



Bulletin n°11 du 3 juillet 2025

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale : celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

SOMMAIRE

- ▶ SALADES : restez vigilants vis-à-vis des ravageurs.
- ▶ POIREAU : attention aux thrips.
- ▶ OIGNON : le risque mildiou est important.
- ▶ CHOUX : attention aux ravageurs.
- ▶ CELERI : peu de captures de mouches du céleri, aucune de mouche de la carotte.
- ▶ ENDIVE : vol de mouche de l'endive.
- ▶ POIS : premiers symptômes d'oïdium.
- ▶ CAROTTE : baisse de la pression de pucerons.
- ▶ HARICOT et FLAGEOLET : faible pression de pucerons, dégâts de mouche des semis.

SALADES

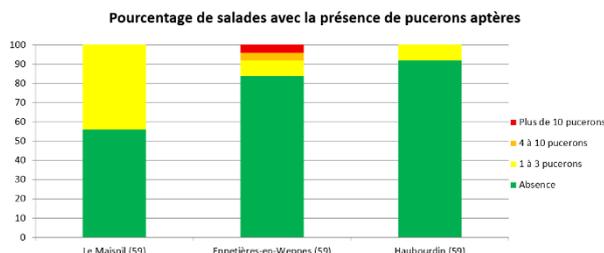
Réseau : 3 parcelles et un piégeage.

Stade : plantation à récolte

Pucerons



Les pucerons sont toujours présents, la pression diminue un peu. A Haubourdin (59) et Le Maisnil (59), ce sont surtout des pucerons ailés qui ont été observés. Les auxiliaires sont bien présents aussi : coccinelles à tous les stades, punaises, araignées, pucerons parasités, œufs de chrysope, œufs de syrphé... Les températures des prochains jours (entre 15 et 25°C) vont être favorables au développement des populations. Soyez très vigilants. La présence des pucerons sur salade engendre des pertes directes et



Pucerons ailés (PLRN)



Adulte, nymphe de coccinelle, œufs de syrphes sur salades (PLRN)

indirectes : leur consommation de sève entraîne un ralentissement de la croissance des plants, et constitue une porte d'entrée pour les maladies. De plus, la présence des individus peut rendre difficile la commercialisation des salades.

Des mesures préventives et des solutions alternatives peuvent être mises en place pour lutter contre les pucerons : favorisation des auxiliaires (tels que les syrphes, les coccinelles, qui participent à la régulation

de ce ravageur sans toutefois en permettre le contrôle) ; élimination ou enfouissement des résidus de culture ; contrôle de la qualité sanitaire des salades avant l'implantation ; pose d'un filet anti-insecte, utilisation de certaines variétés résistantes au puceron rouge *Nasonovia ribisnigri*...

Noctuelle gamma (*Autographa gamma*)



Les températures annoncées pour les prochains jours vont être favorables au développement des chenilles et aux pontes, observez régulièrement vos parcelles pour détecter les pontes et les jeunes chenilles.

Commune	Nombre de noctuelle gamma par piège
Avelin (59)	58
Ennetières-en-Weppes (59)	0
Haubourdin (59)	2
Le Maisnil (59)	39

Pour éviter que les papillons ne puissent pondre sur les salades ou à proximité, plusieurs mesures préventives peuvent être mises en place : pose d'un filet anti-insectes, désherbage, entretien des bordures de parcelles...



Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur chenilles. Il s'agit des substances actives suivantes : *Steinernema feltiae* (sous abri uniquement), *Bacillus thuringiensis* subsp. aizawai et de *Bacillus thuringiensis* subsp. Kurstaki (à utiliser en alternance et sur très jeunes larves pour de meilleurs résultats). Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.



Gibier

Quelques dégâts de gibiers sont toujours présents. Les problèmes sont souvent inféodés aux secteurs. Les dégâts causés par le gibier sont préjudiciables pour le rendement car ils entraînent la destruction partielle ou totale de plants.

Des mesures prophylactiques existent :

- Méthode utilisant les sons et/ou le bruit (gibier à plume) : canon à propane, appareils émettant des cris de détresse et de prédateurs. Les oiseaux ne sont pas sensibles aux ultra-sons. Les oiseaux s'habituent rapidement aux canons stationnaires et non programmables. Pour avoir un maximum d'efficacité il faut que le danger soit imprévu. Les canons programmables ont de meilleurs résultats même s'ils sont plus chers. Les outils devront être installés avant l'arrivée des oiseaux, le jour de la plantation.
- Méthode utilisant l'effarouchement visuel (gibier à plume et poils) : épouvantails, tracteur dans la parcelle, ruban de signalisation, matériel réfléchissant, ballons effaroucheurs... Ces moyens de lutte doivent souvent être changés d'endroit pour éviter que les prédateurs ne s'y habituent.
- L'installation d'un filet/bâche constitue la seule méthode qui peut donner près de 100% de résultat. La mise en place de clôture électrique est aussi très efficace contre les ravageurs à poils.



Clôture électrique autour d'une parcelle de salades (Fredon HdF)



Effaroucheur sonore : attention aux habitations ! (Fredon HdF)



Cerf-volant imitant un rapace : nécessite un peu de vent !

