

Bulletin N° 20 - 2 juillet 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. Taches généralement bien desséchées par les fortes chaleurs.

-**Risques** : risque mildiou hétérogène mais qui a tendance à baisser. Seuil de nuisibilité atteint sur quelques postes, principalement sur la bordure maritime et les Flandres.

• **Doryphores** : Populations en forte augmentation, larves nombreuses. Seuil de nuisibilité atteint dans 20% des situations.

• **Pucerons** : populations en diminution. Les auxiliaires maîtrisent les populations de pucerons.



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

OBSERVATIONS : 79 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 pleine floraison avec une végétation qui est stabilisée voire en pousse modérée. Dans la plupart des parcelles la végétation ferme bien les rangs. Dans le sol, la fraîcheur qui était encore présente la semaine dernière a disparu, les buttes sèchent. On observe néanmoins un bon grossissement des tubercules. Les premiers symptômes de botrytis, qui traduisent un stress hydrique, apparaissent sur l'étage inférieur.

Dans les départements Picards, Les parcelles sont toutes en végétation stabilisée, 6 parcelles montrent le développement des baies, mais la majorité sont encore en floraison.

Les tubercules grossissent bien, plusieurs parcelles (Amandine, Agata, Innovator) atteignent déjà un calibre proche de 50mm. Dans certaines parcelles, les buttes commencent à se fendre.

METEO : d'ici au week-end, météo France annonce des températures assez chaudes entre 21 et 24°C l'après midi avec un temps sec. Les nuits devraient être peu humides, sauf sur certains secteurs comme la bordure maritime où l'hygrométrie peut rester élevée et dépasser les 87%. Le temps est globalement peu favorable au mildiou mais attention aux hygrométries nocturnes localement élevées.



Variété Adora—Villers Pol (59) - fanes broyées.

Photo : C. Gazet—CA59/62



Variété Magnum à Rely (62) - 15 tubercules par pied : 6 à 40 mm et +, 5 à 30 mm, 4 à 25 mm.

Photo : F.Kazmierczak—UNEAL



Fontane—11 tubercules au pied—30 à 45 mm—Deulémont (59)

Photo : C.Haccart—CA59/62



Innovator , bonne tubérisation avec des calibres déjà autour de 50mm (Saint Riquiez 80)

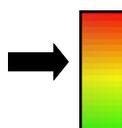
Photo : C. Colmaire—CNPPT



Crevasse sur la butte laissant apparaître un tubercule

Source : P Monnier Touquet savour .

Niveau de risque



MILDIU:

Situation sur le terrain



Des nouveaux cas de mildiou sont observés en parcelle depuis la semaine dernière. Les symptômes sont dans la plupart des cas assez modérés (quelques feuilles touchées), bien maîtrisés et desséchés par les fortes chaleurs de la semaine dernière. Dans quelques situations, la propagation des symptômes est plus importantes avec des foyers mais bien souvent desséchés ou en voie de dessèchement.

Continuez à bien observer vos parcelles.

Attention à ne pas confondre le mildiou avec des brûlures ou « coups de soleil » dus au fort ensoleillement de la semaine dernière (voir p6).

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

Un tas de déchet non géré avec des repousses, sans présence de mildiou est signalé à **Behagnies**.

Quelques cas de mildiou en parcelles et dans l'environnement nous ont été signalés depuis la semaine dernière:

- Quelques taches de mildiou sur tas de déchets à **Wormhout** et **Richebourg** et sur repousses à **Wormhout**.
- En parcelles, des symptômes modérés (quelques feuilles ou tiges) et souvent bien desséchés ont été observés à **Merville** sur Fontane, **Hondeghem** sur Royal, **Wormhout**, **Deulèmont** sur Fontane, **Chemy** sur Fontane et **Absson** sur Bintje.
- Des symptômes plus étendus sont signalés en parcelle à **Vermelles** sur Forza (plusieurs pieds touchés) et à **Richebourg** (un foyer et des plantes éparpillées).
- Hors réseau, on nous signale des symptômes de mildiou fréquents dans le secteur des **Flandres maritimes et intérieures**.



Taches de mildiou desséchées en parcelle de Fontane—Chemy (59)

Photo : C.Haccart—Chambre d'Agriculture 59-62

Dans les départements Picards,

La situation n'est plus saine : des symptômes de mildiou sont toujours observés sur les secteurs du Ponthieu.

