



SOMMAIRE :

- **Mildiou :**
 - **Situation sur le terrain :** Situation saine.
 - **Risques :** Situation homogène, réserves de spores nulles, seuil de nuisibilité non atteint.
- **Pucerons :** Populations en augmentation, seuil de nuisibilité atteint dans 15% des parcelles. Réalisez des comptages.
- **Doryphores :** fréquemment observés . Surveillez vos parcelles.

OBSERVATIONS : 79 parcelles ont été observées cette semaine.

STADE DE LA CULTURE :

SECTEUR NORD PAS DE CALAIS : 49 parcelles ont été observées cette semaine. La croissance de la végétation est ralentie par les conditions météorologiques très chaudes et sèches (il n'a pas plu depuis une dizaine de jours). Le stade des parcelles va de début floraison à pleine floraison avec une végétation qui va de 50% à 100% de fermeture du rang. Certaines parcelles non irriguées montrent des signes importants de stress hydrique (feuillage flétri et refermé). On peut voir des parcelles en pleine floraison qui sont loin de fermer le rang.

SECTEUR PICARDIE : cette semaine, 30 parcelles fixes ont fait l'objet d'observations.

La plupart des parcelles sont en floraison, allant de début de recouvrement à fermeture des rangs. Avec le manque de pluie, nous pouvons voir certaines parcelles non irriguées en pleine floraison montrant une végétation peu développée.

Point sur la tubérisation : Le grossissement est ralenti par les fortes chaleurs, cependant pour des variétés précoces (Agata, Amandine, Innovator) nous pouvons constater déjà de beaux calibres (35-45mm). De plus avec les à coups de températures, nous pouvons observer quelques difformes au niveau des tubercules.

METEO : Les températures caniculaires dépassant les 30°C devraient perdurer encore jusqu'à jeudi. Les températures devraient diminuer à compter de vendredi. Le temps devrait rester sec au moins jusqu'au début de semaine prochaine.



Bintje, stade début floraison, 80% de couverture du rang — Neuville Saint Vaast (62)

Photo: C.Haccart CA 59-62



Bintje non irriguée montrant des signes de stress hydrique (feuillage flétri) — Avelin (59)

Photo: C.Haccart CA 59-62



Parcelle de variété Franceline, plantée le 11 avril, en pleine floraison à Marcellave (80)

Photo : FREDON PICARDIE



Variété Producent plantée le 30 mars (80)
Photo : Coopérative de Vecquemont



Tubérisation sur variété Bintje à Abscon (59) - 15 tubercules au pied.

Photo : Photo : C.HACCART CA 59-62



Variété Amandine plantée le 31 mars
Photo : GITEP

Niveau de risque



MILDIU:



Situation sur le terrain

La situation est saine sur l'ensemble des Hauts de France. Les quelques symptômes de mildiou signalés les semaines précédentes ont été desséchés par les conditions météorologiques chaudes et ne sont plus actifs.



Symptômes de brûlures ou « coup de soleil » sur le feuillage

Photo : C.HACCART CA 59-62

Ne pas confondre le mildiou avec les **symptômes de « coup de soleil »** que l'on peut voir fréquemment en parcelle et qui sont dus aux conditions météo chaudes et ensoleillées.

Le « coup de soleil » se caractérise par des taches cuivrées assez sèches (voir photo).

Interprétation du tableau des risques mildiou et seuils de nuisibilité :

A compter de cette année, les générations ne sont plus prises en compte par le modèle Milèos® pour le déclenchement du seuil de nuisibilité en début de campagne.

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 (= potentiel de sporulation) 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 à la libération des spores

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).