Le gibier s'habitue plus ou moins rapidement à ces techniques. Il est important de mettre le système de dissuasion dans la parcelle avant que les dégâts ne commencent. Pour améliorer leur efficacité, on peut cumuler plusieurs techniques et en modifier les applications (déplacement des épouvantails, réglage aléatoire des détonateurs...) pour éviter l'accoutumance. Elles doivent être adaptées aux espèces présentes et à l'environnement de la parcelle (habitations, ...). Le coût et le temps nécessaire pour la

mise en place et l'entretien de ces « outils » doivent aussi être pris en compte. Bien que l'efficacité de ces mesures semble limitée (notamment en raison de l'accoutumance du gibier aux méthodes d'effarouchement), leur mise en place permet de réduire les dégâts.

Ces systèmes ne permettent pas d'éliminer les nuisibles, il est possible de contrôler les populations en les régulant. En ce qui concerne les nuisibles (la liste est différente pour chaque territoire), les documents nécessaires à leur régulation sont disponibles auprès des DDTM "service Environnement" et fédérations de chasse de chaque département. Celles-ci pourront ainsi vous renseigner sur les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse, sur la liste des espèces classées nuisibles dans votre commune, sur les formulaires de demande de destruction et les autorisations à tir, etc. Elles pourront également vous fournir les informations concernant l'indemnisation des dégâts causés par le grand gibier (sanglier, chevreuil, cerf, ...) sur les cultures et récoltes agricoles.



Thrips

À Le Maisnil (59), 1 à 5 thrips sont présents sur 48% des salades. Les thrips entraînent des dégâts généralement peu importants, mais les piqûres nutritionnelles qu'ils produisent peuvent être légèrement préjudiciables. Ils peuvent également être vecteurs de virus. Les pluies prévues pour les prochains jours devraient limiter le développement des populations.



Mouche mineuse

A Haubourdin (59) et Ennetières-en-Weppes (59), quelques piqûres de mineuse sont observées sur environ 10% des salades. Les dégâts sur laitue sont généralement dus à une petite mouche de 1,7 à 2,3 mm de coloration jaune et noire: *Liriomyza huidobrensis*. Il est également possible de rencontrer une autre mouche un peu plus petite *Liriomyza trifolii*. Les dégâts occasionnés sur laitue sont essentiellement des piqûres nutritionnelles, cratères en dépression et de ponte qui peuvent provoquer des nécroses de la feuille. Les mines sont surtout localisées sur les feuilles les plus âgées, ce qui peut provoquer un parage important. Le cycle complet de *L. huidobrensis* peut se réaliser en 3 semaines : 3-4 jours avant l'éclosion de l'œuf, 5-6 jours de développement de la larve, puis la larve se transforme en puppe qui tombe au sol ou reste fixée à la feuille et donne naissance 7 à 14 jours après à l'adulte. Pour le moment, il n'y a pas de conséquences majeures sur les salades à cause de ce ravageur mais c'est un ravageur très polyphage et qui se multiplie rapidement. Des méthodes préventives existent, elles ne sont pas toujours très efficaces car le ravageur est très polyphage. Cependant, elles doivent être mises en place car elles permettent aussi de lutter contre d'autres bio-agresseurs : détruire les déchets contaminés, les plantes touchées, les adventices... détruire les déchets, éviter la coexistence dans la pépinière avec des plantes sensibles et en particulier ornementales, mettez en place des plants sains.

POIREAU

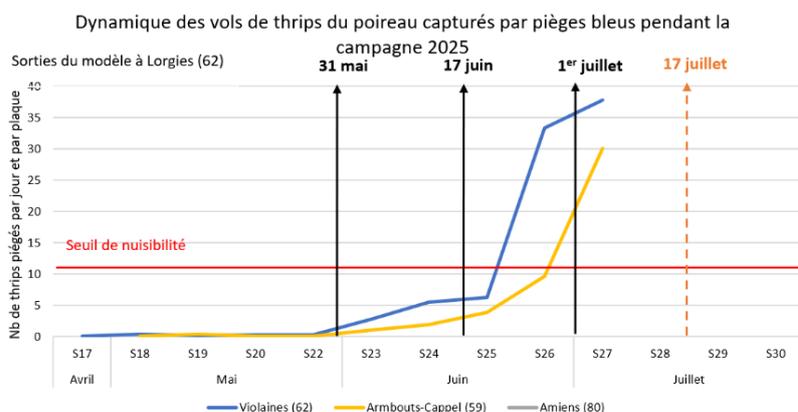
Réseau : 3 parcelles

Stade : 4 à 8 feuilles



Thrips

La pression est vraiment importante. Les thrips sont très facilement observables, avec jusqu'à une dizaine de thrips sur certaines feuilles à Caëstre (59) ou Méteren (59). A Armbouts-Cappel (59), des dégâts de thrips sont présents sur tous les plants et 80% des pieds sont porteurs de thrips (3 en moyenne). A



