



SOMMAIRE

- ▶ **ALLIACEES** : premières observations de piqûres de mouche mineuse.
- ▶ **OIGNON** : début des levées. Conditions favorables aux thrips.
- ▶ **CHOUX** : attention au gibier! Vol de mouche du chou.
- ▶ **POIS** : surveillez les thrips et les sitones.
- ▶ **EPINARD** : situation sanitaire saine sur les épinards de printemps.
- ▶ **ADVENTICES** : le faux semis.

ALLIACEES

Mouches mineuses du poireau (*Phytomyza gymnostoma*)

Les premières piqûres de mouche mineuse du poireau ont été observées sur ciboulette, dans un jardin amateur, à proximité d'Hesdin (62), ce week-end. Des piqûres ont aussi été détectées à Loos-en-Gohelle (62). **Le vol de mouche mineuse a donc débuté.** Les premiers individus prélevés cet automne et conservés en extérieur ne sont sortis que mi-mars dans les boîtes d'élevage. Malgré des conditions hivernales plutôt douces, il y a environ deux semaines de retard par rapport aux printemps 2014 et 2015. Les conditions sèches annoncées pour les prochains jours ne devraient pas être très favorables au ravageur mais soyez vigilants et allez observer régulièrement vos cultures d'alliacées (poireaux, ciboulette, ail...) pour détecter les premières piqûres.

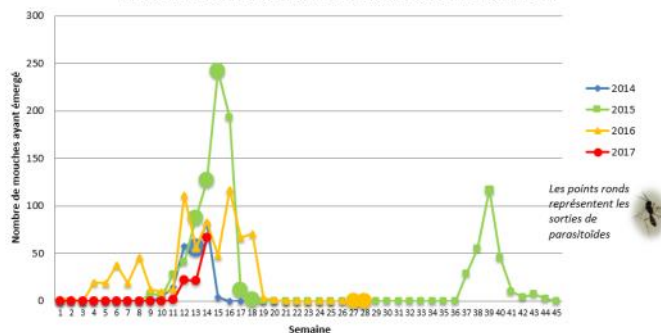


Attention, les premières piqûres ont été observées sur ciboulette (FREDON NPDC)



Les mouches mineuses continuent de sortir dans les boîtes d'élevage à l'extérieur (FREDON NPDC)

Sorties de mouches mineuses *P.gymnostoma* de pupes maintenues en conditions extérieures naturelles.

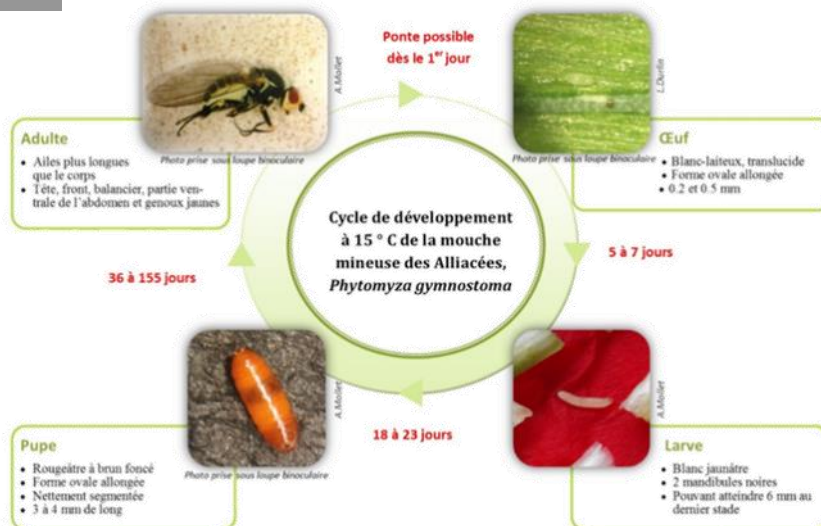


Les points ronds représentent les sorties de parasitoïdes

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.



Piqûres de *Phytomyza gymnostoma* sur poireau (FREDON Nord Pas-de-Calais).



Les chiffres indiqués en rouge représentent le nombre de jours nécessaires pour passer du stade précédent au stade suivant

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-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, désherbage thermique pour les oignons). Ces 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.



Si possible, couvrez vos alliacées avec un filet anti-insecte (FREDON NPdC)

OIGNON

Mildiou oignon (*Peronospora destructor*) - Modèle

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^{ère} génération: aucun risque,
- 2^{ème} génération: risque pour les oignons bulbilles et échalotes de plantation, oignon de semis dit « précoces »
- 3^{ème} génération et plus: risque pour tous les oignons (semis et bulbille) et échalotes.