SECTEUR PICARDIE

Picardie -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Miléos® le 20 juin 2017 :

	Stations météorologiques	Date des dernières contaminations	Réserve de spores = (potentiel de sporulation)	Seuil de nuisibilité atteint du 20 juin au 22 juin		
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Boves	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Hérissart	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Inval	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Thieulloy l'Abbaye	aucune	nulle	NON	NON	NON
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Saint Christophe à Berry	aucune	nulle	NON	NON	NON
Grand Laonnois	Ebouleau	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Marchais	aucune	nulle	NON	NON	NON
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinnois / Source et vallées	Attilly	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Pleine Selve	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Templeux le Guérard	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Curly	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Aizecourt le Haut	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Guiscard	aucune	nulle	NON	NON	NON
Sud de l'Aisne	Verdilly	aucune	nulle	NON	NON	NON
Compiégnois / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	aucune	nulle	NON	NON	NON
	La Houssoye	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Catenoy	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Rothois	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Saint Just en Chaussée	aucune	nulle	NON	NON	NON
Thierache	Grougis (Forté)	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Le Hérie la Vieville	aucune	nulle	NON	NON	NON
Trait Vert	Assainvillers	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Champien (Solente)	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Marcelcave	aucune	nulle	NON	NON	NON
	Vauvillers	aucune	nulle	NON	NON	NON

Picardie - Situation au niveau de Miléos® et analyse des risques le 20 juin :

La situation est très homogène en Picardie.

Suite aux conditions sèches et très chaudes de ces derniers jours, les réserves maladies sont désormais nulles sur tous les postes climatiques pour les 3 jours à venir.

Aucune contamination n'a eu lieu cette dernière semaine sur l'ensemble du secteur Picard.

Ainsi même si les conditions nocturnes suivies de la rosée matinale peuvent être favorables au mildiou, pour la période du 20 au 22 juin, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint, quelle que soit la sensibilité variétale.

SECTEUR NORD PAS DE CALAIS

Nord Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mi-léos® le 20 juin 2017 :

	Stations météorologiques	Date des dernières contaminations	Réserve de spores (= potentiel de sporulation)	Seuil de nuisibilité atteint du 20 au 22 juin 2017			Pluviométrie (mm) depuis le 13 juin
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Esnes	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Fressies	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Ohain	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Thiant	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Aix Noulette	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Berles au Bois	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Bonnières	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Boursies	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Croisette	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Ecuïres	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Frémicourt	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Gomiecourt	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Haucourt	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Hermaville	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Izel-les-Equerchin	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Saint pol sur Ternoise	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Ternas	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
Tilloy Les Mofflaines	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Calonne Sur La Lys	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Hesdigneul Les Béthune	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Lillers	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Lorgies	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Mametz	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
Région de Lille / pévèle	Allesnes les Marais	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Frelinghien	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Orchies	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Pas de données, se référer à la station la plus proche					
	Bailleul	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Godewaersvelde	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Hondschoote	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Merckeghem	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Pitgam	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Steenbecque	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Teteghem	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Vieille Eglise	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Wormhout	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	0
	Zuytpeene	Aucune	Nulle	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.

Nord Pas de Calais - Situation au niveau de Miléos® le 20 juin :

La situation es homogène sur l'ensemble des stations météorologiques.

Aucune contamination n'à été enregistrée depuis au moins une semaine sur l'ensemble des secteurs (conditions climatiques chaudes et sèches). La réserve de spores, qui n'est plus alimentée, est redescendue à zéro sur tous les postes. **Les risques sont donc nuls sur la période du 20 au 22 juin.**

Nord Pas de Calais - analyse des risques le 20 juin :

La croissance de la végétation ralentit, notamment en situation non irriguée et les parcelles sont en fleur ou ne vont pas tarder à fleurir.

Pour le moment la situation est globalement saine.

Les réserves de spores sont nulles, le seuil de nuisibilité ne pourra pas être atteint même si on peut avoir localement un peu d'humidité durant la nuit ainsi que de la rosée.

- **Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint pour le moment quel que soit le poste météo.** Les parcelles peuvent rester sans protection.

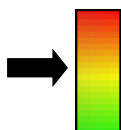
→ Chaque campagne est différente, observez régulièrement vos parcelles et consultez le BSV chaque semaine pour connaître l'évolution des risques et la situation sanitaire dans la région.

**Un BSV paraîtra en fin de semaine si les risques changent
pour la fin de semaine et le week-end.**

PUCERONS :



Niveau de risque



Le suivi des pucerons repose sur 2 types de relevés :

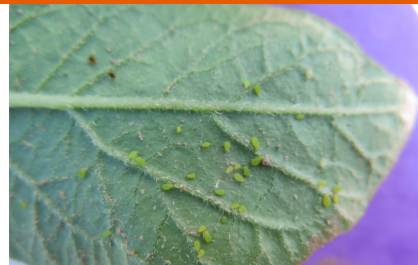
1- **Relevés par piégeage chromatique** afin d'identifier les espèces présentes.