Violaines (62), quelques thrips et dégâts de thrips sont constatés sur 16% des pieds (parcelle irriguée). A Ennetières-en-Weppes (59), 92% des pieds sont porteurs de thrips, sur la plupart des poireaux plus de 10 thrips sont présents. Des thrips prédateurs sont également présents sur ces parcelles, ainsi que des larves de coccinelles, des œufs de chrysope... Les captures augmentent encore cette semaine sur les pièges avec des plaques bleues mis en place dans des parcelles de poireaux. La pluie d'hier et celles annoncées pour les prochains jours vont permettre de réduire un peu les populations. Les auxiliaires sont présents, avec de nombreux Aeolothrips. Les Aeolothrips 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. 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. Pour rappel, le thrips aspire le contenu des cellules de l'épiderme entraînant la formation de petits points blancs visibles à l'œil nu et généralement accompagnés d'excréments noirs. Le feuillage prend un aspect argenté ce qui peut compromettre la qualité commerciale des poireaux. Des pertes de rendement peuvent être enregistrées en cas d'attaques intenses (7 à 8 thrips par feuille). Si la température est inférieure à 6°C, le niveau de population est relativement faible et les dégâts dus aux piqûres de nutrition sont négligeables. Si la température est supérieure à 13°C, l'activité sexuelle est intense, les populations augmentent de façon exponentielle et les dégâts sont importants. Ce thrips est très polyphage (plus de 150 espèces-hôtes). Il peut être disséminé par le vent sur de très longues distances.



Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*)

A Armbouts-Cappel (59), un cocon de teigne a été observé sur 4% des poireaux. La teigne du poireau (ou ver du poireau) s'attaque aux alliacées. Elle passe l'hiver sous forme adulte dans des endroits abrités ou sous forme de nymphe. Les adultes émergent au printemps lorsque les températures atteignent 9,5°C. Dès que les températures nocturnes dépassent 10-12°C, les femelles peuvent pondre leurs œufs (jusqu'à 100 œufs en 3-4 semaines). Selon les températures, 4 à 11 jours après la ponte, les œufs éclosent. Le stade baladeur de la larve (le plus sensible) n'est que de quelques heures. Elle vit ensuite en mineuse pendant 2 à 5 jours. La larve ressort en surface pendant 24h. C'est au stade larvaire que la teigne du poireau cause des dégâts : les feuilles touchées se cassent, se fanent ou se tordent plus ou moins. La durée du stade larvaire varie de 15 jours à 25°C à 30 jours si les températures sont plus basses. La durée de développement de la nymphe est de 10 jours à 25°C. La durée de vie totale (du stade œuf au stade adulte) est de 1 à 2 mois selon les conditions climatiques. Dans nos régions, il y a 2 à 3 générations par an. Evitez de conserver des tas de déchets sur lesquelles la végétation se développe proches de vos parcelles d'oignons ou de poireaux.

OIGNON

Réseau : 2 parcelles, tour de plaine.

Stade : bulbaison

Mildiou de l'oignon (*Peronospora destructor*)

Du mildiou est signalé dans le Ternois sur oignons de semis. Les températures (entre 15 et 25°C) et les pluies annoncées pour les prochains jours vont être très favorables au développement de la maladie. Soyez très vigilants ! Une température moyenne journalière¹ supérieure à 24°C bloquent la sporulation et lorsque les températures sont supérieures à 20°C, l'incubation est très fortement ralentie (les taches sortent moins vite ou pas du tout). Plus l'attaque est précoce, plus l'impact sur le rendement est important. Après chaque contamination, il y a une incubation du champignon. La durée d'incubation va dépendre de la température : l'optimum se situe entre 15 et 17 °C ; elle dure au minimum 10 jours quand les conditions sont réunies. Les taches de mildiou apparaissent ensuite sur les feuilles de l'oignon. Les signes précurseurs sont caractérisés par des décolorations localisées (halos jaunes et diffus). Lorsque les conditions sont favorables (climat humide),



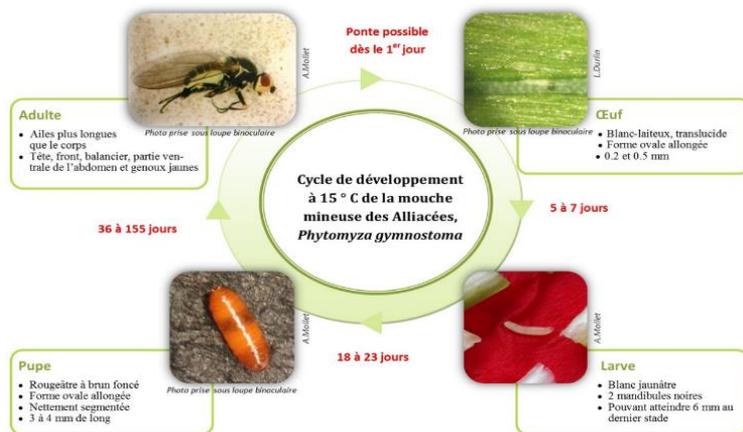
¹ Température moyenne journalière = $\left(\frac{T^{\circ}\text{C minimum} + T^{\circ}\text{C maximum}}{2}\right)$

elles se recouvrent d'un duvet gris violacé. Les taches se multiplient, les feuilles se dessèchent et se nécrosent. La maladie se développe en foyer mais peut évoluer très rapidement et se répandre sur toute la parcelle. L'apparition de foyers correspond souvent à des zones d'humidité persistante.