Premiers symptômes de mildiou: halo jaune localisé (FREDON NPdC)



Sporulation, feutrage gris violacé (PLRN)



Mildiou développé, nécrose et début de dessèchement des feuilles (PLRN)

Station météo	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches
Allesnes-les-Marais (59)	15 et 19 mars	1 ^{ère}	12 avril et semaine 16*
Athies-sous-Laon (62)	Aucune contamination en cours (Données météorologiques débutant au 4 avril)		
Attily (02)	Aucune contamination en cours	1 ^{ère}	-
Auchy-les-Mines (62)	19 mars	1 ^{ère}	Fin de semaine 15 - semaine 16*
Avesnes-les-Aubert (59)	10, 14, 15 et 19 mars	1 ^{ère}	Fin de semaine 15 - semaine 16*
Berles-au-Bois (62)	19 mars	1 ^{ère}	Fin de semaine 15 - semaine 16*
Boursies (59)	19 mars	1 ^{ère}	Fin de semaine 15 - semaine 16*
Clairmarais (62)	Aucune contamination en cours	1 ^{ère}	-
Ebouleau (02)	2 et 7 avril	2 ^{ème}	Fin de semaine 16 - semaine 17*
Frelinghien (59)	15 et 19 mars	1 ^{ère}	12 avril et semaine 16*
Gomiécourt (62)	5, 10, 15 et 19 mars, 2 avril	1 ^{ère}	13 avril, semaine 16 et 17*
Izel-les-Equerchin (62)	Aucune contamination en cours	1 ^{ère}	-
Le Paraquet (80)	16, 17 et 19 mars	1 ^{ère}	13 avril et fin de semaine 15
Lorgies (62)	15 et 19 mars	1 ^{ère}	14 avril et semaine 16*

Station météo	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches
Marchais (02)	11, 13, 14, 15 et 16 mars, 2 avril	1 ^{ère}	13, 14 avril, semaine 15, 16 et 17*
Merckeguem (59)	19 mars	1 ^{ère}	Fin de semaine 15
Ohain (59)	Aucune contamination en cours		
Pleine Selve (02)	Aucune contamination en cours	1 ^{ère}	-
Saint-Pol-sur-Ternoise (62)	10, 15 et 19 mars	1 ^{ère}	Fin de semaine 15 - semaine 16*
Teteghem (59)	19 mars	1 ^{ère}	Fin de semaine 15
Thiant (59)	Aucune contamination en cours	1 ^{ère}	-
Tilloy-les-Mofflaines (62)	28 et 31 mars, 1 avril	1 ^{ère}	Semaines 16 et 17*
Vauvillers (80)	5 avril	2 ^{ème}	Semaine 17*
Wormhout (59)	5 avril	2 ^{ème}	Semaine 17*

* Ces dates seront affinées dans le prochain BSV.

Les prévisions fournies ici sont sous réserve de l'évolution des données météo et ne prennent pas en compte d'éventuelles recontaminations qui peuvent avoir lieu à la suite d'une irrigation.

Analyse de risque : selon le modèle Miloni, la deuxième génération est atteinte sur 3 stations météorologiques : Ebou-leau (02), Vauvillers (80) et Wormhout (59). **A l'heure actuelle, les oignons ne sont pas encore levés ou tout juste levés** mais au moment des sorties de taches (prévues semaine 17 en fonction de la météo), il se pourrait que les stades soient déjà plus avancés et les oignons seront donc plus sensibles.

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>



Thrips (*Thrips tabaci*)

Surveillez l'apparition des thrips. Les conditions des derniers jours (températures chaudes et temps sec) lui ont été favorables. Peu de pluies sont prévues pour les prochains jours.

CHOUX

Réseau : 1 parcelle.

Stade : 3-5 feuilles.

Mouche du chou (*Delia radicum*)

Sur les premières feutrinés mises en place, des pontes sont présentes sur 60% d'entre elles avec en moyenne 2,2 œufs / feutrine. **Le vol a donc déjà débuté.** Après éclosion, les larves mangent les racines et creusent des galeries dans la tige, les jeunes choux touchés vont alors faner et mourir. **Attention, les conditions actuelles peuvent entraîner un stress hydrique (favorables à l'expression des dégâts de mouche du chou).** 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, appliquées sur le plant permet d'éviter les dégâts de mouche du chou.

Gibier

Pour le moment la plupart des cultures sont sous P17 et sont donc protégées du gibier. **Sur choux (non bâchés), on observe déjà des dégâts de gibier**, par exemple à Zuytpeene (59), où 12% des pieds observés sont mangés par les lièvres. Des mesures prophylactiques existent (effaroucheurs sonores et visuels, filets, clôtures...), elles doivent être adaptées aux espèces présentes et à l'environnement de la parcelle. Bien que l'efficacité de ces mesures semble limitée, leur mise en place permet de réduire les dégâts. Afin d'augmenter l'efficacité de ces techniques, il est nécessaire de les combiner et de les alterner.



Des dégâts de gibier sont observés sur cultures non bâchées (FREDON NPDC)



Clôture électrique autour d'une parcelle de salades. (FREDON NPDC)



Effaroucheur sonore: attention aux habitations ! (FREDON NPDC)



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



Filet anti-pigeon, largeur des mailles : 3 à 10 mm. (INAGRO)

POIS

Réseau : 3 parcelles.

