



SOMMAIRE :

• Mildiou :

- **Situation sur le terrain :** mildiou généralement bien desséché, hormis dans quelques parcelles irriguées où il est resté actif .

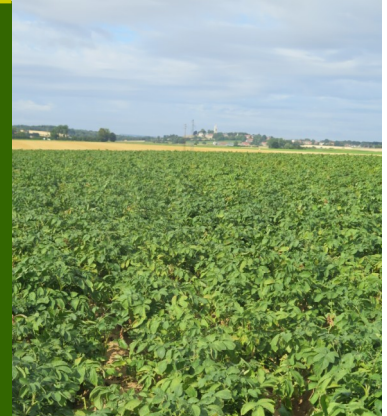
- **Risques :** Réserve de spores en baisse, le seuil de nuisibilité est rarement atteint.

• **Doryphores :** 2ème génération en place, seuil de nuisibilité non atteint.

• **Pucerons :** seuil de nuisibilité rarement atteint.

• **Acariens:** présence dans trois parcelles de Markies.

• **Auxiliaires :** Toujours présents.



Parcelle de Bintje— Neuville Saint Vaast (62). Parcelle défleurie, 20% de sénescence.

Photo: C.Haccart - CA 59/62

OBSERVATIONS : 55 parcelles ont été observées cette semaine.

STADE DE LA CULTURE :

Les conditions climatiques caniculaires de la fin de semaine dernière ont encore accéléré la sénescence des parcelles. Les averses orageuses de la nuit de vendredi à samedi (de 0mm à 42mm selon les secteurs) ont rafraîchi la butte, mais sont loin d'avoir résolu le problème de stress hydrique. Les parcelles conduites en sec décrochent de plus en plus. Le botrytis, maladie de faiblesse, progresse fortement.

Les buttes sont en train de se fissurer et de s'ouvrir sous l'effet de la sécheresse entraînant le verdissement des tubercules les plus superficiels.

Des repousses physiologiques (sous forme de germes le plus souvent et principalement sur Bintje) de même que l'apparition d'une seconde tubérisation commencent à nous être signalés. Les pluies du week-end dernier vont certainement amplifier ce phénomène qui s'observe également en parcelles irriguées (gros apports d'eau espacés). Surveillez vos parcelles, si la Bintje est la variété la plus sensible à ce phénomène, de nombreuses autres variétés peuvent également être impactées (Franceline par exemple où des observations de repousses ont été faites cette semaine).

Dans le Nord et le Pas de Calais, les variétés semi-tardives conduites en sec rentrent en sénescence. On observe de 20 à 50% de sénescence sur des variétés de type Bintje ou Fontane, ce qui correspond à une situation végétative en avance d'au moins 15 jours. En situation irriguée, les parcelles sont généralement plus vertes. Les prélèvements réalisés la semaine dernière en variétés Bintje et Fontane sur des parcelles conduites en sec et irriguées montrent un rendement global qui a décroché et qui se rapproche des années basses (22.9t/ha net+35mm contre 25.1 t/ha pour la moyenne pluriannuelle), une matière sèche qui reste élevée et un nombre de tubercules par pied faible.

Dans les départements Picards, les stades se répartissent entre « développement des fruits » « sénescence » et « défanage ». Deux parcelles au sein du réseau sont défanées (variétés Franceline et Chérie). D'autres le seront la semaine prochaine (Cf. photo parcelle de Lady Claire à Vaux Marquenneville—80).

METEO : le temps devrait être chaud et sec au moins jusqu'en début de semaine prochaine. Les températures devraient aller en augmentant tout au long de la semaine pour avoisiner les 30°C durant le week-end. Après une nuit humide de lundi à mardi, pour le reste de la semaine la météo n'est pas favorable au mildiou.



Phénomène de repousses variété **FRANCELINE**
(Crédit Photo : P. Monnier TOUQUET SAVOUR)



Symptômes de repousses physiologiques en Bintje irriguée (59). Germes, poupées et début de seconde génération.