Mouches mineuses

A Richebourg (62), on observe des galeries sur 16% des oignons.

Pour rappel, la présence des adultes de *Phytomyza gymnostoma* en parcelle se manifeste par des piqûres blanches alignées sur les feuilles des Alliacées, signifiant que des pontes puis des larves apparaîtront dans la culture. La larve creuse des galeries dans les feuilles causant la déformation des plants, l'enroulement et la pliure des feuilles, voire la disparition de plants. Les conditions humides et douces (légèrement inférieures à 15°C) lui sont favorables. La protection de la culture doit être la plus précoce possible en surveillant régulièrement les cultures d'Alliacées (poireaux, oignon, ciboulette, ail, ...) pour détecter les premières piqûres et en les couvrant avec un filet anti-insecte, dès l'observation de ces premières piqûres, si possible. D'autres méthodes de lutte physique semblent efficaces (ex : coupe au-dessus du fût pour les poireaux à l'automne, désherbage thermique pour les oignons au printemps). Ces techniques doivent être positionnées au bon moment, c'est-à-dire avant la descente de la larve dans le fût ou dans le bulbe (environ une semaine après la détection des premières piqûres). Des mesures préventives peuvent également être appliquées : gérer les tas de déchets d'Alliacées (bâchage, ...) ; détruire et enfouir profondément les résidus de cultures d'Alliacées ; allonger la rotation ; favoriser les auxiliaires (notamment certains hyménoptères parasitoïdes qui semblent jouer un rôle de régulation naturelle vis-à-vis de *Phytomyza gymnostoma* mais de manière très ponctuelle) ...



Les adultes peuvent s'accoupler et se nourrir très rapidement après l'émergence. Les femelles se posent sur les feuilles de leur plante hôte pour se nourrir et pour pondre. Les piqûres nutritionnelles sont décolorées et régulièrement alignées au bord des feuilles. La femelle incise les feuilles avec son ovipositeur et dépose un œuf dans les tissus de la feuille.

Cycle de développement de *Phytomyza gymnostoma* (FREDON HdF)

Fusariose (*Fusarium oxysporum*)

Quelques pieds de fusariose sont observés sur quelques parcelles. Ce champignon se contracte au champ. On peut constater un jaunissement progressif des feuilles commençant par le sommet. Il détruit le système racinaire, plutôt en fin de culture : le plateau devient vitreux et gris et une moisissure blanche peut s'y développer (mais souvent elle se développe surtout en conservation). Cette moisissure est en général plus visible après récolte. La maladie se transmet essentiellement par le plant mais le sol peut-être à l'origine de la contamination (ce qui est probablement le cas sur oignons de semis). En effet, le champignon peut se conserver plusieurs années dans le sol. La fusariose se déclare quand le sol atteint des températures comprises entre 15 et 30°C. Les dégâts sont plus importants quand il y a un tassement du sol (cuvette par exemple). La rotation est l'une des principales mesures de lutte prophylactique connue sur oignon de semis, évitez le retour de cultures d'oignons sur une parcelle qui s'est révélée contaminée les années précédentes.



Thrips

De manière générale, la pression est en diminution par rapport à la semaine dernière grâce aux pluies qui ont permis de lessiver une partie des thrips. De plus de nombreux aeolothrips sont présents sur les parcelles, ils permettent aussi de réduire la pression en consommant les thrips phytophages. A Richebourg (62), on observe des thrips sur 12% des oignons. Des thrips prédateurs et une larve de chrysope ont également été observés sur cette parcelle. A Lorgies (59), 32% des oignons sont porteurs de thrips, il y a aussi des aeolothrips, des œufs de chrysopes, des larves et des nymphes de coccinelle et des larves de syrphes. Les pluies prévues dans les prochains jours ne seront pas favorables aux thrips. Le risque est très faible. Les thrips sont souvent peu préjudiciables sur oignon de conservation dans la région sauf en cas de pullulation lors de conditions climatiques favorables (temps chaud et sec).



Pourriture blanche (*Sclerotium cepivorum*)

De la pourriture blanche a été observée dans certaines parcelles. Quelques plants sont contaminés dans chaque parcelle touchée. Les conditions actuelles sont favorables à la maladie. La maladie est caractérisée par un feutrage blanc à la base du bulbe, accompagné de petits sclérotés noirs de la taille d'une tête d'épingle. Cela mène souvent au pourrissement de ce bulbe. La contamination peut se faire par le sol (les sclérotés restent viables 7-10 ans). Dans ce cas, la maladie débute par une zone précise du champ. Les bulbes peuvent aussi être contaminés, dans ce cas la maladie est plus disséminée. Les contaminations par les semences sont également possibles si le lot est porteur de sclérotés mais elles sont beaucoup plus rares. Les conditions idéales pour le développement de ce champignon sont une humidité du sol suffisante (40 à 50%) et des températures avoisinant les 17 à 20°C. Privilégiez des rotations longues (attention, les autres Alliées émettent aussi des substances stimulantes pour le champignon). Il est possible de « tremper » le plant avant la plantation. Les symptômes sont facilement identifiables : des plantes jaunissent et se fanent par foyer. En arrachant les pieds, on observe une pourriture blanche avec parfois des petits sclérotés (amas noirs, sphériques, mesurant environ 0,5 mm de diamètre et visibles à l'œil nu). Attention, ces sclérotés peuvent se conserver plus de 10 ans dans le sol, même en l'absence d'Alliées dans la rotation. La maladie se gère surtout à la parcelle en allongeant les rotations.