Les pièges chromatiques (cuvette jaune) sont installés depuis le 2 mai dernier sur deux parcelles de pomme de terre situées à Marcelcave (80) et à Cottency (02),

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



Cuvette jaune—FREDON Picardie



Colonie de pucerons—C.Haccart (CA 59-62)

SEUIL DE NUISIBILITE :

- 50% des folioles porteuses de pucerons (selon la méthode simplifiée).
- Ou 5 à 10 pucerons par feuille (selon la méthode classique).

DEUX METHODES DE COMPTAGE EN PARCELLE :

• La méthode simplifiée (en fréquence):

L'observation se fait sur **40 folioles** prélevées sur la **partie inférieure des plantes**, choisir une **foliole qui jouxte la foliole terminale** (foliole à gauche ou à droite de la foliole terminale, voir schéma). Noter si il y a **présence ou absence de pucerons**.

Le seuil de nuisibilité est atteint quand 50% des folioles sont porteuses de pucerons, soit 20 folioles sur les 40 observées.



• La méthode classique:

L'observation se fait sur **20 plantes** réparties dans la parcelle (fourrières et centre du champ).

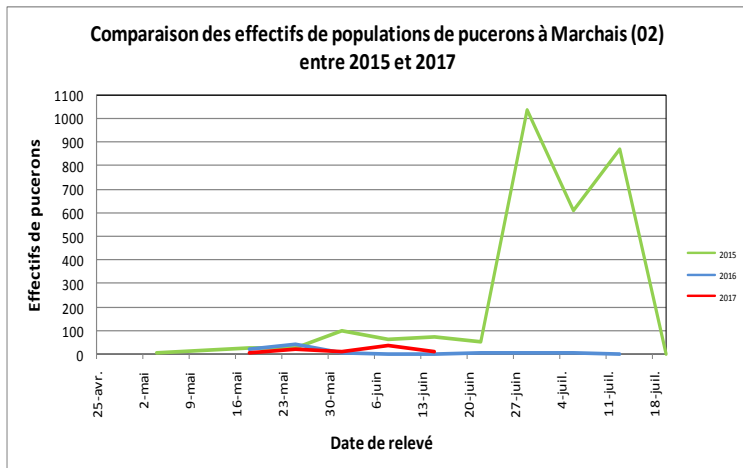
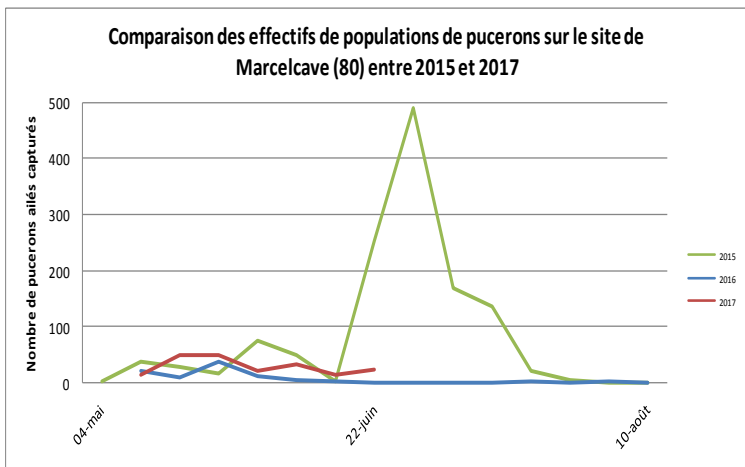
Sur chaque plante observer 3 feuilles, une sur chaque étage de la végétation : haut, milieu, bas (une feuille est composée de plusieurs folioles), **soit 60 feuilles au total**.

Sur chaque feuille, noter le nombre de pucerons présents. Diviser le nombre total de pucerons par 60 pour obtenir un nombre moyen de pucerons par feuille.

