



SOMMAIRE

- ▶ **CAROTTE** : Aucun vol de mouche signalé, présence plus importante d'oïdium.
- ▶ **EPINARD** : Dégâts de mouche des semis et pégomycie sur certains secteurs.
- ▶ **HARICOT** : Augmentation des captures de papillon d'Héliothis mais aucun dégât.
- ▶ **CELERI** : Situation sanitaire saine.
- ▶ **POIREAUX** : Attention aux maladies (mildiou et rouille) suite aux conditions humides.
- ▶ **OIGNON** : Début des récoltes, peu de risque sur la situation sanitaire.
- ▶ **CHOUX** : Attention à la pression chenilles, altises et aleurodes.
- ▶ **SALADE** : Attention aux chenilles, faible pression puceron.
- ▶ **ENDIVE** : Apparition des premiers symptômes de maladies foliaires dont l'oïdium
- ▶ **TOMATE** : Virus du Fruit Rugueux Brun de la Tomate (TOBRFV).

CAROTTE

Réseau : 6 parcelles fixes, et 12 sites avec pièges

Stade : diamètre 10 à 30 mm



Mouche de la carotte (Risque faible)

Aucune mouche n'a été relevée cette semaine dans les pièges d'Amifontaine (02), Haubourdin (59), Boisjean (62), Bucquois (62), Gouves (62), Hinges (62), Lépine (62), Saint-Omer (62), Villers-Brulin (62), Crécy-en-Ponthieu (80), Ponthoile (80) et Woignarue (80).

Alternariose (Risque faible)

4 parcelles localisées à Boisjean (62), Lépine (62), Crécy-en-Ponthieu (80) et Woignarue (80) présentent 1 à 5% de feuilles malades.

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.



Nécroses dues à l'alternariose à l'extrémité des folioles de carotte (UNILET)

Oïdium (Risque modéré)

La maladie est de plus en plus présente sur les parcelles suivies. Deux sites sont fortement touchés. A Sissonne (02), la totalité des feuilles présente plus de 20% de feuilles malades. L'intensité des attaques est comparable à Herbécourt, avec quatre plantes sur cinq présentant plus de 20% de surface malade. A Haubourdin, le niveau d'attaque est moindre mais le seuil d'intervention est aussi dépassé avec 25% des plantes présentant 1 à 5% de surface malade et 10% des plantes plus de 20% de surface malade.

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.



Oïdium sur carotte (FREDON HDF)

EPINARD

Réseau : 5 parcelles fixes et une parcelle flottante

Stade : Levée au stade 6 feuilles

Mouche des semis (Risque faible)

Des dégâts de la mouche des semis sont observés sur une parcelle du réseau à Potte (80), sur une surface de 15 à 20 %. Les dégâts causés par la mouche sont variables : manque à la levée, flétrissement, disparition de plantules. Aucune intervention n'est possible une fois les dégâts constatés. Pour limiter les attaques de mouche, certaines mesures peuvent être mise en place avant la culture. Il faut notamment éviter d'enfouir de la matière organique fraîche ou enfouir des résidus végétaux dans les deux mois précédant le semis, favoriser un dessèchement superficiel du sol au moment du semis, préférer un placement superficiel des graines pour favoriser une levée rapide et limiter l'irrigation en début de cycle.

Pégomyie (Risque faible)

Des galeries avec des larves de pégomyie sont observées ponctuellement sur une culture au stade 6 feuilles à Hangest en Santerre (80). Si le seuil de nuisibilité n'est pas atteint, la présence de feuilles minées doit appeler à la vigilance dès que les épinards dépassent le stade quatre feuilles.



HARICOT

Réseau : 10 parcelles de haricot dont 5 en semis tardifs et 2 parcelles de flageolet

Stade : Boutons floraux à apparition des grains

Pyrale et Héliothis (Risque modéré)

Les vols de la pyrale du maïs et de l'héliothis sont suivis grâce à la présence de pièges à phéromones sur le réseau.

