



Bulletin N°16 - 23 juin 2026

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** : La situation reste globalement saine. Les cas de mildiou en parcelle et dans l'environnement sont rares pour le moment.

-**Risques** : réserve de spores potentielle en baisse, de faible à très élevée. Seuil indicatif de risque atteint sur quelques postes.

• **Doryphores** : progression en parcelles. Seuil indicatif de risque atteint dans 18% des parcelles.

• **Pucerons** : populations stables. Seuil indicatif de risque non atteint.

• **Auxiliaires** : Ils sont très présents en parcelle. Les coccinelles et les syrphes sont les plus observés. **L'Indice auxiliaire** peut-être initié.

• **Limaces** : activité faible.



Variété Fontane. Floraison, 75% de couverture du rang. Neuville Saint Vaast (62)  
Photo : C.HACCART—CA59/62

**OBSERVATIONS** : 59 parcelles et 1 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 15mm (de 1mm à 50mm selon les secteurs). Ces épisodes de précipitations à caractère orageux ont été très hétérogènes selon les secteurs et localement violents (coulées de boue, vents forts, grêle,...). Des dégâts sur la végétation sont observés sur certains secteurs : casse de tiges, voire feuillage haché par la grêle.

Les fortes chaleurs et l'ensoleillement important peuvent affecter la culture : les symptômes de brûlure sont fréquents, la végétation montre des signes de stress thermique et de flétrissement en fin de journée, la pousse est ralentie, les floraisons sont souvent en avance.

Cependant, pour le moment, les parcelles restent belles dans l'ensemble sur les secteurs qui ont bénéficié de pluies régulières et/ou dans les situations irriguées.

Les premières parcelles plantées sont en pleine floraison, ferment pour la plupart les rangs et montrent une pousse de la végétation qui se stabilise. Les parcelles plantées après le 20 avril commencent à fleurir, la végétation se développe plus ou moins selon les situations et le niveau de stress hydrique et thermique.

**Dans les départements Picards**, sur les 7 derniers jours, la pluviométrie moyenne enregistrée est de 14 mm (de 0 à 48 mm selon les secteurs géographiques). Les intensités des différentes pluies ont été plutôt importantes voire très importantes par endroits suite à des averses orageuses localisées. Des dégâts importants ont été remontés notamment autour de Marchepot (80) et Oivillers la Boisselle (80). Certaines parcelles de pommes de terre auront, dans ces cas, énormément de difficulté à s'en remettre.

On arrive à une relative homogénéité des stades entre les différentes parcelles. En effet, toutes les parcelles sont entre les stades « apparition inflorescence » et « floraison ». L'irrigation tourne déjà à plein régime sur de nombreux secteurs où les cumuls de précipitations ne sont pas suffisants pour assurer un développement optimal des plantes.



Parcelle variété Artémis, 1 pied - Versant sud  
Photo : G.Trimpeneers (GC la Pomme de terre)

**METEO** : Les températures devraient rester caniculaires jusqu'au week-end et dépasser les 30 voire 35°C. Les prévisions annoncent un temps sec et des hygrométries nocturnes en baisse. Toutefois des averses orageuses ne sont pas à exclure.



Parcelle de Fontane plantée le 10 avril. Pleine floraison, fermeture du rang. Seclin (59)  
Photo : C.Haccart—CA 59/62



Fontane—16 tubercule au pied (Merville 59).  
Photo : F.Delassus—CA 59/62



Variété Manitou— Secteur Artois (62)  
Photo : E. Maignin Guillaume—SA Desmazières

Parcelle variété Agata, 1 pied - Versant sud  
Photo : G.Trimpeneers (GC la Pomme de terre)



Casse de tiges due aux orages de grêle de vendredi dernier. Gavrelle (62)  
Photo : C.Haccart—CA 59/62



Brulures dues au soleil sur Markies et Fontane  
Photo : Agriculteur et C.Haccart—CA 59/62



Parcelle variété Monalisa, chahutée par les orages de samedi soir - Marcelcave (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France



Parcelle variété Chérie, plantée le 19/03 - Estimation sur 1 pied - Baie de Somme (80)  
Photo : S. Debruyne (Touquet Savour)

## MILDIOU :



Evolution du risque



### Situation sur le terrain

Depuis le début de semaine dernière, les déclenchements du modèle Mi-léos sont fréquents et la pression mildiou est forte.

Les orages localement importants de la fin de semaine dernière ont pu entraîner des trous ou des retards dans la protection.

Les vents forts et les averses de grêles localisés ont abimé la végétation, les blessures constituent des portes d'entrée pour le mildiou.

Il faut rester vigilant et bien observer les parcelles dans ces situations

Les températures élevées en journée sont bénéfiques pour la gestion du mildiou, elles aident à limiter et à sécher les symptômes.

**La situation reste globalement saine dans la région.** Seuls quelques rares symptômes, souvent secs, sont observés en parcelle et dans l'environnement.