Le seuil de nuisibilité est atteint quand on dénombre 5 à 10 pucerons par feuilles en moyenne.



Relevés par piégeage:



La présence d'ailés est toujours appréciée en piège chromatique mais en petit nombre. Les effectifs ont peu évolué malgré des conditions optimales pour leur développement. Ceci s'explique par une intervention sur chacune des parcelles.

Relevés en parcelles :

Les populations de pucerons sont globalement en augmentation, favorisées par les conditions météorologiques chaudes et sèches.

Néanmoins, sur les 78 parcelles où des comptages ont été réalisés, dans la grande majorité des situations (57 parcelles) les pucerons sont absents ou rares.

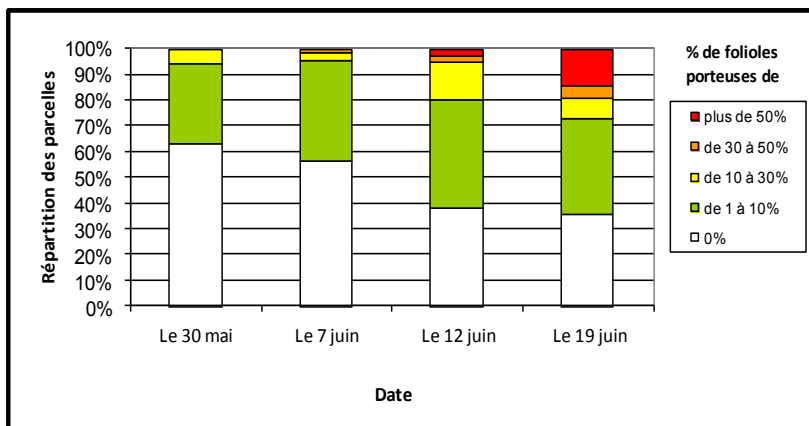
4 parcelles se rapprochent du seuil de nuisibilité avec 30 à 50% des folioles porteuses d'aptères.

11 parcelles ont atteint le seuil de nuisibilité :

- 5 dans le Nord Pas de Calais, dans l'ouest et le sud ouest du Pas de Calais à Eclimeux, Framécourt, Sibiville, Bonnières et Warlincourt.
- 6 en Picardie à Buigny, Cutry, Framerville Rainecourt, Gentelles et Marcelcave.

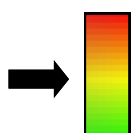
Surveillez vos parcelles et réalisez des comptages.

En cas de dépassement du seuil de nuisibilité nécessitant une intervention, veillez à préserver les auxiliaires qui régulent naturellement les populations de pucerons



DORYPHORES :

Niveau de risque



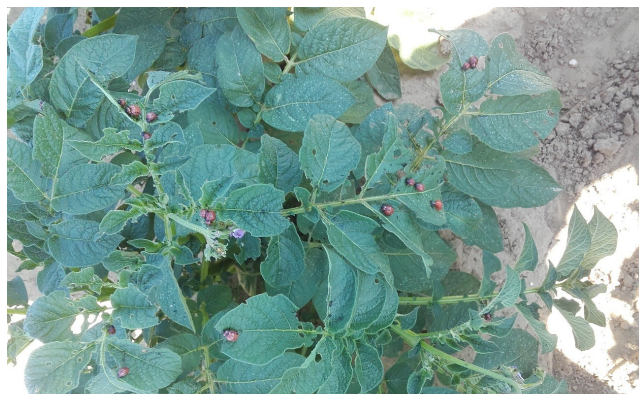
SEUIL DE NUISIBILITE :

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

Cette année, la présence des doryphores est plus régulièrement observée au sein des parcelles. Les conditions météorologiques chaudes et sèches sont favorables à leur développement.

Sur les 61 parcelles du réseau des Hauts de France observées :

- 11 parcelles présentent quelques doryphores adultes ;
- 10 parcelles présentent 1 foyer ;
- **le seuil de nuisibilité est atteint sur 6 parcelles** sur les secteurs de Wambaix, Seclin (59), Deulemont (59), Gavrelle (62), Neuville Saint Vaast (62) et Beugny l'Abbé (80).



