



SOMMAIRE

- ▶ **OIGNONS** : Thrips : faible risque. Mildiou : quelques nouvelles contaminations.
- ▶ **POIREAUX** : Surveillez la rouille et soyez vigilant sur les thrips.
- ▶ **SALADES** : Pas de chenilles observées.
- ▶ **ENDIVES** : Maintien de la pression due aux vols de mouches.
- ▶ **CELERI** : Pas de capture de mouche cette semaine.
- ▶ **EPINARD** : Situation sanitaire saine.
- ▶ **CAROTTE** : Des viroses suspectées, oïdium et alternaria bien présents.
- ▶ **HARICOT** : Situation sanitaire saine. Heliothis en recrudescence.
- ▶ **CHOUX** : Attention à la pression chenilles.

OIGNON

Réseau : 1 parcelle fixe.

Stade : Tombaison.

Thrips (Risque faible)

La pression thrips reste faible. Les pluies observées ces derniers jours et la baisse des températures sont défavorables à l'activité et au développement des thrips. Sur la parcelle d'observation située à La Bassée, seules 8% des plantes comportent des thrips, avec 1 individu par plante en général. Nous sommes très en deçà du seuil de nuisibilité. L'avancement de la culture réduit encore les risques de pertes de rendement liées aux piqûres du ravageur.

Mildiou oignon (*Peronospora destructor*) - Modèle (Risque faible)

Fonctionnement du modèle : le modèle détermine quotidiennement si les conditions météorologiques ont été favorables à la sortie de taches, préalables à l'émission de spores. Il recherche en continu les nouvelles contaminations. Il s'appuie sur les conditions climatiques du site (station météorologique à proximité). A partir des températures, de la pluviométrie et de l'hygrométrie enregistrées, il calcule les dates de contamination et permet d'établir une date prévisionnelle de sortie de tache.

Station météo	Dates dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches
Ohain (59)	Pas de contamination en cours	0	-
Marchais (02), Marcelcave (80), Vauvillers (80), Tilloy-les-Mofflaines (62), Lorgies (62), Avesnes-les-Aubert (59), Bailleul (59), Wormhout (59), Teteghem (59) et Lillers (62)	Pas de contamination en cours	1 ère	-
Beines (60) et Le Paraclat (80), Gomiécourt (62), Thiant (59), Attily (02), Barberly (60), Saint-Christophe-à-berry (02), Frelinghien (59), Boursies (59) et Clairmarais (62)	Pas de contamination en cours	2 ème	-
Verdilly (60) et Ebouleau (02)	Pas de contamination en cours	3 ème	-
Coucy-la-Ville (02), Berles-au-Bois (62) et Troisvaux (62)	Pas de contamination en cours	4 ème	-
Merckeghem (59)	26-juil	2 ème	28 août
Allesnes-les-Marais (59)	25-août	4 ème	6 septembre (à confirmer)*
Solente (60)	24 et 25 août	6 ème	5 et 6 septembre (à confirmer)*

Absence de données météo pour les communes de Andres (62), Auchy-lès-Mines (62), Athies-sous-Laon (02), Zuytpeene (59), Catenoy (60), Izel-les-Equerchin (62) où le modèle Miloni n'a pas pu fonctionner.

Analyse de risque : Les conditions actuelles, humides et tempérées sont favorables au développement du mildiou. De nouvelles contaminations ont été enregistrées les 24 et 25 août sur les secteurs d'Allesnes-les-Marais (59) et de Solente (60). Les sorties de taches liées à ces contaminations ne sont pas attendues avant 9 à 10 jours. En revanche, à Merckeghem (59), de nouvelles sorties de taches sont prévues les 28 août (sorties liées aux contaminations enregistrées le 26 juillet). Seules les parcelles n'ayant pas atteint le stade de la tombaison sont concernées par un risque de perte de rendement ou de qualité de conservation lié au mildiou.

*ces dates seront affinées au prochain BSV.

