



## SOMMAIRE :

- **Mildiou :**

- **Situation sur le terrain :** Quelques nouveaux cas de mildiou en parcelle dans les Hauts de France, dans le Nord Pas de Calais et en Picardie.

- **Risques :** seuil de nuisibilité atteint sur une partie des postes.

- **Pucerons :** Populations en régression.

- **Doryphores :** fréquemment observés. Surveillez vos parcelles.

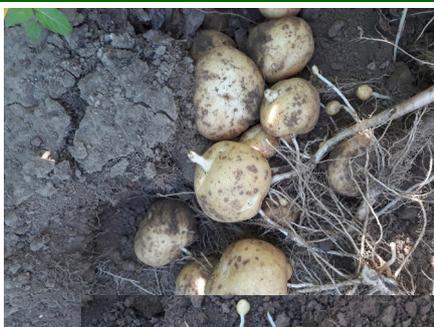
**OBSERVATIONS :** 71 parcelles ont été observées cette semaine.

### STADE DE LA CULTURE :

**SECTEUR NORD PAS DE CALAIS :** 52 parcelles et un tas de déchets ont été observés cette semaine. Le stade des parcelles va de « floraison » à « début sénescence ». La végétation a tendance à se tasser et la sénescence progresse notamment en variétés semi-précoces comme l'Innovator. En Bintje on peut voir également les premiers signes de sénescence. On continue à voir des parcelles qui refleurissent et l'apparition ou le développement du phénomène de repousses physiologiques dans de nombreuses parcelles. De nombreuses variétés sont touchées par le rejumelage (Melody, Nectar, Samba, Artémis, Fontane, Challenger...), mais souvent dans une moindre mesure qu'en Bintje où les symptômes peuvent être importants.

**SECTEUR PICARDIE :** 19 parcelles ont fait l'objet d'observations. Les parcelles de pommes de terre montrent des stades de fin floraison—végétation stabilisée à défanage. Il est remarqué sur certaines parcelles (variété Producent), une nouvelle pleine floraison de la végétation. Sont observés également des phénomènes de rejumelage sur variété Royal (Cf. illustration ci-dessous). Des parcelles continuent à décrocher : un affaissement de la végétation est apprécié (Cf. Illustration sur variété Franceline). Une parcelle supplémentaire du réseau est défanée (variété Marylin).

**METEO :** Le temps reste assez mitigé, quelques averses de faible intensité sont encore annoncées aujourd'hui et demain. Les températures se maintiennent entre 20 et 23°C. l'hygrométrie nocturne est élevée. La météo est propice au mildiou.



Variété Franceline en sénescence

Photo : FREDON Picardie

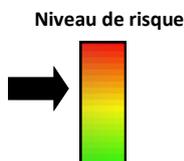
Tubercules mères Variété Franceline non désagrégé

Photo : P. Monnier (Touquet Savour)

Rejumelage sur variétés Royal (photo du haut) et Bintje à Bailleul—59 (photo du Bas)

Photos: S. Garson (GITEP) et F. Dmytrow

## MILDIOU:



### *Situation sur le terrain*

Des nouveaux cas de mildiou sont recensés en Picardie et dans le Nord Pas de Calais, soyez vigilants et observez attentivement vos parcelles.

#### SECTEUR NORD PAS DE CALAIS

Deux nouveaux cas de mildiou nous ont été signalés cette semaine :

- A Lorgies, des taches de mildiou sporulantes sur feuilles sont disséminées dans une parcelles de Jelly.
- A Neuville Vitasse, du mildiou sporulant sur tiges à été observé en parcelle de Lady Hanna et des symptômes sur feuilles sont présents sur Markies.



#### SECTEUR PICARDIE

**3 nouvelles parcelles** du réseau font l'objet de présence de mildiou sporulant sur feuilles et tiges en parcelles (variété Kaptah Vandel secteurs de Saint Christophe à Berry et Cutry 02 ; variété Nazca sur le secteur d'Aizecourt le Haut 80).

### *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,
  - **ELEVEE** pour les variétés intermédiaires,
  - **TRES ELEVEE** 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).