Deux nouveaux cas sont recensés à Aveluy (80) ainsi que sur le secteur de Moyenneville (60).

Cependant, les tâches sont bien asséchées avec les températures élevées du weekend dernier.



Pied mildiouisé—Aveluy (80)

Source : S Garson Ca 80

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,
- **ELEVÉE** pour les variétés intermédiaires,
- **TRES ELEVÉE** 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 2 juillet 2019 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Risque Mildiou	2 au 4 juillet			Pluviométrie depuis ces 7 derniers jours
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	25 au 27 juin & 1 juillet	faible	NON	NON	NON	0
	Boves	25 et 26 juin	moyen	NON	NON	NON	0
	Hérissart	25 au 27 juin	faible	NON	NON	NON	0
	Inval	25 au 27 juin	faible	NON	NON	NON	0
	Thieulloy l'Abbaye	25 au 27 juin	faible	NON	NON	NON	0
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	aucun	faible	NON	NON	NON	0
	Saint Christophe à Berry	aucun	faible	NON	NON	NON	0
Grand Laonnois	Ebouleau	25 au 26 juin	faible	NON	NON	NON	0
	Marchais	25,26 juin	faible	NON	NON	NON	0
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinnois / Source et vallées	Attilly	26,27juin	faible	NON	NON	NON	0
	Templeux le Guéard	25 au 27juin	faible	NON	NON	NON	0
	Curlu	26,27juin	faible	NON	NON	NON	0
	Aizecourt le Haut	26,27 juin	faible	NON	NON	NON	0
	Guiscard (Beines)	25 au 27 juin	faible	NON	NON	NON	0
Sud de l'Aisne	Verdilly	aucune	faible	NON	NON	NON	0
Compiègnois / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	aucune	faible	NON	NON	NON	0
	La Houssoye	26,27juin	faible	NON	NON	NON	0
	Catenoy	26,27-juin	faible	NON	NON	NON	0
	Rothois	25 au 27 juin	nul	NON	NON	NON	0
Thierache	Grougis (Forté)	26-juin	Très élevé	NON	NON	NON	0
	Le Hérie la Vieville	aucune	faible	NON	NON	NON	0,2
Trait Vert	Assainvillers	25 au 27 juin,29 juin	faible	NON	NON	NON	0
	Champien (Solente)	25 au 29 juin, 1 juillet	faible	NON	NON	NON	0
	Marcelcave	26 juin	faible	NON	NON	NON	0
	Vauvillers	26-juin	faible	NON	NON	NON	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 2 au 4 juillet 2019 :

- Aujourd'hui**, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint sur l'ensemble des secteurs. Les réserves maladies sont faibles sur la plupart des stations et les conditions climatiques ne sont pas favorables aux contaminations.
 - ⇒ Seul Solente montre des conditions favorables mais la réserve maladie reste faible.
 - ⇒ Pour Boves, la réserve maladie est moyenne et pour Grougis la réserve maladie est élevée, mais le seuil de nuisibilité n'est pas atteint car les conditions climatiques ne sont pas favorables aux contaminations.
- Dès demain**, les conditions climatiques restent peu favorables aux contaminations, par conséquent les seuils de nuisibilité ne seront pas atteints 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 2 juillet 2019 :

