



SOMMAIRE

- ▶ **CAROTTE** : oïdium et alternaria toujours présents, viroses suspectées.
- ▶ **EPINARD** : situation sanitaire saine.
- ▶ **HARICOT** : situation sanitaire saine pour les maladies.
Intensification des piégeages d'Héliothis.
- ▶ **CELERI** : absence de capture de mouche cette semaine.
- ▶ **POIREAUX** : attention à la rouille.
- ▶ **OIGNON** : récolte à venir – Fin du suivi.
- ▶ **CHOUX** : situation globalement saine. Aleurodes et noctuelles toujours présents.
- ▶ **SALADE** : une légère augmentation de chenilles. Toujours faible présence de pucerons.
- ▶ **ENDIVE** : poursuite des vols de mouche.

CAROTTE

Réseau : 2 parcelles fixes et 7 sites avec pièges

Stade Diamètre 30 mm

Virose

Les jaunissements de parcelles actuellement observés ne sont pas forcément dus à un vieillissement du feuillage ou à un stress hydrique. Ces symptômes peuvent être dus à des viroses voire une bactériose. Ce phénomène est surtout visible sur le Laonnois et la Marne mais il peut concerner toutes les zones de production, surtout si une forte présence de pucerons a été observée à la levée. Plusieurs parcelles semblent en tout cas très impactées avec blocage de la croissance comme à Amifontaine (02) et à Vesles (02). Merci de signaler vos parcelles en cas de rougissement/ jaunissement marqué des feuilles. A noter qu'il n'existe aucun moyen de lutte une fois le problème constaté dans la parcelle.



Rougissement des feuilles de carotte dues à une virose (plantes isolées en général) (UNILET)



Jaunissement des feuilles de carotte dues à une virose (UNILET)

Mouche de la carotte (risque faible)

Aucune mouche n'a été relevée cette semaine dans les pièges d'Haubourdin (59), Gouves (62), Hinges (62) et Saint-Omer (62).

Alternariose (risque moyen)

Une parcelle de carottes située à Haubourdin présente 5 à 20% 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.

Oïdium (risque moyen)

L'oïdium est toujours aussi présent sur les cultures de carottes sur toutes les zones de production.

Par rapport à la semaine dernière, la situation est identique à Haubourdin (59) : 100% des plants présentent plus de 20% de feuilles malades. De même qu'à Sissonne (02) et Vesles-et-Caumont (02), la situation reste inchangée : 100% des plants présentant 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.



Pucerons lanigères sur fane de carottes à Brienne-sur-Aisne (08)
(UNILET)

Pucerons (risque modéré)

Des pucerons lanigères ont été observés sur des fanes de carottes dans le secteur de Brienne-sur-Aisne (08).

EPINARD

Réseau : 4 parcelles fixes

Stade : 4 à 8 feuilles

Une parcelle localisée à Roiglise (80) présente quelques plantes colonisées par des larves de pégomyie et on commence à voir des feuilles trouées par des chenilles de noctuelles. Il n'existe pas de seuil d'intervention établi sur l'épinard concernant la pégomyie. Toutefois, il est préconisé d'intervenir sur les cultures jeunes en présence d'œufs ou de premières mines dans les feuilles (jusqu'au stade 4 feuilles vraies correspondant à la période la plus sensible).



Mines dans les feuilles d'épinard

Mildiou (risque faible)

Le mildiou n'est pas encore signalé dans les parcelles d'épinard. Pour rappel, le traitement des semences ne protège les plantes que jusqu'au stade 4 feuilles.

HARICOT

Réseau : 4 haricots en semis tardifs et 1 flageolet

Stade : Jeunes gousses à récolte

Pyrale & Heliothis (risque moyen)

Le vol d'Heliothis est suivi sur 15 sites représentés sur cette carte.