CHOUX

Réseau : 6 parcelles

Stade : plantation à proche récolte



Gibier

A Ennetières-en-Weppes (59), les choux cabus sont toujours touchés mais dans une moindre mesure par rapport aux semaines précédentes. Restez vigilants (voir partie sur les SALADES).

Altises (*Phyllotreta* sp.)

Dans le marais Audomarois, quelques altises sont observées sur les jeunes choux cabus. A Saint-Momelin (59), une dizaine d'altises sont présentes sur tous les choux. A Ennetières-en-Weppes (59), quelques altises sont toujours présentes sur choux cabus. Les pluies prévues dans les prochains jours ne vont pas lui être très favorables. Restez vigilants et allez observer régulièrement vos cultures de Brassicacées, même lorsqu'elles sont recouvertes d'un voile. Les choux sont sensibles à ce ravageur entre la plantation et le stade 8 feuilles. Leur nuisibilité est liée aux morsures circulaires de 1 à 2 mm perforantes ou non sur les feuilles. En cas de population importante et de températures élevées, les altises peuvent détruire les plus jeunes plants. Les dégâts d'altises sont souvent observés dans les parcelles non irriguées, sur les jeunes plants, non protégés par des bâches ou filet anti-insecte.



Des mesures préventives et des solutions alternatives peuvent être mises en place :

- poser un voile ou un filet anti-insectes (maille $\leq 0,8$ car si la taille des mailles est $> 0,8$ mm, les altises mangent les feuilles à travers le filet). Les voiles non endommagés permettent une meilleure protection.
- ces coléoptères passent l'hiver dans le sol à proximité des crucifères (adventices, engrais vert, culture) : éviter de repiquer sur une parcelle ayant eu des crucifères l'année précédente,
- si possible (et besoin), irriguer la culture après la plantation pour accélérer la croissance.
- favoriser les auxiliaires des cultures : il existe des parasitoïdes, larvaires, pour la plupart. Comme les altises pondent leurs œufs à la surface du sol certains carabes ou les larves de Cantharides peuvent en consommer.

Pour en savoir plus sur l'altise des crucifères, consulter la fiche technique qui lui est dédiée : <https://fredon.fr/hauts-de-france/sites/default/files/fiches%20techniques/Fiche%202020%2034%20Fiche%20technique%20altise%20cruciferes%20VD.pdf>



Piéride, noctuelle et teigne des crucifères

Les dégâts de teigne sont toujours visibles mais les chenilles sont soit devenues des chrysalides, soit ont été tuées. Les piérides adultes sont très nombreuses à voler au-dessus des choux, et les pontes sont nombreuses également (comme à Salperwick (62), Tilques (62), Ennetières-en-Weppes (59), Saint-Momelin (59), Illies (59)...). A Saint-Momelin (59), des œufs et une larve de piéride de la rave ont été observés sur respectivement 16 et 4% des choux. Des chenilles et des cocons de teigne des crucifères sont présents sur respectivement 20 et 4% des plantes sur cette parcelle. Certains cœurs sont touchés par des dégâts de chenilles. A Saint-Omer (62), une ponte de piéride est signalée sur 4% des choux. Restez vigilants, les températures des prochains jours vont leur être favorables. Surveillez vos parcelles pour détecter les premières pontes et chenilles.

Pour éviter que les papillons ne puissent pondre sur les choux ou à proximité, plusieurs mesures préventives peuvent être mises en place : pose d'un filet anti-insectes, désherbage, entretien des bordures de parcelles...

Les dégâts sont différents selon le type de chenilles.

Les teignes sont toutes petites et font de « la dentelle » avec les feuilles. Les noctuelles sont souvent dans les cœurs des choux fleurs et font souvent des excréments sur la pomme. Dans tous les cas, la présence de chenilles est préjudiciable pour le producteur, leur présence entraînant des pertes de rendement.



