



Bulletin N° 19 - 25 juin 2019

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** : plusieurs nouveaux cas de mildiou en parcelles.

-**Risques** : réserve de spores généralement très élevée. Seuil de nuisibilité atteint sur de nombreux les postes. **Conditions météo qui restent favorables à la maladies**, soyez vigilants.

• **Doryphores** : Populations en augmentation et larves observées en parcelles. Seuil de nuisibilité atteint dans quelques situations.

• **Pucerons** : populations qui augmentent, seuil de nuisibilité atteint dans une parcelle sur quatre.



Variété Fontane—100% de couverture du rang, floraison Gavrelle (62) -
Photo : C.Haccart—CA 59/62

OBSERVATIONS : 80 parcelles ont été observées cette semaine.

STADE DE LA CULTURE :

Dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais la majorité des parcelles sont en fin de croissance active avec une floraison plus ou moins avancée selon les variétés (parcelles de Fontane souvent en pleine floraison) et une végétation qui ferme les rangs. La végétation s'est encore bien développée durant la semaine dernière, mais la croissance foliaire ralentit néanmoins avec la floraison et le temps chaud et sec. Dans l'après midi on peut voir la végétation qui flétrit sous l'effet de la chaleur.

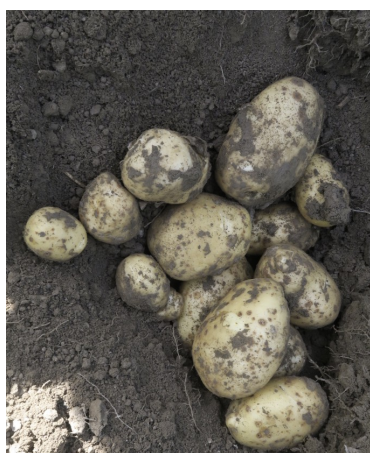
Dans les départements Picards, la plupart des parcelles ferment les rangs, dont 15 parcelles du réseau qui sont en pleine floraison (Lady Claire, Producent, Voyager, Cherie, Alizée, Nafida, Kaptah Vandel, Gourmandine, Innovator, Amandine, Eris, Nicola...). Seulement quelques parcelles montrent une végétation qui pousse encore activement: Nafida, Challenger, Russet Burbank, Excellency et Rackam.

Les tubercules vont du stade noisette, au stade 35mm.

METEO : Le temps devrait rester chaud à très chaud (entre 25 et 30°C l'après midi) et sec au moins jusqu'au week-end. Cependant il faut rester très vigilant car l'hygrométrie nocturne reste très élevée pour ce milieu de semaine (plus de 90%), des brumes matinales sont présentes localement et les températures douces de la nuit (18 à 20°C) sont optimales pour le développement du mildiou. Les conditions météo sont **favorables au mildiou et aux doryphores**.



Fontane—16 tubercules au pied—grosseur d'une noix.—Deulemont (59)
Photo : C.Haccart—CA59/62



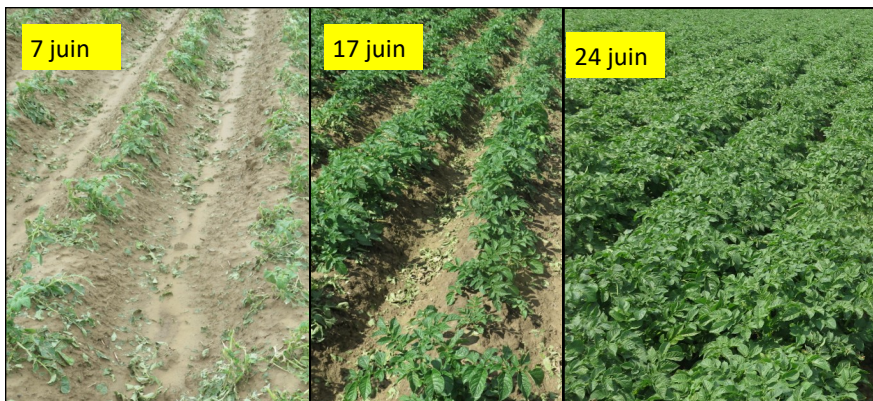
Variété Adora—Villers Pol (59)
Photo : C. Gazet—CA59/62



