



Bulletin N° 21 - 20 juillet 2021

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 de plus en plus fréquent en parcelles, des situations critiques, taches qui continuent à sortir. Surveillez vos parcelles et leur environnement.

-Risques : Risque mildiou très élevé, le seuil indicatif de risque est atteint en continu sur l'intégralité des postes.

• **Doryphores :** Sortie de la 2nde génération. Seuil indicatif de risque atteint dans 6% des parcelles.

• **Pucerons :** le nombre d'aptères diminue. Seuil indicatif de risque atteint dans 9% des parcelles.

• **Auxiliaires :** très présents en parcelles et très actifs.



Variété Fontane — stade floraison, belle végétation — Neuville St Vaast (62)

Photo : C.HACCART — CA59/62

OBSERVATIONS : 66 parcelles ont été observés cette semaine.

SITUATION DANS LA PLAINE :

Dans le Nord et le Pas de Calais, depuis la semaine dernière la pluviométrie enregistrée va de 0 à 16 mm selon les secteurs. Les parcelles sont désormais en phase de végétation stabilisée mais attention, **les conditions météo restent poussantes et dans un certain nombre de situations et certaines variétés on observe toujours un développement foliaire significatif** (formation de nouveaux étages foliaires).

Dans les parcelles limoneuses, la butte reste fraîche et humide alors que dans les sols crayeux ou argileux on peut déjà observer une certaine sécheresse.

La situation physiologique de la végétation est globalement bonne, elle est bien développée et ne souffre d'aucun stress. En revanche, on observe fréquemment un nombre de tubercules au pied faible (voire pas de tubercules sur certains pieds dans quelques situations). Des crevasses commencent à se former sur certaines variétés (Fontane notamment).

Dans les départements Picards, les conditions climatiques particulières du printemps (froid) et du début de l'été (très humide) ont engendré des désordres physiologiques comme :

- L'absence totale de tubérisation dans certaines parcelles (variétés Fontane et Shepody),
- Une faible tubérisation : 3 à 4 pommes de terre/pied,
- La présence de repousses sur tubercules,
- La présence de crevasses sur tubercules, variétés Excellency, Fontane, Shepody (Cf. photo).

D'apparence, les parcelles ont une végétation très luxuriante (biomasse très développée) mais le visuel est trompeur lorsque l'on regarde au pied de la plante.

METEO : le temps est sec et chaud depuis la fin de semaine dernière, cependant l'hygrométrie nocturne et matinale reste élevée (>87%) en ce milieu de semaine, de plus les brumes et brouillards matinaux sont fréquents. Les conditions météorologiques restent favorables au mildiou, **il faut rester très vigilant**. Une dégradation est annoncée à compter de samedi, des précipitations sont annoncées durant le week-end et le début de semaine prochaine, les températures devraient diminuer, cette météo, si elle se confirme, va entretenir les risques mildiou.



Variété Fontane—Richebourg (62)
Photo : F.Delassus—CA59/62



Variété Challenger—Noordpeene (59)
Photo : M.Bossaert—A2D



Variété Fontane—Noordpeene (59)
Photo : M.Bossaert—A2D



Crevasses de croissance—Variété Excellency (80)
Photo : S. Garson (UNEAL)



Faible tubérisation (2 pieds) —Variété Opal (Santerre - 80)
Photos: A. Pernel (Sana Terra)



Faible tubérisation (7 pieds) —Variété VR808 (Santerre - 80)
Photos: A. Pernel (Sana Terra)

MILDIOU:

Niveau de risque



Evolution du risque



Situation sur le terrain

Les conditions météorologiques sont toujours favorables au mildiou. Ne vous fiez pas au temps chaud et ensoleillé la journée.

Depuis une quinzaine de jours nous observons des sorties de taches en parcelles, les parcelles touchées sont de plus en plus fréquentes (50% des parcelles du réseau BSV sont concernées).

Le mildiou est présent partout dans les Hauts de France, la pression est telle que même les parcelles conventionnelles bien protégées peuvent présenter des symptômes.

Le mildiou se développe souvent sur les nouveaux étages foliaires (nouvelles feuilles moins bien protégées). Il fait également son apparition dans les trains de pulvérisateurs qui sont remplis d'eau et où des éclaboussures de la végétation ont lieu lors du passage du tracteur.