Foyer de doryphores (Buigny l'Abbé 80)

Photo : C. Colmaire—Comite Nord



Larves de Doryphores (Framerville 80)

Photo : S. Garson—Gitep



Ooplaque de doryphore pomme de terre Photo : . Haccart CA 59-62

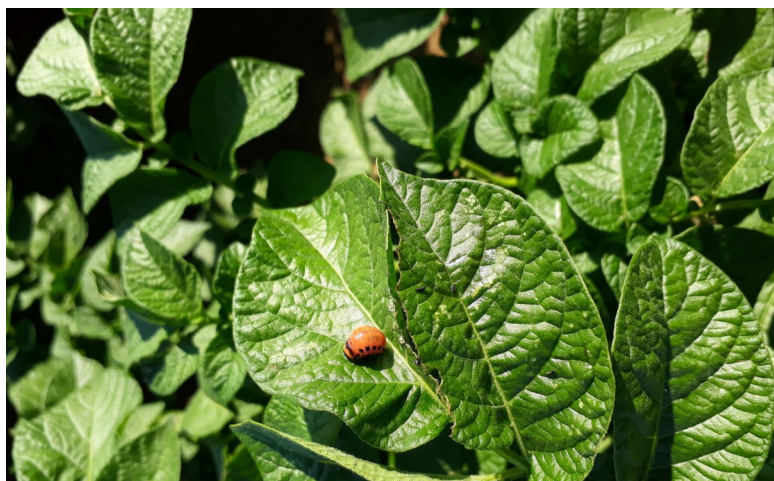


ATTENTION AUX CONFUSIONS



Nymphe de coccinelle (Dury 80)

Photo : B. Poutrain—Coopérative de Vacquemont



Larves de Doryphores (Framerville 80)

Photo : S. Garson—Gitep

AUXILIAIRES :

54 parcelles du réseau des Hauts de France ont fait l'objet d'observation.

Ils sont très présents en parcelles sur l'ensemble du réseau

La présence de pucerons aptères justifie la présence appréciée d'auxiliaires. Chrysopes, coccinelles, syrphes et hyménoptères sont observés :

- 25 parcelles présentent des coccinelles,
- 16 parcelles présentent des chrysopes,
- 9 parcelles présentent des hyménoptères.

Leur présence permettent de réguler les pucerons présents en parcelle.

Il est important d'être bienveillant sur l'utilisation de spécialités qui respectent les auxiliaires.

Il faut être vigilant sur la présence de la biodiversité.



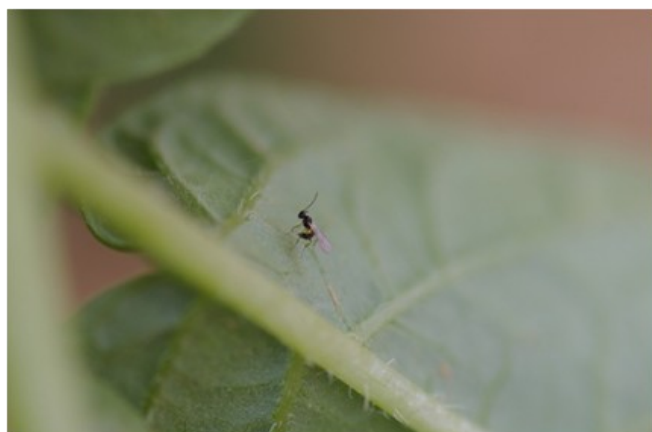
Œuf de syrphe (Paracllet 80)

Photo : Fredon Picardie



Syrphe adulte (Paracllet 80)

Photo : Fredon Picardie



Parasitoïde sur foliole (Paracllet 80)

Photo : Fredon Picardie



Carabe et larves de doryphores

Photo : Aldebert—Pom Alliance

AUTRES INSECTES ATYPIQUES :

Mélighètes :

Très nombreuses cette année, nous pouvons les observer en culture de pommes de terre, notamment sur les fleurs. Mais, elles sont inoffensives pour la pommes de terre.