Variété Nectar - 10 tubercules par pied
Heuchin (62)
Photo : B.Deroeux—IPM



Variété Alizée
Photo : P. Monnier (Touquet Savour)



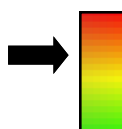
Parcelle grêlée le 4 juin à Orchies (59). Bon redémarrage de la végétation
Photo : C.Haccart CA59/62



Vegetation qui fletrit sous l'effet de la chaleur l'après midi
Photo : C.Haccart—CA59/62

MILDIOU:

Niveau de risque



Attention il ne faut pas se fier aux conditions météorologiques chaudes et sèches en journée, **les nuits à forte hygrométrie et températures douces associées à des brumes localisées sont favorables au mildiou**. Dès lors qu'une contamination est initiée, elle ne peut pas être stoppée par la chaleur de la journée et va au bout de son cycle.



Situation sur le terrain

Des nouveaux cas de mildiou sont observés en parcelle depuis la semaine dernière. Les symptômes sont parfois sporulants mais généralement assez modérés et localisés. Ces symptômes sont issus des contaminations qui ont eu lieu depuis début juin associés à des conditions jusqu'à présent très poussantes. Les températures élevées en journée devraient aider à sécher les taches. La très forte pousse de la végétation depuis une quinzaine de jours peut être à l'origine de l'arrivée du mildiou dans certaines parcelles mal protégées.

Soyez très vigilant car du mildiou est présent dans l'environnement et les conditions météo restent favorables à la maladie, surveillez régulièrement et méticuleusement la végétation de vos parcelles !!!

Dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais,

Quelques cas de mildiou en parcelles nous ont été signalés depuis la semaine dernière:

-Du mildiou qui a contaminé des nouvelles pousses sur variété Fontane à **Nieurlet**.

-Des symptômes sur une parcelle de Melody plantée tardivement à **Estaires**.

-Quelques taches en parcelles sur Daisy à **Hondeghem**, quelques taches sporulantes sur feuille sur de la Ratte à **Saint Pierre Brouck**, une tache sur Rose de France à **Marconnelle**, une feuille touchée sur variété Fonza à **Vermelles**. Du mildiou est également signalé en parcelle sur le secteur d'**Hondschoote**.

-A **Guemps**, sur Orchestra, quelques pieds touchés ont été observés en fourrière le long d'un bois. Le mildiou est sporulant.

- A **Zuytpeene** un foyer de mildiou est signalé en parcelle de Fontane, la contamination provient d'un tas de déchets non géré.



Taches de mildiou en parcelle de Melody—Estaires (59)

Photo : E.Vermersch—Ducroquet Negoce



Mildiou sur tige et bouquet—variété Daisy—Hondeghem (59)

Photo : N. Vanlichtervelde—Ternoveo



Foyer de mildiou —Zuytpeene (59)

Photo : N. Vanlichtervelde—Ternoveo

Dans les départements Picards,

La situation n'est plus saine : Les symptômes de mildiou sont toujours présents sur tas de déchets (Aveluy) et sur parcelle (Arry) et **3 nouvelles parcelles montrent de nouvelles tâches** : quelques tâches sur Ponthoile et Fontaine sur Maye (80) et un foyer de mildiou Lady claire à Moulin sous Touvent (60).


Interprétation du tableau des risques mildiou et seuils de nuisibilité :

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

- Stade 30% de levée atteint,
- Réserve de spore ayant atteint les niveaux suivants:
 - **MOYENNE** pour les variétés sensibles,
 - **ELEVEE** pour les variétés intermédiaires,
 - **TRES ELEVEE** pour les variétés résistantes,
- **ET** conditions météorologiques (température et Hygrométrie) favorables aux contaminations.

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

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



NOUVEAU : La colonne « risque mildiou » tient compte de la réserve de spores et du potentiel de sporulation

Précision importante : les tableaux mildiou ci-après relatent une situation globale issue de l'interprétation de l'ensemble des variables de Mileos.
Cette situation peut différer de l'analyse des risques issue de l'OAD Mileos à la parcelle.

