



#### SOMMAIRE

- ▶ **POIS** : Les pucerons confirment leur présence
- ▶ **EPINARD** : Situation saine mais pucerons verts à surveiller
- ▶ **CAROTTE** : Signalement de pucerons dans l'Aisne
- ▶ **ALLIACEES** : Encore quelques nouvelles piqûres de mouche mineuse
- ▶ **OIGNON** : Diminution du risque mildiou suite à la baisse des températures prévue
- ▶ **POIREAUX** : Situation stable et saine
- ▶ **CHOUX** : Attention à la pression altise et mouche du chou
- ▶ **SALADE** : Situation saine
- ▶ **LES AUXILIAIRES** : Atout majeur dans la protection raisonnée des cultures

## POIS

Réseau : 12 parcelles fixes (11 parcelles semis 1 et une parcelle de semis 2) et trois parcelles flottantes.

Stade : Levée à 8 feuilles.

#### Sitones (risque faible)

Les populations de sitones sont en baisse par rapport à la semaine dernière. Peu de nouvelles encoches sont observées et le développement des plantes tend à masquer les premiers étages foliaires attaqués. Seules trois parcelles du réseau présentent encore des attaques significatives mais avec un stade végétatif de 5 à 7 feuilles, le stade limite d'intervention est quasiment dépassé.



Encoches de sitones en bordure des folioles d'une plante de pois (UNILET)

#### Pucerons (risque modéré)

La présence des pucerons verts se confirme. Près d'une plante sur cinq est colonisée sur trois parcelles du réseau, situées à Meurchin (62), Ablaincourt Pressoir (80) et Maimbeville (60). Si la présence des pucerons est toujours importante sur l'Aisne, la protection insecticide limite le nombre d'insectes et la situation sanitaire reste stable dans la zone de production. La présence régulière de pucerons doit néanmoins appeler à la vigilance, le puceron vert pouvant transmettre différentes viroses.

#### Mildiou et anthracnose (risque faible)

Aucune présence de maladie n'est signalée pour le moment. Les conditions climatiques actuelles sont peu propices à l'apparition du mildiou.

## EPINARD

Réseau : 4 parcelles fixes

Stade : 2 à 6 feuilles.

#### Mildiou (risque faible)

Aucun symptôme de mildiou n'est observé sur les cultures d'épinard les plus avancées, contrairement à 2019 ou à la même époque, on observait les premiers foyers de mildiou.

### **Pucerons (risque faible)**

Le puceron vert (*Myzus persicae*) est signalé depuis maintenant quatre semaines sur les parcelles de betterave en Hauts de France. Il est susceptible de s'attaquer aussi aux épinards mais aucun signalement n'est fait pour l'instant. La présence de colonies d'aptères entraîne rapidement un blocage de la végétation, un gaufrage et une déformation des feuilles. Le seuil d'intervention est d'une plante sur deux avec présence de pucerons et les parcelles sont à surveiller dès la levée.



### **Noctuelle (un piège installé) (risque faible)**

Aucune noctuelle n'a été capturée cette semaine.

## **CAROTTE**

Réseau : Une parcelle fixe, 4 parcelles flottantes et 2 pièges.

Stade : Levée à 4 feuilles.

### **Pucerons (risque modéré)**

La présence de pucerons est signalée sur un certain nombre de parcelles dans l'Aisne, parfois dès la levée et dans une moindre mesure sur certaines parcelles de la Côte d'Opale. Les premières colonies d'aptères sont même observées sur les cultures les plus avancées. Signalons que le puceron de la carotte (*Cavariella aegopodii*) est nuisible jusqu'au stade 4 feuilles. Les piqûres de nutrition entraînent un jaunissement et un affaiblissement des plantules. En cas d'attaques sévères, on observe même des mortalités de plantes.

L'observation de ce ravageur est délicate car les carottes sont encore peu développées et les insectes de couleur verte sont assez discrets. Le plus souvent la présence de coccinelles adultes dans les parcelles de carotte doit alerter. Le seuil d'intervention est d'une plante sur deux colonisée, surtout si on observe les premières colonies d'aptères.



