



SOMMAIRE

- ▶ **ALLIACEES** : Mouche mineuse, le vol est toujours en cours.
- ▶ **SALADES** : Attention aux maladies!
- ▶ **OIGNON** : Selon le modèle, le risque mildiou est imminent.
- ▶ **CHOUX**: Attention aux chenilles.
- ▶ **ENDIVE**: Le vol de pucerons de l'endive va débiter.
- ▶ **CELERI**: Aucune capture de mouche du céleri et de mouche de la carotte sur le réseau.
- ▶ **MOUCHE DES SEMIS**: Aucune capture.
- ▶ **POIREAU**: La pression thrips augmente peu à peu. Problèmes de mouches des semis.
- ▶ **POIS** : Les tordeuses sont arrivées.
- ▶ **CAROTTE**: Rien à signaler, situation saine.
- ▶ **EPINARD**: Situation sanitaire saine.
- ▶ **AUXILIAIRES** : Les syrphes.
- ▶ **ADVENTICES** : Gestion des adventices dans les rotations « grandes cultures ».

ALLIACEES

Mouches mineuses du poireau (*Phytomyza gymnostoma*)

A La Bassée (59), 8% des oignons observés sont toujours piqués mais ces piqûres sont anciennes. Des piqûres de nutrition ont aussi été constatées sur ciboulette dans le Ternois (62), en jardin amateur. **Le vol est toujours en cours mais il semble se terminer.**

SALADES

Réseau : 5 parcelles et 1 piégeage

Stade : 5 feuilles à récolte.

A Haisnes (62), des pourritures du collet non identifiées sont observées. A Haubourdin (59) et Ennetières-en-Weppes (59), des salades s'effondrent sans que la cause ne soit identifiée. **Les conditions humides et orageuses sont favorables au développement des maladies.**

Sclérotinia

Environ 10% des salades sont touchées par du sclérotinia à Le Maisnil (59). **Les températures chaudes et la pluie abondante (ou l'irrigation) sont favorables au développement de la maladie.** Le champignon peut se développer entre 2 et 30°C, l'optimum est proche de 20°C. Les scléroties peuvent se conserver plus de 11 ans dans le sol. Allongez la rotation en incorporant des cultures non sensibles, il faut un minimum de 4 ans entre deux cultures sensibles. L'humidité favorisant le développement du champignon, privilégiez les cultures en buttes, en planches ou / et l'utilisation de paillage, évitez les excès d'azote (végétation dense) et les variétés à forte végétation ou mauvais port qui sont plus sensibles. Les pieds malades doivent être arrachés avec précaution pour ne pas disperser les scléroties, ils doivent être éliminés. Il existe un produit de biocontrôle qui permet de réduire le stock de scléroties dans le sol, permettant ainsi de diminuer les attaques de sclérotinia sur l'ensemble des cultures sensibles de la rotation. Pour être efficace, ce produit doit être incorporé soigneusement après application dans l'horizon superficiel. Pour qu'il agisse, il faut dans le meilleur des cas 2 à 3 mois : il doit donc être appliqué en amont du semis / de la plantation et l'application doit être renouvelée plusieurs fois au cours de la rotation.



Scléroties, attention ils se conservent de nombreuses années dans le sol, éliminez soigneusement les plantes atteintes
(FREDON NPDC)









Salade touchée par le sclérotinia (FREDON NPDC)

Pucerons

A Haubourdin (59), 1 à 10 pucerons sont présents sur 25% des plantes. A Haisnes (62), Ennetières-en-Weppes (59) et Calonne-sur-la-Lys (62), 4 à 8% des salades observées sont porteuses d'un puceron ailé. A Le Maisnil (59), 4% des plantes observées sont porteuses d'une colonie de pucerons. Les auxiliaires (coccinelles, cantharides...) sont bien présents sur cette parcelle. **La pression reste faible mais restez vigilants. Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents sur la parcelle.**

Chenilles

Les captures de noctuelles gamma (*Autographa gamma*) augmentent sur la plupart des sites. Des petites chenilles de noctuelle et des dégâts ont été observés sur 8% des salades à Haubourdin (59). **Surveillez vos parcelles pour détecter les premières chenilles.** Il existe une solution de biocontrôle qui est efficace si elle est appliquée sur jeunes chenilles.

Site de piégeage	Noctuelle gamma
Haubourdin (59)	38 
Ennetières-en-Weppes (59)	56 
Calonne-sur-la-Lys (62)	59 
Vignacourt (80)	65 
Haisnes (62)	125 
Le Maisnil (59)	115 

Gibier

Quelques dégâts de gibier sont toujours observés à Le Maisnil (59) malgré la mise en place d'épouvantails. **Les attaques de gibier nuisent à la qualité des salades récoltées.** 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.



Puceron ailé, les pucerons ailés ne colonisent pas forcément les cultures mais ils peuvent transmettre des virus (FREDON NPDC)



Les captures de noctuelles gamma augmentent sur la plupart des sites (FREDON NPDC)

OIGNON

Réseau : 7 parcelles.

Stade : 2-4 feuilles

Dégâts liés à l'orage

Les forts orages des derniers jours ont provoqués sur certaines parcelles des dégâts importants. Les oignons sont abîmés voir cassés.