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.



DEPARTEMENTS PICARDS

Départements Picards -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 25 juin 2019 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Risque Mildiou	25 au 27 juin			Pluviométrie depuis ces 7 derniers jours
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	19 et 20 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	9,2
	Boves	18 au 20 et 24 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	8,5
	Hérissart	19 et 20 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	21,5
	Inval	20 juin et 24 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	5,5
	Thieulloy l'Abbaye	20 et 24 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	0
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	20-juin	Faible	NON	NON	NON	8,0
	Saint Christophe à Berry	20-juin	Faible	NON	NON	NON	4,0
Grand Laonnois	Ebouleau	18, 20 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	8,0
	Marchais	18 au 20, 23,24 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	7,5
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinnois / Source et vallées	Attilly	20-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	6,5
	Templeux le Guérard	18-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	2
	Curly	20-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	7,2
	Aizecourt le Haut	20-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	6,6
	Guiscard (Beines)	18,20 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	2
Sud de l'Aisne	Verdilly	20-juin	faible	NON	NON	NON	7
Compiègnois / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	20-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	6,4
	La Houssoye	20-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	1,5
	Catenoy	20-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	14,2
	Rothois	19,20 et 24 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	2
Thierache	Grougis (Forté)	20-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	9,5
	Le Hérie la Vieville	20-juin	faible	NON	NON	NON	6,2
Trait Vert	Assainvillers	du 18 au 20 juin, 23 et 24 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	4
	Champien (Solente)	du 18 au 20juin, 23 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	7
	Marcelcave	19, 20 juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	15
	Vauvillers	20-juin	Très élevé	OUI	OUI	OUI	6

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

Départements Picards - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 25 au 27 juin 2019 :

Les conditions météorologiques sont (très) chaudes et sèches en journée depuis dimanche, **mais attention, l'hygrométrie nocturne reste TRES élevée avec des températures douces durant la nuit (18 à 20°C, ce qui correspond à la température optimale de développement pour le mildiou) et parfois des brumes matinales ce qui constitue des conditions météorologiques favorables au mildiou.**

La période du 25 au 27 juin est aux contaminations, entraînant un dépassement du seuil de nuisibilité quelle que soit la sensibilité variétale, excepté sur les stations de Coucy la ville, Saint Christophe à Berry, Verdilly et Le Hérie La Vieville où le risque reste faible.

- **Aujourd'hui**, le seuil de nuisibilité est atteint sur : Boves, Assainvillers, Ebouleau, Herissart, Inval, Marchais, Champien, Vron, Rothois, Templeux le Guérard, Thieulloy l'Abbaye
- **Dès demain**, le seuil de nuisibilité est atteint sur : Marcelcave, Attilly, Vauvillers, Beines, Grougis, La Houssoye, Aizecourt Le Haut, Barbery, Curly, Catenoy.

DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS

Nord et Pas-de-Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 25 juin 2019 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Risque mildiou	Seuil de nuisibilité atteint du 25 au 27 juin			Pluviométrie depuis le 18 juin
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Les 18 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	17
	Esnes	Les 18 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	17
	Fressies	Le 20 juin	Elevée	OUI	OUI	NON	5
	Ohain	Du 18 au 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	6
	Thiant	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	16
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	3
	Aix Noulette	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	5
	Berles au Bois	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	13
	Bonnières	Les 19, 20 et 23 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	5
	Boursies	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	13
	Croisette	Le 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	4
	Ecuires	Le 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	4
	Frémicourt	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	13
	Gomiecourt	Le 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	20
	Haucourt	Les 19, 20 et 24 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	4
	Hermaville	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	19
	Izel-les-Equerchin	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	10
	Saint Pol sur Ternoise	Le 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	4
	Ternas	Les 19, 20 et 24 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	3
Tilloy Les Mofflaines	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	6	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	5
	Calonne Sur La Lys	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	2
	Hesdigneul Les Béthune	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	3
	Lillers	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	4
	Lorgies	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	7
	Mametz	Les 19, 20 et 24 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	7
Région de Lille / pévéle	Allennes les Marais	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	5
	Frelinghien	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	6
	Orchies	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	8
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Aucune	Elevée	OUI	OUI	NON	17
	Bailleul	Le 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	2
	Godewaersvelde	Le 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	4
	Hondschoote	Les 19, 20 et 24 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	12
	Merckeghem	Du 18 au 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	11
	Pitgam	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	7
	Steenbecque	Les 19 et 20 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	2
	Teteghem	Du 18 au 20 et les 23 et 24	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	10
	Vieille Eglise	Les 19, 20 et 24 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	11
	Wormhout	Du 18 au 23 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	12
Zuytpeene	Les 19, 20 et 24 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	9	

