



SOMMAIRE

- ▶ **POIS** : mildiou et anthracnose en extension.
- ▶ **EPINARD** : dégâts de pégomyies signalés.
- ▶ **CAROTTE** : pucerons toujours présents.
- ▶ **HARICOT** : dégâts de mouche des semis.
- ▶ **SCORSONERE** : rien à signaler.
- ▶ **CELERI**: aucune mouche de la carotte et du céleri capturées.
- ▶ **FENOUIL**: dégâts de gibier.
- ▶ **OIGNON** : présence de thrips et de teigne, peu préoccupants pour le moment.
- ▶ **ALLIACEES** : le vol de mouche mineuse du poireau se termine.
- ▶ **POIREAU** : situation sanitaire saine.
- ▶ **ENDIVE** : situation sanitaire saine.
- ▶ **SALADES** : attention aux pucerons. Présence ponctuelle de sclérotinia.
- ▶ **CHOUX** : attention à la mouche du chou et aux pucerons.
- ▶ **MOUCHES DES SEMIS** : peu de captures mais plusieurs parcelles avec des dégâts.
- ▶ **TOUTES CULTURES** : Les syrphes : spécialiste du nettoyage !
- ▶ **ADVENTICES** : la gestion des adventices : plusieurs leviers à votre disposition.

POIS

Réseau : 21 parcelles fixes (12 parcelles semis 1 et 9 parcelles semis 2) et 3 pièges tordeuses.

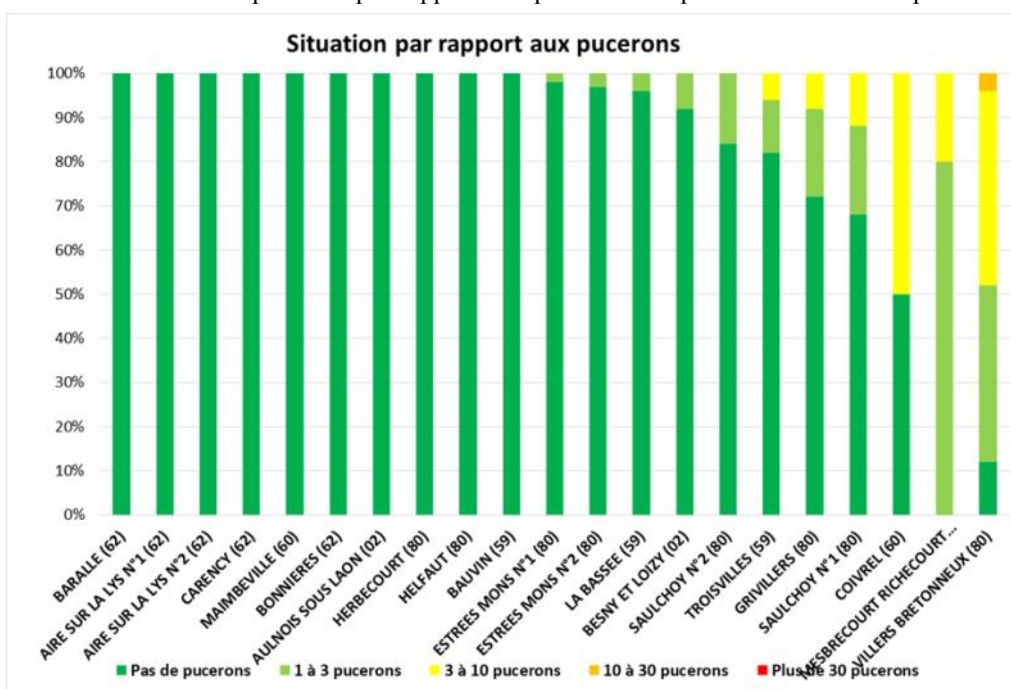
Stade : Cotylédons à 4^{ème} étages de gousses.