#### Observations de la semaine :


Quelques cas de mildiou en parcelle, avec des symptômes modérés, ont été observés : à Seclin (variété inconnue) (59), à Per-nois et à Saisseval (mildiou sec sur variétés Pavonis et Nafida) (80).

► **Tous les tas de déchets et de tubercules invendus doivent être gérés de façon efficace** pour éviter le développement du mildiou et sa propagation aux champs cultivés. Ils **doivent être correctement bâchés** avec une bâche noire qui couvre l'intégralité du tas et qui est bien lestée pour éviter la prise au vent. D'autres méthodes peuvent être utilisées (chaux vive, couverture du tas avec du fumier ou de la terre de déterrage), mais dans tous les cas il faut empêcher de façon durable et efficace les repousses de se développer.

► **Les repousses dans les autres cultures doivent également être gérées au mieux** en adaptant le désherbage de la parcelle (choix de désherbants appropriés) et en favorisant si possible le désherbage mécanique.

► **Observez régulièrement les parcelles.** Notamment les démarrages et croisement de rampes, fourrières, zones d'obstacle,

 Les couples « mildiou/fluazinam », « mildiou/mandipropamide et CAA », « mildiou/oxathiapiproline » et « mildiou/mefenoxam » 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/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>



Symptômes récents de mildiou en parcelle (variété inconnue)—Secteur seclin(62)  
Photo : C.Haccart—CA59/62



Tas de déchets non géré, repousses saines, présence de larves de doryphores—Achiet le Petit (62)  
Photo : C.Haccart—CA59/62

# 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 spores 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 individuel 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.

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 vont passer de la terre supérieure de la feuille (la contamination peut également s'opérer au niveau des tiges, des bourgeons 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 sporangioporteurs à la base inférieure de la feuille (formation d'un feuillage blanc) et de libération des sporangies et des spores.

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

En fin de saison le sol est riche de spores (2) dans les tubercules (séchés, acides de frigo, tubercules non lavés et stockés à l'air). Au printemps, le mycélium donne des sporangies (3) qui sont disséminés par le vent et la pluie jusqu'à 1 km de distance des foyers primaires. En fonction des conditions de température, la contamination de la végétation (feuilles, tiges et bourgeons) 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 réserves de pomme de terre dans les autres cultures et les autres cultures.

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

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

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

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

**Statuts météorologiques**

Les données météorologiques ont une durée de représentativité de l'ordre de 7 km de rayon.

**Date des échantillons de seuil indicatif de risque**

Il s'agit des dates de seuil indicatif de risque dans lequel durant le semaine précédente la mesure de BSV, dans certaines les parcelles doivent être protégées.

**Risque mildiou**

Il correspond au 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 somme de spores libérées pendant dans l'incubation qui peuvent donner au printemps l'apparition des premiers symptômes au champ.

Parcelle (N°)	Statut	Date de mesure	Seuil indicatif de risque atteint			Risque mildiou
			Moins de 1000	Entre 1000 et 2000	Plus de 2000	
Parcelle 1	Moins de 1000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 2	Entre 1000 et 2000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 3	Plus de 2000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 4	Moins de 1000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 5	Entre 1000 et 2000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 6	Plus de 2000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 7	Moins de 1000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 8	Entre 1000 et 2000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 9	Plus de 2000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé
Parcelle 10	Moins de 1000	10/05/2018	OUI	OUI	OUI	Élevé

**Seuil indicatif de risque - Niveau de protection**

Seuil indicatif de risque - Niveau de protection

Seuil de sensibilité moyen :

- OUI pour une catégorie de parcelles sensibles, le risque mildiou est suffisant et des conditions météorologiques sont favorables aux contaminations ; le parcelle doit être sous protection.
- MOI pour une catégorie de parcelles sensibles, le risque mildiou n'est pas suffisant, les conditions météorologiques ne sont pas favorables aux contaminations ; le seuil indicatif de risque n'est pas atteint, la parcelle peut rester sans 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 23 juin 2026 :

	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 23 au 25 juin			Pluviométrie depuis le 16 juin
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	30,4
	Boves	Du 19 au 20 juin	Faible	NON	NON	NON	9,2
	Inval	Les 16, 18, 20 & 21 juin	Elevée	NON	NON	NON	8,2
	Thieulloy l'Abbaye	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	13,8
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0,0
	Saint Christophe à Berry	Aucune	Faible	NON	NON	NON	5,6
Grand Laonnois	Ebouleau	Du 17 au 20 juin & le 22 juin	Faible	NON	NON	NON	14
	Marchais	Aucune	Faible	NON	NON	NON	10
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinnois / Source et vallées	Attily	Du 17 au 20 juin & le 22 juin	Faible	NON	NON	NON	6
	Templeux le Guérard	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	11
	Curly	Le 17 juin & du 19 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	48,0
	Aizecourt le Haut	Le 17 juin & du 19 au 21 juin	Faible	NON	NON	NON	12,4
Sud de l'Aisne	Verdilly	Aucune	Faible	NON	NON	NON	7,4
Compiègnais / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	Aucune	Faible	NON	NON	NON	3,8
	Catenoy	Du 18 au 19 juin	Faible	NON	NON	NON	6,1
	Rothois	Du 18 au 21 juin	Faible	NON	NON	NON	8,6
Thierache	Grougis (Forté)	Du 17 au 20 juin	Faible	NON	NON	NON	8,0
	Le Hérie la Vieville	Le 19 juin	Faible	NON	NON	NON	22,4
Trait Vert	Attichy	Du 19 au 20 juin	Faible	NON	NON	NON	5,6
	Marcelcave	Du 19 au 21 juin	Faible	NON	NON	NON	21,6
	Vauvillers	Le 17 juin & du 19 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	34,0