**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.**

## **SECTEUR PICARDIE**

**Picardie -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Miléos® le 25 juillet 2017 :**

	Stations météorologiques	Date des dernières contaminations	Réserve de spores = (potentiel de sporulation)	Seuil de nuisibilité atteint du 25 au 27 Juillet		
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante
Grand Amiénois / 3 Vallées	Vron	24 et 25	Très élevée	OUI	OUI	OUI
	Boves	24 et 25	Nulle	NON	NON	NON
	Hérissart	24 et 25	Nulle	NON	NON	NON
	Inval	23 et 25	Très élevée	OUI	OUI	OUI
	Thieulloy l'Abbaye	24 et 25	Très élevée	OUI	OUI	OUI
Chaunois / Soissonnais	Coucy la Ville	23 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Saint Christophe à Berry	24 au 25	Nulle	NON	NON	NON
Grand Laonnois	Ebouleau	23 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Marchais	23 au 25	Nulle	NON	NON	NON
Santerre Hauts de Somme /Saint Quentinnois / Source et vallées	Attilly	24 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Pleine Selve	23 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Templeux le Guérard	24 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Curly	24 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Aizecourt le Haut	23 au 24	Nulle	NON	NON	NON
	Guiscard	24 au 25	Nulle	NON	NON	NON
Sud de l'Aisne	Verdilly	23 au 25	Nulle	NON	NON	NON
Compiègnais / Grand Beauvaisis / Thelle Vixin sablons / Sud de l'Oise	Barbery	23 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	La Houssoye	24 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Catenoy	24 au 25	Faible	NON	NON	NON
	Rothois	24 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Saint Just en Chaussée	24 au 25	Faible	NON	NON	NON
Thierache	Grougis (Forté)	23 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Le Hérie la Vieville	23 au 25	Nulle	NON	NON	NON
Trait Vert	Assainvillers	24 au 25	Nulle	NON	NON	NON
	Champien (Solente)	24 au 25	Elevée	OUI	OUI	NON
	Marcelcave	24 au 25	Elevée	OUI	OUI	NON
	Vauvillers	24 au 25	Très élevée	OUI	OUI	OUI

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

### **Picardie - Situation au niveau de Miléos® et analyse des risques le 25 juillet:**

De nouvelles contaminations sont enregistrées sur la période du 24 au 25 juillet, voire du 23 au 25 juillet sur les postes de Inval, Coucy la Ville, Inval, Marchais, Plaine Selve, Aizecourt le haut, Verdilly, Barbery, Grougis et la Hérie la Vieville.

Les réserves de spores sont, dans la majorité des situations, descendues à NULLE, sauf sur les postes de Vron, Inval, Thieulloy l'Abbaye, Catenoy, Saint Just en Chaussée, Champien, Marcelcave et Vauvillers.

Sur la période du 25 au 27 juillet :

- le seuil de nuisibilité est atteint sur l'ensemble des variétés sur les postes de Vron, Thieulloy l'Abbaye et Vauvillers,
- le seuil de nuisibilité est atteint sur les variétés sensibles et intermédiaires sur les postes de Champien et Marcelcave,
- Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint sur les autres postes.