(Photo : C. HACCART—CA 59-62)



Végétation en sénescence variété **LADY CLAIRE**

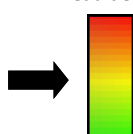
(Crédit Photo : D. BOINET—COMITE NORD PLANTS)



50% de sénescence sur une parcelle de Bintje conduite en micro-irrigation (59)

(Photo : C. HACCART—CA 59-62)

Niveau de risque



MILDIU:

Situation sur le terrain

Les symptômes de mildiou sont globalement bien desséchés ou en voie de dessèchement (mildiou plus difficile à sécher complètement sur les tiges), hormis dans quelques parcelles irriguées où du mildiou sporulant continue à être observé.

Continuez à observer attentivement et régulièrement vos parcelles.

Départements du Nord et du pas de Calais

La maladie est globalement bien maîtrisée et le mildiou bien desséché. Aucune nouvelle tache n'a été signalée cette semaine.

Départements Picards

Globalement les symptômes observés la semaine dernière sont bien desséchés (Allians et Marilyn). Toutefois, il reste encore quelques traces dans certaines parcelles (variétés VR 808 et Fontane).

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 :

- Réserve de spore ayant atteint les niveaux suivants:

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

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

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

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

Les conditions climatiques favorables aux contaminations:

La 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 31 juillet 2018 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Réserve de spores	Seuil de nuisibilité atteint du 31-07 au 02-08			Pluviométrie (mm) depuis le 24 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	aucune	Elevée	OUI	OUI	OUI	21,6
	Boves	aucune	Faible	NON	NON	NON	12,5
	Hérissart	aucune	Faible	NON	NON	NON	9,5
	Inval	aucune	Faible	NON	NON	NON	21,5
	Thieulloy l'Abbaye	28 juillet	Faible	NON	NON	NON	11
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	aucune	Faible	NON	NON	NON	8
	Saint Christophe à Berry	aucune	Faible	NON	NON	NON	12,5
Grand Laonnois	Ebouleau	aucune	Faible	NON	NON	NON	3
	Marchais	aucune	Faible	NON	NON	NON	5,5
Santerre Hauts de Somme / Saint Quentinnois / Source et vallées	Attilly	aucune	Faible	NON	NON	NON	33,5
	Templeux le Guéard	aucune	Faible	NON	NON	NON	17,2
	Curly	aucune	Faible	NON	NON	NON	13,8
	Aizecourt le Haut	aucune	Faible	NON	NON	NON	25,2
	Guiscard (Beines)	28 juillet	Faible	NON	NON	NON	17
Sud de l'Aisne	Verdilly	aucune	Faible	NON	NON	NON	6,5
Compiègnais / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	aucune	Faible	NON	NON	NON	5,8
	La Houssoye	aucune	Faible	NON	NON	NON	10,5
	Catenoy	aucune	Faible	NON	NON	NON	2,2
	Rothois	aucune	Faible	NON	NON	NON	19,6
	Saint Just en Chaussée	ND					
Thierache	Grougis (Forté)	28 juillet	Faible	NON	NON	NON	9
	Le Hérie la Vieville	28 juillet	Faible	NON	NON	NON	13,6
Trait Vert	Assainvillers	aucune	Faible	NON	NON	NON	15
	Champien (Solente)	aucune	Faible	NON	NON	NON	15
	Marcelcave	aucune	Faible	NON	NON	NON	ND
	Vauvillers	aucune	Faible	NON	NON	NON	8,4

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

Départements Picards - Situation au niveau de Miléos® et analyse des risques du 31 Juillet au 2 aout :

Le samedi 28 juillet, sur les postes où la réserve était MOYENNE à TRES ELEVEE à savoir Thieulloy l'Abbaye, Beines , Forté et Le Hérie la Vieville, les conditions climatiques ont été favorables à de nouvelles contaminations ce qui a vidé la réserve de spores. Depuis dimanche, les conditions météorologiques sont plus sèches et aucune contamination n'a été enregistrée sur les départements.