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 23 au 25 juin :

#### SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

Des contaminations plus ou moins fréquentes ont été enregistrées tout au long de la semaine dernière à la faveur des conditions climatiques chaudes et humides. Ces conditions ont donc été favorables sur de nombreux postes pour atteindre les seuils indicatifs de risques jusque hier soir. L'hygrométrie était également élevée sur une bonne partie du versant.

Des pluies hétérogènes non prévues sont tombées ce matin mais sans influence sur les risques. De plus, au vu des conditions climatiques de cette semaine et des déclenchements précédents, les seuils de risque ne devraient pas être atteints du fait notamment des potentiels de sporulations nuls.

#### ANALYSE DES RISQUES

- Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint pour l'ensemble des postes climatiques quelle que soit la variété pour le versant sud.

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.

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

**Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 23 juin 2026 :**

	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 23 au 25 juin			Pluviométrie depuis le 16 juin
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Du 17 au 21 juin	Faible	NON	NON	NON	8
	Esnes	Du 17 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	8
	Fressies	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	8
	Ohain	Aucune	Faible	NON	NON	NON	24
	Thiant	Du 17 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	15
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	NON	15
	Aix Noulette	Le 17 et du 20 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	16
	Berles au Bois	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	NON	50
	Bonnières	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	4
	Boursies	Du 16 au 21 juin	Faible	NON	NON	NON	26
	Croisette	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	1
	Ecuires	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	23
	Gomicourt	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	36
	Haucourt	Du 19 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	10
	Hermaville	Du 17 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	11
	Izel-les-Equerchin	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	33
	Saint Pol sur Ternoise	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	11
	Ternas	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	7
	Tilloy Les Moflaines	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	27
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Du 17 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	7
	Calonne Sur La Lys	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Hesdigneul Les Béthune	Du 17 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	16
	Lillers	Du 17 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	20
	Lorgies	Du 17 au 21 juin	Faible	NON	NON	NON	17
	Mametz	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	21
Région de Lille / pévèle	Allesnes les Marais	Du 17 au 20 juin	Faible	NON	NON	NON	15
	Frelinghien	Du 17 au 21 juin	Faible	NON	NON	NON	23
	Orchies	Du 17 au 21 juin	Faible	NON	NON	NON	3
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	7
	Bailleul	Du 17 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	24
	Caestre	Du 16 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	14
	Hondschoote	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	12
	Merckeghem	Du 18 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	11
	Pitgam	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	9
	Steenbecque	Du 17 au 22 juin	Faible	NON	NON	NON	21
	Teteghem	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	13
	Vieille Eglise	Du 17 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	1
	Wormhout	Du 16 au 22 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	14
	Zuytpeene	Du 16 au 22 juin	Elevée	OUI	OUI	NON	15

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 23 au 25 juin :**

### **ANALYSE DES RISQUES**

Depuis le BSV de la semaine dernière, bien que les températures en journée soient élevées à très élevées, les conditions climatiques nocturnes sont très favorables au mildiou : températures autour de 20°C, hygrométrie élevée (>87%) et brumes matinales par endroit. De plus les réserves de spores sont globalement très élevées.

**Les contaminations théoriques sont fréquentes voire enregistrées en continu depuis mardi dernier. Le seuil indicatif de risque a été très fréquemment atteint sur la période du 16 au 22 juin** (voir le détail poste par poste en 3ème colonne du tableau des risques mildiou).

*☑ Pour rappel, les températures élevées en journée n'annulent pas les contaminations. Il faut toujours rester vigilant quand Miléos déclenche.*

*☑ Surveillez bien vos parcelles en cas de découvert dans la protection sur les 7 derniers jours (lessivage, impossibilité d'intervenir), surtout en cas de casse de la végétation suite au vent et à la grêle.*

*☑ Toutefois, en cas de sorties de taches, le fort ensoleillement et les températures élevées aident à limiter et à sécher les symptômes.*

**Au niveau de la réserve de spores potentielle, nous sommes face à deux situations :**

• **Des postes où la réserve de spores potentielle a fortement diminué pour revenir à un niveau faible.** Cela s'explique par les quelques jours sans contaminations enregistrés il y a une dizaine de jours. Sur ces postes, la réserve est temporairement trop basse pour qu'il y ait un déclenchement.