### **Mouche de la carotte (risque faible)**

La mouche de la carotte est encore signalée à Ponthoile (80) mais le seuil d'intervention n'est pas atteint (une seule mouche observée sur 4 pièges). Sur le site d'Haubourdin (59) aucune mouche n'a été capturée.

## **ALLIACEES**

Réseau : 4 sites

### **Mouches mineuses du poireau (*Phytomyza gymnostoma*) (Risque modéré)**

Le vol de mouches mineuse du poireau est toujours en cours puisque des piqûres de nutrition ont été observées dans des parcelles d'oignon de semis à Haines (59) sur 42% des plantes et dans des jardins amateurs de Loos-en-Gohelle (62) et du Béthunois (62) sur ciboulette. Restez vigilants et allez observer régulièrement vos cultures d'alliacées (poireaux, ciboulette, ail...) pour détecter les premières piqûres.

Si ce n'est pas encore fait (et lorsque c'est possible), il est urgent de couvrir vos cultures d'alliacées avec un filet anti-insectes. 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). 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), ce qui est compliqué à gérer.



Dégâts de mouche mineuse sur oignon  
(S.Kieffer Marché de Phalempin)



Attention, vol de mouche mineuse en cours (FREDON NPDC)



Si possible, couvrez vos alliacées avec un filet anti-insectes (FREDON NPDC)

## OIGNON

Réseau : 2 parcelles fixes et 4 parcelles flottantes

Stade : Fouet à 1 feuille

### Mouche de l'oignon ou mouche des semis (risque faible)

Des dégâts de mouche de l'oignon ou mouche des semis ont été observés sur quelques parcelles dans le Pas-de-Calais. En effet à Courcelles-le-Compte (62) 6% des plantes observées présentaient des dégâts. Des dégâts ont aussi été observés sur des parcelles à Barastre (62) et à Haisnes (62). En revanche aucun dégât n'a été observé sur les parcelles de Richebourg (62), La-Bassée (59) et Hondeghehem (59).

La mouche des semis est très polyphage (plus de 40 plantes hôtes) : haricot, concombre, épinard, tomate, radis, navet, oignon, poireau, pomme de terre... Trois à six générations peuvent se succéder dans l'année selon les régions. La durée du cycle varie avec la température. L'adulte émerge généralement au printemps. Il butine les fleurs les plus variées. Après l'accouplement, la femelle recherche un sol meuble, humide, fraîchement travaillé et riche en matière organique pour pondre. La femelle pond deux à trois semaines après sa sortie.



Larve de mouche de l'oignon ou mouche des semis sur une parcelle d'oignon à Courcelles-le-Compte  
(S.Kieffer Marché de Phalempin)

Elle dépose plusieurs centaines d'œufs dans le sol, le plus souvent isolément, de préférence dans des sols récemment travaillés et à fortes restitutions en matières organiques en décomposition. La présence d'un végétal n'est pas nécessaire, les sols humides, riches en matières organiques et fraîchement travaillés sont des lieux de ponte très attractifs. L'évolution embryonnaire dure quelques jours. Le développement larvaire dure 3 semaines, il peut se faire à température relativement basse (à partir de 5°C). La larve est attirée par les graines en germination et les jeunes plants, elle y pénètre et creuse des galeries dans les cotylédons, les tigelles, les jeunes pousses avant leur sortie de terre. Quand la plante est plus développée, ses tissus sont trop durs pour qu'elle soit attaquée et la période dangereuse n'excède pas 3 à 4 semaines. Les larves se nymphosent sous forme de pupes dans le sol à des profondeurs variables. Les pupes hivernent dans le sol. Un temps froid puis humide n'est pas favorable à leur activité. Celle-ci peut reprendre en cas de pluies modérées suivies de températures positives avec absence ou faible vent.

Travail du sol : le labour est très efficace. Un travail du sol doit être réalisé plusieurs semaines avant le semis. Il permet d'enfouir les pailles et résidus de récolte et de réduire les populations de mouches, on observe une réduction de 50 % des attaques par ce travail du sol.