POIREAUX

Réseau : 2 parcelles fixes, 1 parcelle flottante et 2 piègeages

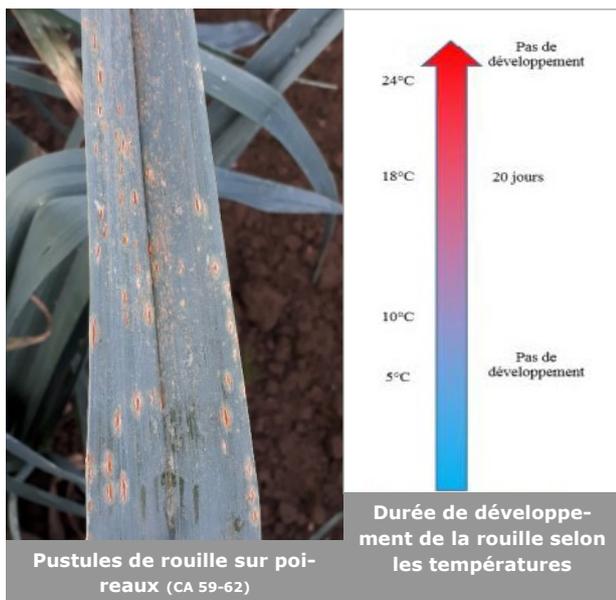
Stade : grossissement à récolte



Mildiou (*Phytophthora porri*) (Risque modéré)

Tout comme la semaine dernière, des symptômes de mildiou ont été observés sur la parcelle de Violaines (62) à hauteur de 8% des plantes. Ce sont des anciens symptômes, déjà remarqués précédemment. Le mildiou se développe surtout en période hivernale, à partir du mois de novembre, lorsque les températures diminuent et en présence de forte humidité. La période n'est pas forcément propice au développement du mildiou. Néanmoins continuez à surveiller vos parcelles, surtout les variétés sensibles.

Rouille (*Puccinia porri*) (Risque modéré)



Sur le site de Eecke (59), 24% des plantes contiennent des pustules de rouille. La maladie est généralement présente dans d'autres parcelles où des variétés sensibles ont été repiquées. La période climatique est propice au développement de la maladie : une forte humidité et température avoisinant les 18°C sont des conditions optimales. Le vent est aussi un vecteur de la rouille.

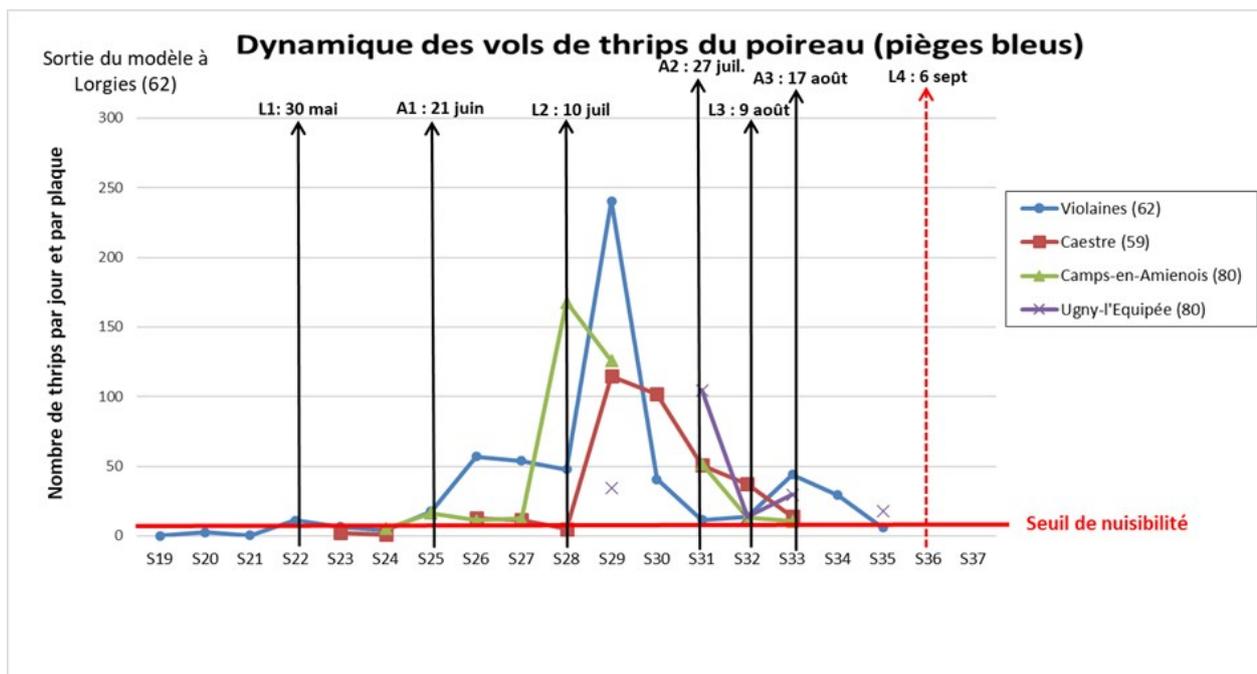
Thrips (Risque faible)