**ATTENTION : La réserve maladie est majoritairement en baisse (Cf. tableau de risques),**

**Mais attention à la présence de mildiou dans l'environnement.**

## SECTEUR NORD PAS DE CALAIS

**Nord Pas De Calais -Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Mi-léos® le 25 juillet 2017 :**

	Stations météorologiques	Date des dernières contaminations	Réserve de spores (= potentiel de sporulation)	Seuil de nuisibilité atteint du 25 au 27 juillet 2017			Pluviométrie (mm) depuis le 18 juillet
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambrésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Du 23 au 25 juillet	Moyenne	OUI	NON	NON	13
	Esnes	Les 23 et 24 juillet	Nulle	NON	NON	NON	6
	Fressies	Les 24 et 25 juillet	Nulle	NON	NON	NON	7
	Ohain	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	9
	Thiant	Les 24 et 25 juillet	Nulle	NON	NON	NON	7
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Le 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	10
	Aix Noulette	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	14
	Berles au Bois	Les 24 et 25 juillet	Moyenne	OUI	NON	NON	17
	Bonnières	Pas de données					
	Boursies	Du 23 au 25 juillet	Faible	NON	NON	NON	10
	Croisette	Aucune	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	10
	Ecuires	Les 20 et 24 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	14
	Frémicourt	Les 24 et 25 juillet	Moyenne	OUI	NON	NON	14
	Gomiecourt	Le 20 et du 23 au 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	12
	Haucourt	Du 23 au 25 juillet	Faible	NON	NON	NON	9
	Hermaville	Le 25 juillet	Nulle	NON	NON	NON	9
	Izel-les-Equerchin	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	3
	Saint pol sur Ternoise	Le 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	12
	Ternas	Le 20 et du 23 au 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	18
Tilloy Les Mofflaines	Le 24 juillet	Faible	NON	NON	NON	15	
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Le 25 juillet	Faible	NON	NON	NON	2
	Calonne Sur La Lys	Aucune	Elevée	OUI	OUI	NON	6
	Hesdigneul Les Béthune	Les 20 et 25 juillet	Moyenne	OUI	NON	NON	15
	Lillers	Le 25 juillet	Moyenne	OUI	NON	NON	10
	Lorgies	Les 20 et 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	8
	Mametz	Les 20 et 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	26
Région de Lille / pévèle	Allesnes les Marais	Les 20 et 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	31
	Frelinghien	Aucune	Faible	NON	NON	NON	9
	Orchies	Aucune	Faible	NON	NON	NON	3
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Le 20 et du 23 au 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	0
	Bailleul	Aucune	Faible	NON	NON	NON	8
	Godewaersvelde	Aucune	Nulle	NON	NON	NON	11
	Hondschoote	Les 20 et 23 juillet	Elevée	OUI	OUI	NON	14
	Merckeghem	Les 20, 24 et 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	22
	Pitgam	Les 20, 23 et 24 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	15
	Steenbecque	Les 20, 23 et 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	10
	Teteghem	Aucune	Faible	NON	NON	NON	13
	Vieille Eglise	Les 20 et 25 juillet	Elevée	OUI	OUI	NON	18
	Wormhout	Les 20, 24 et 25 juillet	Très Elevée	OUI	OUI	OUI	16
	Zuytpeene	Le 24 juillet	Elevée	OUI	OUI	NON	26

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 25 juillet:**

Des contaminations ont été enregistrées sur la plupart des postes le 20 juillet ainsi que sur la période du 23 au 25 juillet (voir tableau des risques).

Les réserves de spores sont en augmentation sur les postes qui ont enregistré des contaminations le 20 juillet, ailleurs elles ont plutôt tendance à baisser. Le potentiel de sporulation reste donc très hétérogène d'un poste à l'autre, il va de « nul » à « très élevé ».

Les conditions météorologiques douces et humides ainsi que l'hygrométrie nocturne élevée sont très favorables à la libération des spores sur la période du 25 au 27 juillet, nous entrons dans une nouvelle période de risques. Le seuil de nuisibilité est atteint sur les postes où la réserve de spores est suffisante.

## **Nord Pas de Calais - analyse des risques le 25 juillet :**

Les parcelles de variétés semi-tardives sont en végétation stabilisée, les plus avancées entrent en sénescence.

Quelques taches de mildiou commencent à être observées en parcelle sur certains secteurs mais globalement la situation reste assez saine sur le Nord Pas de Calais.

### **Sur la Période du 25 au 27 juillet :**

- **Le seuil de nuisibilité est atteint pour les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes sur les postes de :** Ambriecourt, Croisette, Ecuire, Gomiecourt, Saint Pol Sur Ternoise, Ternas, Lorgies, Mametz, Allesnes Les Marais, Andres, Merckeghem, Pitgam, Steenbecque et Wormhout.
- **Le seuil de nuisibilité est atteint pour les variétés sensibles et intermédiaires sur les postes de :** Calonne sur La Lys, Vieille Eglise et Hondschoote.
- **Le seuil de nuisibilité est atteint pour les variétés sensibles uniquement sur les postes de :** Avesne Les Aubert, Berles Au Bois, Fremicourt, Hesdigneul Les Bethune et Lillers.
- **Sur les autres postes, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint,** les parcelles peuvent rester sans protection.

**Attention tout de même car du mildiou sporulant est présent autour d'Arras, sur ce secteur on ne peut donc pas considérer que la réserve de spores soit faible et le risque nul. Comme les conditions météorologiques sont très favorables aux libérations de spores, il faut considérer que le seuil de nuisibilité est atteint sur cette zone.**

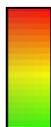
→ Chaque campagne est différente, observez régulièrement vos parcelles et consultez le BSV chaque semaine pour connaître l'évolution des risques et la situation sanitaire dans la région.