Matières organique / engrais : les augmentations de populations de mouches des semis sont souvent corrélées à la présence de matières organiques ou de résidus de cultures dans le sol. Comme les femelles pondent au moment où la matière organique est incorporée dans le sol via le travail du sol, il est recommandé de semer au moment où les larves passent au stade puppe, soit deux à trois semaines après l'incorporation en fonction de la température du sol.

Engrais verts : ils doivent être broyés suffisamment tôt pour qu'il soit possible d'accélérer la décomposition de la masse organique par un travail du sol répété.

### Mildiou oignon (*Peronospora destructor*) - Modèle (risque modéré pour certaines parcelles)

Fonctionnement du modèle : le modèle détermine quotidiennement si les conditions météorologiques ont été favorables à la sortie de taches, préalables à l'émission de spores. Il recherche en continu les nouvelles contaminations. Il s'appuie sur les conditions climatiques du site (station météorologique à proximité). A partir des températures, de la pluviométrie et de l'hygrométrie enregistrées, il calcule les dates de contamination et permet d'établir une date prévisionnelle de sortie de tache.

#### Apparition du risque:

- 1<sup>ère</sup> génération: aucun risque,
- 2<sup>ème</sup> génération: risque pour les oignons bulbilles et échalotes de plantation, oignon de semis dit « précoces »,
- 3<sup>ème</sup> génération et plus: risque pour tous les oignons à partir du stade 2 feuilles (semis et bulbille) et échalotes.

Analyse de risque : Les pluies de la semaine dernière ont été favorables à de nouvelles contaminations. Les températures de cette semaine ont favorisé l'incubation mais les conditions froides de ces prochains jours vont ralentir le cycle du mildiou. Des sorties de taches de 2<sup>ème</sup> génération sont annoncées semaine 21 pour les communes de Coucy la ville (02), Allesnes les marais (59), Catenoy (60), Ebouleau (02), le Paraquet (80), Solente (60) et Verdilly (60) et concernera les échalotes de plantation, les oignons bulbilles et oignons de semis précoces. Une 3<sup>ème</sup> génération est en cours sur la commune de Solente où le risque concernera tous les oignons et échalotes.

Absence de données météo pour les communes de Andres (62), Berles-au-Bois (62), Boursies (59), Clairmarais (62), Merckeguem (59), Wormhout (59), Zuytpeene (59), Auchy-les-Mines (62) et Izel-les-Equerchin (62) où le modèle Miloni n'a pas pu fonctionner

Station météo	Dates dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches
Athies-sous-laon (02), Aubert (59), Avesnes-les-Bailleul (59), Barbery (60), Lillers (62), Lorgies (62), Ohain (59), Teteghem (59), Tilloy-les-Mofflaines (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Attily (02), Frelinghien (59), Gomiécourt (62), Marchais (02), Marcelcave (80), Saint-Christophe-à-berry (02), Thiant (59), Vauvillers (80)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Beines (60), Troisvaux (62)	Pas de contamination en cours	2 <sup>ème</sup>	-
Allesnes-les-Marais (59)	4 mai	2 <sup>ème</sup>	sem 21
Catenoy (60)	29 avril et 4 mai	2 <sup>ème</sup>	sem 21
Coucy la Ville (02)	29 avril	2 <sup>ème</sup>	Sem 21
Ebouleau (02)	30 avril et 2 mai	2 <sup>ème</sup>	sem 21
Le Paraquet (80)	1er mai	2 <sup>ème</sup>	sem 21
Solente (60)	29 avril	2 <sup>ème</sup>	sem 21
	4 mai	3 <sup>ème</sup>	sem 21
Verdilly (60)	30 avril	2 <sup>ème</sup>	Sem 21

\*ces dates seront affinés au prochain BSV

# POIREAU

Réseau : 2 parcelle

Stade : 3-4 feuilles



## Thrips (risque faible)

La pression en thrips est toujours très faible. Sur les deux parcelles observées, des individus ont été dénombrés uniquement sur le site de Violaine (62) et sur seulement 12% des poireaux. Sur ce même site uniquement 3 thrips ont été piégés sur les 3 plaques bleues engluées mises en place la semaine dernière. La pression devrait rester faible du fait des températures plutôt fraîches annoncées pour la semaine prochaine. Restez tout de même vigilant et surveillez vos parcelles.

