



Bulletin n°16 du 7 août 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 : les pucerons sont de retour. Présence de rhizoctone.
- POIREAU : présence de piqûres de mouches mineuses, de rouille et de mildiou.
- OIGNON : avec le retour d'un temps chaud et sec, le risque mildiou diminue.
- CHOUX : explosion des populations de pucerons. Attention aux aleurodes.
- CELERI : quelques captures de mouche de la carotte. Signalement de septoriose et sclérotinia.
- ENDIVE : augmentation de la pression mouche de l'endive et de l'alternaria.
- CAROTTE : faible pression de la mouche de la carotte, symptômes d'oïdium sur quelques parcelles.
- HARICOT et FLAGEOLET : nombreux cas de viroses, faible pression de la noctuelle *Heliothis*
- EPINARD : pas de maladies signalées, dégâts de noctuelles

SALADES

Réseau : 3 parcelles et un piégeage.

Stade : plantation à récolte

Pucerons

A Maisnil
(59), 8%



des salades sont porteuses d'un puceron ailé, 12% des salades sont porteuses d'1 à 4 pucerons aptères. Les auxiliaires sont aussi présents : punaises prédatrices (*Orius* sp), œufs de chrysopes, ... Les conditions sèches et les températures des



Pucerons aptères (à gauche) et puceron ailé (à droite) (PLRN)

prochains jours vont être favorables au développement des populations. Restez vigilants. La présence des pucerons sur salade engendre des pertes directes et 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 captures sont en très légère baisse par rapport à la semaine dernière. Les conditions sèches et les températures chaudes annoncées pour les prochains jours vont être favorables aux pontes et au développement des chenilles.

Restez vigilants. Observez régulièrement vos parcelles pour détecter les pontes et les jeunes chenilles. 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...

Commune	Nombre de noctuelle gamma par piège
Avelin (59)	3
Ennetières-en-Weppes (59)	20
Haubourdin (59)	9
Le Maisnil (59)	16



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-biocontrôle>.



Gibier

Quelques dégâts de gibiers sont toujours présents notamment à Ennetières-en-Weppes (59) et sur une parcelle d'icebergs à Verlinghem (59) où le producteur a dû mettre un filet sur ces jeunes plantations. 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.

Rhizoctone

Du rhizoctone est signalé sur des parcelles de chicorées frisées à Oye-Plage (62) et à Bailleul (59). Le rhizoctone est un champignon du sol qui s'attaque aux racines des jeunes plantules provoquant des fontes des semis. Sur les salades à maturité, ce sont surtout les côtes au contact du sol qui sont touchées : on observe des altérations rougeâtres à brunes, de consistance sèche sur les pétioles, la nervure principale et le limbe. La maladie peut évoluer en pourriture humide. Ce champignon peut se développer aussi bien dans des sols humides et lourds que dans des sols plus légers et secs avec des températures comprises entre 5 et 36°C avec un optimum entre 23 et 27°C. La meilleure protection reste le paillage plastique...



Rhizoctone (PLRN)



Piqûres de cicadelles (FREDON HdF)

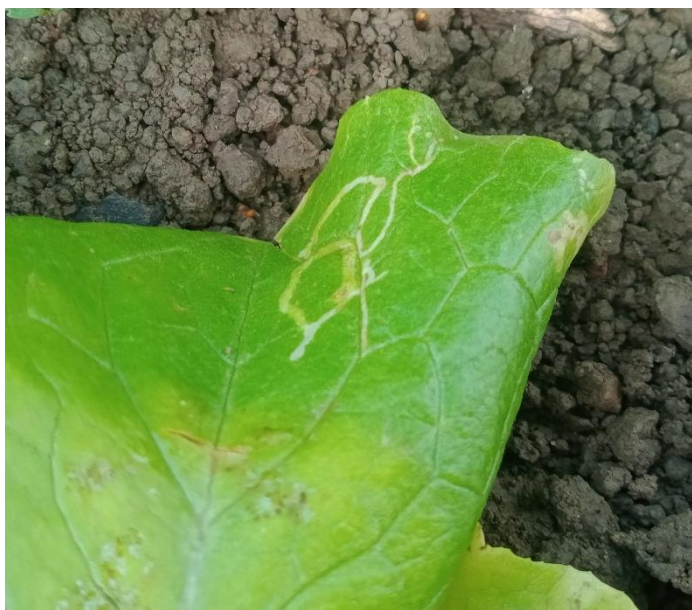
Cicadelles

A Haubourdin (59), de nombreuses piqûres et des adultes sont toujours présents sur les salades. Pour le moment, il n'y a pas de conséquences majeures sur les salades à cause de ce ravageur.