**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 Cottenchy (02),

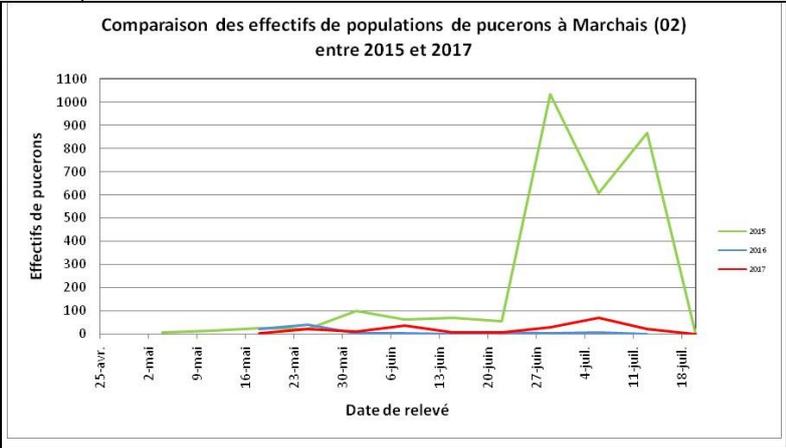
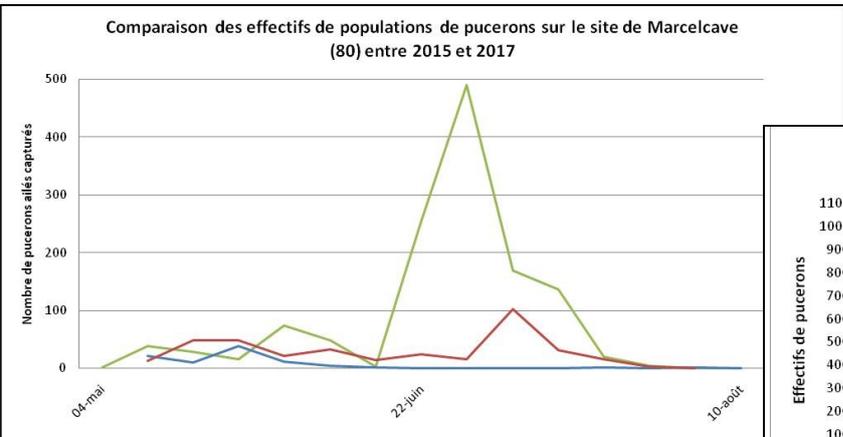
2- **Relevés en parcelle** : afin de comptabiliser les individus au champ.

**SEUIL DE NUISIBILITE :**

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

**Voir méthode de comptage dans le BSV N°16 du 20 juin.**

## Relevés par piégeage:



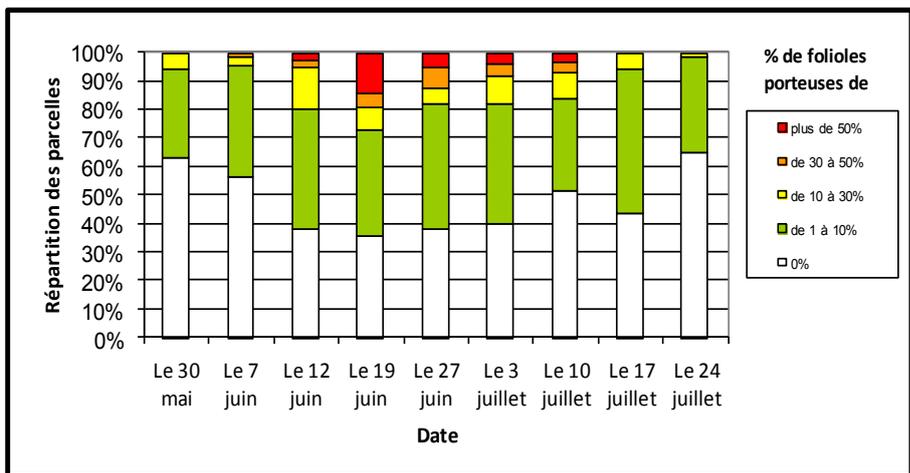
Les vols sont en forte diminution. Nous relevons 3 pucerons (*Aphis nasturtii*) sur le site de Marcelcave et 0 sur le site de Marchais (2017 en rouge).

## Relevés en parcelles :

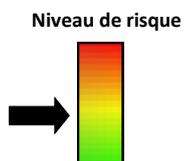
Les populations de pucerons sont en régression.