	Stations météorologiques	Dates de dépassement du seuil de nuisibilité durant les 7 derniers jours	Risque mildiou	Seuil de nuisibilité atteint du 2 au 4 juillet			Pluviométrie depuis le 25 juin
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Du 25 au 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Esnes	Du 25 au 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Fressies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Ohain	Du 25 au 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Thiant	Les 25 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Les 26 et 27 juin et le 1er juillet	Faible	NON	NON	NON	0
	Aix Noulette	Le 26 juin	Très Elevé	NON	NON	NON	0
	Berles au Bois	Les 26 et 27 juin et le 1er juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Bonnières	Du 26 au 28 juin et le 1er juillet	Faible	NON	NON	NON	0
	Boursies	Les 26 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Croisette	Du 26 au 28 juin et le 1er juillet	Faible	NON	NON	NON	0
	Ecures	Le 26 juin	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Frémicourt	Du 25 au 27 juin	Très Elevé	NON	NON	NON	0
	Gomiecourt	Les 26 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Haucourt	Les 26 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Hermaville	Les 26 et 27 juin	Elevé	NON	NON	NON	0
	Izel-les-Equerchin	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0
	Saint Pol sur Ternoise	Du 26 au 28 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Ternas	Du 26 au 28 juin et le 1er juillet	Faible	NON	NON	NON	0
Tilloy Les Mofflaines	Aucune	Faible	NON	NON	NON	0	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Le 26 juin	Pas de données				0
	Calonne Sur La Lys	Du 25 au 27 juin	Très Elevée	NON	NON	NON	0
	Hesdigneul Les Béthune	Les 26 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Lillers	Les 26 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Lorgies	Le 26 juin	Moyen	NON	NON	NON	0
	Mametz	Du 25 juin au 1er juillet	Faible	NON	NON	NON	0
Région de Lille / pévéle	Allennes les Marais	Les 26 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Frelinghien	Les 26 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Orchies	Du 25 au 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Aucune	Elevée	OUI	OUI	NON	0
	Bailleul	Les 26 et 27 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Godewaersvelde	Du 25 au 27 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	0
	Hondschoote	Du 25 au 27 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	0
	Merckeghem	Du 26 au 29 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	0
	Pitgam	Du 26 au 28 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	0
	Steenbecque	Du 25 au 29 juin	Faible	NON	NON	NON	0
	Teteghem	Du 25 au 29 juin	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	0
	Vieille Eglise	Du 25 juin au 1er juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	0
Wormhout	Du 25 juin au 1er juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	0	
Zuytpeene	Du 25 juin au 1er juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	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.

Nord et Pas-de-Calais - Situation au niveau de Mileos® et analyse des risques du 2 au 4 juillet :

SITUATION AU NIVEAU DE MILEOS®

Depuis le dernier BSV les conditions sont restées favorables au mildiou malgré les fortes chaleurs, et ce principalement en milieu de semaine dernière (hygrométrie nocturne élevée, températures autour de 18 à 20°C la nuit). Le modèle a enregistré des déclenchements sur quasiment tous les postes, principalement sur la période du 25 au 27 juin, mais sur certains secteurs les déclenchements ont eu lieu quasiment en continu (voir détail dans la deuxième colonne du tableau des risques).

Les conditions météorologiques sont globalement moins favorables au mildiou depuis la fin de semaine dernière, l'hygrométrie est moins élevée la nuit, **mais attention localement (bordure maritime notamment) l'hygrométrie nocturne reste élevée certaines nuits et les conditions météorologiques sont favorables au mildiou.**

Depuis la semaine dernière, le risque mildiou est en diminution sur de nombreux postes où il est revenu à un niveau faible, sauf **sur le secteur de la bordure maritimes et des Flandres où il faut rester vigilant.**

Le seuil de nuisibilité est atteint sur une partie des stations météo dès aujourd'hui ou à compter de demain.

ANALYSE DES RISQUES

Les parcelles sont pour la plupart en pleine floraison et en végétation stabilisée ou en pousse modérée.

Quelques nouveaux cas de mildiou (généralement modères avec des taches bien desséchées) ont été observés dans les parcelles du réseau. Hors réseau, des cas plus graves avec des foyers et des symptômes plus étendus nous ont été signalés, principalement dans les secteurs du Ternois et des Flandres. Toutefois, la chaleur a aidé à sécher les symptômes et à maîtriser la maladie. Attention tout de même au mildiou de tige qui est plus long à se dessécher et qui peut être réactivé rapidement

- **Le seuil de nuisibilité est atteint DES AUJOURD'HUI quelle que soit la sensibilité variétale sur le poste de Berles Au Bois.**
- **Le seuil de nuisibilité est atteint DES DEMAIN pour les variétés sensibles et intermédiaires sur le poste de Andres.**
- **Le seuil de nuisibilité est atteint DES DEMAIN quelle que soit la sensibilité variétale sur les postes de Ecuire, Godevaersvelde, Hondshoote, Merckeghem, Pitgam, Teteghem, Vieille Eglise, Wormhout et Zuytpeene.**
- **Sur les autres postes, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint pour le moment**, les parcelles qui n'ont pas été contaminées par le mildiou et les parcelles où le mildiou est parfaitement desséché (attention au mildiou de tige) peuvent rester sans protection.