Cette semaine, le nombre de captures augmente fortement et sur différents secteurs. Neuf parcelles sont concernées par des captures très significatives : 15 à 22 captures à Villers-Bretonneux, Laon, Arvillers et Montdidier (points orange sur la carte), 29 à 78 captures à Happencourt, Hangest-en-Santerre et Ennemain (points rouges). Toutefois, aucun dégât n'est observé sur les cultures.

Commune	Nombre de capture d'héliothis
GRANDLUP-ET-FAY (02)	0
HAPPENCOURT (02)	29
LAON (02)	17
FORET LA FOLIE (27)	2
FLEURY (60)	0
VAULX VRAUCOURT (62)	0
ARVILLERS (80)	21
BEAUFORT-EN-SANTERRE (80)	0
CARTIGNY (80)	0
ENNEMAIN (80)	78
ESTREES DENIECOURT (80)	1
HANGEST EN SANTERRE (80)	30
HESBECOURT (80)	0
MONTDIDIER (80)	22
VILLERS BRETONNEUX (80)	15



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 Héliothis sur feuille de haricot (UNILET)

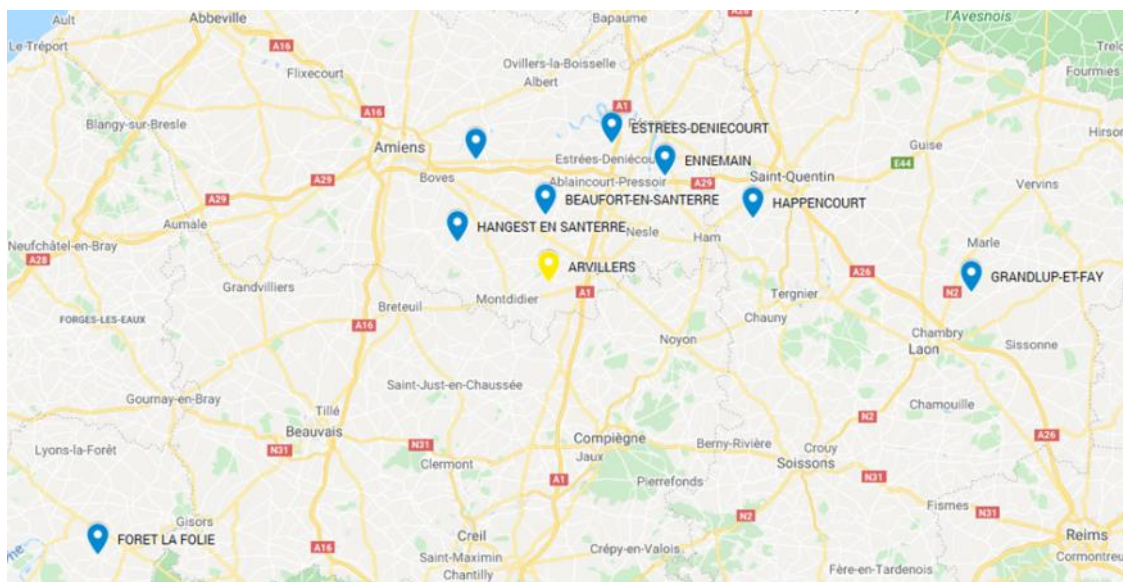


Chenille d'Heliothis (UNILET)



Dégâts d'Héliothis sur gousses (UNILET)

Le vol de pyrale est suivi sur 9 sites représentés sur cette carte. Cette semaine, une seule pyrale a été capturée à Arvillers (point jaune 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)

Botrytis/Sclérotinia (risque modéré)

Une culture de flageolet localisée à Vron (80) prête à être récoltée est touchée par le Botrytis. 16% des plants présentent 1 à 2 symptômes de Botrytis. Une culture de Haricot à Hangest-en-Santerre présente 4% de plants avec 1 à 2 symptômes de Botrytis. 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 du risque de contamination (au stade floraison) est utile.

CELERI

Réseau : 4 piègeages

Mouche du céleri (*Phytophyla 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).

Septoriose : risque modéré

La Septoriose s'est développée dans de nombreuses parcelles avec le retour des pluies ou l'irrigation.