# CHOUX

Réseau : 2 parcelles fixes et 5 parcelles flottantes

Stade : 6-10 feuilles



## Aleurodes (risque faible)

Même si aucun aleurode n'a été observé sur les deux parcelles fixes à Ennetières-en-Weppes (59) et Bavinchove (59), les premiers individus sont bels et bien présents sur certaines parcelles mais à des niveaux de population faible pour le moment. Présents dans les parcelles de choux-fleurs d'hiver, de choux frisés ou dans les résidus de culture... l'absence de gel et les premiers rayons de soleil réactivent l'insecte. Si les premiers aleurodes sont déjà présents, l'année risque d'être difficile dans la maîtrise de la population.



Aleurodes sur chou (PLRN)

Pour les jeunes plants tout juste repiqués, les P17 permettent d'éviter la colonisation des nouvelles parcelles. Attention cependant quand arriveront les premiers parcs non bâchés.

## Altises (risque modéré)

Les altises sont belles et bien présentes surtout sur jeunes choux. En effet des individus ont été observés sur un peu plus de 50% des choux cabus et choux rouges sur une parcelle d'Ennetières-en-Weppes (59) avec en moyenne un peu plus d'une altise par chou. En revanche aucune altise n'a été observée sur le site de Bavinchove (59). Des dégâts (piqûres et morsures sur les feuilles) sont souvent observés sur les parcelles non irriguées et sur les jeunes plants, souffrants du sec, non protégés par des bâches ou filet anti-insecte.



Dégâts d'altise sur chou (PLRN)

Afin de gérer au mieux la pression :

- Les coléoptères passent l'hiver dans le sol à proximité des crucifères (adventices, engrais vert, culture). Eviter de repiquer sur une parcelle ayant eu des crucifères l'année précédente.
- Irriguer la culture après la plantation pour accélérer la croissance.
- Couvrir la culture avec un filet (maille < 0,8 mm). 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.
- Maintenir un sol aéré, éviter les lits de semence trop fin.
- Favoriser les ennemis naturels : carabes, syrphes...

## Noctuelles, teignes des crucifères et piérides (risque faible)

Les premiers papillons de piéride ont été observés en parcelle. De plus les premiers papillons de noctuelle gamma ont été capturés sur le site d'Ennetières-en-Weppes (59) avec 3 captures. Et les captures sont en légère augmentation sur le site de Bavinchove (59) avec 12 captures contre 7 la semaine passé. Cependant, aucune chenille, ni ponte n'a été observée pour le moment. Maintenez tout de même la surveillance de vos parcelles pour détecter les premières chenilles.

## Mouche du chou (*Delia radicum*) (risque modéré)

Contrairement à la semaine dernière, aucune mouche n'a été capturée sur le site de Gentelles (80) et aucune ponte n'a été observée sur les feutrine posées à la base des choux sur ce même site. A Bavinchove (59) et Ennetières-en-Weppes (59), des œufs ont été observés, sur respectivement 50 et 70% des feutrine. Ces observations sont légère hausse par rapport à la semaine dernière. **Un vol est en cours, surveillez donc vos parcelles.** Après éclosion, les larves mangent les racines et creusent des galeries dans la tige, les jeunes choux touchés vont alors faner et mourir. Afin de limiter les dégâts liés aux larves de mouche du chou, bâcher les plantations pour limiter les pontes aux pieds des plants. Le binage peut aussi aider au contrôle de la mouche du chou : la bineuse détruira les œufs de mouche ou les remontera à la surface où ils se dessècheront. Il existe une solution de biocontrôle qui, appliquée sur les plants permet d'éviter les dégâts de mouche du chou. Vous pouvez consulter la liste des produits de biocontrôle sur le lien suivant <http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>