Pyrale du Maïs :

Le vol de pyrale est suivi sur 8 sites représentés sur cette carte. Cette semaine, seules 3 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, et 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)



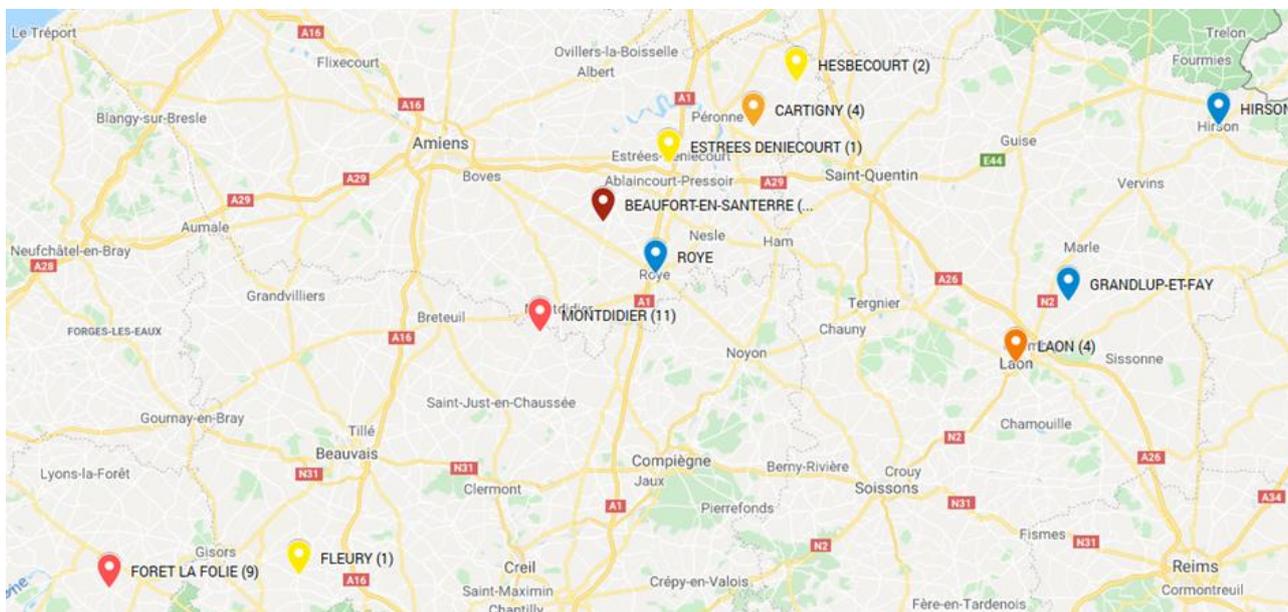
Chenille de Pyrale du maïs (UNILET)



Dégâts de pyrale sur gousses (UNILET)

Héliothis :

Le vol d'Héliothis est suivi sur 11 sites représentés sur cette carte. 1 Heliiothis a été piégée à Estrées-Deniécourt et à Fleury, 2 à Herbécourt (points jaunes sur la carte), 4 à Laon et à Cartigny (points oranges), 9 à Forêt-la-Folie, 11 à Montdidier (points roses) et 32 à Beaufort-en-Santerre (point rouge). Cette semaine, la grande majorité des parcelles du réseau est concernée par les captures de noctuelle Héliothis mais aucun dégât n'est observé sur les cultures.



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 indiquent 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 Héliothis sur feuille de haricot (UNILET)



Chenille d'Héliothis (UNILET)



Dégâts d'Héliothis sur gousses (UNILET)

Botrytis / Sclérotiniose (Risque faible)

Une seule culture de flageolet localisée à Regnière-Ecluse (80) est touchée par la Sclérotiniose et en partie par le Botrytis. 16% des plantes présentent 1 à 2 symptômes de ces 2 maladies et 12% plus de 4 symptômes. 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.

CELERI

Réseau : 2 piégeages

Mouche du céleri (*Phylophyllo heraclei*) et mouche de la carotte (*Psila rosae*) (Risque faible)

A Hinges (62) et Saint-Omer (62), aucune mouche de la carotte ni du céleri n'a été capturée cette semaine.