BRULURES DUES AU SOLEIL

Des cas de brulures dues au soleil appelées « coup de soleil » sont signalés cette semaine.

Ils sont dus au fort ensoleillement de ces dernières jours : sous l'action directe du soleil (et parfois de la présence de rosée : effet loupe), les tissus verts commencent à se dessécher et forment des taches marron d'aspect cuivré. La nécrose des tissus est complète après quelques heures. Elle touche les folioles ou des parties du limbe.

Attention à ne pas confondre les coups de soleil avec le mildiou. A la différence du mildiou, les symptômes de brulures ne présentent pas de halot vert autour de la tache et il n'y a pas de feutrage blanc à la face inférieure. L'aspect des taches dues au brulures est souvent cuivré voir brillant.

Certaines variétés y sont plus sensibles. C'est ce que nous avons pu constater dans notre réseau où les variétés Royal, Fontane et Markies sont particulièrement touchées alors que sur d'autres variétés comme la Bintje les brulures sont rares.

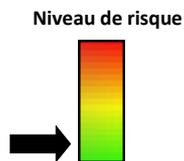


Brulure due au soleil—photo d'archive



*Taches dus à des « coups de soleil ». Taches cuivrées à ne pas confondre avec le mildiou
Photo : S.Vaast—Belchim*

ALTERNARIOSES :

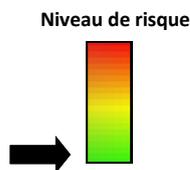


Quelques **rare**s symptômes modérés pouvant ressembler à de l'alternaria ont été observés sur deux parcelles du réseau, à Vermeilles (62) sur variétés Forza et à Nuncq Hautecôte (62) sur variété Amigo.

Ces symptômes n'ont pas été confirmés par une analyse, pour le moment il s'agit d'une suspicion d'alternaria avec uniquement quelques taches présentes.

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 ou stress. C'est pour cette raison que seule une analyse au laboratoire permet de poser un diagnostic fiable et de valider un diagnostic visuel réalisé au champ.

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.

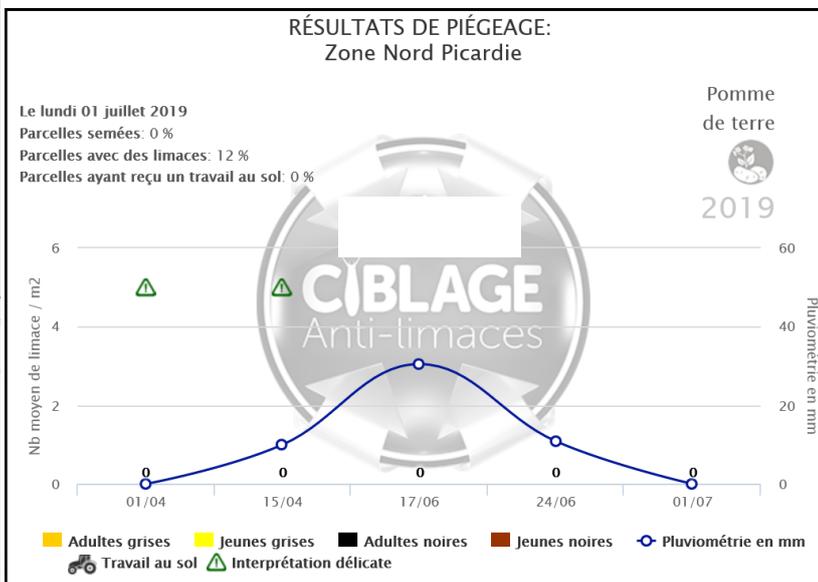
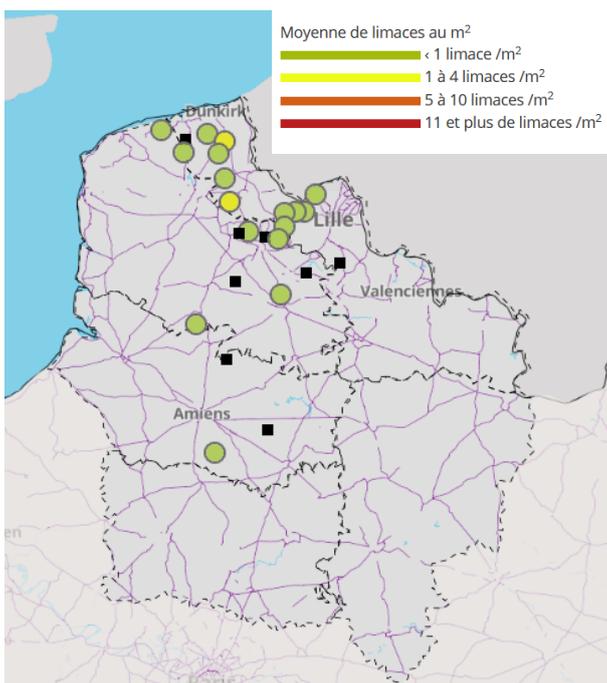
Les relevés des pièges sont réalisés chaque lundi par les agriculteurs eux mêmes selon un protocole harmonisé.