POIREAU

Réseau : 2 parcelles fixes et 2 piègeages

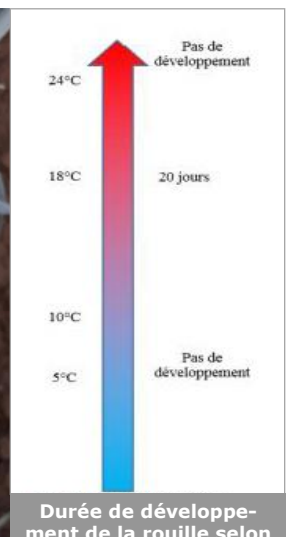
Stade : grossissement à récolte

Rouille (*Puccinia porri*) (Risque modéré)

La présence de pustules de rouille s'est accrue sur la parcelle de Eecke (59) avec 44% des plantes touchées. 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, surveillez vos parcelles.



Pustules de rouille sur poireaux (CA 59-62)



Durée de développement de la rouille selon les températures

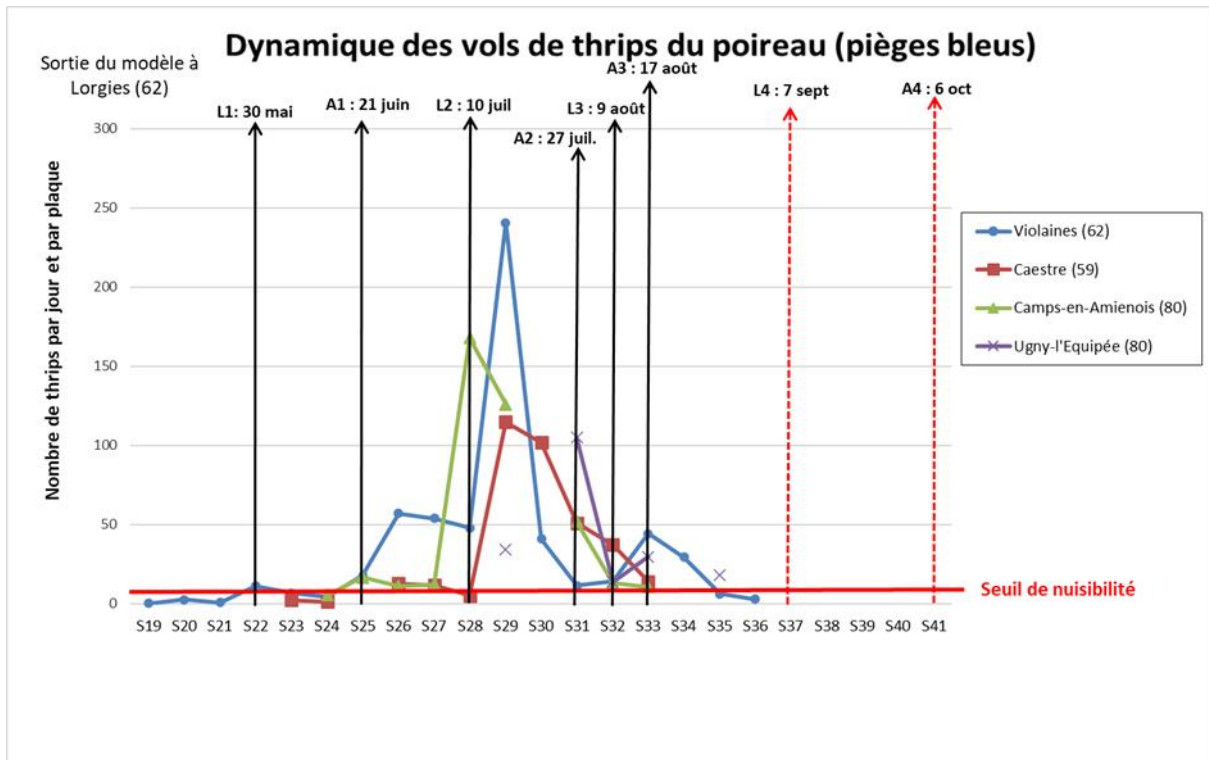
Thrips (Risque faible)

Les captures de thrips ont fortement diminué sur le site de Violaines (62). En effet 55 thrips ont été capturés sur l'ensemble des 3 plaques contre 126 la semaine dernière. La nuisibilité est largement réduite.