Mouche mineuse

A Ennetières-en-Weppes (59), quelques mines sont observées. 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 pupa qui tombe au sol ou reste fixée à la feuille et donne naissance



Dégâts de mineuse (FREDON HdF)

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. Mettez en place des mesures préventives : détruisez les déchets, éliminez les adventices, évitez la coexistence dans la pépinière avec des plantes sensibles et en particulier ornementales, mettez en place des plants sains.

POIREAU

Réseau : 3 parcelles

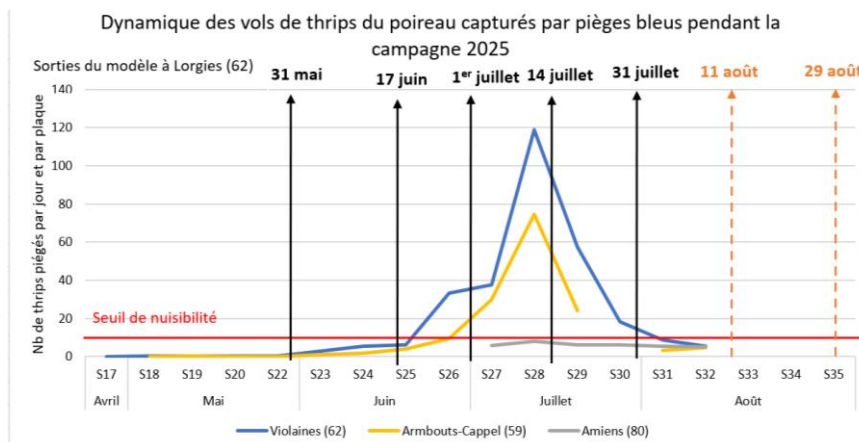
Stade : 6 feuilles à récolte.

Thrips

Des thrips sont régulièrement observés. Toutes les parcelles de Krypton présentent des dégâts importants, les autres variétés sont moins marquées. Les conditions



sèches et les températures comprises entre 17 et 32°C vont être très favorables aux thrips dans les jours à venir. A Ennetières-en-Weppes (59), quelques thrips sont présents sur 20% des poireaux. Des œufs de chrysope sont également présents sur la parcelle. A Violaines (62), quelques thrips sont présents sur 80%. A Armbouts-Cappel (59), les thrips sont visibles sur 88% d'entre eux (2 à 8 thrips par poireau). Des œufs de chrysope sont présents sur 16% des poireaux et des larves de chrysope sont observés sur 8% des poireaux. Les aeolothrips sont observés sur 12% des poireaux. Sur ces 3 parcelles, 100% des poireaux présentent des dégâts de thrips. Les captures sur les pièges avec des plaques bleues mis en place dans des parcelles de poireaux restent en dessous seuil de nuisibilité pour le moment. Des Aeolothrips (auxiliaires) ont également été piégés sur les plaques bleues. 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.



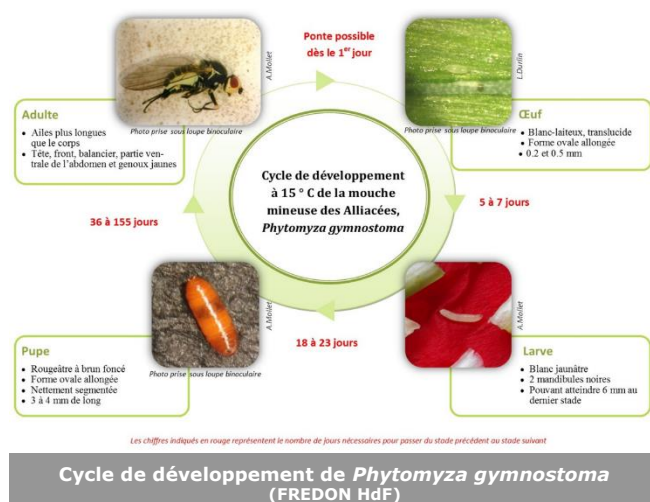
Mouche mineuse du poireau (*Phytomyza gymnostoma*) et autres mineuses