Les captures de thrips ont fortement diminué sur le site de Violaines (62). En effet 126 thrips ont été capturés sur l'ensemble des 3 plaques contre 616 la semaine dernière. Ainsi les captures passent en dessous du seuil de nuisibilité avec en moyenne 6 thrips/plaque/jour. De même à Ugny-L'Equipée (80), les captures sont moins importantes avec à peine 18 thrips/plaque/jour.

Le nombre de plantes présentant des thrips est encore en baisse à Violaines avec 8% des plantes présentant des thrips. Sur le site de Caestre (59), le nombre de plantes avec des thrips augmente légèrement avec 28% de présence, ce qui reste très faible. A Frelinghien (59), ce sont 20% des poireaux qui contiennent des thrips vivants, au stade adulte. Il est à noter que le nombre moyen de thrips sur ces parcelles est de 0,5 par plante, soit très peu.

Les conditions climatiques actuelles plus humides sont défavorables au thrips. Néanmoins, continuez à surveiller vos parcelles : dans certains secteurs, des dégâts importants de thrips sur poireaux apparaissent depuis peu alors que le nombre de thrips observés était relativement faible ces derniers temps.

La sortie des larves de 4ème génération est prévue pour le 6 septembre, selon le modèle de Lorgies (62).



Mouche mineuse (Risque faible)

Des piqûres de mineuse ont été constatées sur la parcelle de Violaines (62) à hauteur de 4% des plantes observées. Ces piqûres sont issues du premier vol de la mineuse (au printemps 2020) puisque le second vol n'a pas encore commencé. La prochaine période à risque se situe durant le mois de septembre et jusqu'à la moitié du mois d'octobre. Pour détecter la présence de mineuse, il est conseillé de placer de la ciboulette en pot aux abords des parcelles.



SALADES

Réseau : 4 parcelles fixes et 7 piégeages.

Stade : 6 feuilles à récolte.

Site de piégeage	Noctuelles gamma par semaine
Haubourdin (59)	12 (diminution)
Ennetières-en-Weppes (59)	3
Le Maisnil (59)	110 (augmentation)
Trosly-Breuil (60)	0
Calonne sur la Lys (62)	14 (augmentation)
Vignacourt (80)	33,5 (augmentation)
Longpré-le-Corps-Saints (80)	0