Site de piégeage	Pourcentage de pieds avec œufs de mouche du chou	Nombre d'œufs de mouche du chou par feutrine par semaine
Bavinchove (59)	50%	26
Ennetières-en-Weppes	70%	5

## Gibier (risque modéré)

De nombreux dégâts de gibier sont observables en parcelle. Les plants tout juste repiqués ou débâchés pour être irrigués, traités ou binés subissent des attaques de ravageurs à poils et plumes. A Bavinchove (59), une parcelle de choux-fleurs est atteinte à 100% par des dégâts de pigeon. Les filets et P17 installés réduisent tout de même la pression du gibier qui est friand des jeunes plants non bâchés.



### Quelques solutions pour prévenir les dégâts de gibier :

#### - Clôturer les parcelles

Une bonne protection préventive est le grillage (petite maille, 1 m de haut et enterré) ou la clôture électrique (5 rangées de fils sur 80 cm).

#### - Voile et filet

Dans les choux, les voiles et filets anti-insectes conviennent bien, ils protègent en même temps les plantes contre les insectes. Les filets anti-insectes sont utilisables durant 5 ans si on les manie de manière soigneuse.

#### - Utilisation d'effaroucheurs

De nombreux modèles sont disponibles. Les techniques d'effarouchement utilisent des signaux visuels ou sonores. L'effaroucheur doit être positionné dès la plantation. Ne pas hésiter à déplacer les effaroucheurs sur la parcelle régulièrement. Pour les effaroucheurs sonores faire varier les signaux et les intervalles de diffusion. Envisager une combinaison d'effaroucheurs pour réduire l'accoutumance comme l'utilisation de canons à gaz associés aux ballons/cerfs-volants....



## Pucerons (risque faible)

Les premières colonies de pucerons ont été observées en parcelle. Les pucerons cendrés sont reconnaissables grâce aux dégâts roses qu'ils provoquent sur les feuilles de choux. Afin d'éviter la prolifération des pucerons il est conseillé :

- D'éviter 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

Pour rappel, sur les sites peu infestés, la présence d'auxiliaires permet une gestion de ces ravageurs. Toutefois, lorsque les colonies sont trop nombreuses et trop peuplées, ils peuvent ne pas suffire.

**Il est important de surveiller les parcelles pour anticiper une prolifération trop importante.**



## Salade

Réseau : 3 parcelles fixes  
Stade : 4 feuilles à récolte



## Pucerons (risque faible)

Les pucerons sont bels et bien présent en parcelle mais à des niveaux de population faible pour le moment. En effet à Haubourdin (59) et Ennetières-en-Weppes (59) on dénombre un à trois puceron ailés sur 16% des salades observées. La pression est encore très faible et la baisse des températures prévue en début de semaine prochaine va être défavorable aux pucerons.

## Gibier (risque modéré)

Des dégâts de gibier sont encore observables en parcelle. Les pigeons et perdrix, arrachent les mottes sur les jeunes plantations et les lièvres / lapins (et parfois les chevreuils) grattent les bâches et mangent les salades (voir partie choux, pour les mesures prophylactiques existantes).



## Chenilles (risque faible)

Les premières captures de noctuelle (*Autographa gamma*) ont été effectuées sur l'ensemble des sites. Ces captures restent pour le moment très faibles et aucune chenille ni dégâts n'ont été observés en parcelle. Restez tout de même vigilant et surveillez vos parcelles.

Site de piégeage	Noctuelle
Haubourdin (59)	1
Ennetières-en-Weppes (59)	3
Calonne-sur-la-Lys (62)	4

# RAPPEL : LES PRINCIPAUX AUXILIAIRES

Sur cette page, vous retrouverez le cycle des principaux auxiliaires permettant de réguler les populations de pucerons en cultures légumières (source: BSV JEVI Hauts-de-France).