Dégâts liés à l'orage sur le secteur de Marquion (59) (François Dmytrow)

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.

Station météo	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches
Allesnes-les-Marais (59)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Attilly (02)	15 mai	2 ^{ème}	2 juin
Auchy-les-Mines (62)	15 mai	2 ^{ème}	4 juin
	25 mai	3 ^{ème}	Semaine 23-24
Avesnes-les-Aubert (59)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Barbery (60)	13 et 15 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} et 2 juin
Berles-au-Bois (62)	15 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} juin
Boursies (59)	24 mai	3 ^{ème}	Semaine 23-24
Clairmarais (62)	13,15 et 25 mai	2 ^{ème}	30 mai, 1 ^{er} juin puis semaine 23-24
Coucy-la-Ville (02)	15 mai	3 ^{ème}	1 ^{er} juin
Ebouleau (02)	15 mai	3 ^{ème}	1 ^{er} juin
Frelinghien (59)	15 mai	2 ^{ème}	3 juin
Gomiécourt (62)	15, 16, 17 et 24 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} , 2, 3 juin puis semaine 23-24
Izel-les-Equerchin (62)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Le Paraquet (80)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Lorgies (62)	15, 16, 24 et 25 mai	2 ^{ème}	2, 3 juin puis semaine 23-24
Marchais (02)	15 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} juin
Merckeguem (59)	13, 15 et 25 mai	2 ^{ème}	31 mai, 1 ^{er} juin puis semaine 23-24
Saint-Pol-sur-Ternoise (62)	15 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} juin
Saint-Christophe-à-Berry (02)	15 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} juin
Teteghem (59)	15 et 16 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} et 2 juin
	24 mai	3 ^{ème}	Semaine 23-24
Thiant (59)	15 mai	4 ^{ème}	1 ^{er} juin
Tilloy-les-Mofflaines (62)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Vauvillers (80)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Verdilly (60)	15 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} juin
Wormhout (59)	15, 16 mai	2 ^{ème}	1 ^{er} et 2 juin
	24 et 25 mai	3 ^{ème}	Semaine 23-24

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 : Le modèle Miloni annonce des sorties de taches sur plusieurs parcelles. Les conditions orageuses de ces derniers jours ont provoqué de nouvelles contaminations. **Selon le modèle Miloni, le risque est imminent sur certaines stations.** Il existe des produits de biocontrôle. Il est nécessaire d'agir préventivement lorsque les conditions sont favorables ou dès l'apparition des premières taches.

Attention ! Avec les orages, les quantités d'eau tombées ces derniers jours sont très aléatoires. Le modèle Miloni ne prend pas en compte les gros coups d'eau qui auraient pu avoir lieu à quelques kilomètres de la station météo. Soyez donc vigilant !

Mouches mineuses du poireau (*Phytomyza gymnostoma*)

Voir paragraphe alliées. D'anciennes piqûres sont signalées à La Bassée (59). **Le vol de mouche mineuse est donc toujours en cours mais au vu du stade atteint par les oignons actuellement, le risque est faible.**

Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*)

A Vesle-et-Caumont (02), aucune teigne n'a été capturée, 1 teigne à Barenton-Cel (02) et 3 teignes Grand-Lup-et-Fay (02) ont été piégées. **Sur oignon, le risque est très faible, il ne semble pas y avoir d'impact sur le rendement.**

Adventices

Des problèmes de mercuriales et de renouées liserons sont signalés sur certaines parcelles de l'Aisne. À Richebourg (62), des repousses de pomme de terre sont présentes.

Auxiliaires

Des Cantharides sont observés à Richebourg (62).



Repousse de pomme de terre (FREDON NPDC)

CHOUX

Réseau : 6 parcelles et 2 piégeages

Stade : 6 feuilles à début pommaison

Altises

A Ennetières-en-Weppes (59), tous les choux cabus observés présentent entre 1 et 10 altises. A Illies (59), en moyenne 3 altises sont présentes sur tous les choux fleurs. A Bavinchove (59), 1 à 10 altises sont observés sur le cœur de 35% des pieds. A Saint-Omer (62), quelques altises ont aussi été observés sur 15% des jeunes plants (stade 6 feuilles). **La pression est modérée pour le moment, surveillez vos parcelles.**

La lutte contre les altises doit privilégier les mesures prophylactiques. Celles-ci permettent de limiter la propagation de ce bio-agresseur :

- éliminer toutes les adventices, en particulier celles de la famille des crucifères, en effet, elles permettent aux altises de s'abriter, les altises passent l'hiver sous forme adulte sur des adventices ou de la matière organique, le labour et les déchaumages leur sont donc défavorables.


- favoriser une levée rapide des semis et un développement rapide des jeunes plants.

Par ailleurs, une surveillance régulière de vos parcelles est conseillée, elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

Côté auxiliaires, il existe des parasitoïdes, larvaires, pour la plupart. Comme les altises pondent leur œufs à la surface du sol certains carabes ou les larves de Cantharides peuvent en consommer.

Mouche du chou (*Delia radicum*)

Au Paraclat (80), aucune mouche du chou n'a été capturée. **Un vol est toujours en cours sur certains secteurs.** 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.