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 25 au 27 juin :

SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

Depuis le dernier BSV les conditions ont été favorables au mildiou, principalement en milieu de semaine dernière (hygrométrie nocturne élevée, températures autour de 18°C, quelques averses). Le modèle a enregistré des déclenchements sur quasiment tous les postes, principalement sur la période du 19 au 20 juin (voir détail dans la deuxième colonne du tableau des risques).

Les conditions météorologiques sont (très) chaudes et sèches en journée depuis dimanche, **mais attention, l'hygrométrie nocturne reste TRES élevée avec des températures douces durant la nuit (18 à 20°C, ce qui correspond à la température optimale de développement pour le mildiou) et parfois des brumes matinales ce qui constitue des conditions météorologiques favorables au mildiou.**

Depuis la semaine dernière, les réserves de spores se maintiennent à un niveau élevé à très élevé ou sont en augmentation.

Le seuil de nuisibilité est atteint sur TOUTES les stations météo dès aujourd'hui ou à compter de demain pour les autres.

Il faut rester vigilant car les conditions météo restent favorables au mildiou et des contaminations sont prévues pour ce début/milieu de semaine.

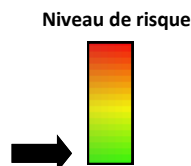
ANALYSE DES RISQUES

Les parcelles sont pour la plupart en fin de croissance active. La croissance de la végétation est ralentie par les conditions météo chaudes et sèches.

Quelques cas de mildiou (généralement modères) nous ont été signalés sur tas de déchets, repousses et en parcelles. La chaleur devrait aider à sécher les symptômes.

- **Le seuil de nuisibilité est atteint DES AUJOURD'HUI quelle que soit la sensibilité variétale sur les postes de Ohain, Avesnes Les Aubert, Esnes, Thiant, Bonnières, Boursies, Fremicourt, Calonne Sur La Lys, Hesdigneul Les Bethunes, Lillers, Mametz, Frelinghien, Orchies, Merckeghem, Godewaersvelde, Hondschoote, Pitgam, Steenbecque, Vieille Eglise, Teteghem, Zuytpeene et Wormhout.**
- **Le seuil de nuisibilité est atteint DES DEMAIN pour les variétés sensibles et intermédiaires sur le poste de Andres et Fressies.**
- **Le seuil de nuisibilité est atteint DES DEMAIN quelle que soit la sensibilité variétale sur TOUS les autres postes.**

LIMACES :



RAPPEL SEUIL DE NUISIBILITE :

- 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 2019 est composé de 25 parcelles présentant pour la plupart un risque limace avéré.