Concernant l'activité des limaces au 1er juillet:

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

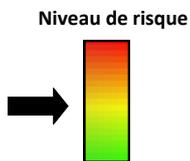
Cette semaine, des limaces ont été piégées uniquement dans 2 parcelles : à Sercus avec 2 limaces/ m2 et à Socxs avec 1 limace / m2. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint dans ces deux situations.

Les conditions climatiques chaudes et sèches ne sont pas favorables à l'activité des limaces.



Cartographie des résultats du piégeage des limaces le 1er juillet

PUCERONS :



SEUIL DE NUISIBILITE :

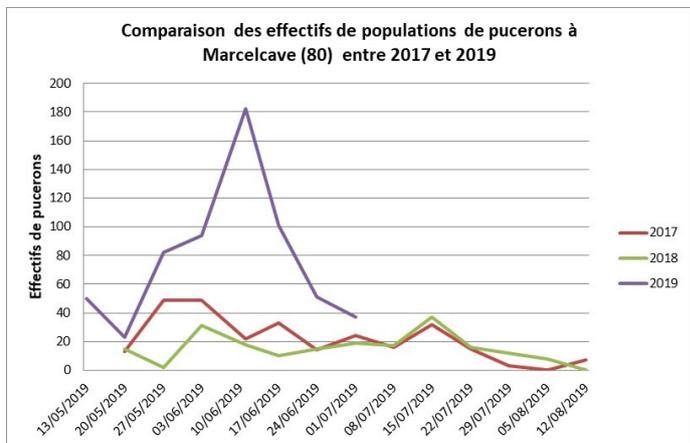
- 50% des folioles porteuses de pucerons.
- Ou 5 à 10 pucerons par feuille

Le suivi des pucerons repose sur 2 types de relevé :

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

La diminution se poursuit pour les pucerons ailés en pièges chromatiques. L'espèce prédominante est toujours *Metopolophium dirhodum*.

