

SOMMAIRE :

• Mildiou:

- Situation sur le terrain.

Nouvelles sorties de taches et mildiou qui continue à se propager dans certaines parcelles.

- **Risques** : Risque mildiou maximal. Seuil de nuisibilité atteint sur tous les postes. RESTEZ TRES VIGILANTS.

• **Pucerons** : individus très rares.

• **Limaces** : Seuil de nuisibilité non atteint.

• **Alternaria** : rares symptômes supposés.



Variété Fontane - Développement des fruits

Photo C GAZET Chambre d'Agriculture



Stade floraison - variété Bintje



Premier plan : Bintje en fleur.

Second plan : Bintje plantée il y a quelques jours derrière pois.

Photos C Haccart Chambre d'Agriculture

OBSERVATIONS : 63 parcelles ont été observées cette semaine.

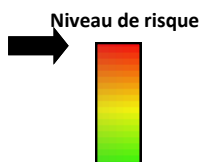
STADE DE LA CULTURE : Les parcelles sont en végétation stabilisée, la plupart sont en pleine floraison.

METEO : Après quelques jours sans pluie, une nouvelle perturbation est annoncée demain (quelques millimètres). Le retour d'un temps plus chaud et sec est prévu à partir de samedi (maximales à 26°C) et devrait perdurer jusqu'en milieu de semaine prochaine.

Attention néanmoins à l'hygrométrie qui pourrait rester élevée la nuit et en début de matinée, ce qui maintiendrait des conditions météorologiques favorables au mildiou.

MILDIOU:

Situation sur le terrain



Des symptômes de mildiou sont désormais présents dans de nombreuses parcelles, tous les secteurs sont concernés. Dans notre réseau d'observation près de 85% des parcelles sont touchées par la maladie (43 parcelles sur 53).

Les symptômes sont plus ou moins importants selon les situations : quelques taches pour les parcelles les moins touchées, une maladie disséminée dans toute la parcelle sur feuilles, tiges et bouquets avec des foyers pouvant être très étendus pour les situations les plus critiques.

- Dans 10 parcelles, aucun symptôme de mildiou n'a été observé.
- Dans 20 parcelles, les symptômes sont modérés : quelques taches ou quelques pieds touchés.
- Dans 17 parcelles, les symptômes sont disséminés deçà delà dans la parcelle.
- Dans 6 parcelles (Thiant, Abscon, Gavrelle, Ferin, Bailleul et Marly) les symptômes sont importants : foyers plus ou moins étendus et/ou symptômes sur de nombreux pieds.

De nouvelles sorties de taches ont été observées au champ en ce début de semaine (hygrométrie localement élevée la nuit et en matinée favorable aux libérations de spores).

- Dans certains cas la maladie est maîtrisée, les taches sur feuilles sont sèche, les symptômes ne s'étendent plus. **Attention néanmoins au mildiou sur tiges qui reste « humide » et pourra se réactiver facilement.**
- Dans d'autres situation, la maladie est « contenue » : quelques nouvelles taches sont sorties ces derniers jours mais la maladie ne s'est pas réellement propagée.
- Dans certaines situations les taches continuent de sortir, la maladie continue à se propager de façon importante. Des foyers se sont développés dans des parcelles où les taches de mildiou était jusqu'alors éparées.
- Le mildiou a fait son apparition dans des parcelles restées saines jusqu'à présent.

QUELQUES PHOTOS PRISES CE LUNDI :



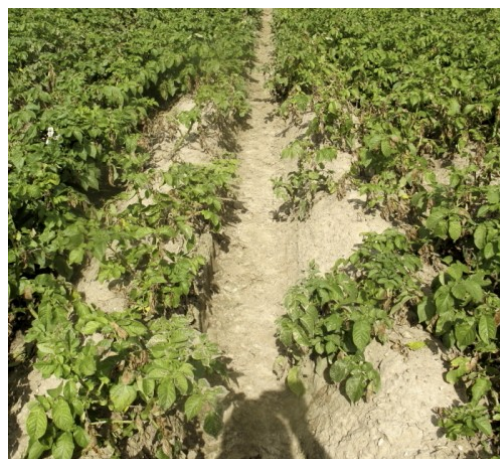
Nouvelles taches de mildiou sorties durant le week-end



Mildiou sur tige



Petit foyer de mildiou avec des taches éparées sur feuilles, tiges et bouquets.



Foyer de mildiou . Les taches ont séché, le foyer ne s'est pas étendu depuis la semaine dernière.