Dans une partie des parcelles où du mildiou a été observées la semaine dernière, les taches se sont bien desséchées sous l'effet des stratégies mildiou déclaré. Dans d'autres parcelles, souvent là où la situation était déjà critique la semaine dernière, le mildiou n'est pas maîtrisé et continue de se propager.

On voit aussi des sorties de taches en ce début de semaine dans des parcelles qui étaient restées saines jusqu'à présent, les taches sont actives et bien sporulantes.

- Dans 20 parcelles (30% des situations), les attaques sont modérées avec quelques taches disséminées dans la parcelle.
- Dans 12 parcelles (20% des situations) les symptômes plus importants (plusieurs plantes touchées, nombreuses taches, mildiou étendu à toute une zone de la parcelle).
- Dans 1 parcelle (Nicola en production biologique), la maladie s'est disséminée dans toute la parcelle qui est quasiment détruite. Hors réseau BSV, on nous signale des parcelles (BIO et conventionnelles) très atteinte avec parfois plus de 50% de destruction du feuillage.

Il faut être très vigilant et observer attentivement vos parcelles pour déceler les éventuelles premières sorties de taches, parcourez vos parcelles à pieds pour déceler les premières taches (non visibles du tracteur). Observez attentivement les démarrages et croisements de rampes ainsi que les fourrières, bordures et zones d'obstacles.

En cas de forte infestation, ne relâchez pas la protection pour contenir au maximum la maladie et freiner sa dispersion dans l'environnement. En cas de foyers isolés, appliquez un défanant ou enlevez les fanes manuellement et sortez les de la parcelle (les transporter dans des sacs plastiques pour éviter la dispersion de l'inoculum dans la parcelle).



Mildiou en parcelle—Variété VR808 (Santerre - 80)

Photos: A. Pernel (Sana Terra)



Mildiou desséché sur folioles—Fampoux (62)

Photos: C.Haccart—CA59/62



2 parcelles conventionnelles fortement touchées par le mildiou (secteurs Valenciennes et Cassel)

Photos: J.Monchy—CA59/62 et Agriculteur

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

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

- Réserve de spore ayant atteint les niveaux suivants:

- **MOYENNE** pour les variétés sensibles,
- **ELEVEE** pour les variétés intermédiaires,
- **TRES ELEVEE** pour les variétés résistantes,

- **ET** conditions météorologiques (température et Hygrométrie) favorables aux contaminations.

Les dernières colonnes du tableau des risques vous indiquent en fonction de la sensibilité de vos variétés si le seuil indicatif du risque est atteint ou pas (OUI, NON).

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

Précisions importantes :

Les tableaux mildiou relatent une situation globale issue de l'interprétation de l'ensemble des variables de Miléos. Cette situation peut différer de l'analyse des risques issue de l'OAD Miléos à la parcelle.

Attention, les risques donnés dans le tableau des risques sont valables pour des parcelles non irriguées. L'irrigation peut augmenter le risque en fonction des heures où elle est positionnée.

Voir le BSV n° 7 pour connaître le classement des variétés selon leur sensibilité au mildiou.

Les conditions climatiques favorables aux contaminations:

La contamination est possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87%, associée à :



- une température de 21°C durant 8 heures consécutives.
- une température de 14°C durant 10 heures consécutives.
- une température de 10°C durant 13 heures consécutives.



Si vous souhaitez en savoir plus sur le cycle du mildiou, les mesures prophylactiques, le modèle Mileos® et l'interprétation des risques, une fiche détaillée a été rédigée par les animateurs BSV.

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

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

écophyto2018
Réduire et améliorer l'entretien 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 le mildiou le plus redoutable pour la culture de la pomme de terre.

Les conditions climatiques favorables à l'établissement de la maladie sont une température comprise entre 8 et 20°C (optimum est à 21°C), une hygrométrie supérieure à 87% et une végétation dense.

Développement et cycle de vie du mildiou

Cycle de développement du mildiou :

- 1) L'incubation, durant laquelle la spore arrive au contact du feuillage qui se présente à l'intérieur de la feuille.
- 2) La sporulation, phase de formation de sporangiozoïtes, à la base du mildiou de la pomme de terre (formation d'un bourgeon blanc) et de filaments des sporangies et des spores.
- 3) La contamination favorisée à la formation de tubercules, tubercules (1) ou tubercules (2) dans les tubercules (tubercules, racines de tige, tubercules) formés en dessous de la terre.
- 4) L'incubation, durant laquelle la spore arrive au contact du feuillage qui se présente à l'intérieur de la feuille.