Quelques piqûres de mouches mineuses ont été signalées à Saint-Sylvestre-Cappel (59) et quelques mines sont présentes à Caëstre (59) (sans dégâts sur les fûts). A Violaines (62), des piqûres de mouche mineuse sont toujours observées. Dans la bibliographie, d'autres espèces de mineuses peuvent se développer sur poireaux (par exemple *Chromatomyia horticola* ou *Liriomyza nitzkei*) mais généralement elles ne sont pas nuisibles sur poireau. Des pupes ont été récoltées pour essayer de déterminer l'espèce responsable des dégâts observés. La présence des adultes de *Phytomyza gymnostoma* en parcelle se manifeste par des piqûres blanches alignées sur les feuilles des Alliées, 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. Soyez vigilants et allez observer régulièrement vos cultures d'Alliacées (poireaux, oignon, ciboulette, ail, ...) pour détecter les premières piqûres. Si ce n'est pas encore fait (et lorsque c'est possible), couvrez vos cultures d'Alliacées avec un filet anti-insecte. La protection de la culture doit être la plus précoce 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 ponctuel).



Piqûres de mouche mineuse (FREDON HdF)



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.

Normalement, les conditions sèches et les températures élevées prévues pour les jours à venir seront défavorables à l'activité de la mouche mineuse.

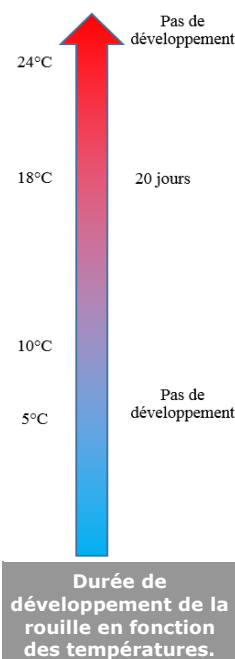


Rouille

De nombreux départs de rouille sont signalés à Wormhout (59), Eecke (59), Ochteele (59), Caëstre (59) ... A Armbouts-Cappel (59), de la rouille est présente sur 8% des pieds observés. A Violaines (59), quelques plants sont également concernés. La tolérance à la rouille est très variable d'une variété de poireau à l'autre, et le choix d'une variété tolérante est le meilleur levier de lutte contre la maladie. Les conditions nécessaires à l'infection par le champignon sont une période de 4h à 15°C et 100% d'humidité relative : ces conditions sont remplies assez fréquemment en début de journée. Une fois la plante infectée, la rouille se développe entre 10°C et 24°C, avec un optimum à 18°C. Les conditions actuelles sont donc favorables au développement de la maladie.

Les symptômes sont caractéristiques avec la formation de pustules orange plus ou moins foncées. La maladie touche d'abord les feuilles de la base puis gagne les étages supérieurs. La transmission de la rouille d'une saison sur l'autre se fait par le biais des cultures d'ail, des cultures de poireaux tardives encore en place lors des premières plantations ou des

Alliums sauvages. Il est important de choisir des variétés peu sensibles. Il n'existe pas de variétés réellement résistantes mais il y a des différences de sensibilité variétale. Il est utile aussi de pratiquer une rotation des cultures en espaçant les Alliées et de raisonner la fertilisation azotée.



Taches de mildiou (en blanc) et de rouille (en orange) sur poireaux (PLRN)

Mildiou

Quelques poireaux atteints par le mildiou sont signalés à Wormhout (59). Cette maladie est essentiellement hivernale, mais elle peut apparaître dès le mois de juillet à la faveur d'une forte hygrométrie (en post irrigation par exemple) et d'une relative douceur. La durée d'incubation sera variable et fonction de la température.