Mélighète sur fleur

Photo : Fredon Picardie



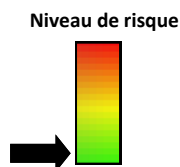
Blaniules sur tubercule

Photo : Fredon Picardie

Blaniules :

Habituellement, peu observées en pommes de terre, la sécheresse engendrent des attaques inattendues. En effet, des blaniules à la recherche de fraîcheur ont pu être vues sur plants de Monalisa (parcelle irriguée). Ces larves rongent les tubercules en creusant des galeries (cf photo Monalisa).

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 2017 est composé de 28 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.

Un premier piégeage avait été réalisé avant la plantation des pommes de terre.

Les piégeage en végétation ont pu démarrer cette semaine maintenant que le stade de 50% de couverture du rang est atteint

Concernant l'activité des limaces au 19 juin:

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

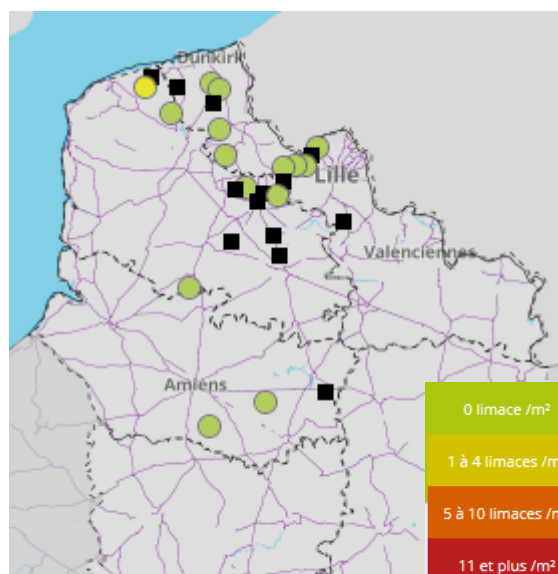
- Sur 14 parcelles, aucune limace n'a été piégée.
- Sur 1 parcelles située à Oye Plage, l'activité est de 1 limaces par m².

Aucune parcelle n'a atteint le seuil de nuisibilité cette semaine.

Les conditions climatiques chaudes et sèches ne sont pas favorables aux limaces.

SEUIL DE NUISIBILITE :

4 limaces par m² (1m²= 4 pièges).



Cartographie des résultats du piégeage des limaces le 19 juin

ALTERNARIOSES :

Quelques symptômes modérés pouvant ressembler à de l'alternaria (ces symptômes n'ont pas été confirmés par une analyse) ont été observés sur 3 parcelles du réseau:

- à Cutry sur Kaptah Vandel
- à Coucy Les Eppes sur Shepody
- à Annay (62) sur Markies

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**.

Pour que l'alternaria se développe il faut des températures comprises entre 13 et 30°C avec un optimum entre 20 et 22°C. Pour qu'il y ait production de spores il faut une alternance entre périodes alliant sécheresse et lumière avec des périodes alliant obscurité et d'humectation (rosée). L'alternaria se développe préférentiellement sur les feuilles « âgées » (feuilles du bas), abimées (vent, grêle) et sur les plantes stressées ou carencées. Les années sèches sont également favorables à la maladie car il y a peu de néoformation de nouvelles feuilles et car la minéralisation est moins bonne.

Régulation des rats gris et noirs et du rat musqué :

Avec les hivers doux qui se succèdent, certains animaux nuisibles se sont considérablement développés ces dernières années, engendrant des dégradations sur les habitations et infrastructures, tout en représentant un véritable danger sanitaire pour la population comme pour les animaux d'élevages. C'est le cas des rats gris et des rats noirs, mais aussi des rats musqués, vecteurs de la [leptospirose](#), maladie bactérienne particulièrement grave, transmissible à l'homme comme aux animaux domestiques et animaux d'élevage.

Les présidents du Groupement de Défense Sanitaire (GDS) du Nord-Pas-de-Calais et de la FREDON du Nord-Pas-de-Calais [informent](#) les maires des départements du Nord et du Pas-de-Calais des conséquences de cette maladie, des modalités de lutte et des dispositions réglementaires en vigueur.

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, 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 Loidan, Mc Cain, Nord Négoce, NORIAP, Pomuni France, Pom'Alliance, Roquette, Sana Terra, SAS Sermaplus, le SETAB, 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.

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