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

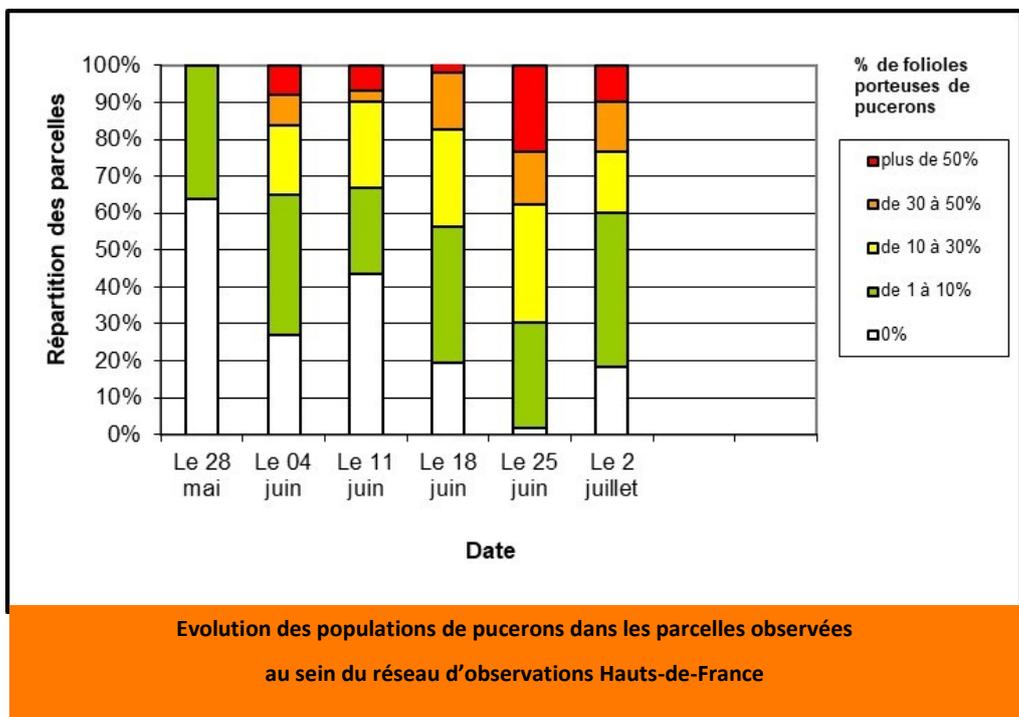


2- **Relevés en parcelle** : afin de comptabiliser les individus au champ.

Les comptages en parcelle se poursuivent. Au sein du réseau d'observations des Hauts de France, 60 parcelles ont fait l'objet de comptages.

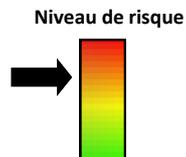
Nous pouvons constater que le niveau d'infestation est en diminution depuis la semaine dernière grâce à l'activité des auxiliaires qui sont de plus en plus nombreux.

Le seuil de nuisibilité est atteint sur le secteur d'Hondeghem sur Fontane (59), à Aix Noulette sur Amigo (62), à Monchy-Breton sur Royal (62), Bertry sur Fontane (59), à Lorgies sur Artémis (62), Villers Pol (59) sur Adora.



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, 57 parcelles ont fait l'objet d'observations.

La pression doryphore en parcelle augmente. La chaleur de la semaine dernière a accentué leur développement.

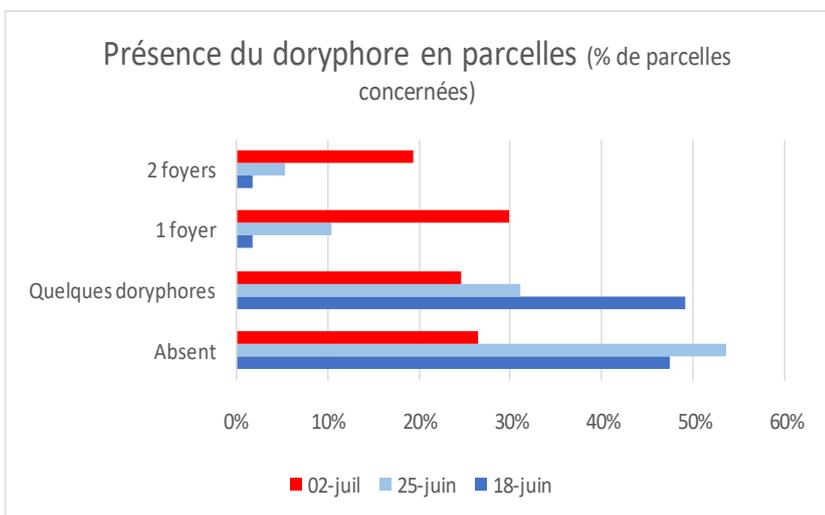
Des doryphores sont présents dans 75% des parcelles observées. De nombreuses larves sont observées en parcelle.

30% des parcelles présentent 1 foyer, ce qui présage une augmentation dans les jours à venir.

Le seuil de nuisibilité est atteint sur 11 parcelles (20% des parcelles) :

- Vermelles, Nuncq Hautecote, Sains les Marquion, Hautecloque (62) ; Saint Pierre Brouck, Tourmignies, Deulemont, Abscon (59) ; Gentelles (80).

En dehors du réseau d'observations, les doryphores sont également observés avec un seuil de nuisibilité atteint sur Mézières en Santerre, Oisemont, Bouchoir (80) ; Neuville saint Vaast, Thélus, Audruicq (62), Saint Pierre Brouck, Spycker et Baizieux (59).