Site de piégeage 	Pourcentage de pieds avec œufs de mouche du chou	Nombre d'œufs de mouche du chou par feutrine par semaine
Ennetières-en-Weppes (59)	80%	5,6
Bavinchove (59)	80%	4,8
Houtkerque (59)	0%	0



Œufs de mouche du chou. Un vol est en cours (FREDON NPDC)



Puceron ailé (FREDON NPDC)

Pucerons

A Saint-Omer (62), quelques pucerons cendrés sont observés sur 1% des plantes. A Ennetières-en-Weppes (59), des pucerons ailés sont présents sur 16% des pieds. **Surveillez vos parcelles et tenez compte de la présence d'auxiliaires.**

Limaces

A Ennetières-en-Weppes (59), des limaces sont observées sur 8% des plantes. Il existe des produits de biocontrôle qui peuvent s'utiliser sur toutes les cultures. Après avoir mis en place des méthodes de piégeage pour constater la présence de limaces sur une parcelle, il s'agit d'intervenir en préventif : avant le semis / la plantation pour réduire la pression des limaces ou lors du semis / de la plantation ou juste après pour protéger la culture. Il faut également être vigilant vis-à-vis de la qualité de l'épandage (dosage et répartition), ainsi que de la gestion particulière des bordures de parcelles et zones adjacentes.



Limace dans le cœur d'un chou (FREDON NPDC)

Noctuelles, teignes des crucifères et piérides

Sur les pièges déjà mis en place, les captures augmentent encore. Des vols de piérides ont aussi été observés comme dans les Weppes et dans le marais Audomarois. A Ennetières-en-Weppes (59), 28% des choux présentent des dégâts de chenilles. Des chenilles ont aussi été observées sur 16% des plantes et une ponte a aussi été observée. A Saint-Omer (62), 2 à 10% des pieds sont touchés par les chenilles. **La pression augmente, surveillez l'apparition des jeunes chenilles.** Il existe une solution de biocontrôle qui est efficace si elle est appliquée sur jeunes chenilles.

Site de piégeage	Noctuelle gamma	Teigne des crucifères
Illies (59)	67 ↗	7 ↗
Ennetières-en-Weppes (59)	56 ↗	3 ↗
Bois-Grenier (59)	49 ↗	-
Vignacourt (80)	65 ↗	-
Bavinchove (59)	105 ↗	55 ↗
Houtkerque (59)	45 ↗	163 ↗
Herlin-le-Sec (62)	14	-
Essômes-sur-Marnes (02)	-	0



Chenille sur chou (FREDON NPDC)

Gibier

Des dégâts de gibier sont observés à Houtkerque (59) et sur le secteur de Saint-Omer (62). **Des dégâts de rats musqués sont signalés dans le marais Audomarois.** 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.



Ponte de noctuelle (FREDON NPDC)

CELERI

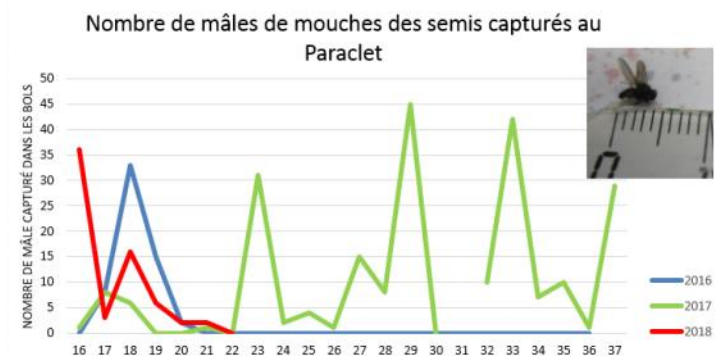
Mouche du céleri (*Phylophylia heraclei*) et mouche de la carotte (*Psila rosae*)

A Saint Omer (62), aucune mouche de la carotte ni du céleri n'a été capturée. Par contre, une mouche du céleri a de nouveau été capturée sur plaques jaunes dans le bassin minier.

MOUCHE DES SEMIS

Réseau : 1 piégeage

La mouche des semis est très polyphage (plus de 40 plantes hôtes) : haricot, concombre, épinard, tomate, radis, navet, oignon, poireau, pomme de terre... **Aucune mouche des semis n'a été capturée au Paraclet (80).** Les femelles apprécient les milieux humides, riches en matière organique et fraîchement travaillés. Les symptômes apparaissent en foyers, on observe des manques à la levée, et un jaunissement des plantules. Évitez de ressemer sur une parcelle détruite pour cause d'attaque importante. Attendez au moins 15 jours - 3 semaines pour laisser les adultes émerger. Les voiles anti-insectes restent la seule protection réellement efficace.



ENDIVE

Réseau : 1 piégeage

Stade : 1 à 3 feuilles

Pucerons de l'endive (*Pemphigus bursarius*)

Le modèle de HRI (Horticulture Research International, Wellesbourne) permet de prévoir le vol du puceron lanigère des racines (*Pemphigus bursarius*) au printemps par un suivi de températures cumulées à partir de début février. L'utilisation de ce modèle constitue une aide à la gestion du risque et à un meilleur respect de l'environnement.