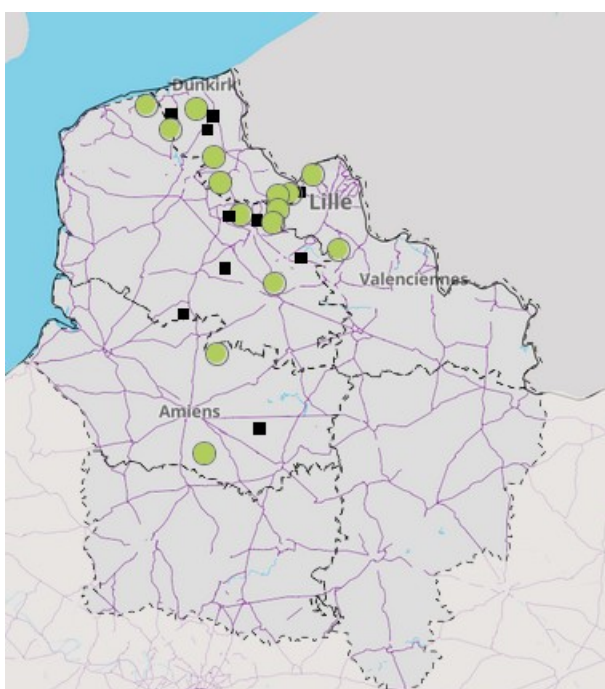
Les relevés des pièges sont réalisés chaque lundi par les agriculteurs eux mêmes selon un protocole harmonisé.

Concernant l'activité des limaces au 24 juin:

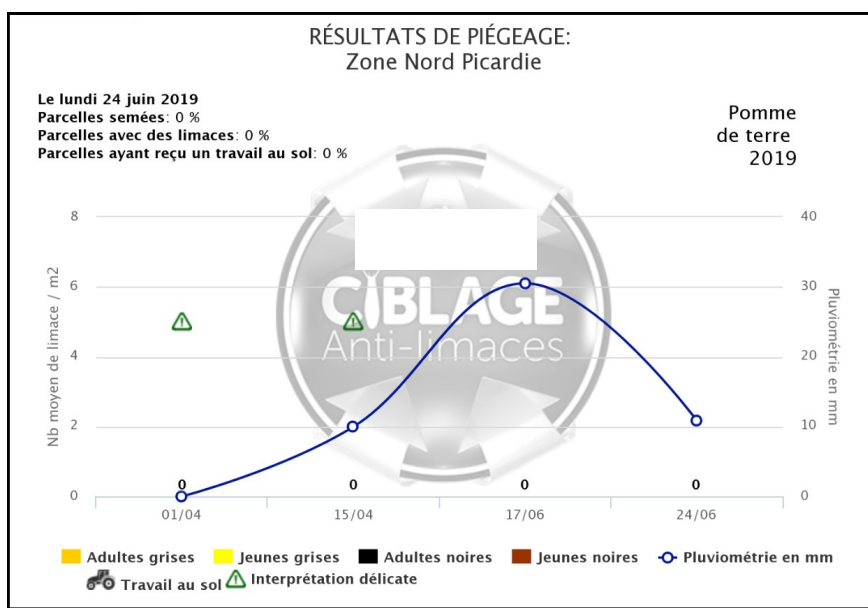
14 parcelles ont fait l'objet d'un piégeage.

Aucune limace n'a été piégée cette semaine, les conditions climatiques chaudes et sèches de ce début de semaine ne sont pas favorables à l'activité des limaces.

A noter que la semaine dernière, hors réseau à Heuchin, de nombreuses limaces (10 à 15/m²) ont été observées suite à un orage en bordure d'une parcelle le long d'un colza (voir photo ci-dessous).

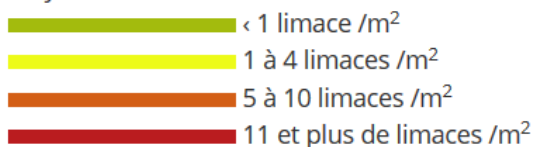


Cartographie des résultats du piégeage des limaces le 24 juin

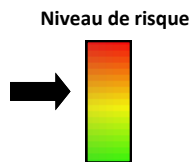


*Limaces observées suite à un orage—Heuchin (62)
 Photo : B.Deroeux—IPM*

Moyenne de limaces au m²



PUCERONS :



SEUIL DE NUISIBILITE :