Sur la globalité des postes climatiques, la réserve de spores est « FAIBLE », exception faite sur le poste de Vron avec une réserve de spores « ELEVEE». **Aujourd'hui et demain, le seuil de nuisibilité est atteint sur le poste de VRON, sur variétés sensibles, Intermédiaires et tolérantes.**

Pour les autres postes le seuil de nuisibilité n'est pas atteint ; **toutefois il CONVIENT DE RESTER VIGILANTS EN CONDUITE.**

Le seuil de nuisibilité est atteint UNIQUEMENT sur le poste de VRON

et ce quelle que soit la sensibilité variétale

DEPARTEMENTS NORD et PAS DE CALAIS

Nord et Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mileos® le 31 juillet 2018 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Réserve de spores	Seuil de nuisibilité atteint du 31 juillet au 2 août			Pluviométrie depuis le 24 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Aucune	Faible	NON	NON	NON	16
	Esnès	Aucune	Faible	NON	NON	NON	14
	Fressies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	15
	Ohain	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	11
	Thiant	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	12
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	0
	Aix Noulette	Aucune	Faible	NON	NON	NON	8
	Berles au Bois	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	15
	Bonnières	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	15
	Boursies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	23
	Croisette	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	10
	Ecuire	Aucune	Faible	NON	NON	NON	22
	Frémicourt	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	19
	Gomiecourt	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	22
	Haucourt	Aucune	Faible	NON	NON	NON	15
	Hermaville	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	38
	Izel-les-Equerchin	Aucune	Faible	NON	NON	NON	3
	Saint Pol sur Ternoise	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	14
	Ternas	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	13
Tilloy Les Moflaines	Aucune	Faible	NON	NON	NON	13	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	29
	Calonne Sur La Lys	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	11
	Hesdigneul Les Béthune	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	5
	Lillers	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	13
	Lorgies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	28
	Mametz	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	18
Région de Lille / pévèle	Allesnes les Marais	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	31
	Frelinghien	Aucune	Faible	NON	NON	NON	30
	Orchies	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	12
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Aucune	Faible	NON	NON	NON	15
	Bailleul	Les 27 et 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	32
	Godewaersvelde	Les 27 et 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	41
	Hondschoote	Les 27 et 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	42
	Merckeghem	Aucune	Faible	NON	NON	NON	10
	Pitgam	Le 28 juillet	Très élevée	NON	NON	NON	16
	Steenbecque	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	31
	Teteghem	Le 28 juillet	Très élevée	NON	NON	NON	24
	Vieille Eglise	Le 28 juillet	Très élevée	OUI	OUI	OUI	5
	Wormhout	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	16
Zuytpeene	Le 28 juillet	Faible	NON	NON	NON	18	

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 31 juillet au 2 août :

SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

Les averses orageuses de la nuit de vendredi à samedi associées à des températures moins chaudes et à de l'humidité nocturne ont entraîné des contaminations et des **dépassements du seuil de nuisibilité sur un grand nombre de postes le samedi 28 juillet** (Cf tableau des risques).

Sur la très grande majorité des postes, les réserves de spores se sont vidées suites aux contaminations de samedi et ne se sont pas reconstituées (hormis sur quelques postes des Flandre et Collines Guinoises)

Depuis dimanche, les conditions météorologiques sont plus sèches et aucune contamination n'a été enregistrée sur les départements du Nord et du Pas de Calais.

Aujourd'hui, la météo est favorable aux contaminations sur de nombreux secteurs (averses hier en fin d'après midi, nuit humide), mais les réserves de spores sont insuffisantes pour occasionner un risque (sauf sur le secteur de Vieille Eglise). Le seuil de nuisibilité est atteint aujourd'hui et demain à Vieille Eglise uniquement.

ANALYSE DES RISQUES

Les variétés semi-précoces conduites en sec entrent en phase de sénescence. Les parcelles irriguées restent dans l'ensemble assez vertes.

Les symptômes de mildiou sont bien desséchés, sauf sur tiges où le mildiou est plus long à s'assécher complètement et peut être réactivé facilement.

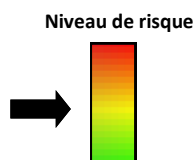
Les conditions météorologiques sont favorables au mildiou aujourd'hui mais ne vont occasionner un risque que très localement.

- **Le seuil de nuisibilité est atteint quelle que soit la sensibilité variétale**, sur le poste Vieille Eglise aujourd'hui et demain
- **Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint pour le moment** sur les autres postes. Les parcelles saines peuvent rester sans protection (sauf en cas de mildiou de tige partiellement desséché).