Sur les 63 parcelles où des comptages ont été réalisés, les pucerons sont absents ou rares. Aucune parcelle n'a atteint le seuil de nuisibilité cette semaine.

**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 :



### SEUIL DE NUISIBILITE :

- Deux foyers de doryphores pour 1000m<sup>2</sup> (un foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves).

Sur les 60 parcelles du réseau des Hauts de France qui ont fait l'objet d'observations sur doryphores :

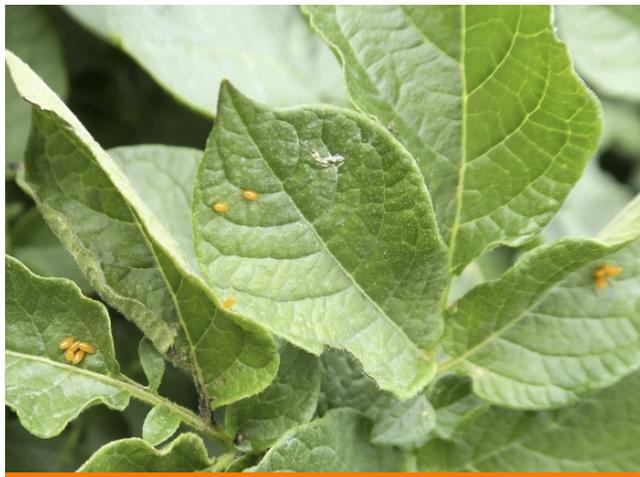
- **le seuil de nuisibilité est atteint sur 1 seule parcelle** à Vermelles (62)

Ce sont des adultes et des larves de seconde génération qui sont désormais présents en parcelle.



Doryphore adulte

Photo : C. Gazet (CA 59-62)



Œufs de doryphore

Photo : C. Gazet (CA 59-62)

## AUXILIAIRES :

Sur 58 parcelles du réseau des Hauts de France, 43 d'entre elles ont fait l'objet d'observation d'auxiliaires.

Leur présence est en diminution en liaison avec la baisse de la présence de pucerons en parcelles. Toutefois, les coccinelles et les chrysopes sont encore appréciés.



Larve de chrysope

Photo : FREDON Picardie

## LIMACES :



### SEUIL DE NUISIBILITE :

4 limaces par m<sup>2</sup> (1m<sup>2</sup>= 4 pièges).

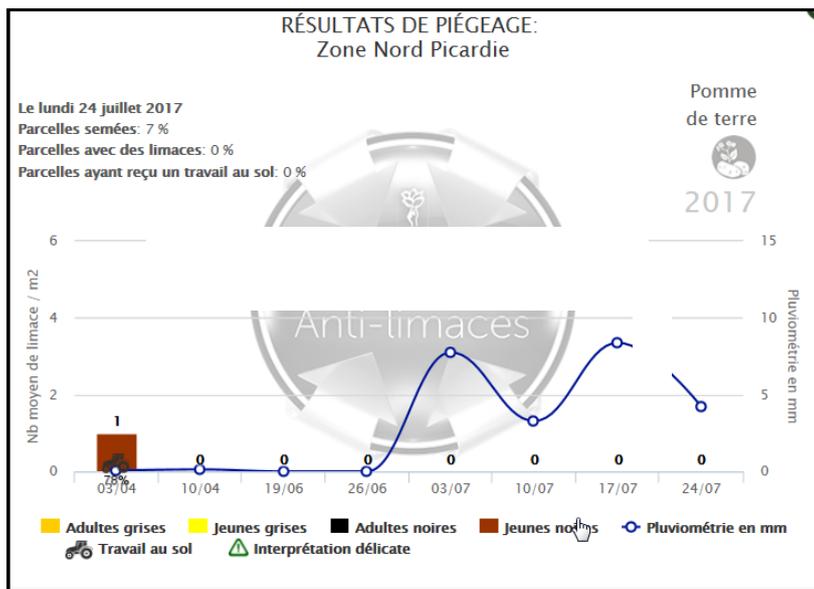
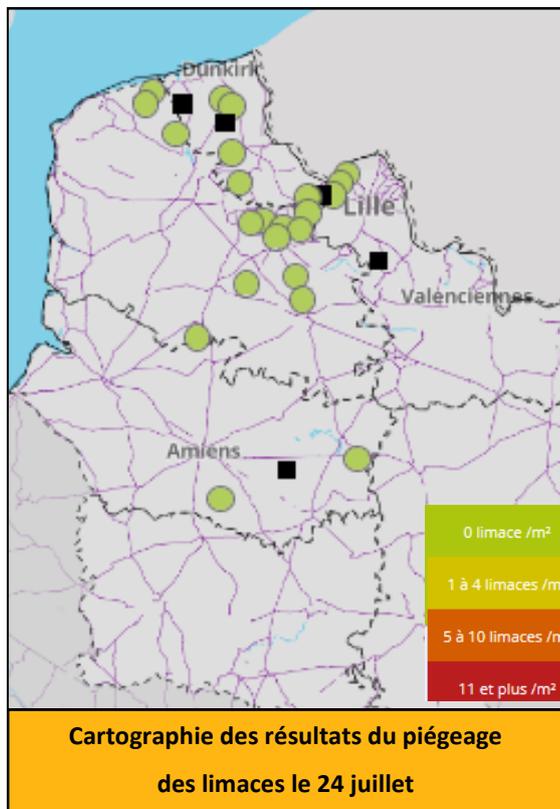
La société DeSangosse met en place depuis plusieurs années un réseau de piégeage des limaces en partenariat avec McCain, Les Ets Pomuni et la Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais.