**Attention, cette accalmie dans le niveau de risque sera de courte durée car les contaminations enregistrées depuis une semaine vont de nouveau alimenter la réserve d'ici quelques jours.**

• **Des postes où la réserve de spores reste très élevée car les contaminations ont été régulières ces derniers temps.** Sur ces postes, la réserve importante couplée à la météo favorable au mildiou de la nuit dernière et de ce matin entraînent des déclenchements.

*☑ Pour rappel, il faut que la réserve de spores soit au minimum à un niveau « moyen » et que les conditions météorologiques soient favorables au mildiou pour que le seuil indicatif de risque soit atteint (voir explications détaillées en page 3).*

-Aujourd'hui MARDI, les températures douces de la nuit associées à une hygrométrie élevée et à des averses orageuses par endroit ce matin sont favorables au mildiou. Le seuil indicatif de risque est atteint sur les postes où la réserve de spores est suffisamment élevée.

-MERCREDI, on pourrait encore avoir des conditions climatiques nocturnes favorables au mildiou par endroits, il faut rester vigilant sur les postes où la réserve de spores potentielle est importante.

- A partir de JEUDI les nuits devraient être plus sèches et moins propices au mildiou, aucun déclenchement n'est annoncé au vu des prévisions climatiques actuelles.

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

Le stade des parcelles va de « croissance active » à « végétation stabilisée » selon les dates de plantation.

Pour le moment, les parcelles et l'environnement (tas de déchets non gérés, repousses, jardins de particuliers) sont globalement sains. Seuls quelques rares cas de mildiou ont été signalés à ce jour.

• **Le seuil indicatif de risque est atteint ce mardi et devrait le rester au moins jusque mercredi, sur variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur les postes de Bonnières, Croisette, Gomiécourt, Saint Pol Sur Ternoise, Ternas, Mametz, Andres, Hondschoote, Pitgam, Teteghem, Vieille Eglise et Wormhout.**

• **Le seuil indicatif de risque est atteint ce mardi et devrait le rester au moins jusque mercredi, sur variétés sensibles et intermédiaires, sur les postes de Ambricourt, Berles Au Bois et Zuytpeene.**

*☒ 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 secteurs, quelle que soit la sensibilité variétale. Les parcelles SAINES peuvent rester sans protection.**

*☒ 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.*

# 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

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

Les dégâts deviennent de plus en plus apparents dans les parcelles ; ce qui témoigne d'une pression croissante et également de la présence d'un grand nombre de larves au stade L3-L4. La proportion des parcelles qui ont atteint le seuil indicatif de risque croît (18% des parcelles, contre 15 % la semaine dernière) dont une parcelle qui présente des destructions de feuillage de + de 25 % (Gentelles - 80)

Nous observons progressivement la disparition de la 1ère génération : la présence des adultes diminue (22% des parcelles comparé à 33% la semaine passée). La nymphose des larves L4 initiée la semaine dernière, se poursuit cette semaine.

► **Le seuil indicatif de risque est atteint sur 11 parcelles (18%), réparties sur l'ensemble de la région des Hauts-de-France.**

► **Observez vos parcelles**

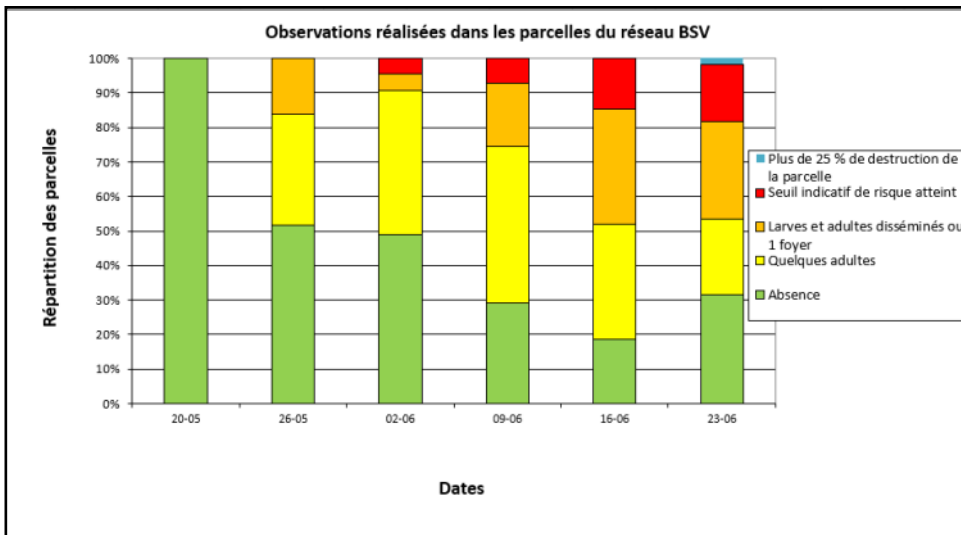


Accouplement de doryphores adultes—  
Gentelles(80)  
Photo : Photo : FREDON Hauts-de-France)



Larves L4 - Gentelles(80)  
Photo : Photo : FREDON Hauts-de-France)

Pieds entièrement détruits par les larves de doryphores -  
Gentelles (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France)



**LE DORYPHORE - UN RAVAGEUR DE LA POMME DE TERRE EN RECRUESCENCE**  
Séverine JOUBERT, Amandine MOLLET, Karine PETIT et Sandrine OSTE.