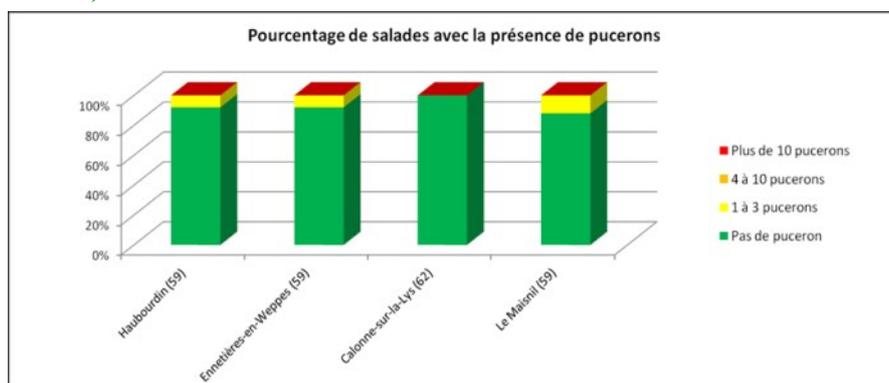
Chenilles (Risque modéré)

Les captures de noctuelles (*Autographa gamma*) sont en augmentation sur les sites de Le Maisnil, Calonne-sur-la-lys et Vignacourt.

Il y a très peu de dégâts liés aux chenilles observés ; uniquement 4% des salades présentent des dégâts de chenilles sur les parcelles de Le Maisnil et Calonne sur la Lys.

Restez vigilants.

Pucerons (Risque faible)



Les niveaux de population de pucerons et le nombre de plantes touchées restent faibles (92 à 100% des plantes avec absence de puceron) sur la plupart des parcelles du réseau par rapport à la semaine dernière.

La présence d'auxiliaires prédateurs de puceron est toujours signalée mais est plutôt faible sur les sites de Calonne sur la Lys et Le Maisnil.



Figure : Œufs de chrysope sur laitue (FREDON)

ENDIVES

Puceron des racines (*Pemphigus bursarius*) (Risque élevé)

Les individus aptères continuent leur développement sur les racines. On peut les observer directement sur la plante, autour des racelles ou dans le sol. Ainsi, à Soyécourt ils sont visibles sur 30% des plantes. Les piégeages montrent que les mouches prédatrices *Thaumatomyia* sp. volent dans tous les sites. Leur nombre est toujours irrégulier selon les parcelles. Il n'est pas possible de savoir si leurs larves permettront de réguler suffisamment les populations aptères de *Pemphigus*. 1 larve peut consommer jusqu'à 100 pucerons. Vérifier la présence de pupes (dernier stade entre la larve et l'adulte) dans le sol. Pour l'instant aucun site ne relève de *Pemphigus* ailés (signe de la préparation du vol vers l'hôte primaire, le peuplier).

Relevés des comptages de *Thaumatomyia* et *Pemphigus* ailés. Entre (), valeurs de la semaine dernière.

Site	Thaumatomyia	Pemphigus
Avelin	40 (0)	0 (0)
Illies	9 (2)	0 (0)
Boursies	9 (0)	0 (0)
Arras	6 (2)	0 (0)
Boiry Notre Dame	10 (3)	0 (0)
Graincourt	13 (2)	0 (0)
Haisnes	318 (104)	0 (0)
Morchies	44 (8)	0 (0)
Ailly le haut Clocher	2(2)	0 (0)
Marcelcave	12 (0)	0 (0)
Soyécourt	23 (70)	0 (0)

Mouche de l'endive (*Napomyza cichorii*) (Risque modéré)

Reprise des vols dans quasiment tous les sites, hormis Graincourt, Arras et Boiry. Les captures restent importantes et le seuil de 15 mouches/14 jours pour 3 bacs de piégeage est dépassé sur les sites de Haisnes (62), Boursies (59), Morchies (62), et Avelin (59).

Détail des captures de mouches de l'endive.