De la contamination favorisée à la formation de tubercules, tubercules (1) ou tubercules (2) dans les tubercules (tubercules, racines de tige, tubercules) formés en dessous de la terre.

1) Incubation pendant laquelle les spores arrivent au contact du feuillage qui se présente à l'intérieur de la feuille. Les sporangies se développent et libèrent des spores.

2) Sporulation : phase de formation de sporangiozoïtes, à la base du mildiou de la pomme de terre (formation d'un bourgeon blanc) et de filaments des sporangies et des spores.

3) Sporulation : phase de formation de sporangiozoïtes, à la base du mildiou de la pomme de terre (formation d'un bourgeon blanc) et de filaments des sporangies et des spores.

4) Sporulation : phase de formation de sporangiozoïtes, à la base du mildiou de la pomme de terre (formation d'un bourgeon blanc) et de filaments des sporangies et des spores.

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

Reserve de spores

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

Les conditions climatiques favorables à l'établissement de la maladie sont une température comprise entre 8 et 20°C (optimum est à 21°C), une hygrométrie supérieure à 87% et une végétation dense.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est défini en fonction de la sensibilité de la variété de pomme de terre. Il est exprimé en termes de réserve de spores et de conditions météorologiques.

Tableau des risques

Le tableau des risques mildiou est un outil qui permet d'évaluer le risque de mildiou en fonction de la sensibilité de la variété de pomme de terre et des conditions météorologiques.

Variété	Reserve de spores	Température	Hygrométrie	Risque mildiou	Seuil indicatif de risque
Agria	1000	21°C	87%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	87%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	87%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	80%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	80%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	80%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	73%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	73%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	73%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	66%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	66%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	66%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	59%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	59%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	59%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	52%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	52%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	52%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	45%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	45%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	45%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	38%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	38%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	38%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	31%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	31%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	31%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	24%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	24%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	24%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	17%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	17%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	17%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	10%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	10%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	10%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	3%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	3%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	3%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	21°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	14°C	0%	Risque élevé	OUI
Agria	1000	10°C	0%	Risque élevé	OUI

DEPARTEMENTS PICARDS

Départements Picards -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 20 juillet 2021 :

	Stations météorologiques	Seuil indicatif du risque durant les 7 derniers jours	Risque	Seuil indicatif du risque atteint du 20 au 22-07		
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Boves		Pas de données			
	Hérissart	Du 13 au 18 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Inval		Pas de données			
	Thieulloy l'Abbaye	Du 13 au 18 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	Du 13 au 18 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Saint Christophe à Berry	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
Grand Laonnois	Ebouleau	Du 13 au 18 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Marchais	Du 13 au 18 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentin / Source et vallées	Attilly	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Templeux le Guérard	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Curly	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Aizecourt le Haut	Du 13 au 18 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Guiscard (Beines)		Pas de données			
Sud de l'Aisne	Verdilly	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
Compiègnais / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	Du 13 au 18 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	La Houssoye		Pas de données			
	Catenoy	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Rothois	Du 13 au 17 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
Thierache	Grougis (Forté)	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Le Hérie la Vieville		Pas de données			
Trait Vert	Assainvillers	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Champien (Solente)	13, 14, 15 et 17 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Marcelcave	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI
	Vauvillers	Du 13 au 18 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI

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 20 au 22 juillet :

ANALYSE DES RISQUES

Malgré la présence du soleil depuis samedi après-midi, la présence d'hygrométrie est toujours bien présente le matin et également au cœur de la végétation en parcelle. **LES RISQUES SONT TOUJOURS PRESENTS.**

Sur la période du 13 au 19 juillet, des contaminations sont enregistrées sur l'ensemble des postes. Les réserves de spores sont toujours élevées.

Du mildiou est constaté en parcelle sur l'ensemble des départements de la Somme, Aisne et Oise.

Ce jour des contaminations sont également enregistrées sur les stations d'Ebouleau, Hérissart, Marchais, Solente, Saint Christophe à Berry, Verdilly, Vron, Rothois, Curly, Templeux le Guérard et Catenoy

Des orages sont annoncés par Météo France pour ce week-end, ils vont entretenir les risques.

SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

- Le seuil indicatif de risque est atteint, sur toutes les variétés et quel que soit le poste climatique.

DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS

Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 20 juillet 2021 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil indicateur de risque durant les 7 derniers jours	Risque mildiou	Seuil indicateur de risque atteint du 20 au 22 juillet			Pluviométrie depuis le 13 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	16
	Esnes	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	16
	Fressies	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	7
	Ohain	Du 13 au 17 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	
	Thiant	Du 13 au 17 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	15
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Aix Noulette	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1
	Berles au Bois	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1
	Bonnières	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Boursies	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	2
	Croisette	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Ecuire	Du 13 au 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	5
	Frémicourt	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	3
	Gomiecourt	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0,5
	Haucourt	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1
	Hermaville	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	4
	Izel-les-Equerchin	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Saint Pol sur Ternoise	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	3
	Ternas	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
Tilloy Les Mofflaines	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	2
	Calonne Sur La Lys	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1
	Hesdigneul Les Béthune	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Lillers	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	4
	Lorgies	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	13
	Mametz	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
Région de Lille / pévéle	Allesnes les Marais	Du 13 au 17 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	4
	Frelinghien	Du 13 au 15 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	3
	Orchies	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	3
	Bailleul	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	8
	Godewaersvelde	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	2
	Hondschoote	Le 13 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Merckeghem	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Pitgam	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	6
	Steenbecque	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Teteghem	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
	Vieille Eglise	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1
	Wormhout	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
Zuytpeene	Du 13 au 19 juillet	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1	

Le tableau des risques mildiou est réalisé à partir de prévisions météorologiques à 48 heures. Si les conditions météorologiques constatées diffèrent des prévisions (pluies, brumes, brouillard...) il se peut que les risques évoluent.

Nord et Pas de Calais - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 20 au 22 juillet :

ANALYSE DES RISQUES



Depuis le dernier BSV du mardi 13 juillet, les conditions météorologiques sont restées **TRES FAVORABLES AU MILDIU**. Des contaminations ont été enregistrées **EN CONTINU** et le seuil indicatif de risque a été atteint **EN CONTINU** sur (quasiment) tous les secteurs du 13 au 19 juillet. Il faut rester très vigilant vis-à-vis du mildiou et ne surtout pas relâcher la protection de la culture !!!

Le risque mildiou reste **MAXIMUM** sur l'ensemble des postes, les réserves de spores sont au plus haut.

Aujourd'hui la météo reste favorable au mildiou avec un risque qui est toujours au maximum.

Même si les températures sont élevées l'après midi et le temps sec (absence de précipitations), les brumes et brouillards matinaux ainsi que l'hygrométrie nocturne et matinale élevée restent favorables au développement du mildiou.

ATTENTION : Les contaminations qui ont eu lieu durant la nuit ou en matinée vont aller au bout de leur cycle, même si le temps est chaud et sec en journée.

A ce jour, la météo prévoit une nouvelle dégradation à compter du week-end avec des précipitations et des températures moins chaudes (21 à 22°C) qui devraient entretenir le risque mildiou et entraîner des déclenchements du modèle, il faut rester très vigilant.

SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®



Les parcelles sont pour la plupart en végétation stabilisée, mais dans de nombreuses situations le feuillage continue de se développer (apparition d'un nouvel étage foliaire) car les conditions météo restent favorables à la croissance végétative (attention à la rémanence des produits).

Les cas de mildiou en parcelle sont de plus en plus fréquents, des taches continuent de sortir en ce début de semaine



- **Le seuil indicatif de risque est atteint sur tous les secteurs quelle que soit la sensibilité variétale. Restez très vigilants car nous ne sommes toujours pas encore sortis de la période de risques !!**

ALTERNARIA

Sur les 35 parcelles qui ont fait l'objet d'observations, seules 2 (5%) présentent quelques taches supposées d'alternaria.

-Variété Markies à Harnes (62).

