de doryphores - Tilques (62)  
Photo : E. Casiez CA 59/62

**LE DORYPHORE : UN RAVAGEUR DE LA POMME DE TERRE EN RECROISSANCE**  
Savoir JOUBERT, Assainie MULLET, Kévin PETIT et Sandrine OTE

**LE DORYPHORE ORIGINE, DÉGÂTS**  
Le doryphore (Leptodermes decemlineatus) est un coléoptère de la famille des Chrysomelidae (17 ans 15). Cet insecte est originaire du Mexique, avec comme espèce voisine le doryphore à six bandes (Leptodermes sexlineatus) originaire de France en 1932. Il est progressivement répandu dans toute la France et dans plusieurs pays limitrophes.

Le doryphore se nourrit de tubercules végétaux appartenant à la famille des Solanaceae. Il est notamment préjudiciable sur les cultures de pomme de terre, notamment en France, où il cause des dégâts importants. Il se nourrit aussi de divers solanacées connexes comme les aubergines, les tomates, les courgettes, les courcoubes, les tomates, les aubergines et les courgettes.

La doryphore est un ravageur en recrudescence en France de France aux dernières années. Les dégâts sont les plus importants sur les cultures de pomme de terre et les légumes solanacées (aubergines et tomates) causant des dégâts à la récolte (France 17).

**LES DÉGÂTS**  
Les doryphores adultes, en abondance, détruisent les tubercules de pomme de terre. Les dégâts sont en outre de l'ordre de 10 à 20 tonnes de tubercules par hectare. Les adultes sont en outre de l'ordre de 10 à 20 tonnes de tubercules par hectare. Les adultes sont en outre de l'ordre de 10 à 20 tonnes de tubercules par hectare.

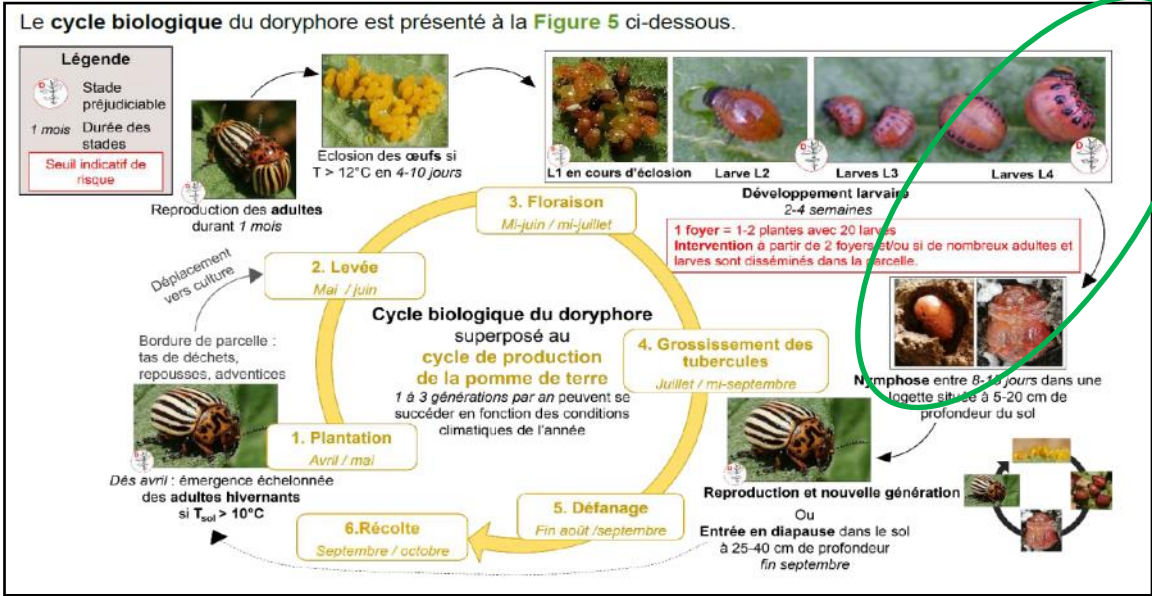
**LE CYCLE DE VIE**  
Une femelle qui pond environ 100 œufs par ponte. Les œufs sont en outre de l'ordre de 10 à 20 tonnes de tubercules par hectare. Les adultes sont en outre de l'ordre de 10 à 20 tonnes de tubercules par hectare.