Choisir des parcelles bien drainantes pour éviter toute stagnation prolongée d'eau, surtout dans les parcelles irriguées.



OIGNON

Réseau : 1 parcelle

Stade : tombaison.

Mildiou de l'oignon (*Peronospora destructor*)

Les températures (entre 17 et 32°C) et les conditions sèches annoncées pour les prochains jours vont être défavorables au développement de la maladie. Restez néanmoins vigilants en particulier sur les parcelles irriguées. Une température moyenne journalière¹ supérieure à 24°C bloque 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 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), 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.



Thrips

A Richebourg (62), des dégâts importants de thrips sont constatés. Les conditions sèches et les températures élevées prévues pour la prochaine semaine vont être favorables mais au vu du stade des cultures, le risque reste 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).

CHOUX

Réseau : 4 parcelles

Stade : plantation à proche récolte



Gibier

A Ennetières-en-Weppes (59), les choux cabus sont toujours légèrement touchés. Restez vigilants (voir partie sur les SALADES).

Altises (*Phyllotreta* sp.)

A Ennetières-en-Weppes (59), quelques altises sont toujours présentes sur 16% des choux cabus observés. A Saint Momelin (59), 2 à 40 altises sont présentes sur 52% des choux. A Illies (59), la présence d'altises sur les derniers choux plantés est signalée. Les conditions chaudes et sèches prévues dans les prochains jours vont lui être favorables. Soyez 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 :

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

- 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/hautes-de-france/sites/default/files/fiches%20techniques/Fiche%202020%2034%20Fiche%20technique%20altise%20cruciferes%20VD.pdf>



Piérade, noctuelle et teigne des crucifères

Quelques piérides de la rave sont signalées à Saint-Momelin (59) et Saint-Omer (62). Des dégâts et des chrysalides de teigne sont observés dans des parcelles de choux pommés à Saint-Omer (62). Le vol de piérides se poursuit à Ennetières-en-Weppes (59). Sur cette parcelle, des chenilles de teigne sont présentes sur 12% des choux et un œuf de piérade de la rave a été observé sur 4% des pieds.

Site de piégeage	Noctuelle gamma	Teigne des crucifères
Campagne-les-Hesdin (62)	-	5,75
Campagne-les-Hesdin (62)	-	2,75
Ennetières-en-Weppes (59)	20 	0 
Illies (59)	5 	2 
Lorgies (62)	12 	0 =
Richebourg (62)	0 =	0 
Saint Omer (59)	0	0 =
Bavinchove (59)	0	1

Les dégâts de chenilles touchent tous les plants sur cette parcelle. 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/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>.

Pucerons

Les populations de pucerons ont explosé depuis la semaine dernière. De nombreux débuts de colonies de pucerons cendrés sont constatés dans les parcelles de choux pommés à Saint-Momelin et Saint-Omer. A Saint Momelin (59), 2 à 40 pucerons sont présents sur 100% des choux. A Ennetières-en-Weppes (59), des colonies de pucerons cendrés sont présents sur 36% des choux. Les auxiliaires sont aussi observés : momies de pucerons, œufs de chrysopes... Attention, 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 filet anti-insectes, de favoriser une pousse rapide du jeune plant...





Aleurode (*Aleyrodes protella*)

De fortes populations sont constatées dans des parcelles de chou-fleurs à Saint-Omer (62), avec plus d'une centaine d'aleurodes par pied sur les choux fleurs au stade proche récolte, et entre 30 à 50 aleurodes par jeune chou-fleur. A Saint-Omer (62), 1 à 2 aleurodes sont signalés sur 88% des choux-fleurs. A Saint Momelin (59), 1 à 3 aleurodes sont présents sur 56% des choux. A Ennetières-en-Weppes (59), des adultes, des larves et des pontes sont présents sur 72% des choux cabus. A Illies (59), la pression est très forte, de nombreux œufs sont présents. Des aleurodes sont aussi signalés à Bavinchove (59). La pression est très importante et les conditions sèches 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 tous les choux : l'huile essentielle d'orange douce et *Beauveria bassiana* souche ATCC.
- Sur tous les choux de plein champ et sous abri sur les choux-raves et choux feuillus: la maltodextrine.