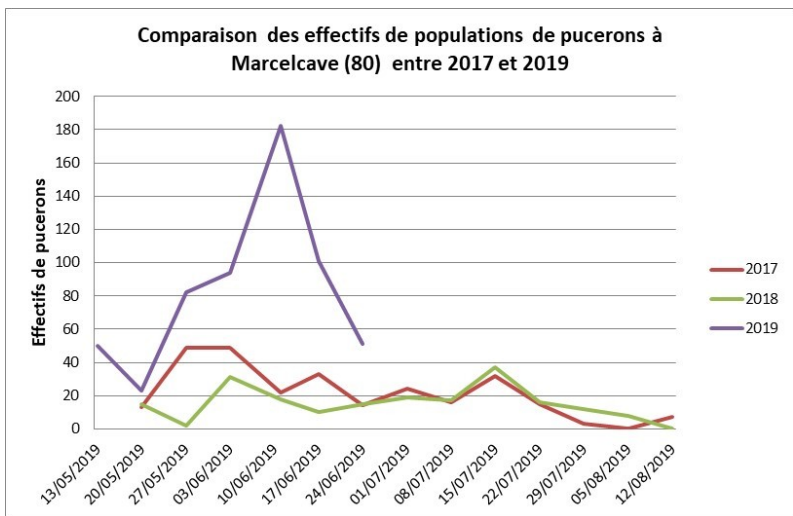
- 50% des folioles porteuses de pucerons.
- Ou 5 à 10 pucerons par feuille

Le suivi des pucerons repose sur 2 types de relevé :

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

Depuis le pic enregistré le 11 juin dernier, les effectifs dans les cuvettes sont en baisse, quel que soit le site retenu, Marcelcave (80) et Marchais (02). L'espèce prédominante est toujours *Myzus persicae*, suivie d'*Aphis fabae*.

ATTENTION à l'identification des pucerons à l'œil nu. Une confirmation sous loupe binoculaire est OBLIGATOIRE afin de connaître l'espèce du puceron.



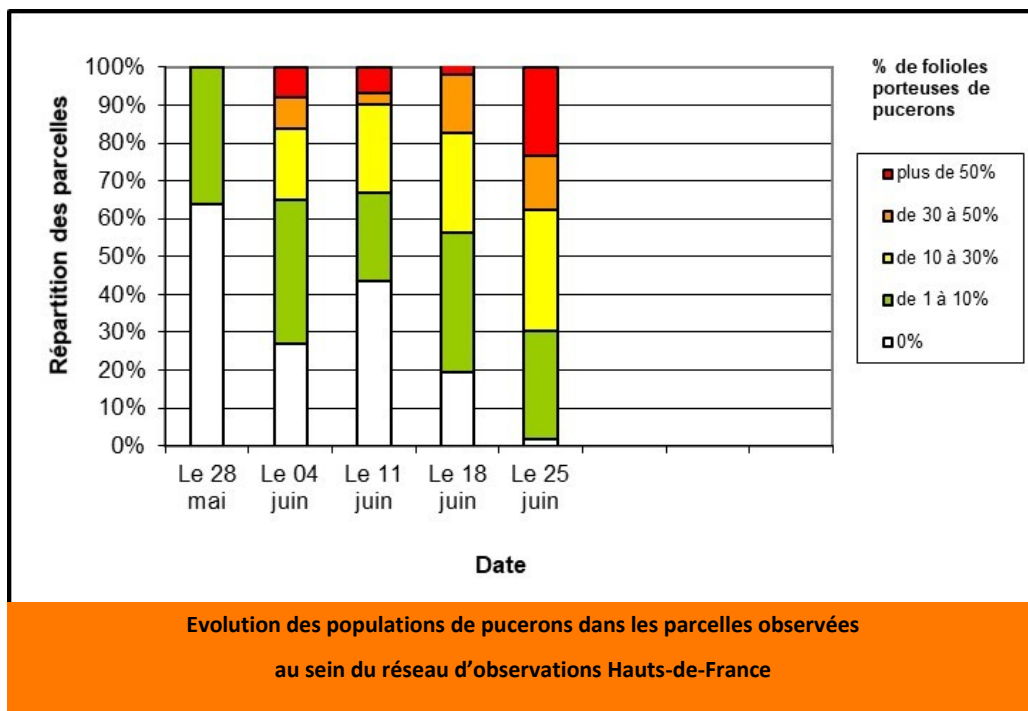
2- **Relevés en parcelle** : afin de **comptabiliser les individus au champ**.

