



#### SOMMAIRE

- ▶ **POIREAU** : la reprise du plant est compliquée.
- ▶ **OIGNON** : vigilance mildiou sur oignons bulbilles. Quelques piqûres de mouches mineuses.
- ▶ **SALADES** : la pression pucerons augmente. Arrivée des premières chenilles.
- ▶ **CHOUX** : les altises sont toujours bien présentes. Attention aux aleurodes.
- ▶ **CELERI** : problèmes de plants.
- ▶ **POIS** : présence en hausse de la mouche des semis, présence stable de pucerons et de symptômes de mildiou, captures de tordeuses.
- ▶ **CAROTTE** : présence de pucerons, quelques captures de mouches de la carotte et du céleri.
- ▶ **EPINARD** : quelques captures de noctuelles, pression faible de mildiou.

## SALADES

Réseau : 3 parcelles et un piègeage.

Stade : plantation à récolte



#### Gibier

A Le Maisnil (59), il y a de nouveau des dégâts de gibier sur les séries non couvertes par un filet anti-insectes. A Ennetières-en-Weppes (59), quelques dégâts sont toujours observés.

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.



Dégâts de gibier sur salades (PLRN)

- 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.

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.



**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 !**



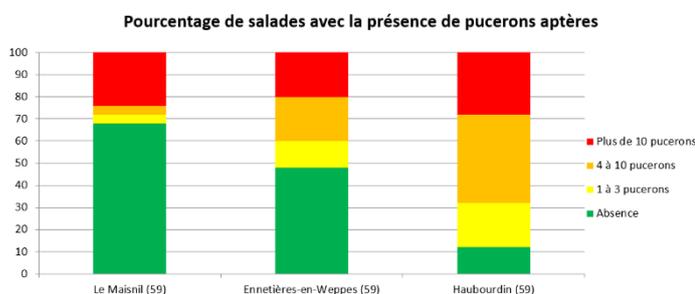
**Filet anti-pigeon (largeur des mailles 3 à 10 mm) (INAGRO)**

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.

## Pucerons

En plus des pucerons aptères présents sur les parcelles du réseau (voir graphique ci-contre), des pucerons ailés sont également observés. Des pucerons assez nombreux sont signalés sur des sucres menées en agriculture Biologique à Avelin (59). La population continue d'augmenter mais les auxiliaires arrivent (cantharides, coccinelle adulte...). Les conditions météorologiques des prochains jours (pluies, températures comprises entre 12 et 18°C) ne vont pas être très favorables au développement des populations mais ne vont pas réduire les populations déjà installées. 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*...



Pucerons aptères sur salades, coccinelle adulte et araignée (FREDON HdF)



Des colonies de pucerons aptères de différentes espèces sont déjà bien installées sur salade (PLRN)

Commune	Nombre de noctuelle gamma par piège
Avelin (59)	31
Ennetières-en-Weppes (59)	2 
Haubourdin (59)	0 
Le Maisnil (59)	12 

### Noctuelle gamma (*Autographa gamma*)



De manière générale, les captures de noctuelles augmentent cette semaine. De plus, la première chenille a été observée à Haubourdin (59). Les pluies annoncées pour les prochains jours ne vont pas être très favorables, 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...



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>.



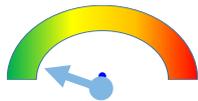
### Limaces et dégâts de limaces

A Haubourdin (59), des dégâts de limaces et une limace ont été observés sur des salades débâchées, la bâche a dû maintenir des conditions propices à ce ravageur (climat doux et humide). Attention, le retour des pluies et les températures douces annoncés pour les prochains jours vont lui être favorables. En plus des dégâts directs (destruction de plants, perforation des feuilles...), la présence de limaces ou de leurs souillures dans les légumes rend leur commercialisation impossible.



Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur limaces. Il s'agit des substances actives suivantes : phosphate ferrique (il faut renouveler l'application s'il résiste mal à la pluie) et *Phasmarhabditis hermaphrodita* qui s'attaque spécifiquement aux limaces et les détruisent. Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site :

<https://ecophytopic.fr/reglementation/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>.