Site	S30	S31	S32	S33	S34
Avelin	20	14	12	6	7
Illies	49	22	1	3	10
Boursies	0	0	2	1	35
Arras	2	1	0	0	0
Boiry Notre Dame	9	32	7	0	1
Graincourt	3	0	0	4	0
Haisnes	126	60	44	36	75
Morchies	29	13	6	4	17
Ailly le haut Clocher	8	0	0	0	0
Marcelcave	0	0	13	0	0
Soyécourt	25	97	14	0	10

En parcelle, sur le site de Soyécourt (80), 50 % des racines ont au moins une larve ou pupa de l'endive dans le collet. Pas de dégât sous le bourgeon.

Surveillez la présence de dégâts (galeries à la base des feuilles et sur le collet) pour vérifier si la larve est susceptible d'endommager le bourgeon. Il est possible de voir également des pupes, desquelles sortiront les adultes.

Rappelons que le cycle se décompose en 4 phases:

- le stade œuf qui dure de 4 à 8 jours,
- différents stades larvaires qui durent 23 à 27 jours au total,
- la nymphose (pupe) qui s'effectue en 20 jours,
- l'adulte, ailé qui peut vivre jusqu'à 30 jours

Pucerons du feuillage (Risque faible)

Ce puceron, généralement l'espèce *Nasonovia ribisnigri*, a été observé sur 12% des plantes à Haisnes. Il ne présente pas de nuisibilité au champ. Il pourrait toutefois se conserver dans le collet et se développer au forçage en automne si sa présence se maintenait en septembre. A surveiller.

Maladies cryptogamiques (Risque faible)

Alternaria, relevée sur 16% des plantes à Haisnes et 10% à Soyecourt. L'Oïdium est présent à Arras sur les variétés rouges et les types Barbucine®. Absence de rouille.

CELERI

Réseau : 5 piégeages.

Mouche du céleri (*Phylophyla heraclei*)

Aucune mouche de céleri n'a été observée sur les parcelles d'Haubourdin (59), Hinges (62), Gouves (62), Saint-Omer (62) et Villers Brulin (62).

EPINARD

Réseau : 5 parcelles fixes et une parcelle flottante.

Stade : 2 à 8 feuilles.

Aucune maladie n'a pour l'instant été signalée. Sur une parcelle flottante située à Licourt et au stade 6 feuilles, on observe une disparition de plantes importante par zones. Ces disparitions de plantes peuvent être dues à des attaques de mouche ou de *Pythium*. La disparition rapide des plantules empêche le plus souvent de préciser l'origine des dégâts.

CAROTTE

Réseau : 6 parcelles fixes, 3 parcelles flottantes et 7 sites avec pièges.

Stade Diamètre 20 mm.

Virose (risque élevé)

Depuis 3 semaines, le jaunissement de certaines parcelles de carottes notamment sur plusieurs parcelles du Laonnois et de la Marne a été constaté. La présence de viroses ou de bactéries est suspectée car au mois de mai, une présence importante de pucerons a été observée dès le stade cotylédonnaire jusqu'au stade 3 feuilles vraies. A Amifontaine (02), une parcelle de 10 ha, entretenue régulièrement avec l'irrigation sous une rampe, semée avec une variété de carotte industrie pour une récolte en novembre, a drastiquement évoluée depuis 3 semaines avec un effondrement de la masse foliaire, un blocage de la croissance des racines, avec en prévision une perte de plus de 50% de son potentiel. La situation est similaire au problème de jaunisse rencontré sur la betterave dans la région.



Blocage de croissance et jaunissement voire rougissement des feuilles âgées dans la parcelles d'Amifontaine (02)

Mouche de la carotte (risque faible)

Aucune mouche n'a été relevée cette semaine dans les pièges d'Amifontaine (02), Haubourdin (59), Gouves (62), Hinges (62), Saint-Omer (62), Villers-Brulin (62), Ponthoile (80).

Alternariose (risque moyen)

4 parcelles localisées à Boisjean (62), Lépine (62), Crécy-en-Ponthieu (80) et Woignarue (80) présentent toujours 1 à 5% de feuilles malades. Trois parcelles flottantes situées dans l'Aisne sont d'avantage impactées par la maladie et le seuil d'intervention est dépassé.