-Variété Lady Anna à Vitry en Artois (62)

Quelques analyses réalisées dernièrement sur des taches symptomatiques montrent la présence d'alternaria sp (il s'agit très certainement d'alternaria alternata qui est un parasite de faiblesse, le véritable pathogène étant alternata solani)

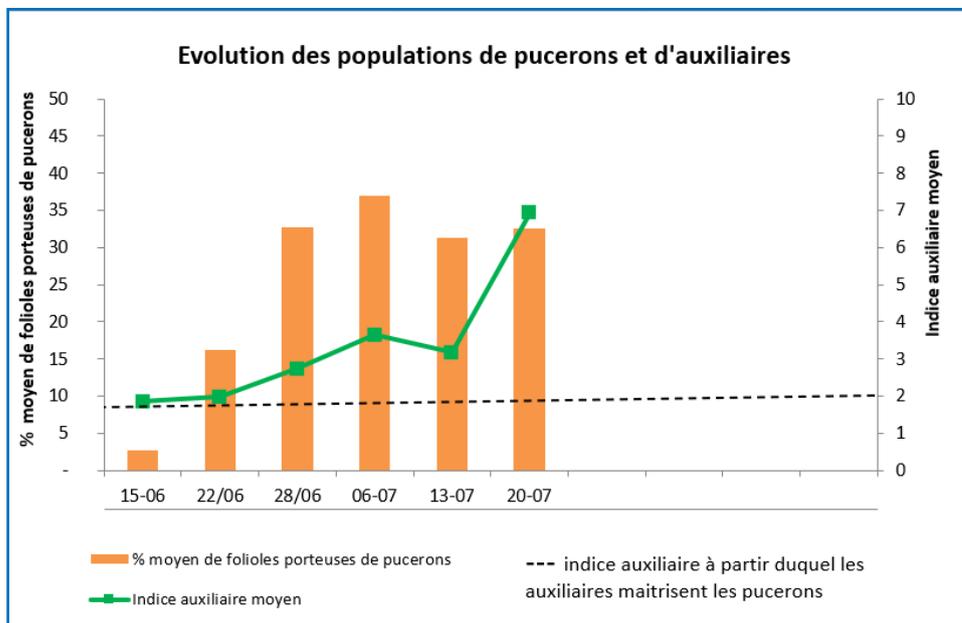
La culture est actuellement en bonne forme physiologique, la végétation est bien développée, le temps poussant et les stress rares, ce qui ne favorise pas cette maladie de « faiblesse ».

De plus le modèle épidémiologique du CARAH (Centre pour l'agronomie et l'agro-industrie de la province du Hainaut) indique qu'il n'y a pas de risque d'infection actuellement.

INDICE AUXILIAIRES

L'indice auxiliaire est toujours calculé en parcelle. Les auxiliaires, présents par leur diversité permettent de réguler les populations de pucerons en végétation (coccinelles larves, adultes ; chrysope œufs, adultes et larves ; hyménoptères ; syrphes larves, adultes et pupe).

ATTENTION : Cet INDICE s'adresse UNIQUEMENT aux VARIETES PEU SENSIBLES AUX VIROSES.



Si l'indice auxiliaire est supérieur à 2, on considère que les pucerons sont sous contrôle.

2 larves d'auxiliaires, ou 10 momies de pucerons pour 100 pucerons présents suffisent pour réguler naturellement les populations.

Méthode de calcul de l'index auxiliaire : Voir BSV pommes de terre n°17 du 21 juin



Larve coccinelle (à gauche), Œuf chrysope (en haut) et puceron momifié (en bas)

Photo : F. Delassus—CA 59/62

PUCERONS

SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

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

Niveau de risque



Evolution du risque



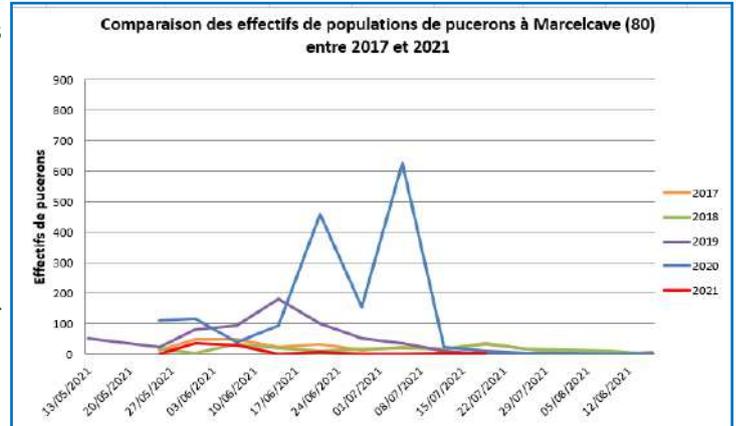
1. Relevés par piégeage chromatique afin d'identifier les espèces présentes.