Sitones

Quelques morsures de sitones sont observées sur des pois de semis tardif. *Cela ne concerne qu'une minorité de parcelles car les sitones sont nuisibles jusqu'au stade 6 feuilles du pois et une grande majorité des parcelles ont dépassé ce stade.*

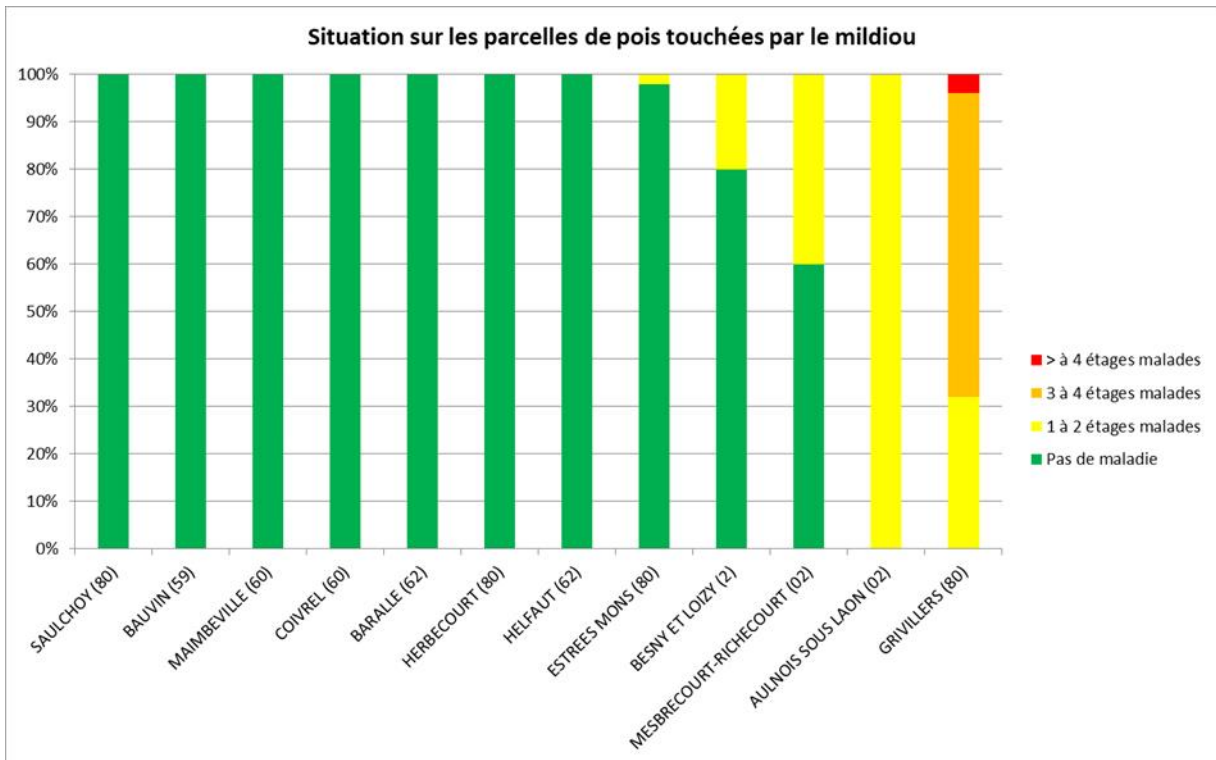
Pucerons

Le graphique ci-contre montre la situation des parcelles par rapport à la présence des pucerons : 52 % des parcelles sont concernées par la présence de ce bioagresseur. *Les populations ont tendance à augmenter par rapport à la semaine dernière avec la remontée des températures des derniers jours. Des auxiliaires sont aussi présents. Les conditions climatiques des prochains jours devraient calmer leurs proliférations.* Surveillez tout de même vos parcelles et la présence des auxiliaires.