Choux feuillus = choux chinois et choux verts type non pommé (par exemple le chou kale)

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

ENDIVE

Malgré la pluie, les parcelles mal implantées (racines courtes avec présence de Thielaviopsis) commencent à souffrir d'un manque d'eau. L'irrigation est engagée dans ce type de parcelle.



de mouche de l'endive sont

Mouche de l'endive (*Napomyza cichorii*)

A Loos-en-Gohelle (62) quelques petites galeries sont toujours présentes. Les captures



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



Piqûres de cicadelles (groupées) (FREDON HdF)

récapitulées dans le tableau ci-dessous. Le seuil de nuisibilité est dépassé à Neuville Bourjonval (62), les captures sont aussi nombreuses à Pouilly-sur-serre (02), Loos-en-Gohelle (62) et Beaumetz-les-Cambrai (59). 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 piqures qu'elle effectue sur les feuilles des endives.

Site de piégeage	Mouche de l'endive									
	S21 à S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32
Ailly-le-Haut-Clocher (80)	-	-	-	-	-	6	2	-	2	2
Arras (62)	-	3	1	0	0	0	2	0	4	3
Avelin (59)	-	0	1	1	0	1	0	1	-	6
Boursies (59)	-	-	-	12	3	0	1	1	0	1
Beaumetz-les-Cambrai (59)	-	-	-	13	8	3	0	0	0	23
Loos-en-Gohelle (62)	-	-	7	2	3	8	2	1	0	15
Richebourg (62)	0	1	4	0	2	1	6	4	2	1
Marcelcave (80)	-	-	-	0	1	1	0	0	0	1
Neuville Bourjonval (62)	-	-	-	-	5	2	10	0	0	45
Pouilly-sur-serre (02)	-	-	-	1	0	0	2	1	13	16
Soyécourt (80)	-	-	0	0	0	0	1	1	2	2

Pucerons lanigères



Aucune capture n'a été faite dans les bacs jaunes mis en place à Boursies (59), Loos-en-Gohelle (62), Avelin (59), Arras (62), Beaumetz-lès-Cambrai (62), Neuville-Bourjonval (62) et Richebourg (62), Pouilly-sur-serre (02). Entre 2 et 45 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 entraîneront les dégâts plus tard au cours de l'été.

Cicadelles



A Loos-en-Gohelle (62), de nombreuses piqures et quelques adultes sont toujours observées. La présence de cicadelles se traduit par de petites taches sur le limbe conduisant à une décoloration vert clair à jaune pâle. Ces symptômes bien que généralisés sont a priori sans gravité.

Alternaria (*Alternaria dauci*)

La pression d'*Alternaria* a augmenté : dans les mêmes parcelles que la semaine dernière (avec présence de laitrons résistants) la maladie a explosé. Dans d'autres parcelles semées avant le 10 mai, la maladie est présente dans plusieurs secteurs (Ponthieu, Lille, Valenciennois, Albert, Bapaume et Cambrai). Ce champignon entraîne l'apparition de petites taches circulaires, de couleur jaune et cernées de rouge, qui deviennent ensuite brunes en grandissant. La maladie est favorisée par un temps doux (températures comprises entre 15 et 25°C, optimum 20°C) et humide. Les successions de pluies et de soleil lui sont très favorables : l'humidité favorise la fructification sur les lésions et le temps sec permet la dissémination des spores. Surveillez l'apparition



des premiers symptômes. Soignez le désherbage, le laiteron est aussi sensible à la maladie et les symptômes apparaissent souvent sur cette plante avant d'être visible sur endive. La maladie peut se conserver plus d'un an sur les débris de plantes malades. Soyez vigilants, les températures annoncées pour les prochains jours devraient lui être favorables.