Un message Flash paraîtra en fin de semaine si la situation mildiou évolue

ALTERNARIOSES :

Situation sur le terrain



Quelques symptômes modérés pouvant ressembler à de l'alternaria continuent à être observés sur quelques parcelles du réseau, principalement dans le secteur sud de la région. **Il s'agit de symptômes supposés qui n'ont pas été confirmés par une analyse.**

Les symptômes observés sont modérés et évoluent généralement peu (quelques taches dans la plupart des cas), ils concernent les variétés les plus sensibles à la maladie.

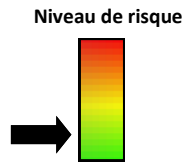
Dans les départements du Nord et du Pas de Calais, 4 parcelles sur 33 observées présentent des symptômes supposés: à GivENCHY En Gohelle Sur Markies, à Linzeux sur Spirit, à Caestre sur Fontane et à Febvin Palfart sur Magnum.

Dans les départements Picards, 3 parcelles sur 9 observées présentent des symptômes supposés: à Vaux Marquenneville sur Lady Claire, à Nampcel sur Hannibal et à Bouvincourt en Vermandois sur Fontane

ATTENTION : Nous parlons de **symptômes supposés** car les taches d'alternaria peuvent être confondues avec de nombreux autres symptômes qui sont fréquents en ce moment tels que les carences, brûlures d'ozone, botrytis, sénescence ou stress. C'est pour cette raison que **seule une analyse au laboratoire ou via un test de type Flashdiag permet de poser un diagnostic fiable et de valider un diagnostic visuel réalisé au champ.**

Dans la plupart des cas les symptômes sont localisés dans les parcelles ou les zones de la parcelles les plus soumises au stress comme les fourrières, les démarrages de rampes ou les basses (excès d'eau en mai, zone sous fertilisée, phytotoxicité, problème de structure, buttes tassées, stress hydrique...) et sont souvent associés à une sénescence plus avancée des plantes (végétation qui jaunit, défleurit plus rapidement et se tasse). On peut supposer que dans ces situations il s'agit plutôt d'*Alternaria Alternata* qui est un saprophyte et un parasite de faiblesse et non d'*Alternaria Solani* qui est le véritable pathogène.

LIMACES :



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

Le réseau de piégeage 2018 est composé de 24 parcelles présentant pour la plupart un risque limace avéré.

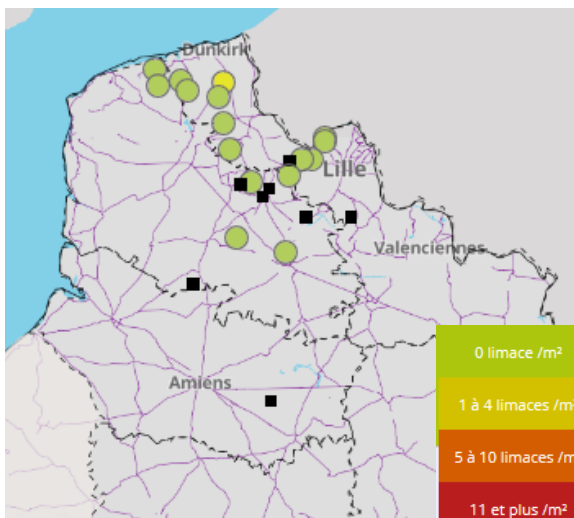
Les relevés des pièges sont réalisés chaque lundi par les agriculteurs eux mêmes selon un protocole harmonisé.

Concernant l'activité des limaces au 30 juillet:

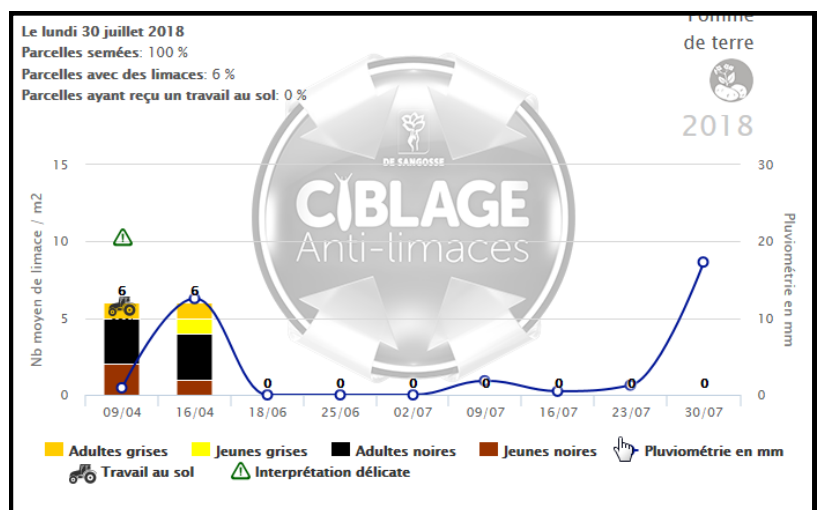
16 parcelles ont fait l'objet d'un piégeage,