### Mouche mineuse

A Haubourdin (59) et Ennetières-en-Weppes (59), des piqûres de mineuse sont observées sur moins de 15% 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 : 2 parcelles

Stade : 5 à 6 feuilles

Dans les Flandres, la reprise des plants est compliquée par le vent et le temps très sec.

### Situation sanitaire saine

A Violaines (62), la situation sanitaire est saine.

### Fusariose (*Pyrenochaeta terrestris* et *Fusarium roseum*)

A Armbouts-Cappel (59), on constate la mortalité de plants repiqués les deux premières semaines de repiquage (entre le 10 et le 20 avril environ). Les pertes sont estimées à 5% voire 10% dans certains cas. Il s'agit peut-être de la fusariose car les plants sont arrivés déjà affaiblis et que les conditions de reprise ne sont pas idéales.



*Pyrenochaeta terrestris* attaque uniquement les racines en les colorant en rose puis en rouge vineux à mesure qu'elles se dessèchent. Cette maladie se rencontre au moment des fortes chaleurs quand la température avoisine les 26°C. *Fusarium roseum* se caractérise par une pourriture fortement pigmentée d'un rouge plus franc que *Pyrenochaeta*. Il atteint la partie des racines qui touche le plateau mais aussi la base des gaines foliaires sur lesquelles on peut trouver d'autres champignons (*Fusarium oxysporum* et *Rhizoctonia solani*). Dans les deux cas, il s'agit d'un parasite de faiblesse. Les mesures prophylactiques pouvant être mise en place sont la rotation des cultures et le repiquage de plants sains.



## Thrips

A Violaines (62), 0,2 thrips/ plaque et par jour ont été capturés. A Armabouts-Cappel (59), aucun thrips n'a été piégé sur les plaques bleues. Pour le moment, la pression reste très faible et aucun thrips n'est signalé sur les parcelles malgré des conditions sèches actuelles. Les pluies prévues dans les prochains jours ne vont pas lui être favorables. 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.

## OIGNON

Réseau : 1 parcelle, tour de plaine.

Stade : oignons de semis : 2 à 4 feuilles. Oignons bulbilles : 6 feuilles

Beaucoup de parcelles sont irriguées actuellement à cause des conditions sèches. L'eau reste le facteur limitant pour le développement de la culture.

### Mildiou de l'oignon (*Peronospora destructor*)

Avec le retour des pluies prévu ce week end et les températures douces actuelles, restez vigilants vis-à-vis du mildiou en particulier sur oignons bulbilles. 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.



Si vous souhaitez en savoir plus sur le cycle du mildiou, les mesures prophylactiques, le modèle Miloni\* et l'interprétation des risques, une fiche détaillée a été rédigée par les animateurs BSV.

Vous pouvez la télécharger en cliquant sur ce lien : <http://blog-ecophytohautsdefrance.fr/wp-content/uploads/2015/12/Mod%C3%A8le-Miloni-mildiou-de-loignon.pdf>

\*suite à des décalages constatés entre les sorties de taches du modèle et les sorties de taches sur le terrain, le modèle n'est plus employé actuellement.



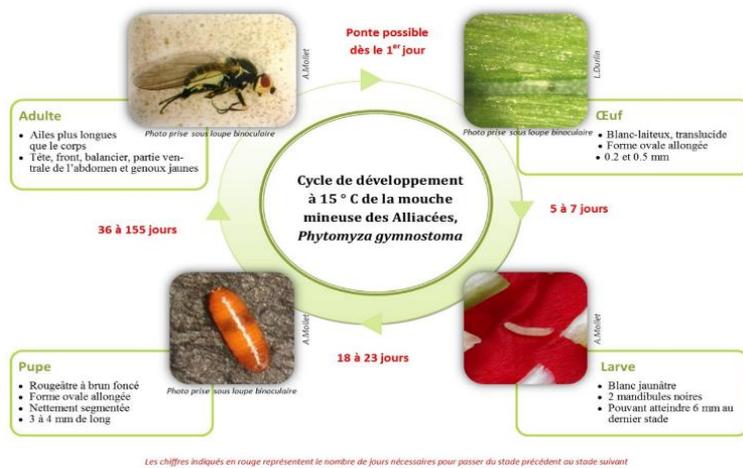
### Mouches mineuses

Des piqûres de mouche mineuse du poireau sont toujours constatées mais la situation reste stable par rapport aux semaines précédentes. En général, il n'y a pas d'incidence sur le rendement.