**LE DORYPHORE ORIGINE, DEGATS.**  
Lepidoptère décoloré, couramment appelé doryphore, est un coléoptère de la famille des Chrysomelidae (Figure 1). Cet insecte est originaire du Mexique, sous forme d'un hôte d'origine Solanum esculentum.

**MIEUX RECONNAITRE LE DORYPHORE**  
Les différents stades de développement du doryphore sont très reconnaissables (Figure 3). Les adultes ont un corps de forme arrondie mesurant environ 10 mm de longueur pour 7 mm de largeur. Leur tête est de couleur orange foncée que leurs ailes antérieures (9 raies noires caractéristiques sur un fond jaune-rouge).

Une ponte de doryphore est constituée de 10 à 50 œufs généralement pondus sur le feuillet inférieur des feuilles. Les œufs sont de couleur jaune-orange, allongés et cylindriques. Ils mesurent environ 1,5 mm de longueur.

Une fois que tout a éclos, la jeune larve passe par 4 stades larvaires puis une nymphose dans le sol avant d'émerger en tant qu'adulte. Les 4 stades larvaires sont reconnaissables à leur corps de couleur rouge orangé, avec leur dos plat et leurs 2 rangées de taches noires sur les côtés de l'abdomen.

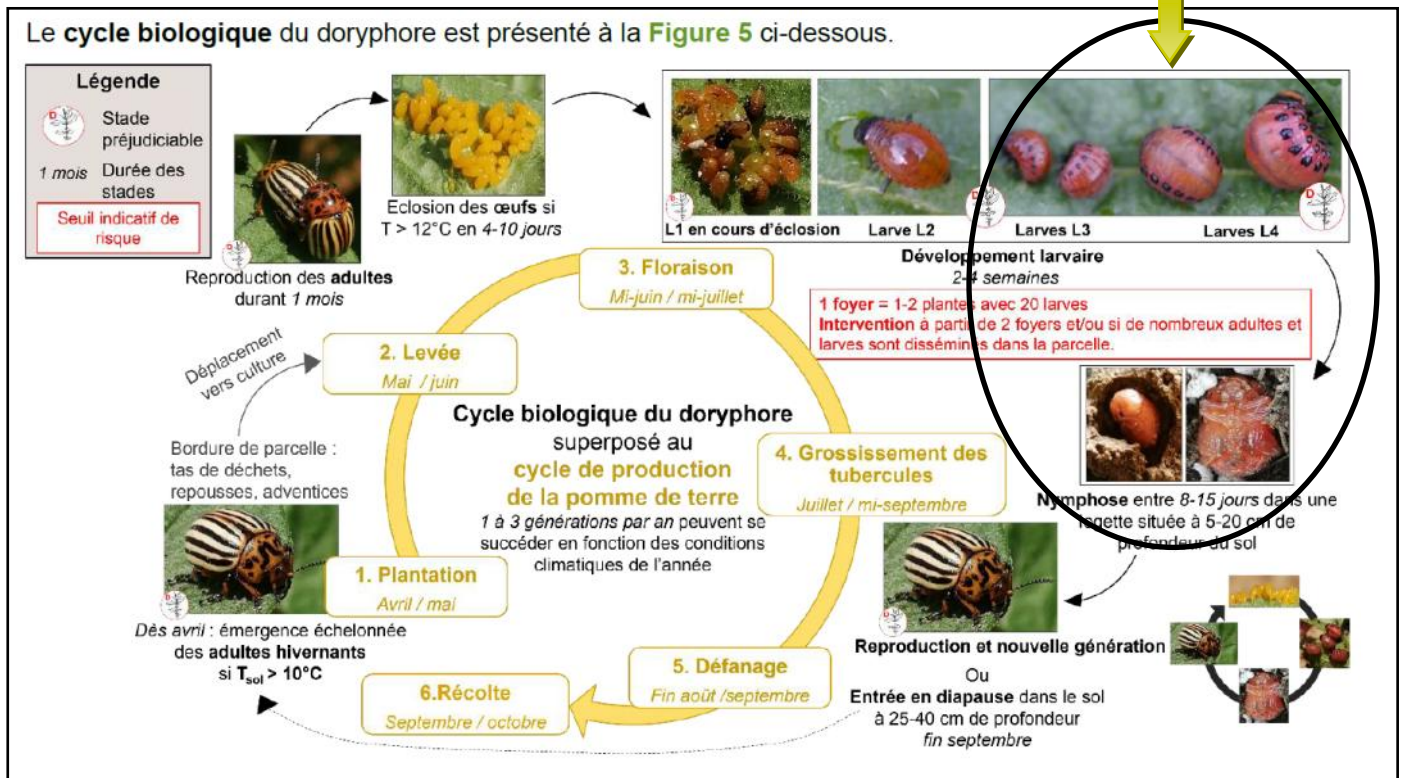
En effet, le ravageur est la période de sensibilité de la pomme de terre pendant laquelle la défoliation par les doryphores induit de la perte de rendement.