Il existe des solutions de biocontrôle efficaces si elles sont appliquées sur jeunes chenilles. Il s'agit de substances actives *Bacillus thuringiensis subsp. aizawai* et de *Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki* (à utiliser en alternance et sur très jeunes larves pour de meilleurs résultats). Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

Site de piégeage	Noctuelle gamma	Teigne des crucifères
Campagne-les-Hesdin (62)	33 ↓	21 ↑
Campagne-les-Hesdin (62)	31 ↑	46 ↑
Ennetières-en-Weppes (59)	0 ↓	8 ↓
Illies (59)	12 ↓	10 ↑
Lorgies (62)	30 ↑	3 =
Richebourg (62)	-	-
Saint Omer (59)	0 =	1 ↑



Chenilles de piéride de la rave (FREDON Hdf)



Pucerons parasités (FREDON HdF)

Pucerons

Les populations de pucerons sont toujours présentes mais ont bien diminué. A Saint-Momelin (59), des pucerons verts, des pucerons cendrés et des pucerons ailés sont présents sur 16 à 36% des choux. Les auxiliaires sont aussi nombreux : momies de pucerons, œufs, larves, et adultes de syrphes, cantharides, punaises *Orius* sp. A Ennetières-en-Weppes (59), des pucerons ailés, des petites colonies de pucerons verts, quelques pucerons cendrés et de nombreuses momies de pucerons sont toujours présents sur environ 80% des choux. Des pucerons mycosés et des larves de coccinelles sont aussi présents sur cette parcelle. Des pucerons cendrés sont observés sur 10 à 20% des choux sur l'une des parcelles à Campagne-les-Hesdin (62). Les températures des jours prochains vont être favorables au développement des pucerons. Surveillez vos parcelles. La présence de pucerons cendrés se manifeste par un rosissement et un enroulement des feuilles. Afin d'éviter la prolifération des pucerons



il est conseillé de broyer et incorporer les résidus de culture, de favoriser les bandes fleuries et donc les auxiliaires des cultures, d'irriguer les parcelles, de poser des filets anti-insectes, de favoriser une pousse rapide du jeune plant...



Aleurode (*Aleyrodes protella*)

De manière générale, on observe des aleurodes. A Saint-Momelin (59), des adultes et des œufs sont présents sur respectivement 52 et 24% des choux. A Saint-Omer (62), 12% des choux-fleurs sont porteurs d'aleurodes (en moyenne 2 aleurodes par plante). A Ennetières-en-Weppes (59), des adultes et des pontes sont présents sur environ 38%. A Illies (59), les fortes chaleurs ont permis le retour des aleurodes sur choux-fleurs. La pression continue d'augmenter et les températures prévues dans les prochains jours vont rester favorables à son développement. Restez vigilants en observant régulièrement la face inférieure des feuilles des choux.

La problématique aleurode est nettement plus importante sur choux-fleurs et choux frisés que sur les choux pommés. *Aleyrodes protella* présente des taches grises sur les ailes. En grand nombre, ils peuvent provoquer un arrêt de croissance et des déformations mais c'est surtout la fumagine, des champignons qui se développent sur le miellat excrété par les aleurodes qui rend les productions non commercialisables. Les conditions sèches et chaudes (température supérieure à 20°C) lui sont favorables. La durée total œuf-adulte est de 21 à 47 jours en moyenne pour des températures constantes de 30 et 16°C respectivement. La température optimale pour un cycle est de 31,1°C. En dessous de 16°C, les femelles pondent peu d'œufs et les puparium n'atteignent pas le stade adulte. Un adulte peut pondre en moyenne 225 œufs.

Des mesures préventives et des solutions alternatives peuvent être mises en place pour éviter l'infestation d'aleurodes : limiter le nombre de Brassicacées dans la rotation et en interculture ; éviter de cultiver des choux à proximité d'autres cultures de Brassicacées ; détruire les résidus de cultures et les adventices de la famille des Brassicacées ; irriguer les parcelles lorsque c'est possible, entretenir les bordures de parcelles ; favoriser les auxiliaires des cultures.



Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur aleurodes :

- Sur chou-fleur, chou-rave, chou pommé, chou non-pommé, chou feuille, chou de Chine, chou de Bruxelles, brocoli, il s'agit des substances actives suivantes : *Beauveria bassiana* et huile essentielle d'orange douce.

- Sur chou à inflorescence, il s'agit de la substance active suivante : huile minérale paraffinique.

Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

Thrips

Des thrips sont présents sur choux cabus à Saint-momelin (59) et Ennetières en-Weppes (59). Les précipitations des prochains jours seront défavorables au développement du thrips. Les piqûres de

nutrition des thrips provoquent l'apparition de nombreux petits cals, souvent réunis en larges plages, qui finissent par brunir rendant le produit impropre à la commercialisation en circuit long. C'est à la formation de la pomme, quand les feuilles commencent à se resserrer que l'insecte s'installe. Les attaques sont parfois très profondes dans la pomme (jusqu'à 10 feuilles et plus).