POIREAU

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

Stade : 4 feuilles à récolte



Mildiou (*Phytophthora porri*) (Risque modéré)

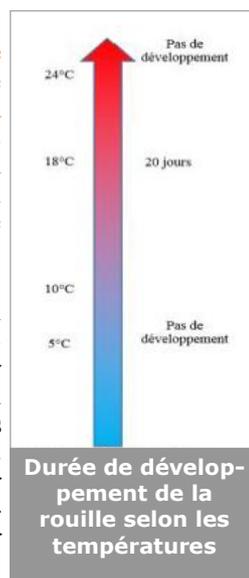
Des symptômes de mildiou ont encore été observés sur la parcelle de Violaine (62). Cependant ces symptômes ne sont pas récents et ont été observés sur le même nombre de poireaux que la semaine dernière, soit 12% des poireaux. Les conditions climatiques actuelles plus fraîches et plus humides sont favorables au développement de la maladie. Attention aussi aux épisodes orageux qui sont favorables au développement de la maladie. Surveillez vos parcelles.



Rouille (*Puccinia porri*) (Risque modéré)

Cette semaine des symptômes de rouille ont de nouveau été observés sur la parcelle de Caestre (59) et ce sur 28% des poireaux contre 20% la semaine dernière. Les conditions climatiques plus fraîches et humides du moment sont favorables au développement de la maladie. Attention aussi aux épisodes orageux, qui ont permis à la maladie de se développer sur de petites zones bien localisées.

Les symptômes de rouille sont caractéristiques: il s'agit de pustules orangées de 1 ou 2 mm de diamètre, plus ou moins foncées, elles sont situées sur les faces inférieures ou supérieures des feuilles. La transmission se fait d'une saison sur l'autre par les cultures de poireaux encore en place, les alliées sauvages, l'ail... Le vent transporte les spores sur des distances parfois assez importantes. La meilleure méthode pour éviter la maladie est de choisir des variétés tolérantes à la rouille.



Thrips (Risque faible)

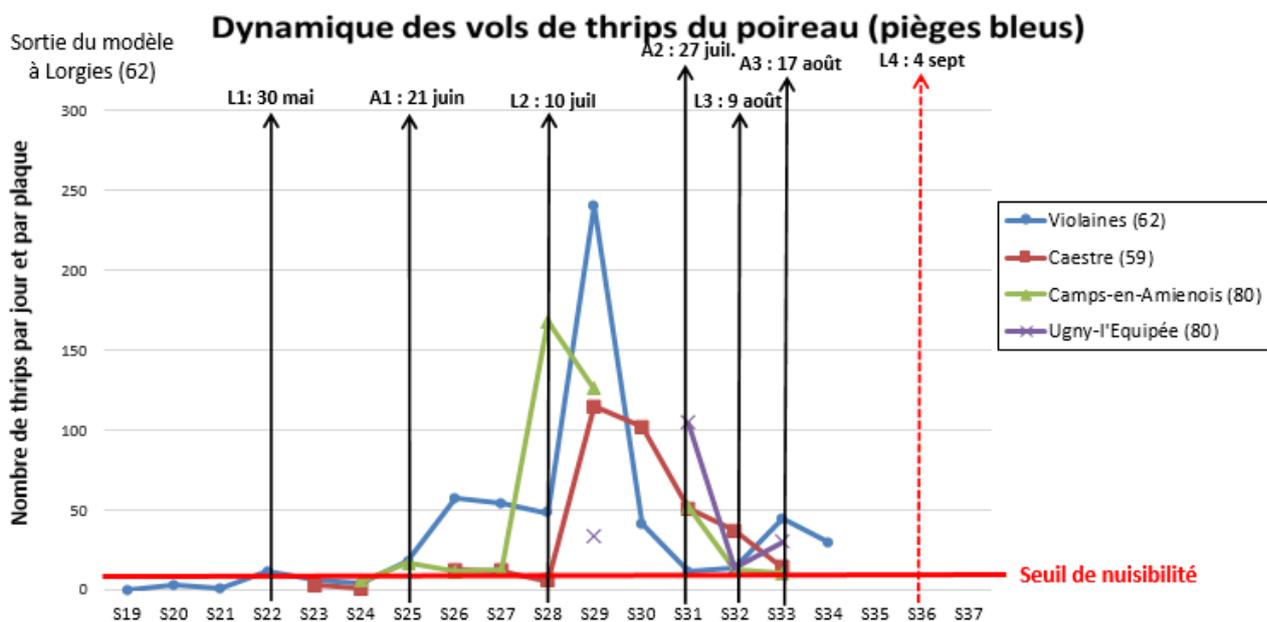
Les captures de thrips ont diminué sur le site de Violaines (62). En effet 616 thrips ont été capturés sur l'ensemble des 3 plaques contre 925 la semaine dernière.