Observation du mildiou et gestion des foyers:

- Observez attentivement vos parcelles et leur environnement pour déceler la sortie potentielle des premières taches de mildiou.
- Observez tout particulièrement les zones où le mildiou pourra faire son apparition en premier : bordure de champs, fourrières, démarrages de rampe, croisements de rampe, zones d'obstacles (poteau, arbre...), courts tours...
- Réalisez vos observations tôt le matin, les taches seront plus faciles à identifier car le feutrage blanc est présent à la face inférieure en conditions humides.
- Si des foyers sont bien isolés dans la parcelle, pour limiter la propagation de la maladie il est fortement recommandé de les détruire **avec un défanant à action rapide ou par défanage manuel**. Attention, s'il y a un transport des fanes, il faut les mettre dans des sacs pour éviter de disperser l'inoculum.
- Pour rappel : il faudrait par ailleurs au moins deux ou trois semaines de forte chaleur et de faible hygrométrie pour espérer assainir quelque peu la situation.

Interprétation du tableau des risques mildiou et seuils de nuisibilité :

n'est pas atteinte mais du mildiou est présent dans l'environnement (sur tas de déchets, repousses, jardins).

Pour que le seuil de nuisibilité soit atteint il faut que :

- Le niveau de risque atteint soit :

- **Moyen** pour les variétés sensibles,
- **Elevé** pour les variétés intermédiaires,
- **Très élevé** pour les variétés résistantes,

- **ET** que les conditions météorologiques (température et hygrométrie) soient favorables à la libération des spores = seuil de production de spores atteint.

Les dernières colonnes du tableau des risques vous indiquent en fonction de la sensibilité de vos variétés si le seuil de nuisi-

Tableau des risques mildiou établi à partir du modèle Miléos® le 12 juillet 2016 :

	Stations météorologiques	Date dernières contaminations	Réserve de spores = niveau de risque	Seuil de nuisibilité atteint du 12 au 14 juillet 2016			Pluviométrie depuis le 5 juillet (mm)
				Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
Scarpe / Hainaut / Cambésis/Thiérache	Avesne les Aubert	Les 5, 9 et 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Esnes	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Fressies	Les 5 et 10 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Ohain	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Thiant	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
Artois / Ternois / Pays de Montreuil	Ambricourt	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Berles au Bois	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Bonnières	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Boursies	Les 5 et 9 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Croisette	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Ecuires	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Frémicourt	Les 5 et 9 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Gomiecourt	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Haucourt	Les 5 et 10 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Hermaville	Les 5, 9 et 10 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Izel-les-Equerchin	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Saint pol sur Ternoise	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Ternas	Les 5, 9 et 10 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Tilloy Les Mofflaines	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
Bethunois / Plaine de la Lys / Pays d'Aire	Auchy les Mines	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Calonne Sur La Lys	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Hesdigneul Les Béthune	Le 9 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Lillers	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Lorgies	Le 5 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Mametz	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
Région de Lille / pévèle	Allesnes les Marais	Les 5, 6, 9 et 10 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Frelinghien	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Orchies	Le 5 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
Flandres / Wateringues / Collines guinoises	Andres	Les 5, 6 et du 9 au 12 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Bailleul	Pas de données					
	Godewaersvelde	Le 5 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Hondschoote	Les 5, 9 et 10 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Merckeghem	Les 10 et 12 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Pitgam	Le 5 et du 9 au 11 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Steenbecque	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Teteghem	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Vieille Eglise	Du 5 au 12 juillet	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	1
	Wormhout	Aucune	Très Elevé	OUI	OUI	OUI	0
	Zuytpeene	Aucune	Très Elevé	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.

Situation au niveau de Miléos® :

Même si la météo est un peu plus clémente avec un temps plus sec en journée, des contaminations et des libérations de spores sont toujours enregistrées par le modèle Miléos (voir tableau des risques).

Si dans certains secteurs les contaminations sont un peu moins fréquentes et un peu moins fortes, il faut néanmoins rester très vigilants car la réserve de spores reste maximale et les conditions météorologiques prévues pour les jours à venir sont favorables au mildiou.

Sur la période du 12 au 14 juillet les conditions météorologiques (pluies, hygrométrie élevée et températures douces) sont favorables aux libérations de spores sur tous les postes.

Les conditions climatiques favorables aux libérations de spores:

La sporulation (libération de spores) est possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87%, associée à:



- une température de 21°C durant 6 heures consécutives.
- une température de 15°C durant 8 heures consécutives.
- une température de 10°C durant 17 heures consécutives.