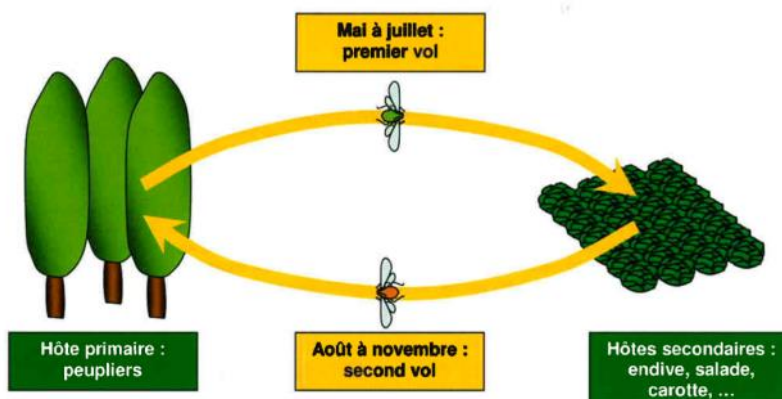
Description du ravageur : Les pucerons sont de forme ovoïde et mesurent moins de 3 mm. La couleur varie du jaune verdâtre au vert grisâtre. Sa présence se manifeste par l'apparition d'un feutrage blanc caractéristique autour des racines et sur la terre adhérente. Ce feutrage blanc est dû à la production par les pucerons d'une sécrétion cireuse constituée de fins filaments cotonneux qui finissent par recouvrir l'insecte. Selon les années, sa présence peut ne pas avoir d'impact significatif sur la culture ou, comme en 2003 ou 2016 et lors d'années sèches, entraîner des diminutions de 30 à 50 % de la masse racinaire. Les foyers d'infestation sont souvent visibles au moment de l'arrachage.



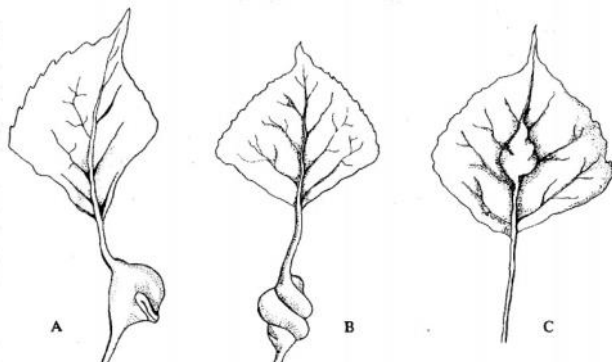
Feutrage blanc sur une racine d'endive (APEF)

Stade de sensibilité : Le stade de développement de l'endive au moment de l'arrivée du vol ne semble pas être un facteur limitant la colonisation des racines par les pucerons.

Cycle du puceron lanigère : Son cycle de développement est assez complexe. En hiver, ce puceron se conserve sur son hôte primaire : le peuplier. Les œufs se trouvent dans les anfractuosités des écorces de l'arbre. Au printemps, les femelles piquent les pétioles, ce qui va provoquer la formation de galles sur les pétioles des feuilles de peuplier. Au printemps et en début d'été, les femelles ailées abandonnent ces galles et vont coloniser les racines de leur hôtes secondaires appartenant à la famille des Astéracées



(Composées) et dont l'endive fait partie. Les femelles donnent naissance à plusieurs générations de pucerons aptères qui vont gagner les racines. La reproduction est parthénogénétique (sans fécondation). En fin d'été et début d'automne, des ailés apparaissent de nouveau, ce sont eux qui vont rejoindre l'hôte primaire et pondre les œufs.