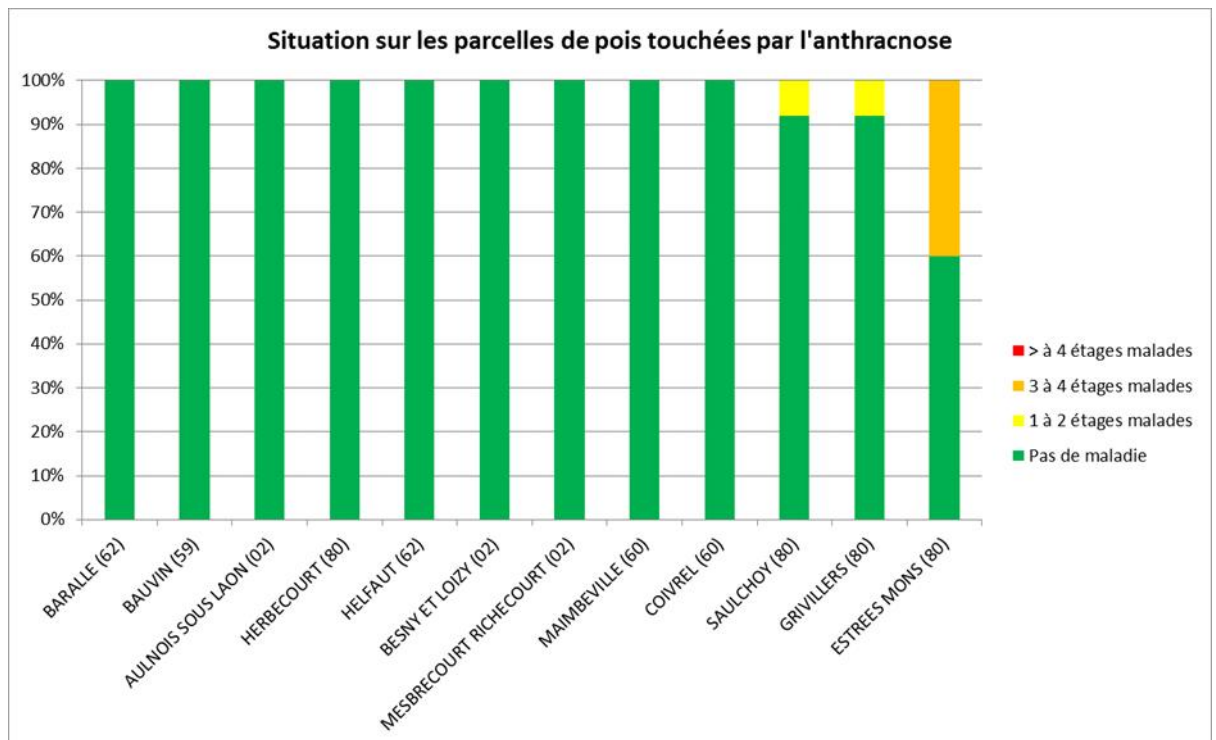
Mildiou

L'intensité des symptômes de mildiou augmente légèrement par rapport à la semaine dernière. Pour rappel, la maladie provoque des tâches décolorées à la face supérieure des feuilles et un feutrage gris violacé à la face inférieure. Surveillez vos parcelles après le stade 6 feuilles. Le contrôle de la maladie est avant tout préventif et concerne surtout les cultures jusqu'à 15 jours avant floraison.



Anthraxose

L'anthraxose semble aussi être de plus en plus présente par rapport à la semaine dernière. Si les premiers symptômes s'observent en bas des plantes, la maladie peut gagner rapidement le haut de la plante. Les pois sont surtout sensibles à partir de la floraison.



Tordeuse

Toutes les captures de la semaine sont récapitulées dans le tableau ci-contre. Les tordeuses sont observées sur 6 parcelles avec un pic de 70 papillons à Maimbeville (60). Les parcelles sont sensibles à partir du stade gousses plates sur le second étage. Ce ravageur entraîne surtout des problèmes qualitatifs avec la présence de grains grignotés, voire de chenilles à la récolte. Des captures significatives traduisent l'activité de l'insecte mais n'entraînent pas forcément de dégâts à la récolte. Comme la protection est préventive, il faut donc être vigilant à partir du stade gousses plates sur le second étage floral. Il existe différents produits de biocontrôle utilisables sur la tordeuse du pois. 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>.