**FREDON Hauts de France**  
Organisme à vocation sanitaire (OVS) agréé - Réseau français de FREDON France - Réseau des FREDON et FREDON  
Siège social et administratif : 301 rue de Metz - 52780 LUCY-VALENTIGNEY - Tél : 03 25 49 40 40  
Site internet : www.fredon.fr - 11 rue de Metz - 52780 LUCY-VALENTIGNEY - Tél : 03 25 49 40 40  
Date imprimée le Lundi 21 et 23 Juin 2021 - 15:05 - 15:05 - 15:05 - 15:05 - 15:05 - 15:05 - 15:05 - 15:05 - 15:05 - 15:05  
Page 2021/07  
Octobre 2021



Larves L2-L3  
Neuville Saint Vaast (62)  
Photo : C. Haccart (CA 59/62)

Début de nymphose des larves L4



## CONFUSIONS DORYPHORE ET COCCINELLE



### Nymphe de coccinelles ou larves de doryphores ?

La nymphe de coccinelles peut se confondre avec la larve de doryphore. Il est possible de les différencier par la localisation de leurs taches :

- Nymphe = points noirs sur le dos
- Larves doryphores = points noirs sur les côtés du dos.

# PUCERONS



Evolution du risque



**SEUIL INDICATIF DE RISQUE :**

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

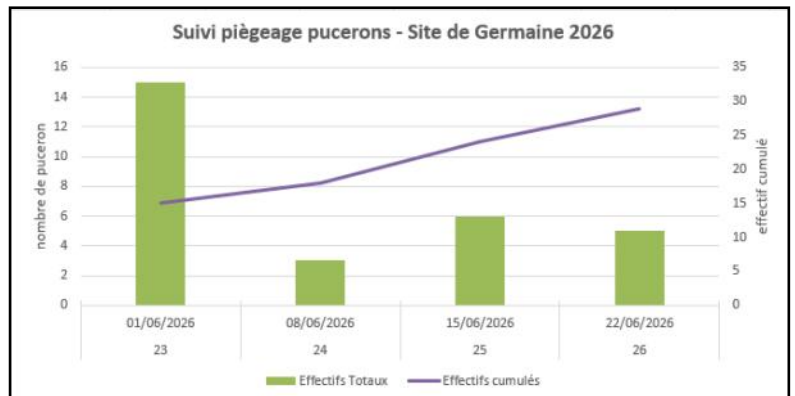
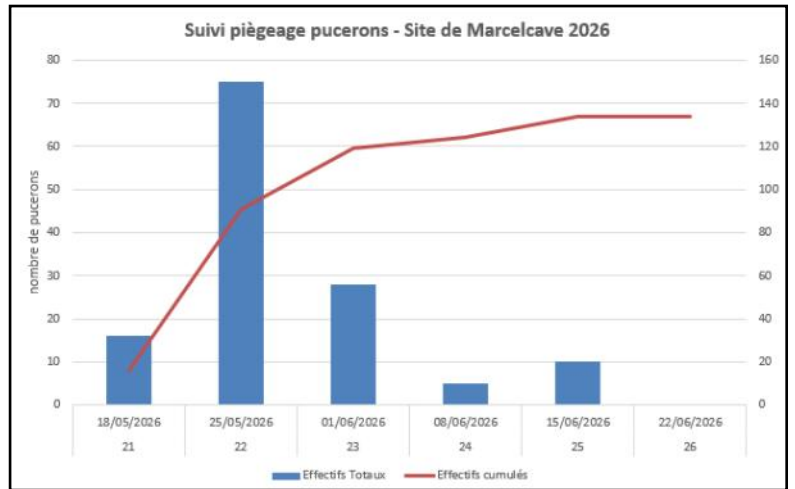
## Le piégeage

Les conditions caniculaires sont très défavorables aux vols de pucerons.