Pour rappel, 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. 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)

## CHOUX

Réseau : 3 parcelles

Stade : plantation à proche récolte



### Gibier

A Ennetières-en-Weppes (59), 100% des choux cabus non bâchés sont touchés : parfois le cœur est mangé. Dans le marais audomarois, les dégâts de pigeons sont fréquents. Il y a aussi des destructions de méristèmes (peut-être liés aux cygnes ou aux rats musqués) plus rares mais plus problématiques. Restez vigilants (voir partie sur les SALADES).



### Altises (*Phyllotreta* sp.)

Dans l'Audomarois, la présence d'altises dans les parcelles n'est pas négligeable.

La plupart du temps les dégâts sont minimes, mais ils sont parfois assez marqués dans certaines parcelles de jeunes choux-fleurs. A Ennetières-en-Weppes (59), 1 à 7 altises par pied sont présentes sur 32% des choux. A Saint-Omer (62), en moyenne, 1 altise par pied est observée sur 16% des choux. La pression



continue d'augmenter mais 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.



Altises et dégâts d'altises (FREDON HdF)

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

Pour le moment aucune chenille ou ponte n'est signalée sur les choux. Restez vigilants, les températures des jours à venir vont être favorables à l'éclosion des œufs. Surveillez vos parcelles pour détecter les premières pontes et chenilles.

Site de piégeage	Noctuelle gamma	Teigne des crucifères
Ennetières-en-Weppes (59)	3	0
Illies (59)	6	10
Saint Omer (59)	8	0 =
Sercus (59)	1	7

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>.

### Pucerons

Les premiers pucerons sont signalés sur choux blancs à Saint-Momelin (59), ils sont encore peu nombreux. Les conditions météorologiques des jours prochains ne seront pas très favorables au développement des pucerons. Surveillez vos parcelles, leur présence 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*)

A Illies (59), les premières pontes d'aleurodes sont signalées avec en général un adulte sur chaque ponte. La problématique aleurode est nettement plus importante sur choux-fleurs et choux frisés que sur les choux pommés. Les conditions météorologiques prévues pour les jours prochains (conditions pluvieuses, 12-18° C) ne seront pas très favorables au développement des aleurodes, mais restez vigilants en observant régulièrement la face inférieure des feuilles des choux.

*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/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

## ENDIVE



### Mouche de l'endive (*Napomyza cichorii*)

A Richebourg (62), aucune mouche de l'endive n'a été capturée la semaine dernière dans des bacs jaunes mis en place. A l'heure actuelle, ce ravageur ne représente pas de danger pour la culture.

### Pucerons lanigères

Pour l'instant, aucune capture de puceron lanigère n'a été faite dans les bacs jaunes mis en place à Richebourg (62). Une mouche *Thaumatomyia* spp., qui est prédatrice des pucerons lanigères a été piégée sur ce site.

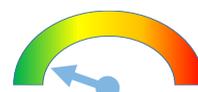


# CELERI



## Pythium

Plusieurs parcelles de céleri sont impactées par une livraison de plants avec du pythium, en particulier dans le marais Audomarois.



## Mouche du céleri (*Euleia heraclei*)

A Annezin (62), une mouche du céleri (*Euleia heraclei* ou *Phylophylla heraclei*) ont été piégées (0,17 mouche / plaque) 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



Plant sain (à gauche), partiellement atteint (au milieu) et complètement touché (à droite)  
(PLRN)



Mouche du céleri adulte  
(FREDON HdF)

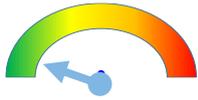


Dégât de mouche du céleri (FREDON HdF)

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 Annezin (62), une mouche de la carotte (0,17 mouche / plaque) ont été piégées sur plaque jaune. Aucune mouche n'a été capturée à Saint-Omer (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.