PHYTOMA - La Défense des Végétaux N°507 - Juillet-Août 1998

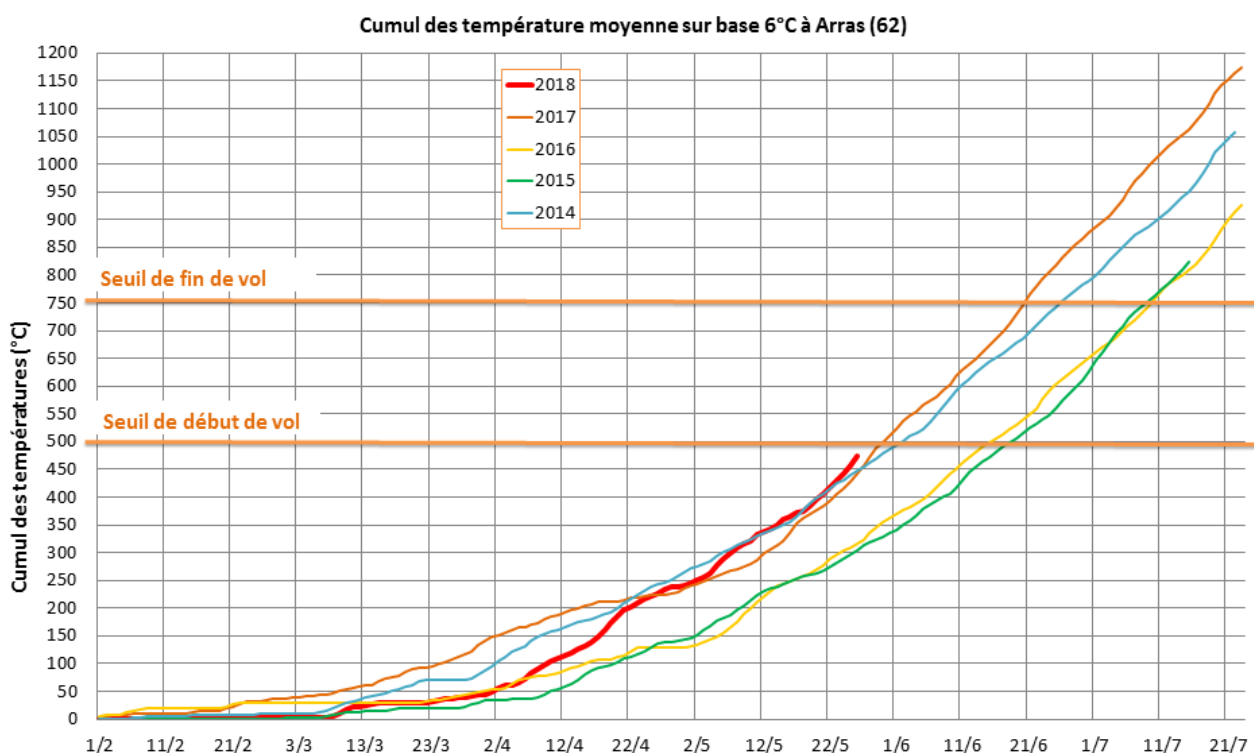
Galles dues à *Pemphigus bursarius* (A), *Pemphigus spyrothecae* (B), *Pemphigus populinigrae* (C) (François Leclant, « Les Pemphigiens du peuplier et la gallogénèse », infographie Nicole Guervin, Phytoma n° 507, juillet-août 1998, p. 15.)



Galles dues à *Pemphigus bursarius* (APEF)

Fonctionnement du modèle : Lorsque les individus aptères sont observés sur les racines, il est difficile de limiter le développement des populations, c'est pourquoi il est important de connaître la période d'infestation au printemps. La majorité du vol de puceron lanigère de l'endive a lieu entre 500°C et 750°C cumulés. Pour calculer ce cumul des températures, la moyenne journalière des minimums et maximums est faite en base 6°C à partir du 1^{er} février de chaque année. Le début du vol prédit par le modèle correspond généralement assez bien aux captures faites sur le terrain dans des bacs jaunes. Néanmoins, l'utilisation de bacs jaunes reste nécessaire pour suivre à la fois l'importance du vol du puceron lanigère des racines mais aussi pour détecter la présence d'auxiliaires tels que *Thaumatomyia* spp. De plus, les bacs jaunes permettent aussi de détecter la mouche de l'endive (*Napomyza cicorii* Spencer).

Comment lire le modèle : La courbe en rouge indique le cumul des températures moyennes sur une base 6°C de l'année en cours. A la date où la courbe croise l'axe des abscisses à 500°C cumulés, le vol de printemps (arrivée des ailés sur la culture) débute théoriquement. A la date où la courbe croise l'axe des abscisses à 750°C cumulés, le vol se termine théoriquement. En 2018, la courbe est en avance par rapport aux années précédentes. Il est possible que le début du vol théorique soit atteint avant le prochain BSV. Dans les bacs jaunes posés à Loos-en-Gohelle (62), 1 puceron a été piégé et 6 mouches de *Thaumatomyia* spp. (auxiliaires dont la larve mange le puceron) ont été capturées.



Mesures prophylactiques visant à limiter les risques d'infestation : Il est nécessaire avant tout de réduire les risques d'infestation et de développement de ce ravageur en appliquant quelques mesures prophylactiques :

- ◆ En cas de présence importante au niveau des racines, arroser fréquemment pour favoriser la culture. Si l'irrigation n'est pas possible, les méthodes culturales améliorant la structure du sol et la remontée d'humidité par capillarité permettent de limiter l'impact de la sécheresse. L'impact dû au stress nutritionnel (azote et / ou hydrique) semble prépondérant par rapport à celui induit par la présence de pucerons.

- ◆ Le bâchage sur les petites parcelles avec un voile insect-proof permet de réduire la population de ravageur présente et donc d'augmenter la croissance racinaire.

- ◆ Il est déconseillé de produire les cultures sensibles à proximité des peupliers pour limiter l'importance des attaques de pucerons lanigères.

- ◆ La larve de *Thaumatomyia* spp. (petite mouche rayée jaune et noir) consomme environ 100 à 200 pucerons. D'après la littérature, l'adulte des *Thaumatomyia* spp. est floricole et se nourrit essentiellement de pollen et de nectar. Les résultats obtenus en conditions contrôlées par la FREDON montrent que la mouche a tendance à pondre plus d'œufs et plus rapidement si elle est en présence de fleurs. Le pollen serait donc bien un élément favorisant la reproduction et la fécondité de la mouche. Pour favoriser ces auxiliaires, il est donc conseillé de maintenir des plantes fleuries à proximité des parcelles d'endives.