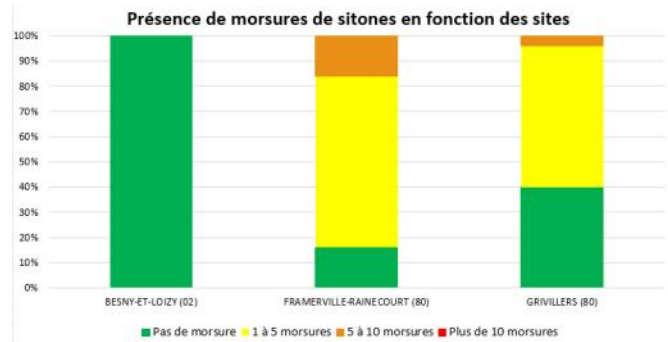
Stade : 1^{ère} à 3^{ème} feuille.

Thrips (*Thrips angusticeps*)

A Besny-et-Loizy (02) et Framerville-Rainecourt (80), aucun thrips n'a été observé. Par contre, à Grivillers (80), on observe 0,12 thrips par plante. **Les conditions favorables des derniers jours (temps chaud et sec) lui ont été favorables et ce temps sec devrait se maintenir, soyez vigilants.** Ce ravageur est actif dès 7-8°C. Il pique la plante pour se nourrir et injecte de la salive toxique. Le stade de sensibilité du pois au thrips s'étale de la levée au stade 3 étages foliaires. Le seuil de nuisibilité est assez variable en fonction des conditions climatiques. En effet, en cas de conditions défavorables à la croissance du pois (temps frais), le ravageur présente un risque de nuisibilité plus important. La pression et le risque sont également liés à l'historique de la parcelle (précédent lin et céréales favorables).

Sitones (*Sitona lineatus*)

Deux parcelles sur trois sont déjà touchées. Les conditions actuelles lui sont favorables. Le stade de sensibilité du pois à ce ravageur s'étale de la levée au stade 4-5 feuilles. Surveillez les parcelles dès la levée, les attaques commencent généralement sur les bordures.



EPINARD

Réseau : 2 parcelles.

Stade : cotylédons.

Situation saine

A Erches (80) et Estrées-Mons (80), sur épinards de printemps, la situation sanitaire est saine. A Erches (80), la levée est hétérogène.

Mildiou (*Peronospora farisonosa* f. sp. *spinaciae*)

Les parcelles d'épinard d'hiver situées dans la Somme et le Pas-de-Calais sont en cours de récolte. Si la situation sanitaire est globalement bonne, des attaques de mildiou ont été signalées. Même si elles sont aujourd'hui bien contrôlées, on retrouve encore des symptômes sur les feuilles âgées en bas des plantes.



Tâches de mildiou non sporulées sur feuilles âgées d'épinard (UNILET)

Acariens

Des dégâts d'acariens ont également été régulièrement observés dans les parcelles. La présence de ces acariens s'est traduite par des déformations, des rabougrissement et des pincements de feuilles. La croissance rapide des épinards a permis de compenser en grande partie l'effet de ces bioagresseurs. De plus, comme leur présence sur les épinards est ponctuelle, on ne retrouve bien souvent que des symptômes et des pontes. Ces acariens sont connus sur épinard d'hiver sous abris ou en plein champ et sont favorisés par des températures basses de l'ordre de 8-10°C, une forte humidité. On peut les rencontrer soit à l'automne soit en sortie d'hiver. Les dégâts au printemps sont beaucoup plus rares.



Epinard avec limbes pincés et déformés à l'extrémité suite à la présence d'acariens (UNILET)

Feuillage gaufré et réduit suite à des attaques d'acariens (UNILET)

ADVENTICES

Si la date de semis / de plantation et les conditions météorologique le permettent, vous pouvez mettre en place la technique du faux semis. Vous trouverez des informations utiles (principe de la méthode, avantages, inconvénients, description de la mise en œuvre, coûts...) dans la plaquette « Le point sur les méthodes alternatives : faux-semis et gestion des adventices du Ctifl. Cette plaquette est disponible sur le site Ecophytopic: http://www.ctifl.fr/ecophytopic/point_sur/PSMAFauxSemis.pdf



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère de l'écologie, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, 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 : Christophe BUISSET - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Avec la participation de ABP, ARDO, Bayer Crop Science, BONDUELLE, CETA ENDIVES ARTOIS, Chambre d'Agriculture de la Somme, PINGUIN—DAUCY, ELCHAIS, EXPANDIS, Fort & Vert, France Endive, France-Nord, Le Jardin de Cocagne de la Haute-Borne, Marché de Phalempin, OPLI-NORD, OPLVERT, Primacoop, SARL Agrovision, SA VAESKEN, SICA Vallée de la Lys, SIPEMA, SODELEG, Syndicat EndivLaon, Ternoveo, UNEAL, VILMORIN et des producteurs observateurs.

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

Coordination et renseignements : Jean Pierre Pardoux - 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 Nord-Pas-de-Calais-Picardie et des Chambre d'Agriculture Hauts-de-France