Contrairement aux relevés de pucerons dans les cuvettes, leur présence en végétation s'intensifie (Cf histogramme ci-contre). Le seuil de nuisibilité est atteint sur **24%** des parcelles du réseau.

Depuis la semaine dernière, nous constatons également une augmentation de la présence des auxiliaires en parcelle.

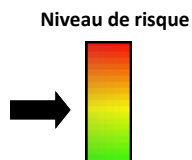
OBSERVER VOS PARCELLES !

Et PRESERVEZ LES AUXILIAIRES



DEUX METHODES DE COMPTAGE EN PARCELLE : Voir BSV n°16 du 11 juin

DORYPHORES :



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

Sur la région des Hauts de France, 59 parcelles ont fait l'objet d'observations.

La présence des larves s'accroît dans les parcelles.

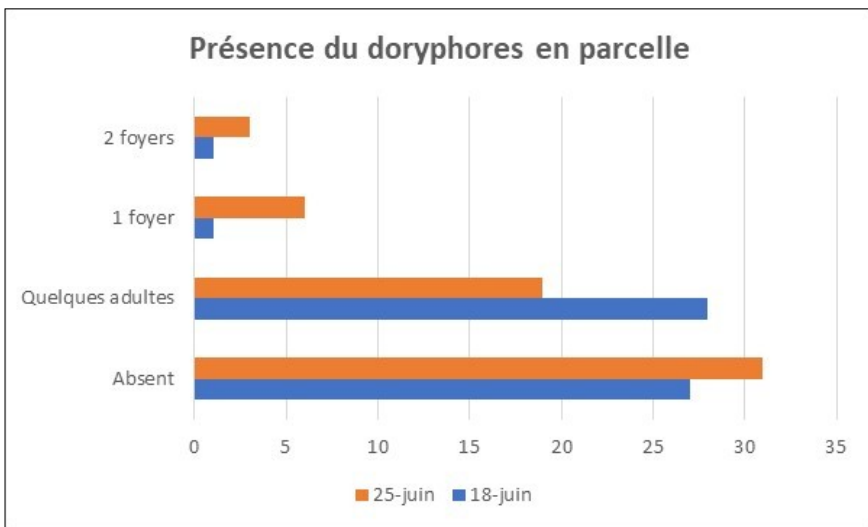
Tous les stades sont présents : adultes, œufs et larves.

Toutefois, Le seuil de nuisibilité n'est atteint que sur quatre parcelles : Challenger (Thélus), Amigo (Aix Noulette), Fontane (Robecq) sur le département du Pas de Calais et Daisy (Hondeghem) dans le Nord.



Larves de doryphore en parcelle—Zuytpeene (59)

Photo : Noemie Vanlichtervelde—Ternoveo



Doryphores : Accouplements d'adultes, œufs et larve

Photo : C. Gazet (CA 59/62)

Les 4 stades larvaires sont le plus préjudiciable pour la pomme de terre. En effet, elles les larves ont une grande voracité (35 à 45 cm² de feuillage consommé par vie larvaire ; 10 cm²/jour pour un adulte).

L1 : < 3 mm	L2 : 3 à 5 mm	L3 : > 5 à 7 mm	L4 : < 7 mm

Stades larvaires du doryphore les plus préjudiciables pour la pomme de terre

Photo : FREDON Picardie

ATTENTION A LA CONFUSION ENTRE COCCINELLES ET DORYPHORES

Œufs de coccinelles et doryphores

(Crédit Photo : FREDON Picardie)