Analyse des risques du 12 au 14 juillet :

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

Du mildiou est désormais présent partout dans l'environnement (repousses, tas de déchets et jardins) ainsi que dans la plupart des parcelles et ce sur tous les secteurs de production. Il est plus ou moins bien maîtrisé selon les situations et on continue à voir de nouvelles sorties de taches dans de nombreuses parcelles.

Globalement la maladie continue à se propager et la quantité de spores présentes dans l'environnement augmente au fil des semaines rendant de plus en plus difficile le contrôle du mildiou.

Même si le temps devrait s'améliorer à partir de la fin de semaine, IL FAUT RESTER TRES VIGILANT !!!

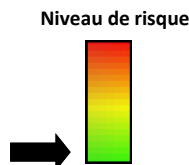
Il faut se méfier de l'hygrométrie nocturne (c'est bien l'hygrométrie et non la pluviométrie dont il faut tenir compte), de plus le mildiou sur tiges est difficile à dessécher et peut être facilement réactivé.

Les conditions météorologiques actuelles sont favorables aux libérations de spores sur TOUS les postes.

Sur la période du 12 au 14 juillet :

- **Le seuil de nuisibilité est atteint sur tous les postes quelle que soit la sensibilité variétale au mildiou .**

PUCERONS :



Les populations de pucerons n'évoluent pas : les pucerons restent très rares.

Sur les 51 parcelles où des comptages ont été réalisés, quelques rares individus ont été dénombrés dans 9 parcelles mais les populations sont bien en deçà du seuil de nuisibilité (moins de 10% des folioles porteuses).

Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.

Aucune intervention n'est à prévoir.



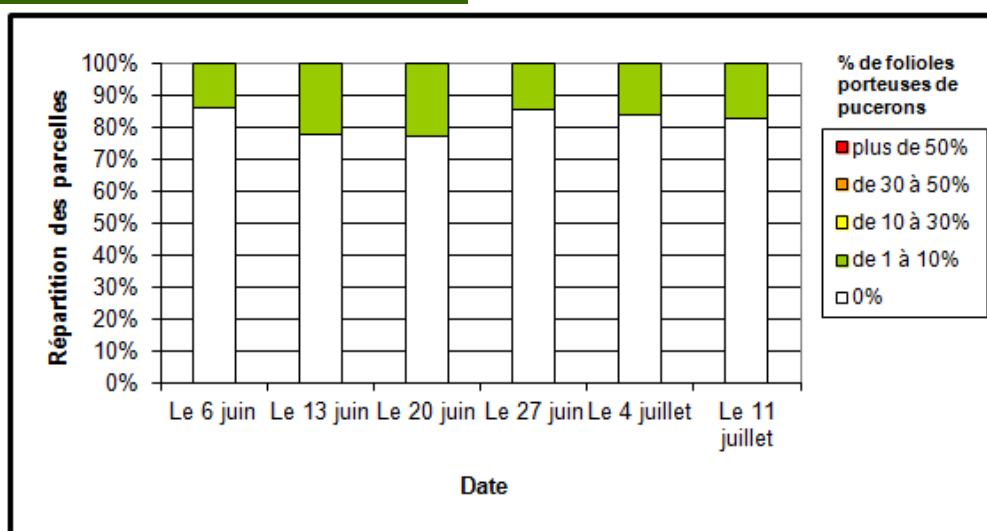
SEUIL DE NUISIBILITE :

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



Puceron aptère

Photo : C. GAZET Chambre d'Agriculture



DORYPHORES:

Des doryphores adultes et des larves sont observés dans quelques parcelles du réseau. **Dans la grande majorité des cas les dégâts sont minimes et très localisés** (quelques pieds touchés) et **n'évoluent pas ou peu**.

- Quelques doryphores adultes et/ ou quelques larves sont observés en parcelle à Seclin, Mons En Pevele et Abscon.
- On peut voir un foyer avec des larves et des adultes à Seclin, Orchies, Deulemont, Avesne Le Sec, Vermelles, Saint Saulve, Gavrelle et Neuville saint Vaast.
- Plusieurs foyers sont toujours observés à Ferin.
- Le seuil de nuisibilité est atteint dans une parcelle à Flines Les Râches, 2 foyers sont présents sur 1000m2.