- Sur une parcelle, à Socxs, 2 limaces / m² ont été piégées. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.
- Sur les 15 autres parcelles, aucune limace n'a été piégée.

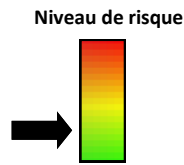
Aucune parcelle n'a atteint le seuil de nuisibilité cette semaine, les conditions climatiques chaudes et sèches ne sont pas favorables à l'activité des limaces.



Cartographie des résultats du piégeage des limaces le 30 juillet



PUCERONS :



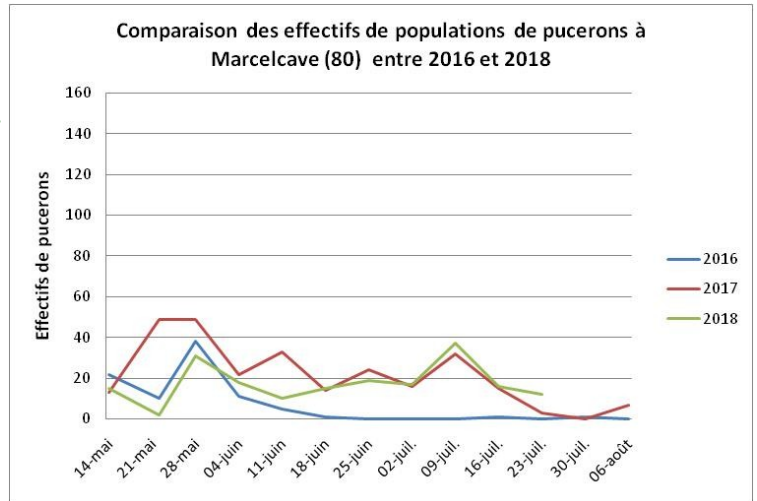
SEUIL DE NUISIBILITE :

- 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.

Les populations restent faibles et sont en baisse (Marcelcave—80). L'espèce prépondérante identifiée est *Aphis nasturtii*.



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

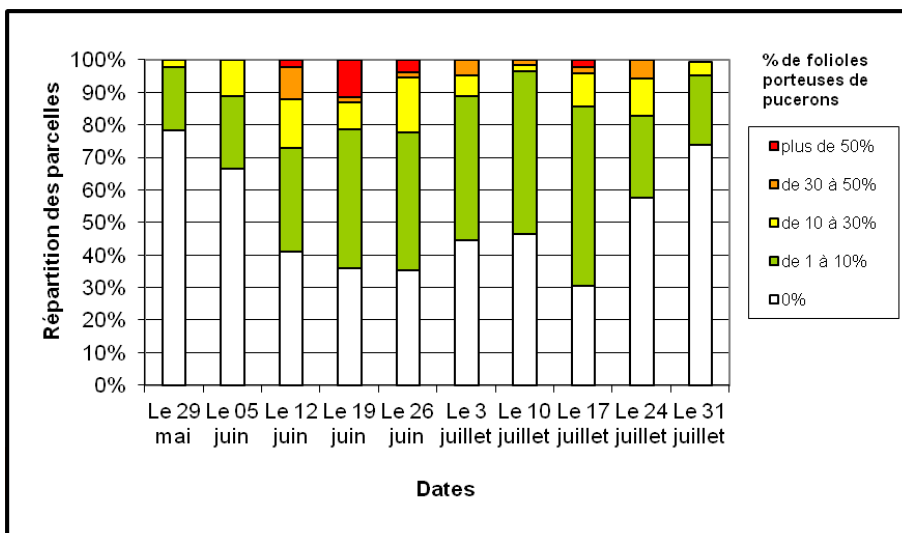
La pression pucerons en végétation est en baisse. 47 parcelles ont fait l'objet de comptages. Des pucerons ont été comptabilisés dans 27% des parcelles observées. Quand ils sont présents les pucerons sont généralement peu nombreux. Toutefois, hors réseau, une parcelle située à Henin Beaumont (62) a fait l'objet d'un comptage (Cf. Photo ci-contre), à l'issue duquel le seuil de nuisibilité est dépassé (87% de folioles porteuses de pucerons avec des colonies importantes).