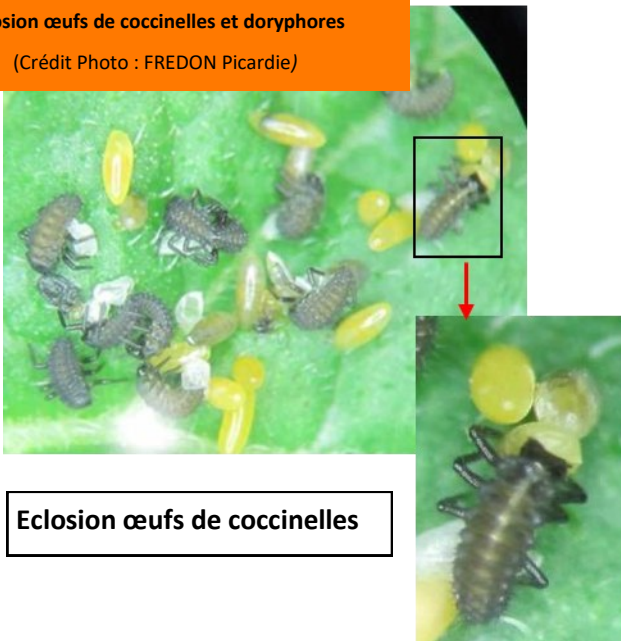


œufs de **coccinelles** :
forme ovale, **allongée**
et **pointue**.

œufs de **doryphores** :
forme ovale de couleur
orangée.

Eclosion œufs de coccinelles et doryphores

(Crédit Photo : FREDON Picardie)



Eclosion œufs de coccinelles



Eclosion œufs de doryphores

Larve de coccinelles et de doryphore

(Crédit Photo : FREDON Picardie)

Larve de doryphore



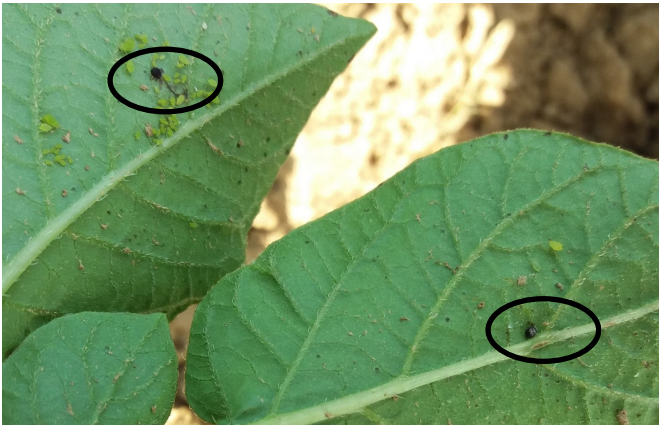
Larve de coccinelle

AUXILIAIRES :

85% des parcelles présentent des auxiliaires. Ils sont observés sous différentes natures :

- Coccinelles (adultes, œufs et larves),
- Chrysopes (œufs et larves)
- Hyménoptères : la présence de pucerons momifiés traduit leur présence.

	COCCINELLES	HYMENOPTERES	CHRYSOPE
Nombre de parcelles observées	26	17	12
% de parcelles avec présence	47 %	31 %	22 %



Pucerons momifiés par *Aphelinus* (hyménoptère) - les momies sont noires.

Photo : FREDON de Picardie



Larve de coccinelle

Photo : C. Haccart (CA59/62)



Coccinelle asiatique et ponte (Gentelles 80)

Photo : FREDON Picardie



œuf de chrysope (Gentelles 80)

Photo : FREDON Picardie

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

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 : Solène Garson - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03.22.95.51.20) et Valérie Pinchon - FREDON Picardie (Tél : 03.22.33.67.11)

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 : Acolyance, Arvalis Institut du Végétal, Asel, Belchim Crop Protection, Cerena, CETA de Ham, GR CETA du Soissonnais, CETA des Hauts de Somme, Chambre d'Agriculture de la Somme, Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Ets Coudeville-Marcant, Ducroquet Négoco, Expandis, Ets Charpentier, Coopérative la Flandre, FREDON Picardie, Le GAPPI, GC la Pomme de Terre, GITEP, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Ets Loridan, Maison Lecouffe, Mc Cain, Nord Négoco, Pomuni France, Pom'Alliance, Roquette, Sana Terra, SAS Sermaplus, Select'up, le SETAB, Soufflet Agriculture, Terre de France, Téréos Syral, TERNOVEO, Touquet Savour, UNEAL, Ets Vaesken.

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

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