ENDIVE



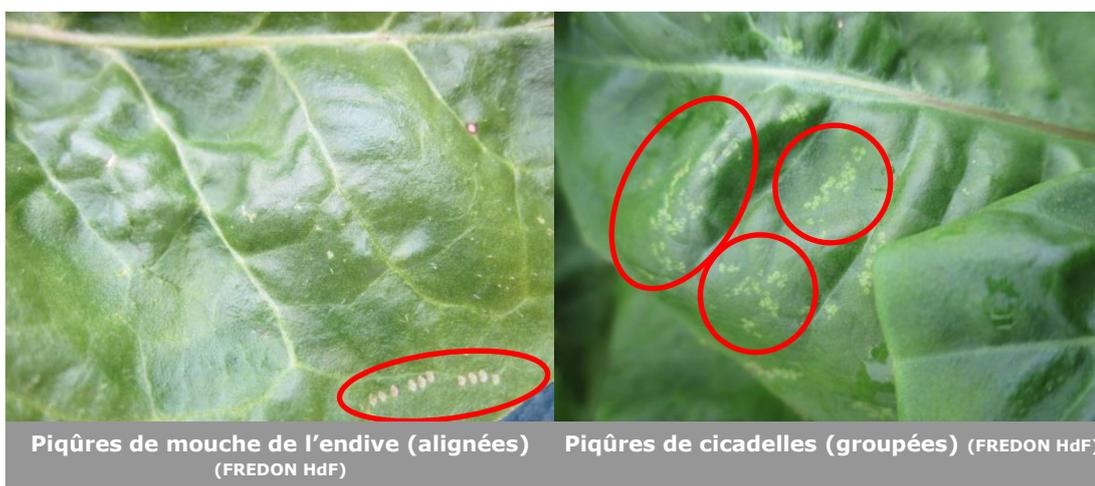
cichorii)

Mouche de l'endive
(*Napomyza*

Les captures de mouche de l'endive sont récapitulées dans le tableau ci-contre. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint pour le moment. Pour rappel, 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 (pupe) qui s'effectue en 20 jours ; l'adulte, ailé qui peut vivre jusqu'à 30 jours. L'étape délicate est la récolte des

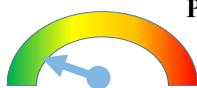
racines : si des œufs de mouches sont pondus dans les collets, les larves vont ensuite éclore et faire des dégâts durant le forçage. La présence de la mouche de l'endive en parcelle peut être détectée grâce aux piqûres qu'elle effectue sur les feuilles des endives.

Site de piégeage	Mouche de l'endive						
	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27
Arras (62)	-	-	-	3	1	0	0
Avelin (59)	-	-	-	0	1	1	0
Boursies (59)	-	-	-	-	-	12	3
Beaumontz-les-Cambrai (59)	-	-	-	-	-	13	8
Loos-en-Gohelle (62)	-	-	-	-	7	2	3
Richebourg (62)	0	0	0	1	4	0	2
Marcelcave (80)	-	-	-	-	-	0	1
Neuville (62)	-	-	-	-	-	-	5
Pouilly-sur-serre (02)	-	-	-	-	-	1	0
Soyécourt (80)	-	-	-	-	0	0	0



Piqûres de mouche de l'endive (alignées)
(FREDON HdF)

Piqûres de cicadelles (groupées) (FREDON HdF)



Pucerons lanigères

Aucune capture n'a été faite dans les bacs jaunes mis en place à Avelin (59), Marcelcave (80), Boursies (59), Neuville (62), Loos-en-Gohelle (62), Soyécourt (80), Arras (62), Beaumontz-lès-Cambrai (62) et Richebourg (62). Entre 2 et 20 mouches de *Thaumatomyia* spp., qui est prédatrice des pucerons lanigères ont été piégées sur ces sites. Les conditions sèches favorisent la colonisation des plantes puis la multiplication des aptères qui entraineront les dégâts plus tard au cours de l'été.

CELERI



Mouche du céleri (*Euleia heraclei*)

A Annezin (62), 2 mouches du céleri (0,33 mouche / plaque) ont été piégées sur plaque jaune. Aucune mouche n'a été capturée à Saint-Omer (62). La larve de mouche du céleri (ou mineuse du céleri), forme des mines dans les feuilles des Apiacées tels que le céleri, la carotte, le panais, le fenouil ou le persil. Les larves, asticots blancs mesurant entre 3 et 6 mm, vivent entre les deux épidermes de la feuille où elles creusent une galerie qui va en s'élargissant. La larve peut passer d'une feuille à l'autre. L'adulte mesure entre 1,8 à 2,3 mm. La mouche du céleri peut causer d'importants dégâts sur les jeunes plants en début de saison. Sur céleri branche, la présence de ces mines peut nuire à la qualité commerciale du produit. En cas de forte attaque, la totalité des feuilles peut être touchée, ce qui prive la plante de toute sa capacité de photosynthèse, le feuillage peut être totalement détruit entraînant un arrêt de la végétation, ce cas de figure est très rare dans la région. En général, il y a 2 générations par an. De manière générale, les premières mouches émergent fin avril, la femelle peut pondre jusqu'à environ 150 œufs. Les œufs éclosent environ une semaine après la ponte et le stade larvaire dure entre 25 et 30 jours. La deuxième génération apparaît vers le mois de juillet et ce sont les pupes conservées dans le sol qui permettront à l'insecte de passer l'hiver. La lutte contre les mouches



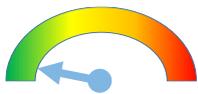
Mouche du céleri adulte
(FREDON HdF)



Dégât de mouche du céleri (FREDON HdF)

du céleri est difficile : cycle court, taux de reproduction élevé, adultes très mobile et larves protégées dans leurs mines. Il est tout de même conseillé :

- De détruire immédiatement les déchets de cultures immédiatement après la récolte ainsi que les déchets de parage pour éliminer les larves et les pupes dans les feuilles,
- De faire un travail superficiel du sol pour détruire les pupes,
- De limiter la présence des Apiacées dans l'environnement (désherbage soigné, entretien des bordures...
- Il est possible de bâcher les parcelles avec un filet anti insecte pour éviter les attaques.