Tordeuse du pois (UNILET)

Localité	Nombre de papillons capturés
CATENOY (60)	15 ↘
AULNOIS SOUS LAON (02)	0 →
MAIMBEVILLE (60)	70 ↗
BARALLE (62)	2 ↗
LEGLANTIERS (60)	50
CANTIN (59)	0
SAULCHOY (80)	65
BESNY ET LOISY (02)	10
BAUVIN (59)	0
MESNIL-SAINT-NICAISE (80)	25
ATHIES (80)	1
SAULCHOY (80)	41

Pigeons

Des dégâts de pigeons sont toujours signalés sur les parcelles de pois. Des mesures prophylactiques existent, comme la pose de filets à un stade précoce des pois, d'effaroucheurs sonores (canon, tonne-fort...) ou visuels (épouvantail, cerf-volant, ballon effaroucheur...). Leur efficacité reste néanmoins faible car les oiseaux s'y habituent rapidement. C'est pourquoi il est recommandé de combiner les différentes formes de lutte dès le semis et surtout de ne pas laisser de graines de pois en surface

EPINARD

Réseau : 4 parcelles fixes.

Stade : 4 à 8 feuilles.

Pucerons

Quelques pucerons ailés et aptères sont observés sur 5 % des plantes sur une parcelle située à Lesboeufs (80). À Méteren (59) et Cambrai (59), la situation est saine.

Noctuelle

À Mesnil Saint Nicaise (80), 12 noctuelles ont été capturées et quelques dégâts sont observés. Le vol a diminué par rapport à la semaine précédente (25 papillons capturés). Pour rappel, il est convenu de protéger la culture seulement à l'apparition des premiers symptômes (trous dans les feuilles).

Pégomyies

Des dégâts de pégomyies (3 % des plantes) sont observés sur la parcelle de Lesboeufs (80). Cet insecte entraîne surtout des problèmes qualitatifs à cause de ses larves qui minent les feuilles et entraînent des nécroses foliaires.



Dégâts de pégomyies (UNILET)

Mouche des semis

La mouche des semis continue à être signalée sur épinard avec des dégâts de l'ordre de 30 % de perte à la levée. Pour rappel, les dégâts causés par ce ravageur sont variables : disparition de plantules à la levée, flétrissement jusqu'au stade 2 feuilles... Aucun moyen de lutte n'est disponible une fois les dégâts constatés.

CAROTTE

Réseau : 5 parcelles fixes (1 carotte Amsterdam, 1 carotte nantaise et 3 grosse carotte), 2 parcelles flottantes.

Stade : Cotylédons à diamètre 15 mm.

Mouche de la carotte

Aucune mouche de la carotte n'est capturée cette semaine.

Pucerons

Les pucerons sont toujours observés dans l'Aisne. On note également la présence importante de coccinelles. Surveillez vos parcelles et la présence des auxiliaires qui garantissent la plupart du temps un bon contrôle des pucerons.

Maladies

Aucune présence de maladie n'est signalée à ce jour.

Adventices

Des problèmes de repousses pommes de terre sont signalées sur une parcelle du réseau.

HARICOT

Mouche des semis

Des dégâts de mouche commencent à être signalés sur des parcelles de haricots du Santerre (entre 10 à 80 % de pertes à la levée). À la différence des pois, les attaques de mouches des semis sont bien visibles sur haricot dès la levée: manque à la levée souvent avec des bouts de rangs manquants, plants borgnes, plants avec des feuilles simples trouées voire déformées. L'arrachage des plantes permet de confirmer l'attaque grâce à la présence de galeries et d'asticots dans la partie souterraine de la tige. Les dégâts observés à la levée évoluent en général peu, et seules les plantules les plus affaiblies meurent. Il n'y a pas d'intervention possible une fois les dégâts constatés. Pour limiter les attaques de mouches, certaines mesures peuvent être mise en place avant la culture. Il faut notamment éviter d'enfouir de la matière organique fraîche dans la parcelle dans les deux mois précédant le semis. D'autre part, la présence de matières organiques en surface (semis direct, résidus mal incorporés) ou un apport tardif d'azote organique sont aussi des facteurs de risque. Enfin, il faut favoriser un dessèchement superficiel du sol au moment du semis, et préférer un semis superficiel pour favoriser une levée rapide.