CELERI



Mouche du céleri (*Euleia heraclei*)

Aucune mouche n'a été capturée à Annezin (62) et 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 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*)

A Saint-Omer (62), 2 mouches de la carotte (0,67 mouche / plaque) ont été piégées sur plaques jaunes. A Annezin (62), aucune mouche n'a été capturée. 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



Mouche du céleri adulte (FREDON HdF)

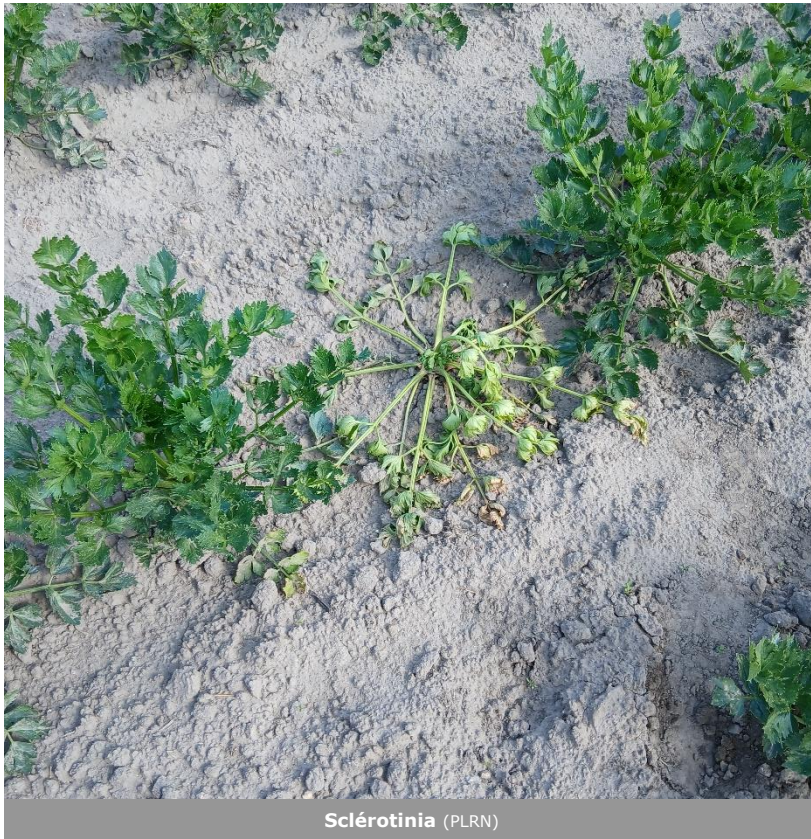


Dégât de mouche du céleri (FREDON HdF)



Mouche de la carotte (FREDON HdF)

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.