Toujours aussi peu de vols en pièges chromatiques : 3 pucerons ont été enregistrés sur le piège de Marcelcave (80) et 5 sur le piège de Marchais (02). Les espèces présentes sont *Aulacorthum solani*, et *acyrtosiphon pisum*.

2. Observations en parcelle afin de comptabiliser les individus au champ.

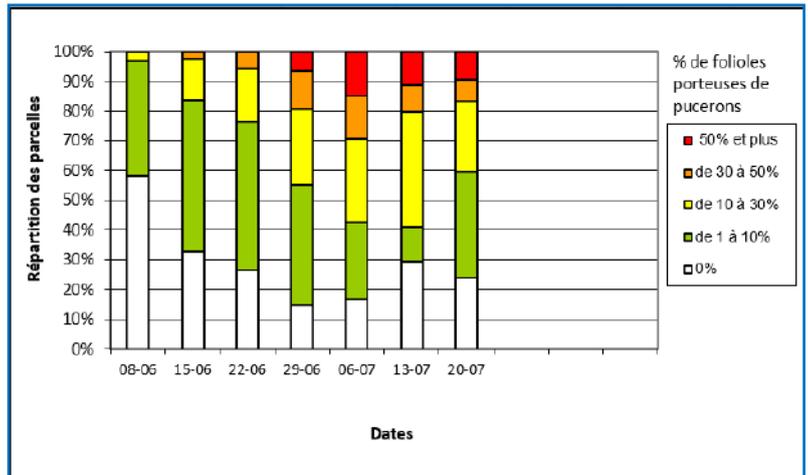
En parcelles, 42 parcelles ont fait l'objet de comptages pucerons. On observe un nombre de parcelles au seuil indicatif de risque en stagnation.

4 parcelles ont atteint le seuil indicatif de risque cette semaine : variété Fontane à Lestrem (62) et Deulemont (59) ; variété Markies à Deulemont (59) et variété Bintje à Beaulencourt (62).



Le seuil indicatif de risque est atteint dans 9% des parcelles

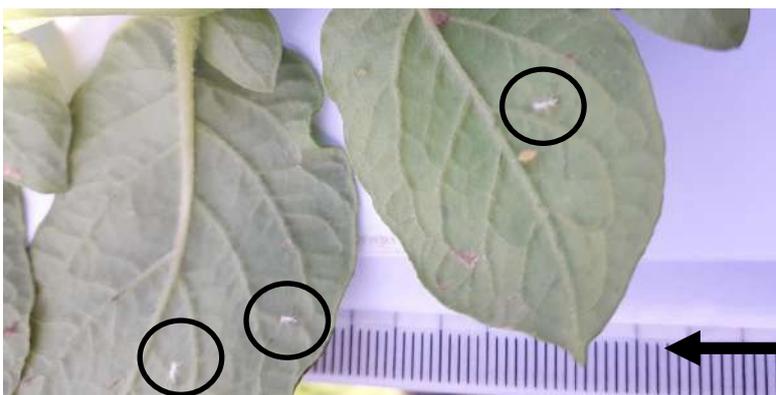
Les auxiliaires sont de plus en plus nombreux en parcelle et le processus de régulation naturelle est désormais très efficace; l'indice auxiliaire est au delà du seuil de 2 et il est en augmentation.



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 accéderez à la méthodologie en cliquant sur la fiche ci-contre.



Exuvies de puceron

Photos: F.Delassus (CA 59/62)

Présence de mues blanches des pucerons (exuvies) qui restent sur la plante ou tombent au sol.

DORYPHORES

SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

Deux foyers de doryphores pour 1000m²
(un foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves).