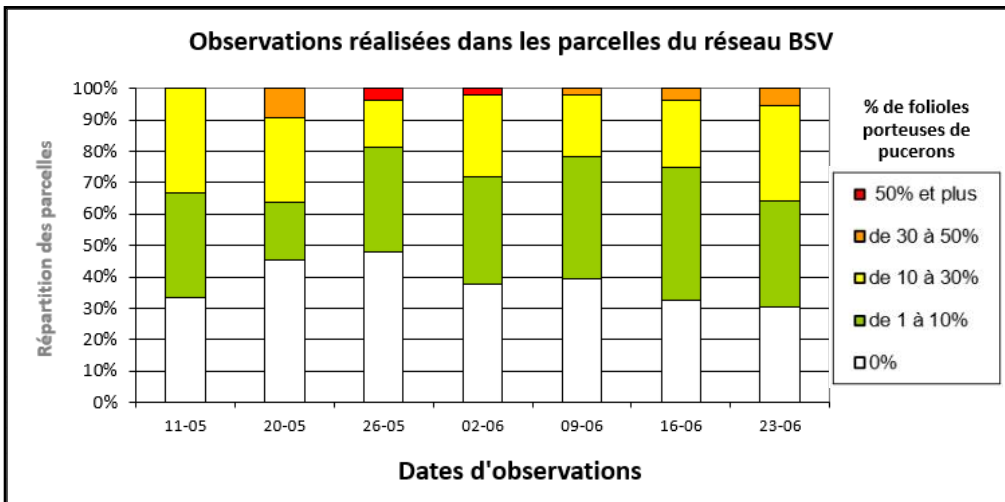
Aucun puceron collecté sur le site de Marcelcave (80) et seulement 5 pucerons sur le site de Germaine (02).



Puceron ailé - Gentelles (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France



## Comptages en végétation



56 parcelles ont fait l'objet de comptages cette semaine.

La pression des pucerons en parcelle reste inchangée par rapport à la semaine précédente.

Aucune parcelle du réseau ne franchit le seuil indicatif de risque. Aucune présence de pucerons n'est constatée sur 30% d'entre-elles.

▶ Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint

**Méthodes de Comptage des Pucerons**

Les deux méthodes ci-dessous permettent d'évaluer la sensibilité des végétaux visés par les pucerons. Elles ne concernent pas de façon exclusive les pucerons, mais toutes les espèces de pucerons qui peuvent être collectés sur les végétaux.

\* Seuil indicatif de risque : 50% des folioles porteuses de pucerons, soit 20 pucerons par feuille.

**Méthode simplifiée (en fréquence)**

- Comptage sur 20 folioles.
- Observer une foliole porteuse sur les 20 folioles.
- Observer une foliole porteuse sur 10 folioles.
- Observer une foliole porteuse sur 5 folioles.
- Observer une foliole porteuse sur 3 folioles.
- Observer une foliole porteuse sur 2 folioles.
- Observer une foliole porteuse sur 1 foliole.
- Observer une foliole porteuse sur 0 foliole.

**Méthode classique (ou « expert »)**

- Comptage sur 20 plantes réparties dans la parcelle (observation en quatre directions).
- Observer 5 folioles par plante, sur chaque dirigeant de la végétation (haut, milieu, bas), soit 100 folioles au total.
- Compter le nombre de pucerons observés sur la base suivante (par chaque foliole).
- Observer le nombre total de pucerons sur 20 plantes réparties sur chacune des quatre directions.
- Seuil indicatif de risque : 1 à 10 pucerons par foliole.

## 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

## AUXILIAIRES

Les auxiliaires ont répondu présents dès que la végétation a été présente. Les pucerons aptères sont limités en parcelle, mais sont suffisamment présents pour que les auxiliaires restent en place et se développent.

Coccinelles, syrphes, chrysopes et hyménoptères (œuf momifié) sont observés. Les coccinelles et les syrphes prédominent.

**Dans les parcelles où les pucerons sont présents (20% de folioles porteuses), c'est le moment d'initier le calcul de l'INDICE auxiliaires (voir page suivante).**



Nympe de coccinelle - Gentelles (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France



Larve coccinelle - Hauts-de-France  
Photo : Loïc Piat - Mc Cain



Puceron momifié - secteur Arras (62)  
Photo : E. Maiguin Guillaume (Ets Desmazières)



Œuf chrysope - Hauts-de-France  
Photo : Loïc Piat - Mc Cain



Œuf de syrphé - Gentelles (80)  
Photo : FREDON Hauts-de-France

## LIMACES



### 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>)

Les conditions chaudes et sèches observées actuellement ne sont pas favorables à l'activité des limaces. En effet, aucune présence significative de limaces n'a été mise en évidence par les piégeurs.