**LES MÉTHODES DE CONTRÔLE**  
Les méthodes de contrôle sont en outre de l'ordre de 10 à 20 tonnes de tubercules par hectare. Les adultes sont en outre de l'ordre de 10 à 20 tonnes de tubercules par hectare.

Pour tout savoir sur le doryphore : Origine, dégâts, Cycle, reconnaissance, méthodes de contrôle...  
Cliquer sur la fiche « le doryphore, un ravageur de la pomme de terre en recrudescence » rédigé par FREDON Hauts de France.



## Observations du doryphore à ce jour



### OBSERVATIONS DIVERSES D'INSECTES, RAVAGEURS ET AUXILIAIRES.

Au fil des notations en parcelles, il est relevé :

- Des larves de cicadelles sont observées sur feuillage sur les sites de Hem hardival (80), Merville (59) et Vieille Chapelle (62).
- Des carabes, friands de pucerons.

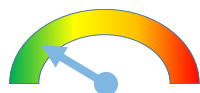


### Exuvie de cicadelle



Emergence d'une cicadelle et larve de Cicadelle - Vieille Chapelle (62)  
Photo : F. Delassus CA 59/62

# PUCERONS



Evolution du risque



## SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

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

52 parcelles ont fait l'objet d'observations cette semaine.

65% des parcelles observées ne présentent pas de pucerons.

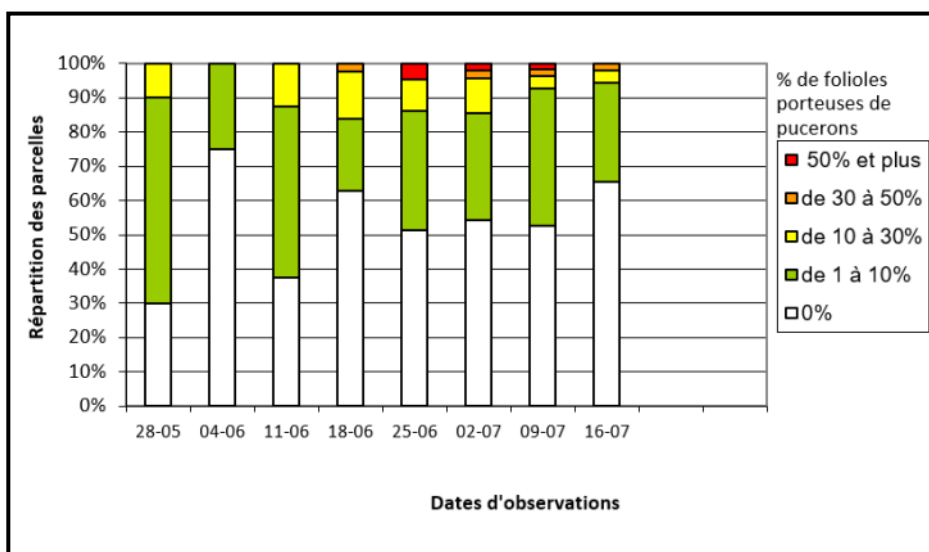
Le relevé en cuvette témoin également du peu d'aîlés relevés en cuvette (2 pucerons).

► Dans la plupart des parcelles les pucerons sont absents ou peu présents.

► Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint.

► Poursuivez vos comptages.

## Observations réalisées dans les parcelles du réseau BSV



Pucerons aptères - Tilques (62)  
Photo : E. Casiez CA 59/62



Puceron ailé - Marcelcave (59)  
FREDON Hauts-de-France



## METHODES DE COMPTAGE DES PUCERONS

Deux méthodes de comptage des pucerons vous permettent d'évaluer les dégâts par ponction de sève et de savoir si le seuil indicatif de risque est atteint dans votre parcelle.