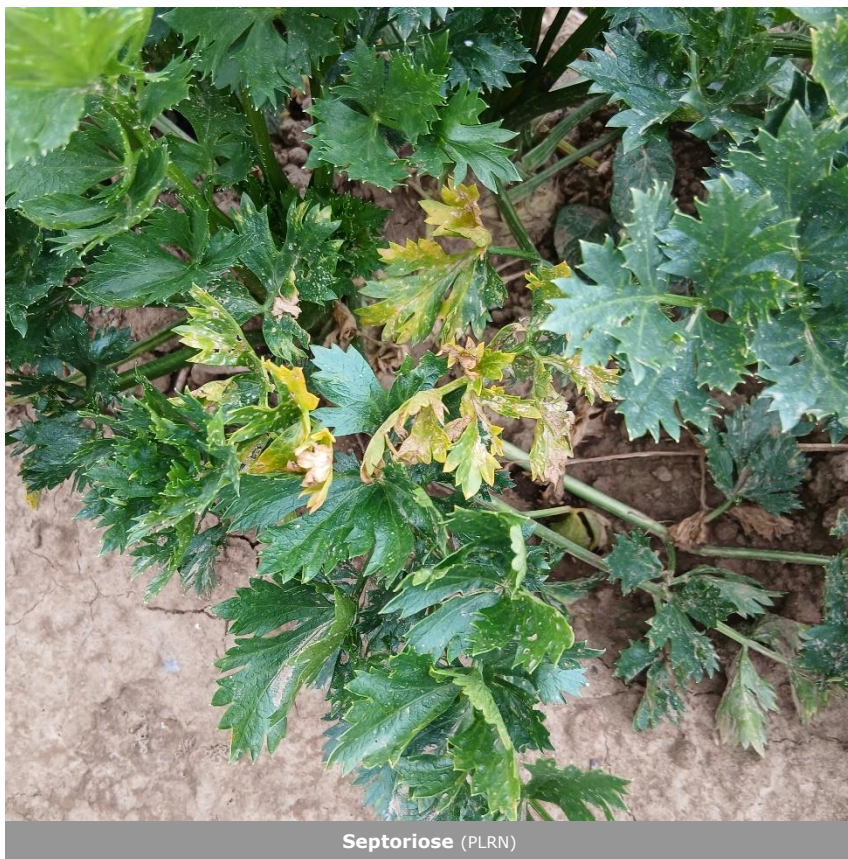


Sclerotinia

Quelques pieds sont signalés à Sainte-Marie Kerque (62). La météo prévue pour les prochains jours ne sera pas favorable au développement de la maladie, sauf en situation d'irrigations fréquentes. Cette maladie est facilement identifiable grâce au feutrage blanc présent sur la rave et aux sclérotés noirs. Les sols légers, humides et les températures fluctuantes sont favorables au développement de la maladie. La rotation avec l'introduction de céréales et d'Alliacées a un rôle essentiel pour réduire le risque. Il est aussi recommandé d'éliminer les plants contaminés.

Septoriose

A Penin (62), sur céleris précoces, quelques symptômes sont signalés. La météo prévue dans les prochains jours n'est pas favorable aux maladies, sauf en situation d'irrigations fréquentes. Les conditions idéales pour le développement de la maladie sont des températures d'environ 20 à 25°C (10 à 30°C pour que les spores germent) et une période humide pendant 48 à 72 heures. La durée d'incubation est très courte : 4 à 10 jours en fonction des températures. La septoriose est une maladie à foyer. Des taches beiges-brunes se répandent progressivement sur l'ensemble du limbe



Septoriose (PLRN)

jusqu'à une nécrose complète des feuilles du céleri. Dans le cas d'une infestation précoce, la réduction de la surface verte des feuilles (surface d'assimilation) peut entraîner des réductions de rendement considérables. Les mesures prophylactiques ont pour but d'éviter de réunir les conditions favorables pour la maladie : éviter d'enfouir les déchets de culture sur place, rotation minimum de 4 ans (le champignon survit jusqu'à 3 ans sur les semences et les débris végétaux), arroser de préférence lors de matinées ensoleillées et éviter les excès d'eau (le maintien d'un film d'eau favorise la germination des spores) ... Certaines variétés semblent moins sensibles.

CAROTTE

Réseau : 8 parcelles fixes + compilation des tours de plaine

Stades : grossissement des racines pour les grosses carottes, récolte pour les jeunes carottes.



Mouches de la carotte et du céleri

Des mouches de la carotte ont été capturées sur une parcelle de carottes et une de céleris : 1 à Haubourdin (59) et 2 à Saint-Omer (62). Aucune capture n'a été recensée à Annezin (62), Violaines (62), Gouves (62), Foreste (02), Amiens (80), ni à Ligescourt (80). Pour rappel, le seuil indicatif de risque est d'une mouche par piège par semaine.

Oïdium

Des symptômes d'oïdium sont observés sur des parcelles dans le secteur de Calais et Pontavert. Cette maladie est favorisée par un temps chaud et sec. Elle disparaît



Oïdium (UNILET)

après une pluie ou une irrigation, mais est susceptible de resurgir.



Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur oïdium sur carotte. Il s'agit des substances actives suivantes : huile essentielle d'orange, soufre et hydrogénocarbonate de potassium. Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site <https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

HARICOTS ET FLAGEOLETS

Réseau : 2 parcelles fixes + compilation des tours de plaine

Stades : boutons floraux à récolte



Pucerons / Viroses

La situation des parcelles de flageolets et de haricots verts restent inchangée par rapport à la semaine dernière. De nombreuses parcelles sont atteintes de viroses, principalement dans les secteurs de l'Aisne, de l'Oise et Sud de la Somme. Des plantes nanifiées, un blocage à la floraison et des gousses déformées sont les symptômes observés.