Les observations en parcelle montrent une stabilité voire une diminution de la pression en thrips. En effet des individus sur le site de Violaines (62) aucun individu n'a été observé contre en moyenne 1 individu sur 16% des plantes la semaine dernière. Sur le site de Caestre (59) la pression est restée stable avec en moyenne 0,44 individus sur 32% des plantes. Sur le site de Camblain-Châtelain (62) la pression est similaire au site de Caestre (59) puisque des thrips ont été observés en très faible proportion sur 20% des poireaux.



Les niveaux de populations sont toujours faibles puisque moins d'un individu est en moyenne observé sur les poireaux. Les dégâts sont stables sur les parcelles du réseau. Les conditions climatiques actuelles plus humides sont défavorables aux thrips. Continuez malgré tout à surveiller vos parcelles. La sortie des larves de 4^{ème} génération est prévue pour le 4 septembre.

A noter que de nombreux Aélothrips (prédateur de larve de thrips) ont encore été observés en parcelle et sur les plaques engluées.



OIGNON

Réseau : 2 parcelles fixes
Stade : Tombaison



Thrips (Risque faible)

La pression thrips a encore diminué sur l'ensemble des parcelles du réseau d'observation. En effet à Hondeghem (59) des individus ont été observés sur 36% des oignons avec en moyenne 0,92 thrips par plante contre 44% des oignons la semaine dernière avec en moyenne 0,92 individus par plante. Sur le site de La-Bassée (59) des individus ont été observés sur 20% des oignons avec en moyenne 0,2 thrips par plante contre 40% des oignons la semaine dernière avec en moyenne 0,68 individus par plante. Aussi comme les semaines passées des Aélothrips ont régulièrement été observés sur les oignons. Ces Aélothrips sont des prédateurs capables de consommer les thrips phytophages, ce sont donc des auxiliaires. Ils sont plus grands et se déplacent plus rapidement que les thrips phytophages et sont facilement reconnaissables car rayés blanc et noir (photo ci-contre). Selon les conditions climatiques, il peut y avoir entre 2 et 4 générations par an, entre avril et septembre. Ils peuvent consommer des thrips, des acariens, des psylles, des aleurodes mais aussi du pollen en cas d'absence de proies.



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.

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, plus humides et plus fraîches que les semaines passées, sont plus favorables au développement du mildiou. Cependant aucune nouvelle contamination n'a eu lieu et aucun nouveau symptôme de mildiou n'a été observé en parcelle. De plus la tombaison est bien avancée sur plusieurs parcelles de la région, les récoltes ont même commencé sur certains secteurs. A ce stade le mildiou devient moins préjudiciable.

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 Paraquet (80), Gomiécourt (62), Thiant (59), Attily (02), Barbery (60), Saint-Christophe-à-berry (02), Frelinghien (59), Boursies (59) et Clairmarais (62)	Pas de contamination en cours	2 ème	-
Verdilly (60), Allesnes-les-Marais (59) et Ebouleau	Pas de contamination en cours	3 ème	-
Coucy-la-Ville (02), Berles-au-Bois (62) et Troisvaux	Pas de contamination en cours	4 ème	-
Solente (60)	Pas de contamination en cours	5ème	-
Merckeghem (59)	26 juillet	2ème	28 août*

*ces dates seront affinées au prochain BSV

CHOUX

Réseau : 8 parcelles fixes et 10 sites de piégeages

Stade : 10 feuilles à récolte



Gibier (Risque faible)

Des dégâts de gibier ont encore été observés cette semaine à Saint-Momelin (59) sur 30% des choux. Ces dégâts n'évoluent pas sur cette parcelle. Le gibier, essentiellement les pigeons et lièvres, à la recherche d'eau peuvent causer de gros dégâts sur de jeunes choux. Les pigeons, envahissants et très agressifs, se sont habitués aux effaroucheurs, ceux-ci s'avèrent donc inefficaces. Le filet anti-insecte est la seule mesure efficace pouvant être mise en place pour limiter les dégâts de pigeons.