Le nombre de plantes présentant des thrips est faible à Violaines (62) et également à Eecke (59) avec respectivement 12% et 16% des plantes présentant des thrips. Il est à noter que le nombre moyen de thrips sur ces parcelles est de 0,7 par plante, soit très peu.

Les conditions climatiques actuelles plus humides sont défavorables aux 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 4^{ème} génération est prévue pour le 7 septembre, selon le modèle de Lorgies (62).



OIGNON

Réseau : Nb de parcelles 1

Stade : à maturité



Récolte

Si ce n'est déjà le cas, les récoltes vont commencer pour tous les oignons. Pour cela, il est important d'attendre de bonnes conditions météorologiques et d'avoir un sol ressuyé. Etant donné le stade des oignons, le suivi des parcelles s'arrête cette semaine. Au cours de l'automne, si des problèmes de conservation sont identifiés (ex : bactériose), ils seront signalés dans le BSV.

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	-
Avesnes-les-Aubert (59), Bailleul (59), Lillers (62), Lorgies (62), Marchais (02), Marcelcave (80), Teteghem (59), Tilloy-les-Mofflaines (62), Vauvillers (80) et Wormhout (59)	Pas de contamination en cours	1 ère	-
Attily (02), Boursies (59), Gomiécourt (62), Frelinghien (59), Thiant (59) et Merckeghem (59)	Pas de contamination en cours	2 ème	-
Ebouleau (02)	Pas de contamination en cours	3 ème	-
Barbery (60) et Clairmarais (62)	30-août	3 ème	sem 38*
Beines (60), Le Paralet (80) et Saint-Christophe-à-berry (02)	30 et 31 août	3 ème	sem 38*
Berles-au-Bois (62) et Troisvaux (62)	Pas de contamination en cours	4 ème	-
Allesnes-les-Marais (59)	31-août	4 ème	sem 38*
Verdilly (60)	29 et 30 août	4 ème	sem 38*
Coucy-la-Ville (02)	30 et 31 août	5ème	sem 38*
Solente (60)	28-août	6ème	09-sept
	29 août et 1er sept		sem 38*

*ces dates seront affinées au prochain BSV

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

Analyse de risque : selon le modèle Miloni, de nouvelles contaminations ont été enregistrées entre le 28 août et le 1^{er} septembre. La date de sortie de taches consécutives à ces contaminations est à envisager d'ici 10 jours sur les parcelles qui ne seront pas encore récoltées.

Compte-tenu du stade actuel de la culture, ces sorties de taches attendues mi- septembre ne représentent un risque que sur les parcelles les plus tardives. Pour rappel, lorsque les parcelles ont atteint le stade tombaison, l'impact du mildiou sur le rendement devient nul à négligeable.

CHOUX

Réseau : 3 parcelles fixes et 4 sites de piégeages

Stade : Début pommaison



Noctuelles, teignes des crucifères et piérides (Risque faible)

Observations en parcelle :

Des chenilles n'ont que rarement été observées cette semaine. Seul le site de Cassel (59) a été concerné par la présence de ces ravageurs, sur 12% des choux. Les espèces principalement observées en parcelle restent les piérides du chou et les noctuelles.

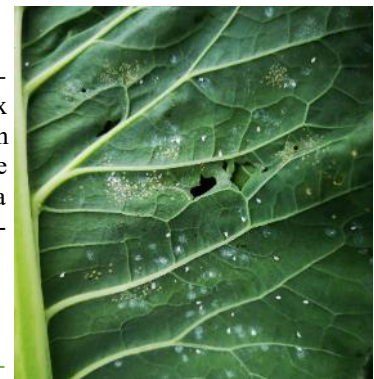
Piégeage :

Les taux de captures restent importants mais en baisse sur les sites de Cassel (59) et Saint-Momelin (59). 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). Les captures de noctuelle du chou sont toujours nulles sur les sites du réseau.