Pour rappel, le stade de sensibilité du doryphore est le stade « grain de blé »

SEUIL DE NUISIBILITE :

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



Doryphore adulte



Larve de doryphore

Photos : C. GAZET Chambre d'Agriculture

AUXILIAIRES :

Les auxiliaires sont un peu moins rares en parcelle. On peut voir quelques coccinelles (adultes, nymphes et larves), quelques syrphes adultes, des chrysopes à différents stades ainsi que quelques pucerons parasités



Photo : C. GAZET Chambre d'Agriculture

Ouf de chrysope

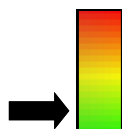


Photo : C. HACCART Chambre d'Agriculture

Chrysope adulte

LIMACES :

Niveau de risque



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 2016 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 11 juillet:

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

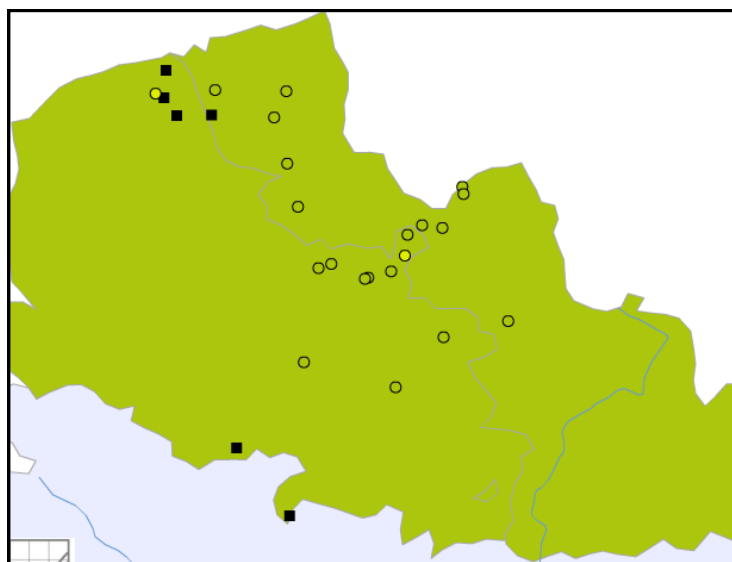
- Sur 19 parcelles, aucune limace n'a été piégée.
- Sur 2 parcelles (Offekerque et Laventie), l'activité est de 1 limace par m².

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

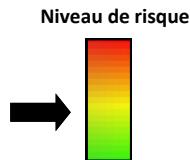
SEUIL DE NUISIBILITE :

4 limaces par m² (1m²= 4 pièges).

Cartographie des résultats du piégeage des limaces le 11 juillet



ALTERNARIA:



Dans notre réseau d'observation, 2 parcelles sur 63 observées montrent quelques symptômes supposés d'alternaria (quelques taches sur feuilles) : il s'agit d'une parcelle de Markies (variété sensible) à Sus saint Léger où les symptômes sont localisés uniquement en fourrière et d'une parcelle de Kardal à Vieil Hesdin.

Ce sont les premières taches observées dans notre réseau cette année.

Nous parlons de **symptômes supposés** car les taches d'alternaria peuvent être confondues avec de nombreux autres symptômes tels que ceux occasionnés par des carences, brulures d'ozone ou stress. **Seule une analyse au laboratoire permet de confirmer un symptôme observé 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 favorables à la maladie car il y a peu de néoformation de nouvelles feuilles et car la minéralisation est moins bonne.

Cette année le printemps (mai/juin) a été plutôt froid et humide, les conditions météorologiques ne sont pas particulièrement favorables à l'alternaria. Néanmoins les quelques jours plus chaud et sec de la semaine dernière et du week-end ont pu être favorables à la progression du cycle de la maladie : **les parcelles de variétés sensibles à l'alternaria (Markies, Daisy, Innovator, Samba, Charlotte...) conduites en sec et qui souffrent de stress (stress hydrique, rotations courte, carence minérale...) sont à surveiller.**



Photo : C Haccart CRA de région

Symptômes d'alternaria.

Photo d'archive

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Ce Bulletin est rédigé à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire, toutefois celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Directeur de la publication : Christophe Buisset, Président de la Chambre régionale d'Agriculture Nord-Pas de Calais—Picardie.

Rédacteurs : animateurs régionaux pour la filière pomme de terre:

Christine Haccart, Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél : 03.21.64.80.88)

Cyril Hannon, Arvalis Institut du Végétal (Tél : 03.22.85.75.66)

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