**Le réseau de piégeage 2017 est composé de 28 parcelles présentant pour la plupart un risque limace avéré.**

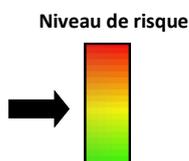
Les relevés des pièges sont réalisés chaque lundi par les agriculteurs eux mêmes selon un protocole harmonisé.

#### Concernant l'activité des limaces au 24 juillet:

23 parcelles ont fait l'objet d'un piégeage, **aucune limace n'a été piégée cette semaine**, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.



## ALTERNARIOSSES :



Quelques symptômes souvent modérés pouvant ressembler à de l'alternaria ont été observés sur quelques parcelles du réseau, souvent en variétés sensibles à assez sensibles à la maladie, **en général les symptômes évoluent assez peu. Attention, en ce moment les symptômes d'alternaria peuvent être facilement confondus avec la sénescence qui commence à s'installer en parcelle.** Dans la plupart des cas 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 dans la plupart des cas.

#### • Quelques feuilles avec au moins une tache :

- En Picardie : à Nampcel (Hannibal), Hautefontaine (Opal), Muirancourt (Opal) et Aizecourt le Haut (Nazca).

- Dans le Nord Pas de Calais : à Valhuon (Royal), Febvin Palfart (Magnum), Don (Daisy), Comines (Innovator).

#### • Quelques plantes touchées :

-En Picardie : à Hancourt (Opal)

- Dans le Nord Pas de Calais : à Bonnières (Fontane), Linzeux (Lanorma), Gavrelle (Bafana) et Hardifort (Markies)

• **Quelques foyers** : à Seclin (Innovator), Mons En Pevele (Fontane), et Annay (Markies)



Symptômes d'alternaria sur variété Samba

Photo : P. Monnier (Touquet Savour)

**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, brulures 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.**

## BOTRYTIS:

Des symptômes de botrytis se développent sur les feuilles du bas dans les parcelles qui sont les plus avancées dans leur cycle ou les plus en situation de stress (stress hydrique et/ou carence).

Le botrytis (pourriture grise), se caractérise par des nécroses de couleur brun-noir entourées d'un halot jaune. Ces lésions sont généralement localisées sur la pointe ou en bordure des folioles.

Le botrytis peut parfois être confondu avec le mildiou car ce champignon peut former un feutrâge gris à la face inférieure ou supérieure des taches quand le temps est humide. On le distingue du mildiou par son halot jaune caractéristique et sa localisation en bas de plante (le mildiou arrive souvent par le haut).

Le botrytis ne doit pas non plus être confondu avec l'alternaria: le botrytis constitue généralement une tache de grande taille en bordure de foliole alors que dans le cas de l'alternaria les taches sont de petites taille, nombreuses avec des cercles concentriques à l'intérieur.

**Ces symptômes sont liés à une sénescence naturelle de la plante, ils sont sans incidence notable sur le rendement.**



Symptômes de botrytis sur variété Bintje—Neuville Saint Vaast (62)

Photo : C. Haccart (CA 59-62)

**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 Loridan, Mc Cain, Nord Négoce, NORIAP, Pomuni France, Pom'Alliance, Roquette, Sana Terra, SAS Sernaplus, 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 d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 33 69 28).