Sites de piégeage	Teigne des crucifères	Noctuelle gamma	Noctuelle du chou
Richebourg (62)	0 ↘	9 ↗	0
Saint-Momelin (59)	2 ↗	15 ↘	0
Cassel (59)	0	26 ↘	0

Aleurodes (Risque modéré)

Les aleurodes sont toujours bien présentes sur les parcelles du réseau. A Saint-Momelin (59) et Richebourg (62) des individus ont été observés sur 100% des choux avec des niveaux de population assez importants : 19 individus par chou en moyenne sur le site de Richebourg (62) et 12 individus en moyenne par chou sur le site de Saint-Momelin (59). Les populations sont en légère baisse par rapport à la semaine dernière. Continuez à surveiller vos parcelles pour détecter l'éventuelle augmentation des populations.



Adultes et pupariums d'aleurodes sur chou (PLRN)

Altises (Risque faible)



Altise et dégâts sur chou (FREDON HDF)

Les altises sont de moins en moins observées. La pression continue de diminuer sur les sites du réseau d'observations : à Saint-Momelin (59) et Richebours (62), seul 1 altise par chou a été observée sur, en moyenne, 5% des plantes.

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 filets anti-insecte.

Pucerons (Risque faible)

Aucun puceron n'a été observé cette semaine sur les parcelles du réseau.

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 donc important de continuer à surveiller les parcelles pour anticiper une prolifération trop importante.**



Salade

Réseau : 4 parcelles fixes et 7 piègeages

Stade : 6 feuilles à récolte

Site de piègeage	Noctuelles gamma par semaine
Haubourdin (59)	17 (augmentation)
Ennetières-en-Weppes (59)	6 (augmentation)
Le Maisnil (59)	45 (diminution)
Trosly-Breuil (60)	?
Calonne sur la Lys (62)	24 (augmentation)
Vignacourt (80)	?
Longpré-le-Corps-Saints (80)	?

Chenilles (Risque modéré)

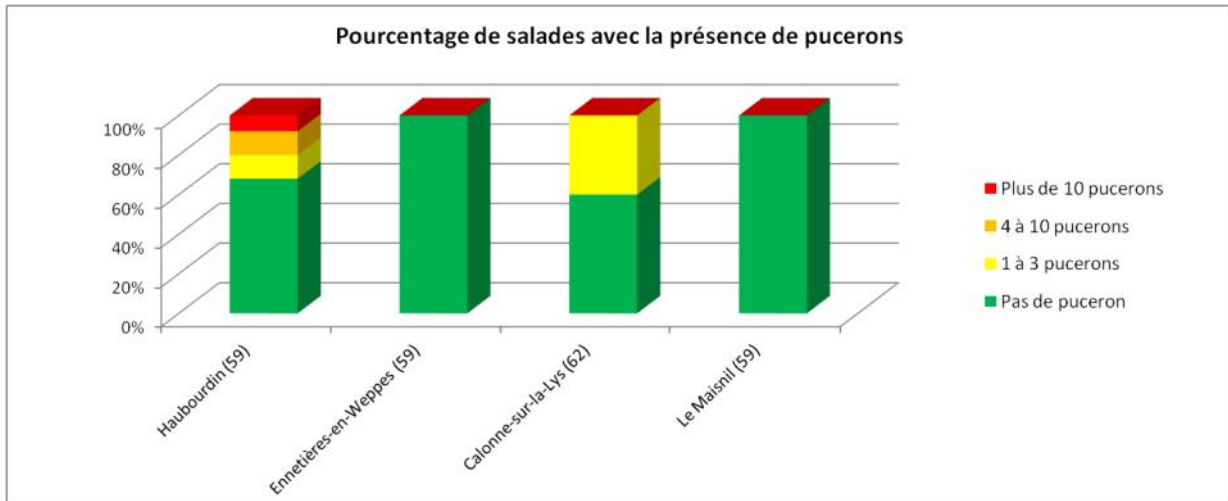
Les captures de noctuelles (*Autographa gamma*) sont en augmentation sur les sites de Ennetières-en-Weppes, Calonne sur la Lys et Haubourdin. A l'inverse, une nette diminution des captures est à signaler sur le site de Le Maisnil.