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 Illies (59). Les espèces principalement observées en parcelle sont les piérides du chou et les noctuelles.

Des papillons de piéride ont encore été observés sur les parcelles de la région mais dans une moindre proportion par rapport à la semaine dernière. Attention de ne pas confondre les œufs de piéride qui sont côtelés (voir photo ci-dessous) avec les œufs de coccinelle qui sont lisses.



Chenilles de piéride du chou (PLRN)



Œufs de Piéride sur chou (FREDON HDF)



Chenille de noctuelle gamma (FREDON HDF)

Piégeage :

L'évolution des captures de papillons de noctuelle gamma est hétérogène sur les sites du réseau de piégeage. Les taux de captures restent importants sur les sites de Richebourg (62), Saint-Momelin (59), Cassel (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 Trosly-Breuil (60)). Les captures de noctuelle du chou sont également stables et faibles sur l'ensemble des sites de piégeage sauf sur le site de Cassel (59) où 7 papillons ont été capturés.

Sites de piégeage	Teigne des crucifères	Noctuelle gamma	Noctuelle du chou
Ennetières-en-Weppes (59)	-	3 ↘	-
Richebourg (62)	0 →	19 ↗	0 →
Saint-Momelin (59)	1 ↗	66 ↗	0 →
Cassel (59)	0 →	32 ↗	7 ↗
Illies (59)	0 →	62 ↗	-
Trosly-Breuil (60)	8 ↗	0 ↘	-
Saint-Maulvis (80)	0 ↘	-	-
Vignacourt (80)	-	19 ↗	-
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 95 à 100% des choux avec des niveaux de population assez importants, 26 individus par chou en moyenne sur le site de Richebourg (62), 11 individus en moyenne par chou sur le site d'Illies (59) et 16 individus en moyenne par chou sur le site de Saint-Momelin (59). Les populations ont nettement augmentées 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 observés sur quelques parcelles de la région. La pression a cependant fortement diminuée sur le site de Saint-Momelin (59). En effet la semaine dernière 5 individus avaient été observés sur 100% des choux, cette semaine des individus ont été observés sur seulement 13% des choux. A Richebourg la pression est resté faible par rapport à la semaine dernière, ainsi des individus ont été observés sur 30% des choux. Attention aux parcelles peu poussantes ou confinées entre des haies, où les populations d'altises sont un peu plus importantes.



Altise et dégâts sur chou (FREDON HDF)

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.

Pucerons (Risque faible)

Les observations de la semaine dernière avaient relevées une réapparition des pucerons sur la majorité des parcelles de la région. Cette réapparition se confirme cette semaine sur les parcelles de Cassel (59) et Saint-Momelin (59) où des pucerons ont été observés sur respectivement 12 et 40% des choux. Les niveaux de populations sont pour le moment faibles. Sur les autres parcelles du réseau aucun puceron n'a été observé. De plus, les auxiliaires sont encore bien présents sur les choux et limitent le développement des populations de pucerons. Des larves de syrphes, coccinelles ou chrysope 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.



Salade

Réseau : 4 parcelles fixes et 7 piègeages

Stade : 6 feuilles à début pommaison



Gibier (Risque modéré)

Aucun nouveau dégât de gibier n'a été observé sur les parcelles du réseau cette semaine. Continuez cependant à surveiller vos parcelles car les attaques peuvent être soudaines et importantes. Les pigeons et perdrix, arrachent les mottes sur les jeunes plantations et les lièvres / lapins (et parfois les chevreuils) grattent les bâches et mangent les salades.