## POIS

Réseau : parcelles fixes + compilation des tours de plaine

Le temps sec impacte la floraison des pois. Des avortements de fleurs sont observés sur certaines parcelles. Des cas de fontes de semis sont encore signalés cette semaine.



### Mouches des semis

Des dégâts de mouche des semis sont observés sur plusieurs secteurs des Hauts-de-France.

### Sitones

Quelques morsures sont encore observées localement.



Puceron vert (UNILET archive)

### Pucerons

Les populations de pucerons se maintiennent globalement. La pression varie en fonction des parcelles. Une pression plus élevée est observée sur certaines d'entre elles dans le secteur de Marchais et Senlis. Pour rappel, le seuil de nuisibilité est de 5 pucerons par extrémité de tiges avant floraison et de 10 pucerons après floraison.



### Tordeuses

Aucune capture n'est recensée sur une parcelle à Fresnes-Mazancourt (80). Des captures sont signalées sur plusieurs parcelles de différents secteurs : une dizaine et une trentaine sont recensées sur deux parcelles dans le secteur de Compiègne (60), une vingtaine dans le secteur de Senlis (60), 25 sur une autre parcelle dans l'Oise, 5 sur une parcelle dans les Flandres, 3 dans un piège sur la Côte d'Opale, 8 à



Chenille de tordeuse et dégâts sur grains (UNILET archive)

Béthune (62) et plus d'une vingtaine sur une parcelle à Marchais (02). 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<sup>er</sup> étage florifère" (= début floraison + 7 jours). La période de sensibilité des pois dure jusqu'à la récolte.

### Mildiou

Des symptômes de mildiou sur pois sont observés dans plusieurs secteurs, en particulier sur les variétés sensibles. Pour rappel, la lutte contre le mildiou repose sur une combinaison de levier : la prophylaxie (délai de retour de 5 ans entre 2 pois, destruction des résidus et des repousses de pois pour éviter le maintien de l'inoculum, maîtrise des densités, de la fumure et de l'irrigation), la tolérance variétale, et la protection fongicide préventive en végétation.



## CAROTTE

Réseau : 5 parcelles fixes + compilation des tours de plaine

Stade : levée à 7 feuilles



### Pucerons

Des pucerons sont présents sur deux parcelles de carottes sur le secteur de la Côte aux alentours de Vron (80), mais aussi dans l'Aisne. Quelques pucerons ailés et aptères sont encore observés sur la parcelle de carottes à Haubourdin (59). Des larves de coccinelles et des adultes sont également signalés, ainsi que des pucerons parasités.

Pour rappel, les pucerons sont à surveiller de la levée jusqu'au stade 3-4 feuilles. Au-delà de ce stade, le risque est limité pour la culture de carottes.



Mouche de la carotte (UNILET archive)

### Mouches de la carotte et du céleri

Aucune mouche de la carotte et du céleri n'a été capturées dans les pièges posés à Haubourdin (59), ni à Saint Omer (62). Aucune capture n'est recensée à Marchais (02), ni à Sainte-Preuve (02). Une mouche est signalée à Violaines (62). Des mouches sont également capturées sur 1 parcelle de céleris : 1 mouche de la carotte et 1 mouche de la carotte à Annezin (62). Pour rappel, le seuil indicatif de risque est d'1 mouche par piège par semaine.



## EPINARD

Réseau : compilation des tours de plaine



Dégâts de noctuelles (UNILET archive)

### Autographa gamma

Quelques noctuelles sont signalées dans le Santerre. Le piégeage des papillons avec une phéromone permet de connaître la période de présence potentielle de l'insecte mais ne suffit pas pour donner un niveau de risque car il n'y a pas de relation entre captures et dégâts. Ce sont les chenilles qui sont responsables des dégâts. Une intervention se justifie en cas d'observation de chenilles dans les cultures ou de perforations récentes sur le feuillage.





## Mildiou

Une pression faible de mildiou est encore signalée sur plusieurs parcelles du secteur Santerre (80). Aucune progression de la maladie n'est signalée cette semaine.

**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, ELCHAI, 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