Galerie dans la tige (UNILET)

Plants borgnes (UNILET)

SCORSONERE

Réseau : 3 parcelles flottantes.

Stade : 2 à 4 feuilles.

Aucune présence de maladies n'est signalée pour le moment. Les parcelles sont belles et présentent une biomasse foliaire importante. Restez donc vigilants vis-à-vis des maladies surtout de la rouille blanche qui est favorisée par un fort développement foliaire et des conditions humides (orages, irrigations).

CELERI

Réseau : 2 piègeages

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

A Hinges (62) et Saint-Omer (62), aucune mouche du céleri, ni mouche de la carotte n'ont été capturées.

FENOUIL

Gibier

Des dégâts de corbeaux (plants arrachés) ont été observés sur fenouil dans le Santerre (80). Il y a également de gros dégâts de lièvres dans les céleris branches de la même parcelle. Voir partie choux pour les mesures prophylactiques existantes.



Dégâts de corbeau (PLRN)

Dégâts de lièvre (PLRN)

OIGNON

Réseau : 4 parcelles

Stade : 4-5 feuilles à début bulbaison

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 à partir du stade 2 feuilles (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}	-
Athies-sous-Laon (02)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Attily (02)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Auchy-les-Mines (62)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Avesnes-les-Aubert (59)	Pas de contamination en cours	0	-
Barbery (60)	6 juin	1 ^{ère}	Semaine 25
Beines (60)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Berles-au-Bois (62)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Boursies (59)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Clairmarais (62)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Coucy-la-Ville (02)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Ebouleau (02)	29 mai	3 ^{ème}	13 juin
Frelinghien (59)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Gomiécourt (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Izel-les-Equerchin (62)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Le Paraquet (80)	6 juin	2 ^{ème}	Semaine 25
Lorgies (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Marcelcave (80)	Pas de contamination en cours	0	-
Marchais (02)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Merckeguem (59)	27 mai	3 ^{ème}	10 juin
Ohain (59)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Pleine Selve (02)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Saint-Pol-sur-Ternoise (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Saint-Christophe-à-Berry (02)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Solente (60)	Pas de contamination en cours	2 ^{ème}	-
Thiant (59)	Pas de contamination en cours	1 ^{ère}	-
Tilloy-les-Mofflaines (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Vauvillers (80)	Pas de contamination en cours	0	-
Verdilly (60)	26 mai	2 ^{ème}	13 juin
Wormhout (59)	27 mai	3 ^{ème}	10 juin

Prévisions fournies sous réserve de l'évolution des données météorologiques. Attention, le modèle ne prend pas en compte d'éventuelles recontaminations qui peuvent avoir lieu à la suite d'une irrigation.

Analyse de risque : selon le modèle Miloni, la troisième génération est atteinte sur 3 stations météorologiques : Ebouleau (02), Merckeguem (59) et Wormhout (59). Selon le modèle Miloni, des sorties de taches sont annoncées la semaine prochaine à Ebouleau (02), Merckeguem (59), Verdilly (60) et Wormhout (59). Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint pour le moment sur la plupart des stations. Mais attention, il faut rester vigilant sur ces secteurs au vu des conditions météorologiques actuelles. Il existe des produits de biocontrôle. Il est nécessaire d'agir préventivement lorsque les conditions sont favorables ou dès l'apparition des premières taches.

Thrips

A Richebourg (62), un thrips a été observé sur 24% des oignons. A La Bassée (59), un thrips a été observé sur 8% des oignons. La pression reste faible et les précipitations prévues dans les prochains jours ne seront pas favorables au développement des thrips.