Accouplement de doryphore s
 Photo : Frederic Kazmierczak —Uneal



Larves de doryphore en parcelle—Oisemont (80)
 Photo : David Boinet (Comité Nord)



Larves de doryphore en parcelle—Deulemont (59)
 Photo : C. Haccart—CA59/62

RAPPEL : ATTENTION A LA CONFUSION ENTRE COCCINELLES ET DORYPHORES

Œufs de coccinelles et doryphores

(Crédit Photo : FREDON Picardie)

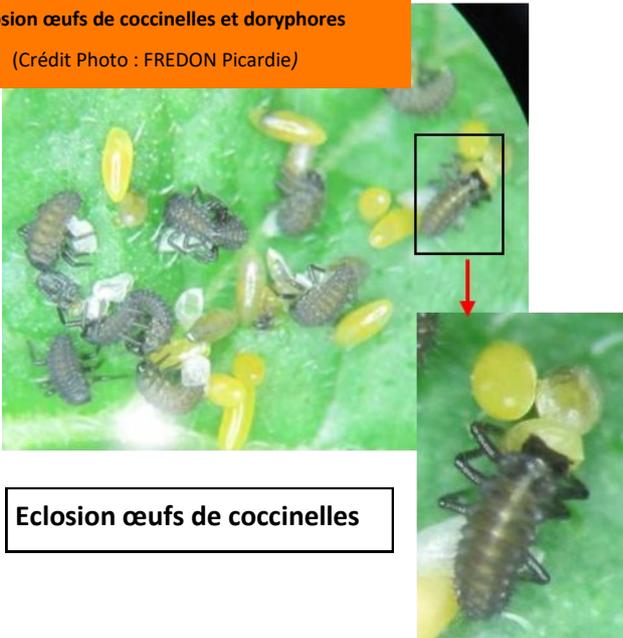


œufs de **coccinelles** :
forme ovale, **allongée**
et **pointue**.

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 :

Les températures de la semaine dernière ont été favorables au développement des auxiliaires.

Ils sont observés sur la quasi-totalité des parcelles et sous différentes natures :

	COCCINELLES	HYMENOPTERES	CHRYSOPE
Nombre de parcelles observées	23	13	14
% de parcelles avec présence	46 %	26 %	28 %

Des comptages précis d'auxiliaires dans 6 parcelles du réseau (Deulemont, Abscon, Chemy, Busnes, Sibiville, Petit Houvin) ont permis de calculer un « indice auxiliaire ».

L'indice auxiliaire est très élevé (entre 9 et 66) et en forte augmentation depuis la semaine dernière. Il est supérieur à 2 dans toutes les situations, ce qui signifie que les auxiliaires maîtrisent parfaitement les populations de pucerons. Cela est confirmé par une nette baisse des pucerons en parcelle.



Syrphe en végétation

Photo : C. Gazet (CA 59/62)



Nympe de coccinelle (Fluy—80)

Photo : P. Monnier (Touquet Savour)



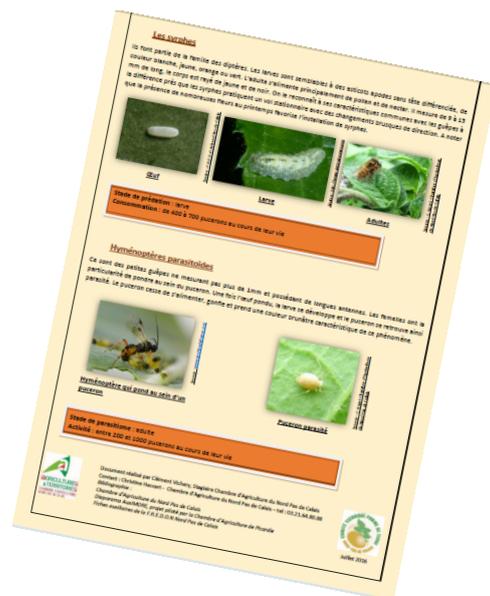
Larves de coccinelle (Deulemont—59)

Photo : C. Haccart (CA 59/62)