Pour rappel, les premiers symptômes de la maladie se traduisent par l'apparition de petites taches brunâtres sur le bord des folioles ressemblant à des brûlures. Généralement, les feuilles vieillissantes ou affaiblies sont les premières touchées. A noter que le seuil d'intervention est atteint quand 10 à 20% des feuilles commencent à présenter des symptômes de brûlures.

Oïdium (risque faible)

L'oïdium est largement présent sur les cultures de carottes en cette fin d'août, sur toutes les zones de production.

A Haubourdin (59), la situation a drastiquement changé en 8 jours : 100% des plants présentent plus de 20% de feuilles malades tandis que la semaine dernière 65% des plants étaient sains. A Sissonne (02), la situation reste inchangée : 100% des plants présentent entre 5 à 20% de feuilles malades.

La maladie se caractérise par l'apparition de taches poudreuses d'un blanc-grisâtre sur les deux faces des feuilles. Les facteurs favorables à cette maladie sont un temps chaud et orageux, un développement excessif du feuillage et une humidité nocturne. Le seuil indicatif de risque est atteint dès l'apparition des premiers foyers, la maladie se développant rapidement. A noter l'existence de produits de biocontrôle à action préventive et curative.

HARICOT

Réseau : 6 haricots (dont 4 en semis tardifs) et 1 flageolet

Stade : Floraison à récolte

Pyrale & Heliothis (risque modéré)

Le vol d'Heliothis est suivi sur 9 sites représentés sur la carte (page 8).

Cette semaine, trois parcelles sont concernées par un nombre important de captures d'Héliothis : 8 captures à Montdidier (points rose sur la carte), 18 et 19 captures à Laon et Happencourt (points rouge sur la carte). Toutefois, aucun dégât n'est observé sur les cultures.

Commune	Nombre de capture d'héliothis
GRANDLUP-ET-FAY (02)	0
LAON (02)	18
FORET LA FOLIE (27)	1
FLEURY (60)	0
VAULX VRAUCOURT (62)	0
BEAUFORT-EN-SANTERRE (80)	0
ESTREES DENIECOURT (80)	0
MONTDIDIER (80)	8
HAPPENCOURT (02)	19



Pour rappel, le nombre de papillons capturés ne nous donne pas un seuil d'intervention contrairement à la tordeuse. Seule l'observation de trous (gousses et feuilles) et de chenilles nous indique sa présence sur les plantes. Les pontes et le stade larvaire sont nettement plus difficiles à observer du fait de leurs tailles. La période sensible débute au stade floraison et se poursuit jusqu'à la récolte. Le développement de cet insecte est favorisé par un climat chaud et sec.



Papillon *Heliothis* sur feuille de haricot (UNILET)