Chenilles (Risque modéré)

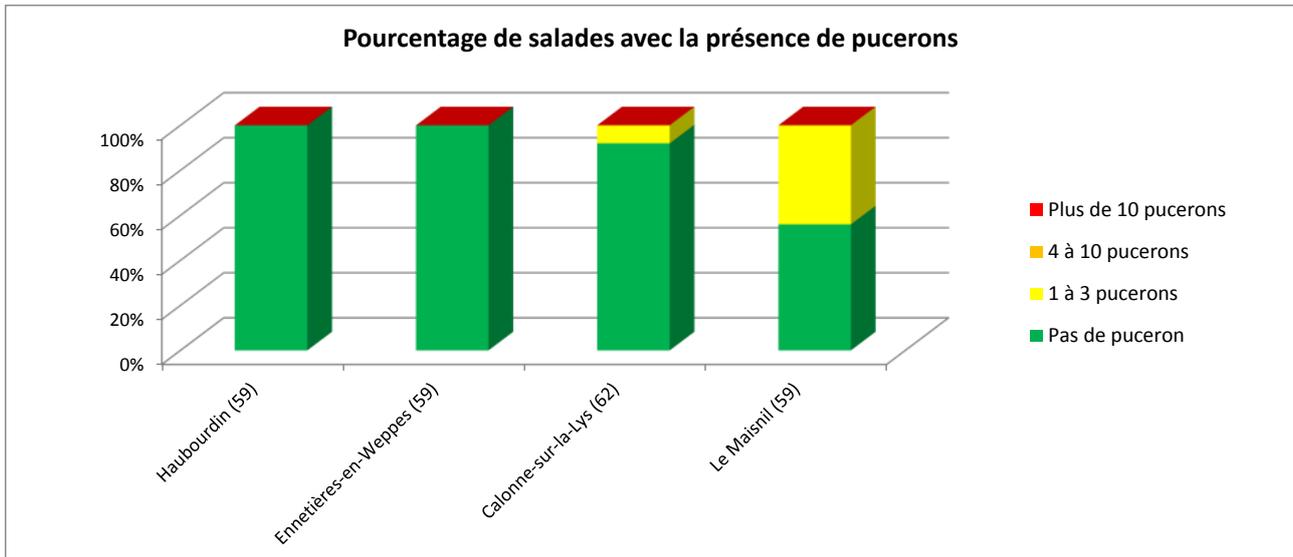
Les captures de noctuelle (*Autographa gamma*) ont majoritairement diminué sur les sites de piègeage (voir tableau ci-dessous). Il n'y a que sur les sites de Le-Maisnil (59) et Vignacourt (80) que les captures ont augmenté. Les captures restent importantes (supérieures à 10 papillons) sur 3 sites du réseau (Haubourdin, Le-Maisnil et Vignacourt). Comme la semaine dernière des chenilles ont été observées sur le site de Le-Maisnil (59) et ce sur 20% des salades contre 4% la semaine dernière. Sur ce même site des dégâts ont été observés sur 52% des salades contre 28% la semaine dernière. Restez vigilant, les taux de captures restent importants sur 3 des 7 sites et des chenilles sont toujours observées en parcelle.



Site de piègeage	Noctuelle gamma
Haubourdin (59)	14 ↘
Ennetières-en-Weppes (59)	3 ↘
Le-Maisnil (59)	73 ↗
Trosly-Breuil (60)	0 ↘
Calonne-sur-la-Lys (62)	5 ↘
Vignacourt (80)	19 ↗
Longpré-les-Corps-Saints (80)	0 →

Pucerons (Risque faible)

Le nombre de plantes colonisées par des pucerons ainsi que les niveaux de population sont restés stables et faibles (92 à 100% des plantes avec absence de puceron) sur la plupart des parcelles du réseau par rapport à la semaine dernière. Il n'y a que sur la parcelle de Le-Maisnil (59) que le nombre de plante colonisée par des pucerons est nettement plus important, 56% de plantes colonisées par 1 à 3 pucerons. De plus des auxiliaires sont encore régulièrement observés sur les salades et permettent de maintenir les populations de pucerons. Les larves de syrphes, auxiliaire le plus observé sur les parcelles, permettent une bonne gestion des populations de puceron. Des cantharides et hyménoptères parasitoïdes ont aussi régulièrement été observés sur les parcelles du réseau. **Surveillez vos parcelles et la présence de ces auxiliaires très actifs contre les pucerons.**



ENDIVE

Réseau : 2 parcelle fixe, parcelles flottantes et 11 piègeages

Stade : Croissance de la racine



Mouches de l'endive (Risque modéré)

Les captures diminuent et le vol de deuxième génération semble se terminer. Les captures restent importantes et le seuil de 15 mouches/14 jours pour 3 bacs de piègeage est toujours dépassé sur le site d'Haisnes (62). Les captures sont aujourd'hui faibles sur les sites d'Illies (59), Graincourt (62), Boursies (59), Arras (62), Boiry-Notre-Dame (62), Morchies (62), Ailly-le-haut-Clocher (80), Marcelcave (80) et Soyecourt (80).