## Chrysopes

**Stades utiles:** adulte et larve

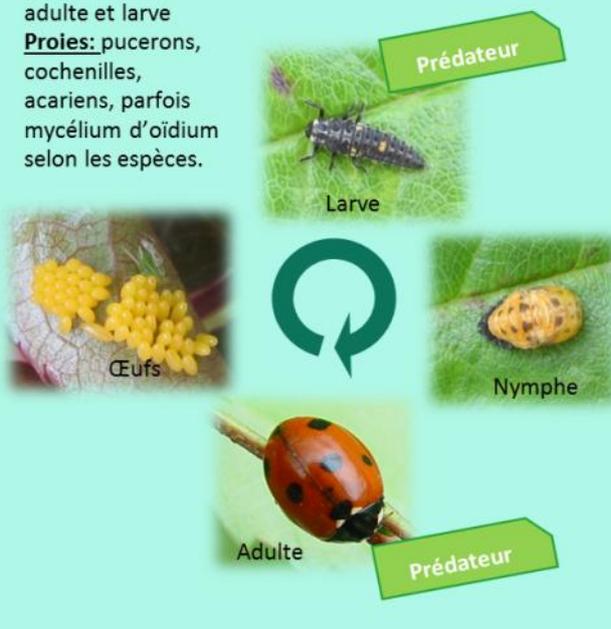
**Proies:** pucerons, œufs de lépidoptères, de doryphores, jeunes chenilles, acariens, psylles, cicadelles, ...



## Coccinelles

**Stades utiles:** adulte et larve

**Proies:** pucerons, cochenilles, acariens, parfois mycélium d'oïdium selon les espèces.



## Syrphes

**Stades utiles:** larve

(adulte : pollinisateur d'intérêt)

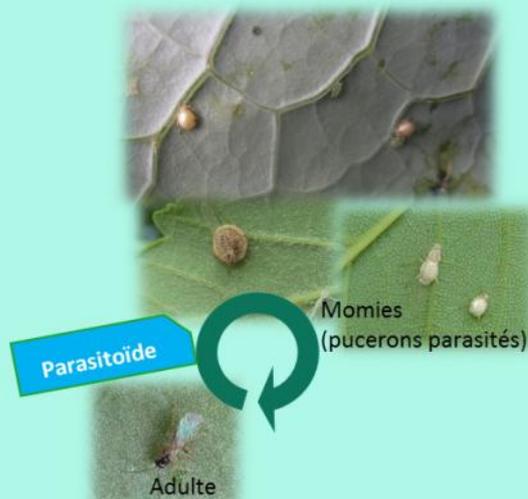
**Proies:** pucerons, jeunes chenilles, thrips, ...



## Hyménoptères parasitoïdes

**Stades utiles:** larve

**Hôtes:** selon les espèces, pucerons aleurodes, chenilles, cochenilles, ...



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Ce bulletin est rédigé à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. Il donne la tendance de la situation sanitaire. Toutefois celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Directeur de la publication : Olivier DAUGER - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Avec la participation d'ARDO, BONDUELLE, CETA ENDIVES ARTOIS, ELCHAIS, EXPANDIS, Fort & Vert, Marché de Phalempin, OPLINORD, OPLVERT, SIPEMA, SODELEG, Syndicat Pendillon, Turnover, TYCONSULTING, VILMORIN et des producteurs observateurs.

Bulletin rédigé par les animateurs régionaux de la filière cultures légumières - Tous légumes : Y. ALLEXANDRE et L. DURLIN - FREDON Nord Pas-de-Calais - Oignon : F. DELASSUS-PLRN; Chou-fleur, chou : F. SIMEON -PLRN; Poireau : L. VERNIER-PLRN; Salades : O. PRUVOST-PLRN; Carotte, Epinard, Pois de conserve, Haricots verts et Scorsonères : L. NIVET-UNILET - Endive : M. BENIGNI-APEF -V, DUVAL-FREDON Picardie

Coordination et renseignements : Aurélie ALBAUT - Chambre d'agriculture de la Somme / Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la DRAAF et Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France