## AUTRES SYMPTÔMES

**Viroses** : Rares cas de viroses sont remontés : Aix Noulette et Arras (62), Merville (59).



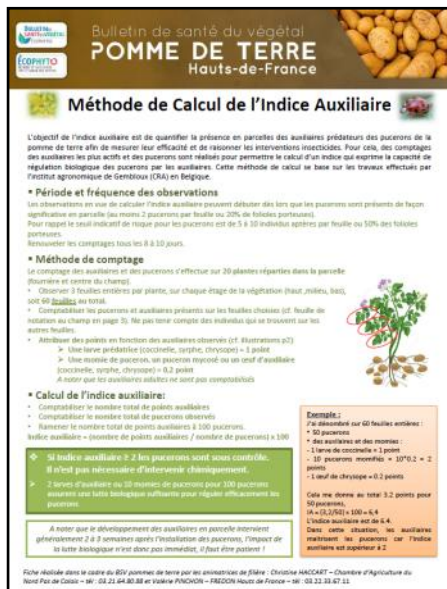
Virose sur variété Manitou - Arras (62)  
Photo : E. Maiguin Guillaume (Ets Desmazières)

# LA METHODE DE CALCUL 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 pucerons ne sont pas assez nombreux.**

Ci-dessous vous trouverez deux fiches qui concernent les auxiliaires en pommes de terre (cliquer sur les fiches pour y accéder):

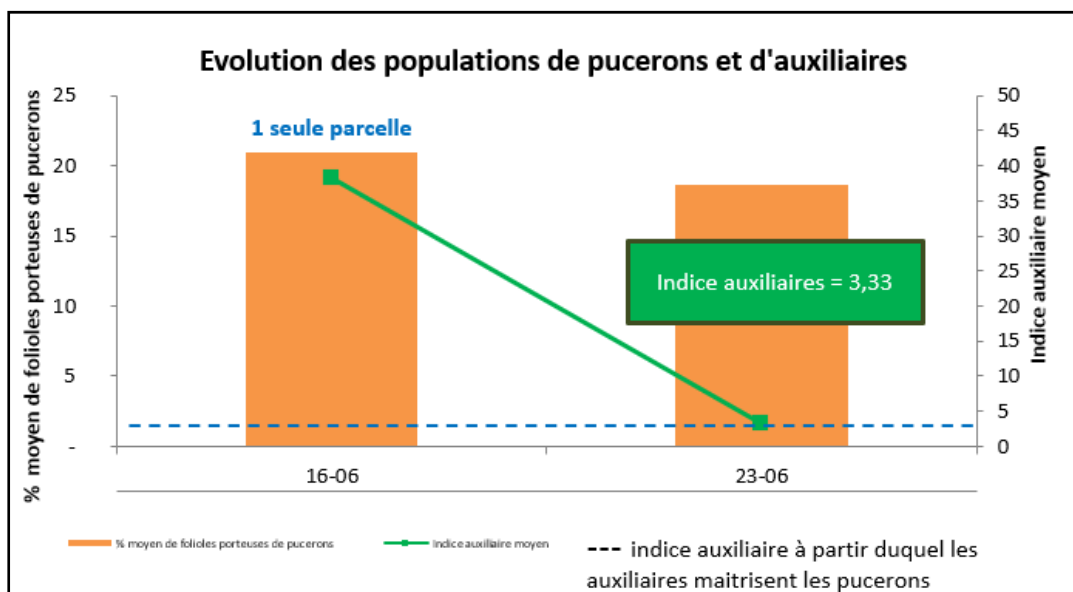
- la méthode de calcul de l'indice auxiliaire, pour savoir si les auxiliaires maîtrisent les pucerons en parcelle ;
- Les auxiliaires de la pomme de terre : reconnaissance, stades, efficacité de la prédation.



Depuis la semaine dernière, les calculs de l'INDICE AUXILIAIRE ont été réalisés dans les quelques parcelles où les populations de pucerons étaient significatives (entre 10 et 30% de folioles porteuses). A l'issue des comptages de cette semaine, **l'indice auxiliaire est de 3.33**, en moyenne.

**⇒ Il est supérieur à 2, nous pouvons considérer que les populations de pucerons en parcelles sont sous contrôle.**

Même si à l'issue des observations de pucerons réalisées cette semaine, le seuil indicatif de risque n'est pas atteint, **Il est intéressant de poursuivre les comptages pour estimer l'évolution de l'impact de l'activité biologique des auxiliaires.**



**Indice auxiliaire supérieur à 2**  
**= populations de pucerons sous contrôle**  
**ATTENTION : Cet indice s'adresse UNIQUEMENT aux variétés peu sensibles aux viroses**

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 : Arvalis Institut du Végétal

Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau : AG Conseil, Arvalis Institut du Végétal, AgroPomConseil, Campus agro environnemental 62, CERESIA, 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, Chambre d'Agriculture de l'Aisne, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Desmazières SA, Expandis, FREDON Hauts-de-France, Le GAPPI, GC la Pomme de Terre, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Mc Cain, Pom'Alliance, Réseau Vitalis, Sana Terra, Select'up, le SETAB, SRAL, Touquet Savour.

Ferme des Tilleuls, M Debarge, M Henno, M Ruysen, M Caby, M Lefranc, M Gosse de Gorre, M Cannesson, M Dequeker, M Dequidt, M Clay, M Boinet.

Coordination et renseignements : Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél: 03.21.60.57.60)

Aurèle Albaut - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 85 32 11).