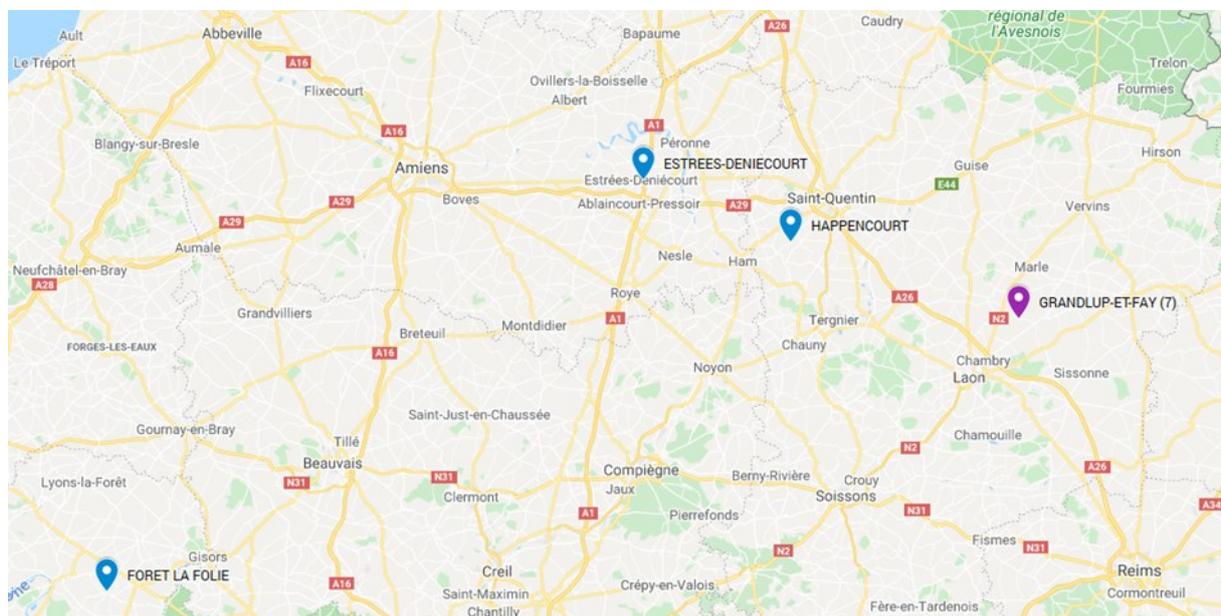


Chenille d'*Heliothis* (UNILET)



Dégâts d'*Heliothis* sur gousses (UNILET)

Le vol de pyrale est suivi sur 4 sites représentés sur cette carte. Cette semaine, seules 7 pyrales ont été capturées à Grandlup-et-Fay (point violet sur la carte).



Seule l'observation d'œufs sur la face inférieure des feuilles (ooplaques d'une vingtaine d'œufs se recouvrant partiellement comme les tuiles d'un toit) permet de détecter la présence de la pyrale. La phase d'attractivité des haricots/flageolets commence à partir du stade 3 feuilles trifoliées, atteint son maximum au stade du grossissement des gousses, notamment sur flageolet. Son développement est favorisé par un temps chaud humide et l'absence de vent fort.



Pyrale sur plaque engluée (FREDON
Centre Val-de-Loire)



Chenille de Pyrale du maïs (UNILET)



Dégâts de pyrale sur gousses (UNILET)

Botrytis/Sclérotinia (risque faible)

Une culture de flageolet localisée à Villers-Bretonneux (80) est touchée par la Sclérotiniose. 50% des plants présentent 1 à 2 symptômes de Sclérotiniose. L'apparition de ces maladies est favorisée par la présence de parcelles proches de la récolte, le rafraîchissement actuel et le retour d'un temps plus humide. Les symptômes du Botrytis se traduisent par la présence de gousses présentant des pourritures molles un feutrage grisâtre, tandis que les dégâts de Sclérotiniose, ont tendance à entraîner la défoliation des plantes, le dessèchement des tiges et la présence de pourritures molles au niveau des gousses. Aucune intervention n'est envisageable à ce stade de la culture. Seule une protection préventive au moment de risque de contamination (au stade floraison) est utile.

CHOUX

Réseau : 4 parcelles fixes et 9 sites de piégeages

Stade : 10 feuilles à récolte

Noctuelles, teignes des crucifères et piérides (Risque modéré)

Observations en parcelle :

Des chenilles ont encore été observées cette semaine sur certaines parcelles de la région, notamment à Richebourg (62) sur 4% des plantes et Cassel (59) sur 12% des choux. Les espèces principalement observées en parcelle sont les piérides du chou et les noctuelles.



piéride de la rave (PLRN)

Piégeage :

L'évolution des captures de papillons de noctuelle gamma est toujours hétérogène sur les sites du réseau de piégeage. Les taux de captures restent importants sur les sites de Cassel (59), Saint-Momelin (59), Illies (59) et Vignacourt (80). Sur les autres sites les captures sont faibles et inférieures à 10 papillons par piège. Les captures de papillons de teigne des crucifères sont stables et faibles sur la majorité des sites de piégeage (inférieures à 3 papillons sauf sur le site de Richebourg (62)). Les captures de noctuelle du chou sont nulles sur les sites du réseau.