Teigne

A Richebourg (62), des dégâts et des larves de teigne sont observés sur 36% des plantes. Sur oignon, le risque est très faible : il ne semble pas y avoir d'impact sur le rendement.



Pucerons

A Richebourg (62), un puceron est observé sur 8% des pieds. Habituellement, les pucerons n'occasionnent pas de dégât sur oignon.

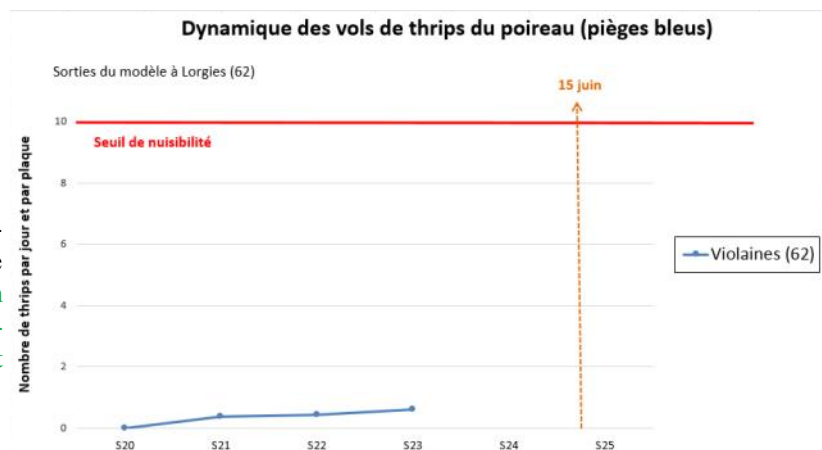
POIREAU

Réseau : 1 parcelle

Stade : 5 feuilles

Thrips

A Violaines (62), 34 thrips ont été capturés sur les pièges bleus. Un thrips a été observé sur 8% des plantes. La pression augmente mais les précipitations annoncées pour les prochains jours ne seront pas favorables aux thrips.



ALLIACEES

Réseau : 4 sites

Mouches mineuses du poireau (*Phytomyza gymnostoma*)

A Steenwerk (59), sur l'une des deux parcelles observées, 1% des oignons sont piqués par la mouche mineuse. A Loos-en-Gohelle (62), aucune piqûre n'est observée sur ciboule et oignon bulbille. Le constat est le même sur l'une des deux parcelles d'oignons de Steenwerk (59), à Richebourg (62) et La Bassée (59). Le vol de mouche mineuse se termine. Restez vigilants et allez observer régulièrement vos cultures d'alliacées (poireaux, ciboulette, ail...) pour détecter d'éventuelles nouvelles piqûres.

ENDIVE

Réseau : 1 parcelle et 1 piègeage

Stade : 2-3 feuilles.

Situation saine

A Loos-en-Gohelle (62), la situation sanitaire est saine. Dans les bacs jaunes mis en place, aucune mouche de l'endive ni puceron de l'endive n'ont été capturés. A Boiry-Notre-Dame (62), une mouche de *Thaumatomyia* a été piégée, il s'agit d'un auxiliaire dont la larve consomme les pucerons des racines.