**Vous accédez à la méthodologie en cliquant sur la fiche ci-contre.**

☒ Attendre que les plantes fassent 15 à 20 cm pour démarrer les comptages

## LES AUXILIAIRES

33 parcelles ont fait l'objet de comptage. Les coccinelles sont largement représentées en parcelle. Suivent les syrphes (œufs et larves) ainsi que les hyménoptères (puçerons parasités). Ils permettent une bonne régulation des puçerons.

Malheureusement, laisse à penser que les auxiliaires vont se faire plus rares, par manque de nourriture (absence de puçerons)



Puçeron parasité - Merville (59)  
Photo : F. Delassus - CA 59/62

## LA METHODE DE CALCUL DE L'INDICE AUXILIAIRE

Les observations en vue de calculer l'indice auxiliaire débutent **dès qu'il y a 20% de folioles porteuses au sein de la parcelle** (Cf. fiche ci-dessous pour la méthode de calcul). En deçà, les puçerons ne sont pas assez nombreux. Par conséquent, il se peut que la semaine prochaine, les comptages se terminent.

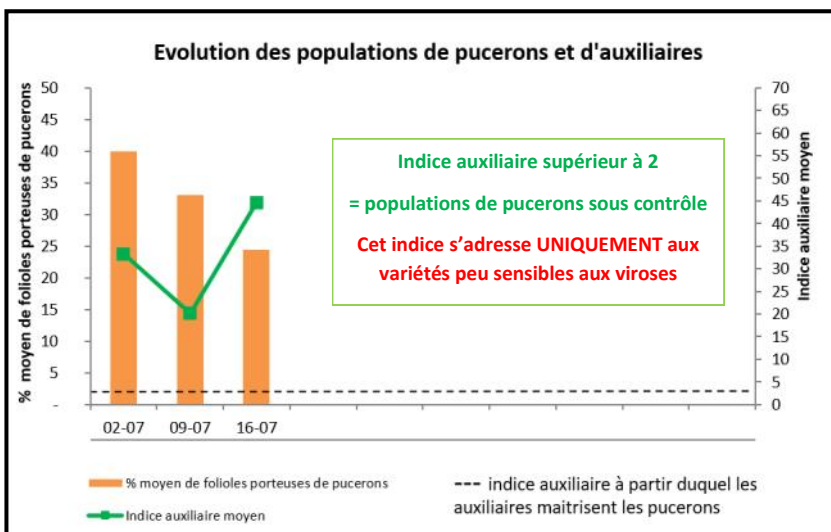
4 parcelles ont fait l'objet de comptage pour le calcul de l'indice auxiliaires (Gentelles, Marcelcave (80) et Tilques, Bouquehault (62)).

Les comptages révèlent que les puçerons sont de moins en moins présents (révélateur des comptages ci-dessus) en parcelles.

La forte présence de larves de coccinelles et de syrphes permet d'attribuer des points élevés et ainsi augmenter l'indice.

A l'issue des comptages réalisés cette semaine, l'indice auxiliaire est d'une valeur de **44.57** ce qui est bien supérieur au seuil de 2 à partir duquel on peut considérer que les auxiliaires contrôlent les puçerons.

► Nous pouvons considérer que les populations de puçerons sont contrôlés par les auxiliaires.



Coccinelle adulte et larve - Marcelcave (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France



Nymphes coccinelles - Gentelles (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France



Œufs et larve de syrphé - Gentelles et Marcelcave (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France

# LIMACES :



Evolution du risque



## RAPPEL SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

4 limaces par m<sup>2</sup> (piégeage réalisé à l'aide de 4 pièges pour une surface totale de 1m<sup>2</sup>).

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 2024 est composé de **24 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.

### Concernant l'activité des limaces au 15 juillet :

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

- Dans 6 parcelles, aucune limace n'a été piégée.
- Dans 6 parcelles, des limaces sont présentes sous le piège sans que le seuil indicatif de risque ne soit atteint : Socx (3/m<sup>2</sup>), Richebourg (1/m<sup>2</sup>), Locon (2/m<sup>2</sup>), Ailly Sur Noye (1/m<sup>2</sup>), Magnicourt en Comté (1/m<sup>2</sup>), Laventie (2/m<sup>2</sup>).
- **Dans 2 parcelles, le seuil indicatif de risque est atteint:** à Neuville Saint Vaast (8/m<sup>2</sup>) et à Busnes (4/m<sup>2</sup>).