Sites de piégeage	Teigne des crucifères	Noctuelle gamma	Noctuelle du chou
Richebourg (62)	5	7	0
Saint-Momelin (59)	0	23	0
Cassel (59)	0	47	0
Illies (59)	0	98	-
Trosly-Breuil (60)	3	0	-
Saint-Maulvis (80)	0	-	-
Vignacourt (80)	-	34	-
Longpré-les-Corps-Saints (80)	0	0	-
Douchy (02)	0	-	-

Aleurodes (Risque modéré)

Les aleurodes sont toujours bien présentes sur les parcelles du réseau. A Saint-Momelin (59), Richebourg (62) et Illies (59) des individus ont été observés sur 100% des choux avec des niveaux de population assez importants : 22 individus par chou en moyenne sur le site de Richebourg (62), 5 individus en moyenne par chou sur le site d'Illies (59) et 17 individus en moyenne par chou sur le site de Saint-Momelin (59). Les populations sont stables par rapport à la semaine dernière. Continuez à surveiller vos parcelles pour détecter l'éventuelle augmentation des populations.



Aleurodes sur chou (FREDON HDF)

Altises (Risque modéré)

Des altises ont encore été observées sur quelques parcelles de la région. La pression continue de diminuer sur les sites du réseau d'observations : à Saint-Momelin (59), 2 individus avaient été observés sur 13% des choux la semaine dernière, contre 1 sur 3% des choux cette semaine. De même, à Richebourg (62), la pression est passée de 3 individus sur 30% des choux à 1 sur 12% en l'intervalle d'une semaine.

Les dégâts d'altises (piqûres et morsures sur les feuilles) sont souvent observés sur les parcelles non irriguées et sur les jeunes plants, souffrants du sec, non protégés par des bâches ou filet anti-insecte.



Larve de syrpe sur chou-fleur (PLRN)

Pucerons (Risque faible)

Des pucerons sont toujours observés en parcelles. Les populations restent cependant faibles (7 à 10% de plantes infestées à raison de 2 à 5 pucerons par chou). Les auxiliaires sont encore bien présents sur les choux et limitent le développement des populations de pucerons. Des larves de syrphes, coccinelles ou chrysopes sont régulièrement observées à proximité des pucerons. Pour rappel, sur les sites peu infestés, la présence d'auxiliaires permet une gestion de ces ravageurs. Toutefois, lorsque les colonies sont trop nombreuses et trop peuplées, ils peuvent ne pas suffire.

Il est important de surveiller les parcelles pour anticiper une prolifération trop importante.

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

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

Directeur de la publication : Olivier DAUGER - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Avec la participation d'ARDO, BONDUELLE, CETA ENDIVES ARTOIS, ELCHAIS, EXPANDIS, Fort & Vert, Marché de Phalempin, OPLINORD, OPLVERT, SIPEMA, SODELEG, Syndicat Pendillon, Turnover, TYCONSULTING, VILMORIN et des producteurs observateurs.

Bulletin rédigé par les animateurs régionaux de la filière cultures légumières - Tous légumes : Y. ALEXANDRE et L. DURLIN - FREDON Nord Pas-de-Calais - Oignon : F. DELASSUS-PLRN; Chou-fleur, chou : F. SIMEON -PLRN; Poireau : L.VERNIER-PLRN; Salades : O. PRUVOST-PLRN; Carotte, Epinard, Pois de conserve, Haricots verts et Scorsonères : L. NIVET-UNILET - Endive : M. BENIGNI-APEF -V. DUVAL-FREDON Picardie

Coordination et renseignements : Aurélie ALBAUT - Chambre d'agriculture de la Somme / Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la DRAAF et Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France