Même si très peu de dégâts de chenilles sont observés; une présence de chenille sur les salades de 4% est notée à Ennetières-en-Weppes et de 12% à Le Maisnil. Restez vigilant.



Noctuelle gamma sur salade (FREDON HDF)

Pucerons (Risque modéré)



Les niveaux de population de pucerons et le nombre de plantes touchées restent faibles (60 à 100% des plantes avec absence de puceron) sur la plupart des parcelles du réseau par rapport à la semaine dernière.

Sur les parcelles de Haubourdin et Calonne-sur-la-Lys, les niveaux de pucerons ont légèrement augmenté. On retrouve 40% de plantes avec 1 à 3 pucerons/salades à Haubourdin et à Calonne sur la Lys on note des niveaux de 8% à plus de 10 pucerons/salade.

La présence d'auxiliaires prédateurs de puceron est toujours signalée comme des larves de chrysope.



Larve de chrysope dans un foyer de pucerons (FREDON HDF)

ENDIVE

Stade : croissance de la racine

Réseau : 11 piègeage, 3 parcelles suivies



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 radicelles ou dans le sol. Ainsi, à Soyecourt ils sont visibles sur 70% des plantes. La présence reste encore modérée (30 individus par plante). Les piègeages montrent que les mouches prédatrices du genre *Thaumatomyia* volent dans la plupart des sites. Leur nombre est toujours irrégulier et il n'est pas possible de savoir si leurs larves permettront de réguler suffisamment les populations aptères de *Pemphigus*. Une 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	83 (40)	0 (0)
Illies	16 (9)	0 (0)
Boursies	3 (9)	0 (0)
Arras	3 (6)	0 (0)
Boiry Notre Dame	32 (10)	0 (0)
Graincourt	2 (13)	0 (0)
Haisnes	121 (318)	0 (0)
Morchies	1	0 (0)
Ailly le haut Clocher	-	0 (0)
Marcelcave	13	0 (0)
Soyecourt	24	0 (0)

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

Les vols se confirment à Avelin (59), Illies (62), Haisnes (62) et Soyecourt (80) où les captures restent importantes et le seuil de 15 mouches/14 jours pour 3 bacs de piégeage est dépassé.

Détail des captures de mouches de l'endive.

Site	S31	S32	S33	S34	S35
Avelin	14	12	6	7	121
Illies	22	1	3	10	22
Boursies	0	2	1	35	0
Arras	1	0	0	0	0
Boiry Notre Dame	32	7	0	1	0
Graincourt	0	0	4	0	2
Haisnes	60	44	36	75	40
Morchies	13	6	4	17	1
Ailly le haut Clocher	0	0	0	0	-
Marcelcave	0	13	0	0	0
Soyecourt	97	14	0	10	48

En parcelle, sur le site de Soyécourt (80), 40 % des racines ont au moins une larve ou puppe de l'endive dans le collet. On observe des pupes vides dans les collets. 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. Des dégâts ont été identifiés dans des parcelles hors du cadre du suivi régulier du BSV.

Rappelons que le cycle de la mouche de l'endive 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 (puppe) 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 4% 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.

Divers insectes Risque faible

Des piqûres de cicadelles sont visibles sur le limbe des feuilles à Haisnes (100% des plantes). Elles se présentent sous la forme de petites points clairs à translucides. La nuisibilité est inconnue (sans conséquence en l'état actuel des connaissances).

Maladies foliaires Risque faible

Alternaria, relevée sur 12% 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.

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