⊗ La pression sur les parcelles du réseau reste hétérogène mais se maintient voire augmente dans certaines situations, avec près de 60% des parcelles présentant des limaces sous le piège (contre 25% la semaine dernière) et 14% des parcelles ou le seuil indicatif de risques est atteint.

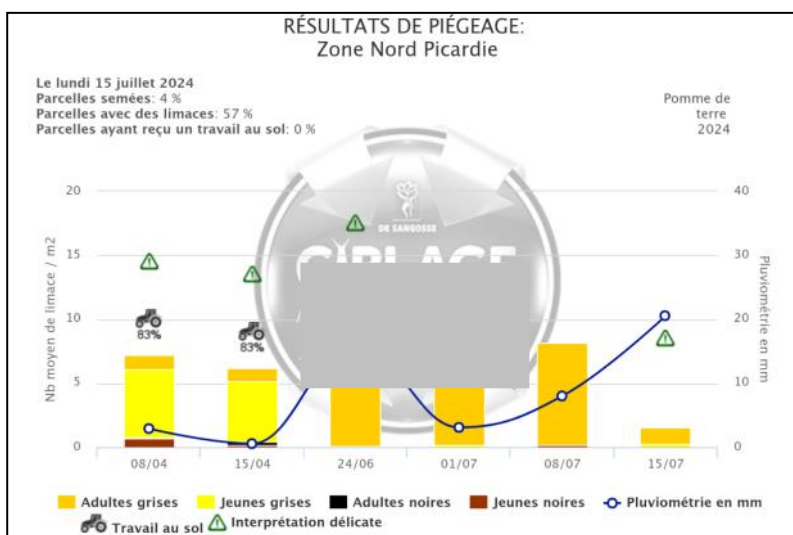
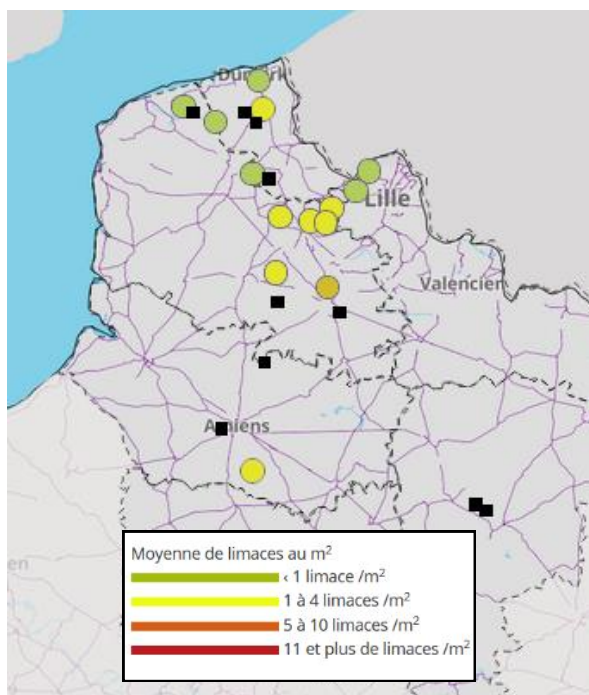
Ces résultats montrent que la situation en pomme de terre est toujours à surveiller de près.

Les précipitations de ce début de semaine sont favorables à l'activité des limaces. Néanmoins, le temps chaud et sec annoncé à partir de jeudi devrait limiter la pression limaces.

► **Surveillez les parcelles à risques et les variétés appétentes** (mise en place d'un suivi par le biais de pièges).



Dispositif de piégeage placé entre les buttes  
Photo : C.Haccart—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 Milèos :** 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, AgroPomConseil, M.Bossaert A2D, Cérésia, CETA de Ham, GR CETA du Soissonnais, CETA des Hauts de Somme, Chambre d'Agriculture de l'Aisne, 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, 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, TERNOVEO, Touquet Savour, UNEAL, Ets Vaesken.

Ferme des Tilleuls, M Debarge, 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).