En parcelle, sur le site de Soyécourt (80), au moins une larve ou pupa a été observé sur 90% des endives. Ces larves ou pupes ont cependant été observé uniquement dans les collets des endives. Aucun dégâts n'a été observé 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 :

Site	S29	S30	S31	S32	S33
Avelin (59)	7	20	14	12	6
Illies (59)	41	49	22	1	3
Boursies (59)	0	0	0	2	1
Arras (62)	1	2	1	0	0
Boiry-Notre-Dame (62)	2	9	32	7	0
Graincourt (62)	2	3	0	0	4
Haisnes (62)	27	126	60	44	36
Morchies (62)	4	29	13	6	4
Ailly-le-haut-Clocher (80)	0	8	0	0	0
Marcelcave (80)	2	0	0	13	0
Soyécourt (80)	3	25	97	14	0

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



Pupe de mouche de l'endive (L. HENAUT)



Galerie de larve de mouche dans la racine d'endive (L. HE-

Pucerons de l'endive (*Pemphigus bursarius*) (Risque élevé)

Description du ravageur :

Les pucerons sont de forme ovoïde et mesurent moins de 3 mm. La couleur varie du jaune verdâtre au vert grisâtre. Sa présence se manifeste par l'apparition d'un feutrage blanc caractéristique autour des racines et sur la terre adhérente. Ce feutrage blanc est dû à la production par les pucerons d'une sécrétion cireuse constituée de fins filaments cotonneux qui finissent par recouvrir l'insecte. Selon les années, sa présence peut ne pas avoir d'impact significatif sur la culture ou, comme en 2003 ou 2016 et lors d'années sèches, entraîner des diminutions de 30 à 50 % de la masse racinaire. Les foyers d'infestation sont souvent visibles au moment de l'arrachage.



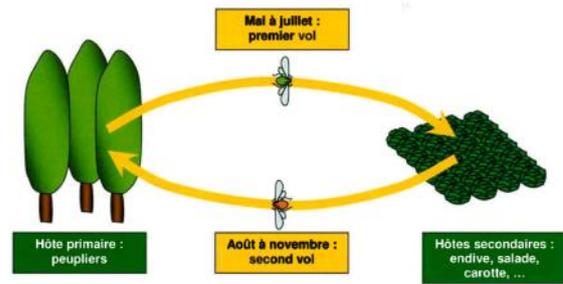
Feutrage blanc sur une racine d'endive (CETA Endives Artois)



Galles dues à *Pemphigus bursarius* (APEF)

Stade de sensibilité : Le stade de développement de l'endive au moment de l'arrivée du vol ne semble pas être un facteur limitant la colonisation des racines par les pucerons.

Cycle du puceron lanigère : Son cycle de développement est assez complexe. En hiver, ce puceron se conserve sur son hôte primaire : le peuplier. Les œufs se trouvent dans les anfractuosités des écorces de l'arbre. Au printemps, les femelles piquent les pétioles, ce qui va provoquer la formation de galles sur les pétioles des feuilles de peuplier. Au printemps et en début d'été, les femelles ailées abandonnent ces galles et vont coloniser les racines de leur hôtes secondaires appartenant à la famille des Astéracées (Composées) et dont l'endive fait partie. Les femelles donnent naissance à plusieurs générations de pucerons aptères qui vont gagner les racines. La reproduction est parthénogénétique (sans fécondation). En fin d'été et début d'automne, des ailés apparaissent de nouveau, ce sont eux qui vont rejoindre l'hôte primaire et pondre les œufs.