Niveau de risque



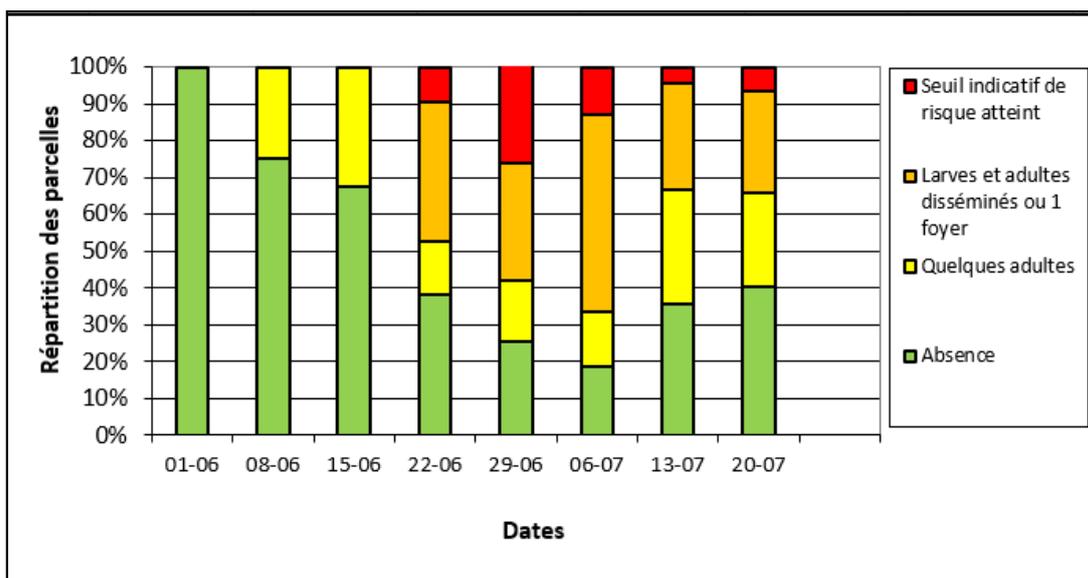
Evolution du risque



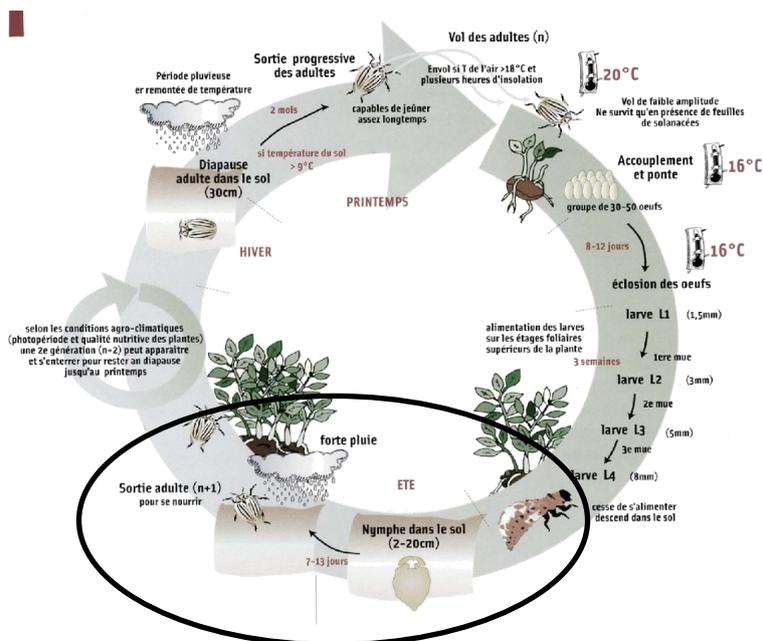
Sur 47 parcelles observées, le doryphore est présent sur 60% d'entres elles.

Les larves (L4) se font plus rares : elles tombent au sol et se nymphosent. Il est plus observé des adultes, témoignage du démarrage de la 2ème génération.

Le seuil indicatif de risque est atteint sur 3 parcelles (6% des parcelles observées) à Beaudricourt -62 ; Gentelles -80 ; et Bourbourg-59.



Larves de doryphore—L4 (Santerre -80)
Photo: A. Pernel (Sana Terra)



LIMACES :

Niveau de risque Evolution du risque



RAPPEL SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

- 4 limaces par m² (piégeage réalisé à l'aide de 4 pièges pour une surface totale de 1m²)

La société DeSangosse met en place depuis plusieurs années un réseau de piégeage des limaces en partenariat avec McCain, les Ets Pomuni, les Ets Carré et la Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais.

Le réseau de piégeage 2021 est composé de 20 parcelles présentant pour la plupart un risque limace avéré.