Cette semaine, le seuil de nuisibilité est rarement atteint .

DEUX METHODES DE COMPTAGE EN PARCELLE : voir BSV n°19 du 3 juillet 2018.



Pucerons aptères sur feuillage
(Crédit Photo : M. GELLEZ—Agriculteur—62)



ACARIENS :

Mi-juillet, la présence d'acariens (*Tetranychus tisserand*) a été relevée en parcelle sur variété Markies à Sarton (62).

En dehors du réseau d'observations BSV, 3 parcelles ont fait l'objet d'observations sur variété Markies cette semaine:

- à Harnes (62) où les symptômes sont légers pour le moment.
- à Ebouleau (80) où 7 buttes sont touchées en bordure sur toute la longueur de la parcelle.
- et à Guillemont (80) où 3 routes sont touchées sur une trentaine de mètres.

Rappels : L'adulte est de couleur jaunâtre avec 2 taches noires sur le dos. Il s'observe sur la face inférieure des feuilles.

Sur feuillage, des tâches jaunes puis brun-noires apparaissent suite aux substances toxiques injectées lors des piqûres de l'insecte (tâches pouvant se confondre avec des symptômes d'*alternaria*).

Aucun seuil de nuisibilité n'est connu



Acarien, photo prise à la loupe binoculaire



Symptômes liés à la présence d'acariens (variété MARKIES)

(Crédit Photo : T. COIN—MCCAIN)



Dégâts d'acariens en parcelles sur variété MARKIES. À droite Ebouleau, à gauche Guillemont.

(Crédit Photo : T. COIN—MCCAIN)

NOCTUELLES :

La présence de trous de noctuelles (*Autographa gamma*) est observée en végétation sur 2 parcelles du réseau des Hauts de France sur variété VR808 à Estrées Deniécourt (80)

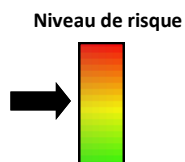
Aucun seuil de nuisibilité n'est connu.



Noctuelle gamma Estrées Deniecourt 80

(Photo : A. Pernel—Sana Terra)

DORYPHORES :



47 parcelles ont fait l'objet d'observations sur le réseau des Hauts-de-France. Le doryphore est présent dans 32% des parcelles observées. Dans la plupart des cas ce sont des adultes de seconde génération, ainsi que des œufs qui sont observés.

Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint



Ponte de doryphores

(Crédit Photo : C. HACCART—CA 59/62)

RAPPEL SEUIL DE NUISIBILITE :

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

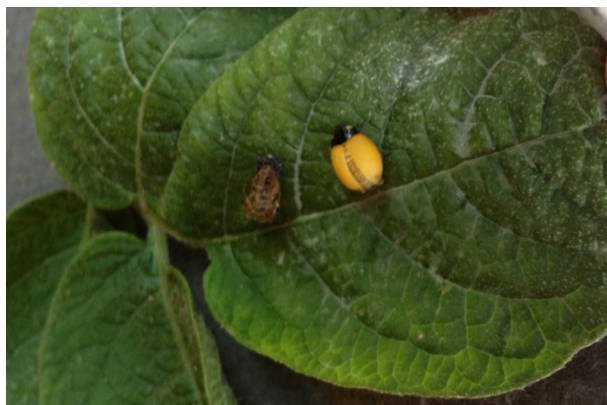


Stades larvaires doryphores (Photo : FREDON Picardie—Archives)

AUXILIAIRES :

Au sein du réseau d'observations Hauts-de-France, les auxiliaires sont toujours présents. Leur présence est néanmoins légèrement en baisse, en lien avec la baisse des populations de pucerons en parcelle.

	COCCINELLES	HYMENOPTERES	CHRYSOPE
Nombre de parcelles observées	18	11	16
% de parcelles avec présence	56%	82%	97.5%



Emergence d'une coccinelle

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

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

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

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

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

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

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).