Aucun puceron n'a été capturé sur l'ensemble des sites de piégeage mais le vol retour est en cours depuis le milieu de semaine dernière. En effet des individus ailés ont été aperçu dans la terre et sur les collets des endives pour prendre leur envol vers leur hôte primaire (le peuplier). **Des individus aptères issus des ailés sont encore régulièrement observés en parcelle. On peut observer leur présence directement sur la plante, autour des radicelles ou dans le sol. A Soyécourt (80) et Haisnes (62) des individus ont été observés sur 20 à 30% des racines. Surveillez leur apparition sur les racines et dans la rhizosphère. En se multipliant ils risquent d'entraîner des dégâts sur les plantes au cours de l'été.** Les piégeages montrent que les mouches prédatrices *Thaumatomyia* sp. sont présentes sur la majorité des sites de piégeage. Leur nombre est en diminution et toujours irrégulier selon les parcelles. Pour le moment, il n'est pas possible de savoir si leurs larves permettront de réguler suffisamment les populations aptères de *Pemphigus*.

Site	<i>Thaumatomyia</i>	<i>Pemphigus</i>
Avelin (59)	0 (0)	0 (0)
Illies (59)	2 (10)	0 (0)
Boursies (59)	0 (4)	0 (0)
Arras (62)	2 (4)	0 (0)
Boiry-Notre-Dame (62)	3 (84)	0 (0)
Graincourt (62)	2 (4)	0 (0)
Haisnes (62)	104 (51)	0 (0)
Morchies (62)	8 (12)	0 (0)
Ailly-le-haut-Clocher (80)	2 (0)	0 (0)
Marcelcave (80)	0 (39)	0 (0)
Soyecourt (80)	1 (70)	0 (0)

Dans le tableau les valeurs entre parenthèses correspondent aux relevés de la semaine dernière.

Des auxiliaires et notamment des œufs de syrpe, larves de syrpe, œufs de chrysope et nymphes de coccinelle sont encore régulièrement observés sur les parcelles de la région.



Mesures prophylactiques visant à limiter les risques d'infestation :

- En cas de présence importante au niveau des racines, arroser fréquemment pour favoriser la culture. Si l'irrigation n'est pas possible, les méthodes culturales améliorant la structure du sol et la remontée d'humidité par capillarité permettent de limiter l'impact de la sécheresse. L'impact dû au stress nutritionnel (azote et / ou hydrique) semble prépondérant par rapport à celui induit par la présence de pucerons. Le bâchage sur les petites parcelles avec un voile insect-proof permet de réduire la population de ravageur présente et donc d'augmenter la croissance racinaire.
- Il est déconseillé de produire les cultures sensibles à proximité des peupliers pour limiter l'importance des attaques de pucerons lanigères.

- La larve de *Thaumatomyia* spp. (petite mouche rayée jaune et noir) consomme environ 100 à 200 pucerons. D'après la littérature, l'adulte des *Thaumatomyia* spp. est floricole et se nourrit essentiellement de pollen et de nectar. Les résultats obtenus en conditions contrôlées par la FREDON montrent que la mouche a tendance à pondre plus d'œufs et plus rapidement si elle est en présence de fleurs. Le pollen serait donc bien un élément favorisant la reproduction et la fécondité de la mouche. Pour favoriser ces auxiliaires, il est donc conseillé de maintenir des plantes fleuries à proximité des parcelles d'endives.

Alternaria (Risque faible)

Les conditions climatiques depuis la fin de semaine dernière, fraîches et humides, sont favorables au développement de l'Alternaria. Des taches ont été observées sur quelques parcelles de la région mais dans de faible proportion pour le moment. Restez vigilants et surveillez vos parcelles.



Symptômes d'Alternaria sur endive (Source : APEF)

Oïdium (Golovinomyces cichoracearum) (Risque modéré)

Des symptômes d'oïdium ont été observés sur certaines parcelles de la région. L'humidité ambiante depuis la fin de semaine dernière (brouillard) couplée aux rosées importantes ont été favorables au développement de la maladie. Les variétés sensibles sont, dans la logique, les plus touchées.

TOMATE

LE VIRUS DU FRUIT RUGUEUX BRUN DE LA TOMATE (TOBRFV) ; VIGILANCE ET RESPONSABILITÉ SONT DE RIGUEUR !

Plus d'informations et des conseils de prévention pour vos cultures de solanacées sur :

<https://nord-pas-de-calais.chambre-agriculture.fr/actualites-agricoles-npdc/lactualite-en-detail/actualites/le-virus-du-fruit-rugueux-brun-de-la-tomate-to-brfv-arrive-en-france/>

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