Descriptif des principaux auxiliaires

Auxiliaires	Stade de prédation	Ravageurs ciblés	Consommation	Cycle de vie
Chrysope	Etat larvaire et un peu les adultes	Pucerons mais aussi œufs de doryphore, jeunes chenilles...	jusqu'à 500 pucerons pendant les 15-20 jours de développement.	Plusieurs générations par an.
Coccinelle	Etat larvaire et adulte.	Pucerons	30 à 60 pucerons par jour.	1 à 3 générations par an.
Syrphe	Etat larvaire uniquement	Pucerons	250 à 400 pucerons durant les 8-15 jours de développement	500 à 1000 œufs par femelle. 1 à 5 générations par an.
Carabe	Etat larvaire et adulte	Limaces, pucerons, taupins		Nombre important d'espèces d'où une présence du printemps à l'automne.
Les parasitoïdes (micro-hyménoptères)	La ponte se fait sur ou dans un autre insecte (insecte hôte)	Pucerons, chenilles...		Plusieurs générations par an.

Une fiche consacrée aux auxiliaires des pucerons de la pomme de terre a été réalisée par la Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais. Elle vous aidera à mieux les connaître et à les identifier. Cliquer sur l'image pour accéder à la fiche



PUNAISES :

A la mi-juin, quelques observations de punaises (punaise des baies *Dolycoris baccarum*) en végétation nous ont été relatées. Leur présence est toujours signalée.



Punaise adulte *Dolycoris baccarum*

Photo : L. Laude (Comité Nord)

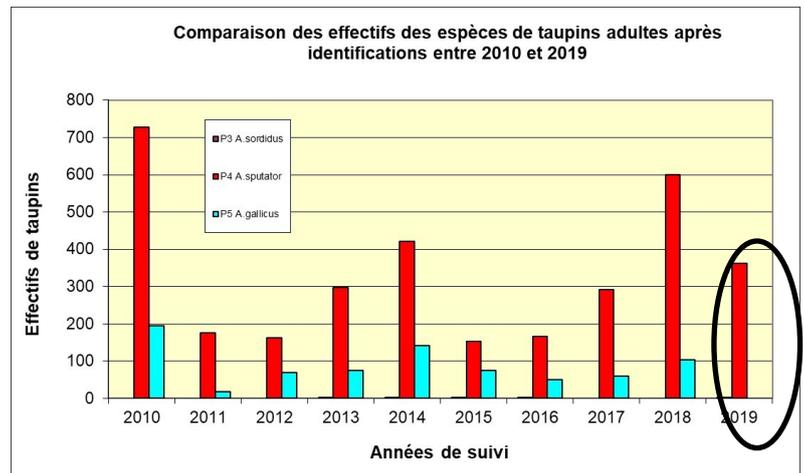
TAUPINS :

PIEGEAGES : Depuis une dizaine d'années, le site du Paraclat (80440 Cottenchy) fait l'objet d'un suivi annuel dont l'objectif est de suivre à l'échelle parcellaire les dynamiques de populations de différentes espèces de taupins du genre *Agriotes*. Le suivi est réalisé par la mise en place de pièges à phéromones (*Agriotes gallicus*, *Agriotes sordidus* et *Agriotes sputator*), en parcelle de blé. Ce suivi est complété par une identification au laboratoire des individus adultes « récoltés » (identification par la dissection et le montage des organes génitaux mâles du fait du défaut de sélectivité de certaines phéromones).

En parcelle, nous observons en végétation des adultes, de couleur brun noirâtre, mesurant de 10 à 15 mm. Ils se caractérisent par leur saut, en faisant un bruit sec lorsque l'on veut les toucher. Les femelles pondent de mai à juillet dans la parcelle qui a un couvert végétal.

Dans le cadre de ce graphique, nous pouvons constater que les émergences sont plus importantes pour les années 2010, 2014 et 2018 que pour les autres années de suivi. Nous pouvons avancer une tendance cyclique avec une émergence plus importante des adultes tous les 4 ans.

Pour 2019, nous pensons commencer sur un nouveau cycle, mais les 1ers résultats illustrent le contraire. Plusieurs facteurs peuvent être mis en avant : hiver peu rigoureux et la présence de températures plus élevées...



2 taupins *AGRIOTES SORDIDUS* ont été capturés, espèce à cycle court, très peu observée jusqu'à maintenant sur la région des Hauts de France.

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).