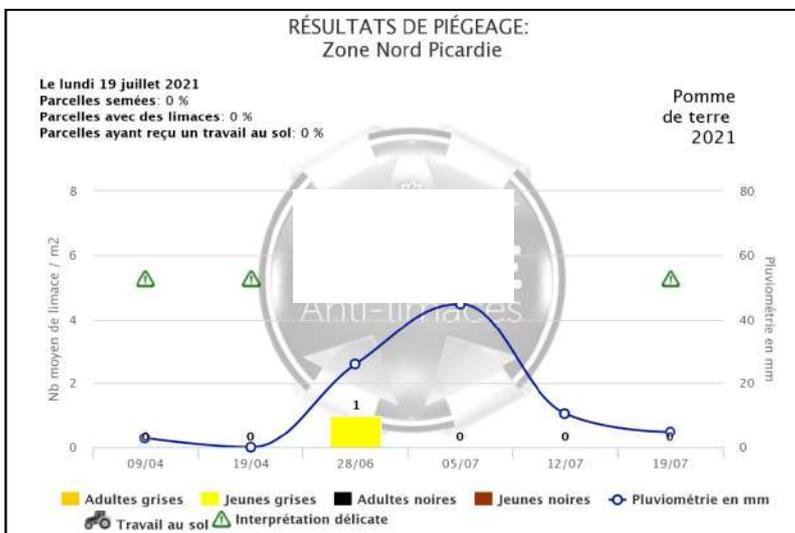
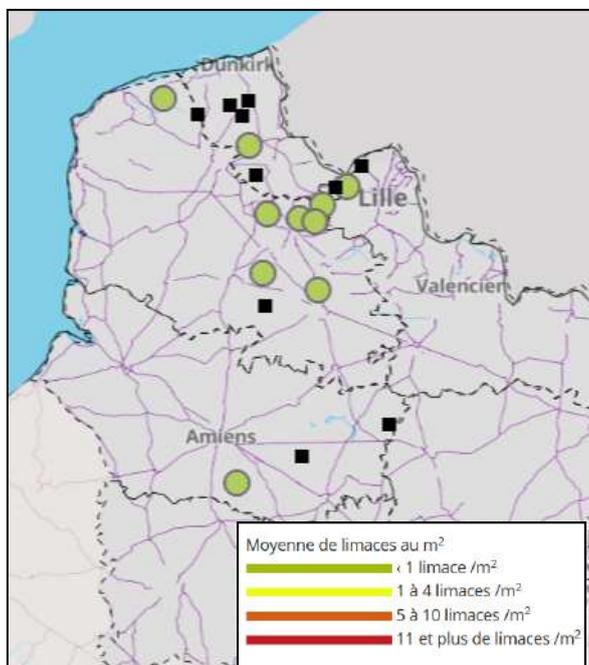
Les relevés des pièges sont réalisés chaque lundi par les agriculteurs eux mêmes selon un protocole harmonisé.

Concernant l'activité des limaces au 19 juillet :

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

Aucune limace n'a été piégée cette semaine dans le réseau .

⊗ Les conditions météorologiques chaudes et sèches que nous connaissons depuis la fin de semaine dernière ne sont pas favorables à l'activité des limaces.



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

Rédactrice et animatrice filière pour le secteur Nord-Pas de Calais : Christine Haccart - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél : 03.21.64.80.88)

Animatrices filière pour le secteur Picardie : Valérie Pinchon - FREDON Hauts de France (Tél : 03.22.33.67.11) et Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03.22.95.51.20)

Expertise Miléos® : Anaïs Toursel - Arvalis Institut du Végétal (Tél : 03.22.85.75.60)

Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau : Arvalis Institut du Végétal, Asel, M.Bossaert A2D, Cérésia, CETA de Ham, GR CETA du Soissonnais, CETA des Hauts de Somme, Chambre d'Agriculture de la Somme, Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais, Chambre d'Agriculture de l'Oise, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Ets Coudeville-Marcant, Ducroquet Négoce, Expandis, Ets Charpentier, Coopérative la Flandre, FREDON Hauts-de-France, Le GAPPI, GC la Pomme de Terre, GITEP, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Ets Loridan, Maison Lecouffe, Mc Cain, Nord Négoce, Pomuni France, Pom'Alliance, Réseau Vitalis, Roquette, Sana Terra, SAS Serma-plus, Select'up, le SETAB, Soufflet Agriculture, Terre de France, Téréos Syral, TERNOVEO, Touquet Savour, UNEAL, Ets Vaesken.

Ferme des Tilleuls, Earl Deraeve, GAEC Fourdinier, M Henno, M Ruysen, M Caby, M Lefranc, M Gosse de Gorre, M Cannesson, M Dequeker, M Dequidt.

Coordination et renseignements : Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél: 03.21.60.57.60) et Aurélie Albaut - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 85 32 11).