Noctuelles Heliothis et pyrales

Des captures de noctuelles Heliothis sont recensées sur des parcelles cette semaine : 1 à Bernay-en-Ponthieu (80) et 2 à Falvy (80). Aucune capture de pyrale n'est signalée.

Le piégeage fournit une information sur les vols des papillons, mais il n'y a pas de corrélation entre le niveau de capture et les dégâts potentiels. L'observation des parcelles est indispensable pour évaluer le risque et doit être renforcée à partir de la floraison : recherche de pontes/œufs sur la face inférieure des feuilles, de chenilles, de trous dans les tiges et les gousses.

L'attractivité est maximale au moment de la floraison et du grossissement des gousses pour les pyrales et les noctuelles (Heliothis). Les haricots beurre et flageolet sont particulièrement attractifs. Les précédents maïs à proximité des parcelles de haricots constituent un facteur de risque supplémentaire face à la pyrale.



Punaises

La présence de punaises sur flageolet et haricots écosés est signalée dans des parcelles de la Somme et de l'Oise. Sur la base des observations réalisées sur les parcelles, ce bioagresseur ne présente pas de risque à ce stade.

En effet, la présence de punaises dans les parcelles est a priori fréquente mais leur nuisibilité n'est pas systématique. Les conditions climatiques semblent avoir une forte incidence sur l'activité de ces insectes. Un temps chaud et sec ainsi que la précocité des cultures semblent constituer des facteurs de risques. Le piégeage permet de connaître les pics de présence mais il n'existe pas de seuil de nuisibilité.



Viroses (UNILET)

Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !

A l'échelle mondiale, 80 % des plantes à fleurs se reproduisent grâce à ces insectes auxiliaires et en particulier grâce aux abeilles. La préservation de la santé du cheptel apicole implique la mise en place de bonnes pratiques au niveau de la gestion des ressources alimentaires des abeilles, de la maîtrise des risques sanitaires et de l'utilisation raisonnée des produits phyto-pharmaceutiques en protection des cultures.

Les pouvoirs publics ont renforcé les études écotoxicologiques, la réglementation, ainsi que les contrôles sanitaires et phytosanitaires visant à protéger les insectes pollinisateurs.

Plus d'informations sur la protection des abeilles en cliquant sur ces différents liens :

[Information sur la réglementation pour la protection des insectes pollinisateurs.](#)
[Arrêté Abeilles et liste des cultures non attractives](#)

Lien : info.agriculture.gouv.fr/boagri/document_administratif-c8bed9a2-8ca4-4023-bc1d-f23bbcdc50f9

EPINARD

Réseau : compilation des tours de plaine

Stades : levée à 6-8 feuilles



Des salissements de parcelles dans le secteur de Bapaume sont signalés avec des chénopodes, des morelles et des amarantes persistantes.
Aucune maladie n'est signalée sur épinard cette semaine.



Pucerons

Aucune problématique liée aux pucerons n'est rapportée pour le moment.



Noctuelles défoliatrices

Des trous dans les feuilles d'épinards d'automne sur des parcelles dans le Pas-de-Calais, dans secteurs de Montreuil-sur-Mer et Calais, sont observés. Certaines de ces parcelles sont fortement impactées.

La culture d'épinard est attractive pour les noctuelles défoliatrices à partir du stade 6 feuilles. Le piégeage permet de détecter les périodes de vols. Le seuil indicatif de risque est de 20 papillons capturés par piège par semaine. En l'absence de piégeage, l'observation de chenilles ou de perforations sur le feuillage permet d'évaluer le risque pour la culture.

Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur les noctuelles défoliatrices sur épinard. Il s'agit de la substance active *Bacillus thuringiensis* spp. *kurstaki*, à utiliser sur jeunes chenilles pour une meilleure efficacité. Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site <https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

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, choux 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](https://www.chambre-agriculture-hauts-de-france.fr)