Pour plus d'informations sur la mouche prédatrice *Thaumatomyia* spp., n'hésitez pas à télécharger la fiche réalisée par la FREDON Nord Pas-de-Calais dans le cadre du programme EMMA "Echanges transfrontaliers pour le Maraîchage et la culture de fraises, favorisant les Méthodes Alternatives" financé par le FEDER et le Conseil Régional Nord Pas-de-Calais, dans le cadre du programme Interreg IV France-Wallonie-Vlaanderen : http://www.fredon-npdc.com/fiches/fiche_technique_thaumatomyia_impression_3_fredon_final.pdf



Si vous souhaitez en savoir plus sur la reconnaissance, le cycle de développement, les symptômes et dégâts, les méthodes de lutte..., consultez la fiche sur les pucerons des racines en cultures légumières : *Pemphigus* spp.
 Vous pouvez la télécharger en cliquant sur ce lien : http://www.fredon-npdc.com/fiches/_2005_26___les_pucerons_des_racines_des_cultures_legumieres_pemphigus_spp.___fredon_npdc.pdf



Mouches de l'endive (*Napomyza cichorii*)

Sur les bacs jaunes déjà été mis en place, aucune mouche de l'endive n'a été capturée à Loos-en-Gohelle (62).

POIREAU

Réseau : 2 parcelles

Stade : 4-6 feuilles

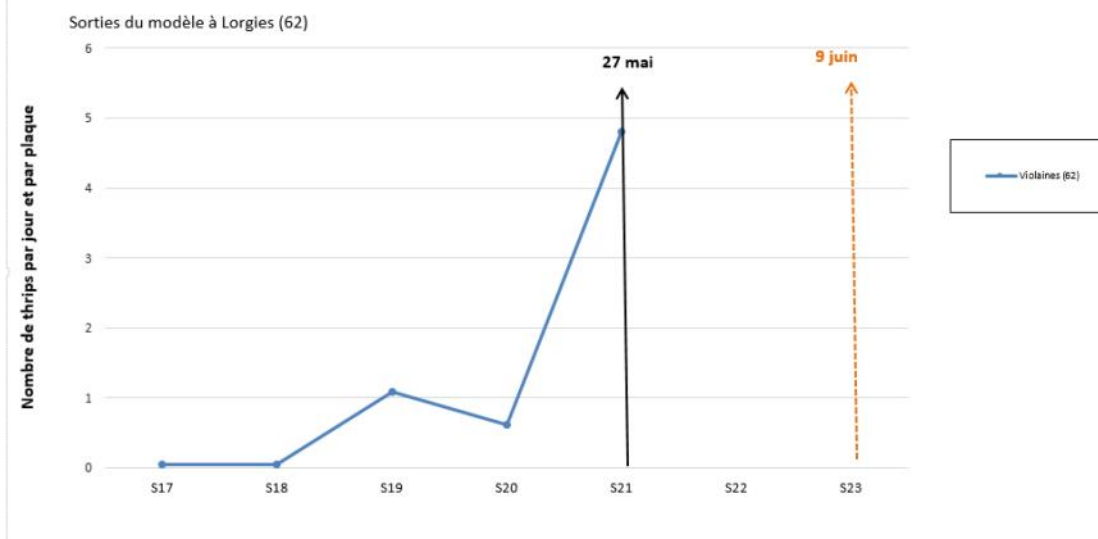
Thrips (*Thrips tabaci*)

A Méteren (59) et Violaines (62), aucun thrips n'a été observé sur les poireaux. En revanche, les premiers thrips ont repérés cette semaine sur quelques parcelles en dehors du réseau. Sur les pièges à plaques bleues installées à Violaines (62), 101 thrips ont été capturés ce qui est en diminution par rapport à la semaine dernière. **La situation reste saine mais la pression augmente petit à petit, maintenez la surveillance de vos parcelles.** Les orages annoncées pour les prochains jours devraient permettre de réduire les populations.



La situation est saine sur les parcelles du réseau (FREDON NPDC)

Dynamique des vols de thrips du poireau (pièges bleus)



Mouche des semis (*Delia platura*)

Les dégâts de mouche des semis / ou de l'oignon sont maintenant repérés sur plusieurs parcelles de poireaux plantés et dans plusieurs secteurs (Flandres, Lille) : jusqu'à 40% des pieds sont parfois touchés. Ces dégâts sont toujours observés sur des poireaux qui ont beaucoup de mal à reprendre.

POIS

Réseau : 16 parcelles fixes (13 en semis 1 et en semis 2).

Stade : 1^{ère} feuille à 4 étages de gousses.

Suite aux orages sur certains secteurs, des dégâts de grêle sont signalés sur une parcelle située à BEHAGNIES (62).