Mouche de la carotte (*Psila rosae*)

Aucune mouche n'a été capturée à Saint-Omer (62) et à Annezin (62). Ce sont les larves (asticots blancs jaunâtre de 7-8 mm) qui occasionnent les dégâts en creusant des galeries dans des raves, entraînant des pourritures dues à des champignons ou des bactéries secondaires. Les attaques peuvent s'accompagner d'un jaunissement, d'un rougissement ou d'un flétrissement de la végétation. Il y a généralement 3 générations par an. A partir du printemps, les émergences sont échelonnées. La température optimale pour le développement de la larve est située entre 18 et 22°C. Il est possible de bâcher les parcelles avec un filet anti-insecte pour éviter les attaques. Privilégiez les parcelles bien aérées et éloignées des haies si possible. L'activité des femelles a préférentiellement lieu en fin de journée.



Mouche de la carotte (FREDON HdF)

Maladies

Sur le secteur de Penin (62), une partie des plants ne s'enracinent pas et « végètent ». Les analyses ont fait ressortir 2 champignons : Pythium et Alternaria.

POIS

Réseau : parcelles fixes + compilation des tours de plaine



Pucerons verts (UNILET)

Les récoltes sont en cours.



Pour rappel, le seuil de nuisibilité est de 5 pucerons par extrémité de tige avant floraison et de 10 pucerons par extrémité de tige après floraison.



Plants de céleri (PLRN)

Pucerons

Les pucerons sont toujours présents sur les parcelles des Hauts-de-France, avec une légère baisse de la pression en Picardie.

Tordeuses

Une capture d'une tordeuse est recensée à



Arvillers (80). Globalement, la pression tordeuse est faible dans la région.

Pour rappel, il n'y a pas de lien entre le niveau de capture et les dégâts. Le seuil de nuisibilité est atteint dès les premières captures de papillons à partir du moment où les pois sont au stade "gousses plates sur le 1^{er} étage florifère" (= début floraison + 7 jours). La période de sensibilité des pois dure jusqu'à la récolte.

Mildiou

Une baisse de la pression mildiou est observée dans la région.



Anthracnose / ascochytose

Peu de symptômes d'anthracnose sont observés cette semaine.

Oïdium

En Picardie, les premiers symptômes d'oïdium sont signalés sur les variétés sensibles.



Oïdium (UNILET)

CAROTTE

Réseau : parcelles fixes + compilation des tours de plaine



Pucerons

Sur carottes, la pression de pucerons a diminué fortement. Leur présence n'est pas signalée cette semaine.



Mouches de la carotte et du céleri

Cette semaine, deux mouches du céleri sont capturées sur une parcelle de céleris à Annezin (62). Aucune mouche n'est capturée à Haubourdin (59), Gouves (62), Violaines (62), Saint-Omer (62), ni à Foreste (02).

HARICOTS ET FLAGEOLETS

Réseau : parcelles fixes + compilation des tours de plaine



Pucerons

Quelques pucerons noirs sont encore observés sur haricot, mais sans incidence sur la culture.

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité sur haricots. Une protection se justifie en cas de développement des colonies et de climat favorable aux pullulations (temps plutôt frais et humide). Les attaques précoces, sur les cultures jeunes, sont les plus préjudiciables.



Mouche des semis

Quelques dégâts de mouche des semis sont recensés dans la région, en particulier sur les parcelles à risque. Pour rappel, les facteurs de risque sont : les sols fraîchement travaillés, un semis rapproché du labour, la matière organique en décomposition dans le sol et des conditions froides allongeant la levée.



Pucerons noirs (UNILET)



Dégâts de mouche des semis (UNILET)

Action pilotée par le ministère chargé de l'Agriculture et le ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto, et celui du Conseil Régional Hauts-de-France.

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 : Laurent DEGENNE - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Avec la participation d'AGRIFREEZ/TRINATURE, ARDO/AGORIS, BONDUELLE, CETA ENDIVES ARTOIS, ELCHAIS, Endilaon, EXPANDIS, Marché de Phalempin, Natur'coop, GREENYARD/OP Vallée de la Lys, OPLINORD, OPLVERT, Primacoop, SIPEMA, SODELEG, TY Consulting, et des producteurs observateurs.

Bulletin rédigé par les animateurs régionaux de la filière cultures légumières - Tous légumes : L. DURLIN - FREDON Hauts-de-France ; Oignon : S. ALLEXANDRE - PLRN ; Chou-fleur, chou et Poireau : A. ESPINASSE - PLRN ; Salades : O. BAUDE et S. DOYER - PLRN ; Carotte, Epinard, Pois de conserve et Haricots verts : P. MATHIEU - UNILET ; Endive : M. BENIGNI - APEF ; Céleri : V. ALAVOINE - PLRN

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](#)