Sitone

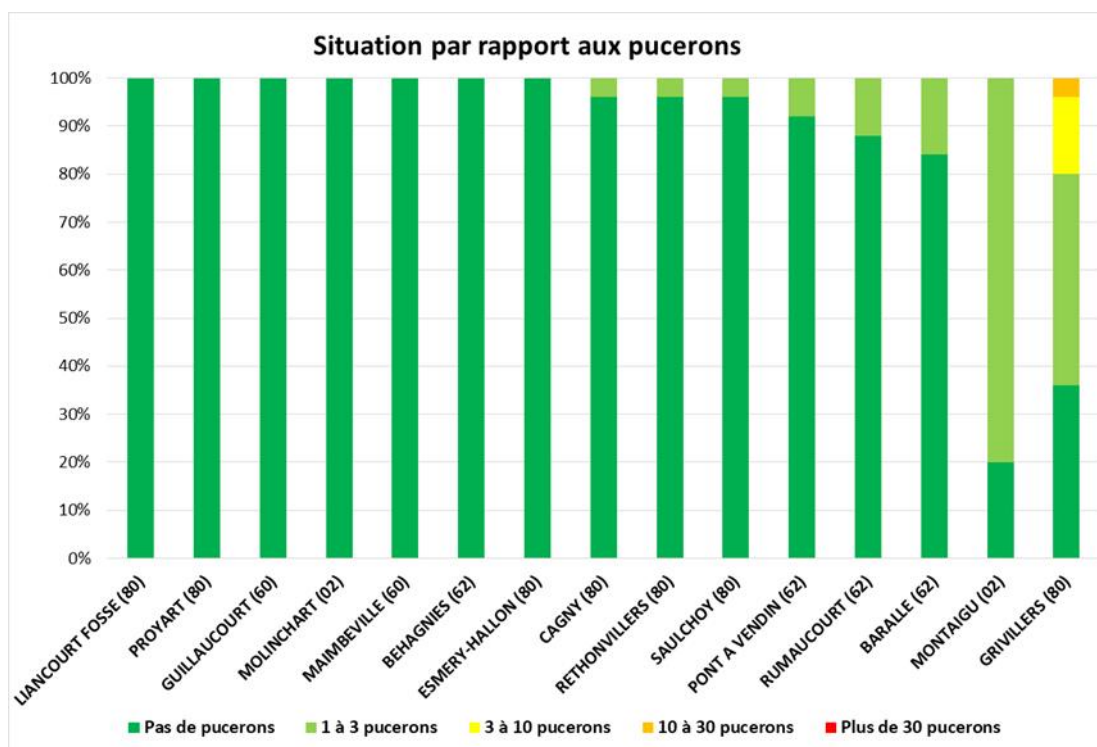
Dans la majorité des cas, le stade limite de sensibilité des cultures est dépassé. Quelques morsures sont observées sur une parcelle de semis tardif. Surveillez vos parcelles de la levée au stade 6 feuilles mais les dégâts risquent maintenant de se reporter sur les cultures de haricot avec l'arrivée de la génération suivante.

Puceron

Malgré des conditions pluvieuses les pucerons restent présents, les températures élevées des derniers jours leur ont été favorables. Plus de 50 % des parcelles observées sont touchées par les pucerons. On note, tout de même, une diminution des populations. Des auxiliaires sont aussi présents. Surveillez vos parcelles et la présence des auxiliaires car le temps orageux est favorable à l'explosion des populations.



Œufs de coccinelle (UNILET)



Tordeuse

Les captures de la semaine sont récapitulées dans le tableau ci-contre. Les tordeuses sont observées dans 3 parcelles avec un pic de 112 papillons à CAGNY (80). Le vol va s'intensifier, à condition que le temps ne soit pas trop agité. Les parcelles sont sensibles à partir du stade gousses plates sur le second étage. Les tordeuses entraînent surtout des problèmes qualitatifs avec la présence de grains grignotés, voire de chenilles à la récolte.

Localité	Nombre de papillons capturés
RETHONVILLERS (80)	42
MONTAIGU (02)	40
PROYART (80)	0
MAIMBEVILLE (60)	0
MOLINCHART (02)	0
CAGNY (80)	112
ESMERY-HALLON (80)	0
GUILLAUCOURT (80)	0
LIANCOURT FOSSE (80)	0
BEHAGNIES (62)	0
BARALLE (62)	0
PONT A VENDIN (62)	1

Mouche des semis

Les attaques de mouche des semis continuent à être signalées en Hauts de France, notamment pour les semis de début mai. Si, en général, la levée se passe bien, le développement hétérogène des plantules, voir une sorte de blocage doit être un indice pour rechercher la mouche. Seul l'arrachage des plantes et l'observation des cotylédons permettent de confirmer une attaque : cotylédons en partie nécrosés, avec des parties apparemment « grignotées », des galeries et la présence d'asticots. La période la plus propice pour retrouver les asticots se situe entre la levée et jusqu'à 3 semaines après le semis. Il n'y a pas d'intervention possible une fois les dégâts constatés. Pour limiter l'attaque de la mouche des semis, des mesures peuvent être mise en place : ne pas épandre de matière organique dans le mois précédant le semis, favoriser un dessèchement superficiel du sol mais aussi limiter l'irrigation en début de cycle.



Attaques de mouche sur une parcelle de pois semée le 20 avril (la partie gauche de la parcelle est plus atteinte suite à un enfouissement tardif de ray-grass) (UNILET)

Mildiou

À GRIVILLERS (80), 24% des plantes observées comprennent 1 à 2 étages touchés et à RETHONVILLERS (80), ce sont 12% des plantes observées qui sont également touchées par le mildiou. Le mildiou reste peu observé dans le réseau. Mais restez vigilant, surveillez vos parcelles après le stade 6 feuilles.

CAROTTE

Réseau : 3 parcelles fixes (2 carottes Amsterdam et 1 grosse carotte) et 3 piègeages.

Stade : 2 à 6 feuilles.

Mouche de la carotte

Cette semaine, le seuil n'est atteint sur aucun des 3 sites suivis.

Situation saine

À SISSONNE (02), à MISSY LES PIERREPONT (02) et à RANG DU FLIERS (62) sur jeunes et grosses carottes, la situation est saine. Rien à signaler.

Adventices

Des mercuriales et des chénopodes sont observés sur certaines parcelles.

EPINARD

Réseau : 3 parcelles fixes.

Stade : Levée à 10 feuilles.

Situation saine

A MARQUIVILLERS (80), MORCHAIN (80) et HENIN SUR COJEUL (62), sur épinard de printemps, la situation est saine.

En l'absence de pièges à phéromones cette semaine, il n'est pas possible de faire le point sur les captures de noctuelles en culture d'épinard.

Mildiou

Une seule parcelle du réseau, proche de la récolte, est concernée par le mildiou : à MORCHAIN (80), 20 % des plantes sont touchées entre 1 à 5 %. Aucun autre signalement de mildiou n'a par ailleurs été fait. Surveillez néanmoins vos parcelles à partir du stade 4 feuilles, les attaques de mildiou étant survenues fin mai en 2017.



AUXILIAIRES

Les syrphes : spécialiste du nettoyage !

(Source: les auxiliaires des cultures, AC-TA)

Comment reconnaître un syrphe?

Les syrphes sont des insectes de l'ordre des Diptères, de la famille des Syrphidae. Ces insectes sont capables de faire du vol stationnaire et présentent une grande diversité, avec plus de 530 espèces en France. Ce sont des mouches noires et jaunes pour la plupart, de taille moyenne et ressemblant à des guêpes. En région, on rencontre principalement l'espèce *Episyrphus balteatus*.

Le régime alimentaire des syrphes

La plupart des espèces de syrphes butinent les fleurs au stade adulte, surtout celles peu profondes et ou celles en ombelles plates. Environ 50% des espèces de syrphes sont prédatrices et consomment des pucerons et parfois de très jeunes chenilles. Lorsque les proies sont abondantes, les larves peuvent tuer plus de pucerons qu'elles n'en consomment. Selon les espèces, elles en consomment en moyenne entre 400 et 700 durant leur cycle de développement. Une larve d'*Episyrphus balteatus* en consomme jusqu'à 1200.

Cycle biologique

Les premiers adultes apparaissent tôt au printemps et déposent leurs œufs près des colonies de pucerons. La femelle peut pondre entre 500 et 1000 œufs. Le stade larvaire dure 10-20 jours. Après la nymphose, les adultes émergent après 1 ou 2 semaines. La plupart des espèces présentent plusieurs générations par an. Certaines espèces sont migratrices. Elles sont actives de mai à septembre pour la majorité.

Comment favoriser la présence des syrphes?

La mobilité des adultes permet une colonisation rapide des cultures.

Quelques exemples de facteurs favorisant les carabes :

- La présence en abondance de fleurs dans l'environnement et la répartition de la floraison améliorent la reproduction des adultes.
- Les haies, l'herbe abondante et les bandes de fleurs recueillent plus d'espèces.
- Les syrphes sont sensibles au vent, à la pluie et aux températures chaudes : une protection physique est importante.



Larves, pupes et adulte de syrphes (FREDON NPdC)

Si vous souhaitez en savoir plus sur les carabes, leur régime alimentaire, leur cycle biologique, les méthodes d'observation... vous pouvez consulter les documents suivants:

- Les syrphes: prédateurs de pucerons
http://www.fredon-npdc.com/fiches/_2001_04_les_syrphes_predateurs_de_pucerons_fredon_npdc.pdf
- Auxiliaire prédateur, spécialiste et de nettoyage
http://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/SYRPHE_WEB.pdf

ADVENTICES

N'hésitez pas à relire la Note nationale « Gestion des adventices dans les rotations « grandes cultures » par des méthodes alternatives »

Réalisée dans le cadre d'Ecophyto et publiée par l'ACTA, Arvalis institut du végétal, CETIOM, ITB et la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL). Elle présente les principes de la lutte agronomique (diversification des cultures et des périodes de semis dans la rotation, travail du sol : labour, déchaumage, le faux-semis...) et les principes de la lutte mécanique (recommandations d'utilisation des outils mécaniques par culture).



<http://grandes-cultures.ecophytopic.fr/gc/pr/C3%A9vention-prophylaxie/conduite-de-culture/gestion-des-adventices-dans-les-rotations-%C2%AB-grandes>

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 : Christophe BUISSET - 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 EndiLaon, Ternoveo, TYCONSULTING, 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, choux : F. SIMEÓN -PLRN; Poireau : F. COULOUUMIES-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 : 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 et Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France