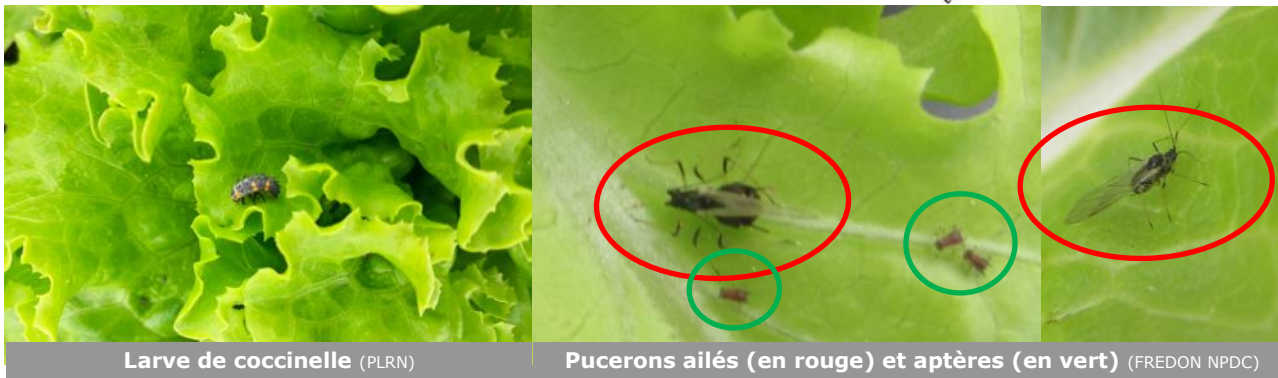
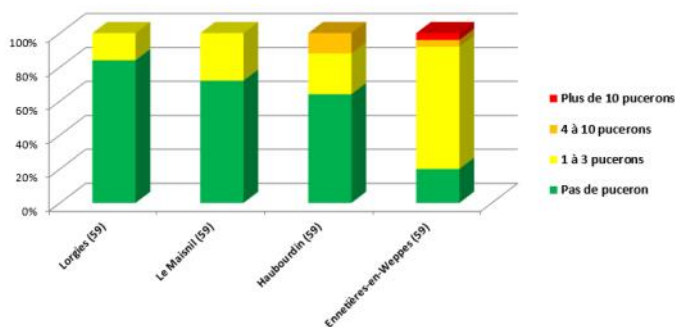
SALADES

Réseau : 5 parcelles
Stade : 4 feuilles à récolte

Pucerons

Des pucerons sont observés sur toutes les parcelles du réseau (non bâchées). Des auxiliaires sont aussi observés (larves et adultes de coccinelles à Lorgies (59)). Les populations se développent et les températures prévues pour les prochains jours lui seront favorables.

Pourcentage de salades avec la présence de pucerons aptères



Larve de coccinelle (PLRN)

Pucerons ailés (en rouge) et aptères (en vert) (FREDON NPDC)

Noctuelles

Les captures de noctuelles gamma (*Autographa gamma*) restent encore faibles. A Haisnes (62). Aucune chenille, ni ponte n'a été observée cette semaine mais 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)	0 ↘
Ennetières-en-Weppes (59)	3 ↘
Calonne-sur-la-Lys (62)	5 ↗
Le Maisnil (59)	20 ↗
Lorgies (59)	6 ↗

Sclerotinia

Du sclérotinia a été observé ponctuellement à Lorgies (59) et Le Maisnil (59).

Sclerotinia sclerotinium s'attaque à plus de 400 espèces de plantes hôtes : colza, betteraves, pommes de terre, endives, haricots, pois, carottes, choux, salades, navets, scorsonères, céleri, phacélie, moutarde. Seules les graminées (dont les céréales) permettent de casser le cycle.

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 (entre 18 et 25°C). Les conditions climatiques des prochains jours vont lui être favorables. Les sclérotines peuvent se conserver plus de 12 ans dans le sol. Le sclérotinia peut se transmettre par les semences, les eaux de ruissellement, les outils contaminés ou les résidus de cultures insuffisamment enfouis.

- Allonger 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.
- Le paillage ralentit le développement du sclérotinia en maintenant l'obscurité
- Les pieds malades doivent être arrachés avec précaution pour ne pas disperser les sclérotines, ils doivent être éliminés.
- Il existe un produit de biocontrôle qui permet de réduire le stock de sclérotines dans le sol. Il permet de diminuer les attaques de sclérotinia sur l'ensemble des cultures sensibles de la rotation. C'est un parasite spécifique des sclérotines de *Sclerotinia minor*, *Sclerotinia sclerotinium* et *Sclerotinia trifoliorum*, il est donc inefficace sur le sclérotinia des Alliées: *Sclerotium cepivorum*. Pour être efficace, ce produit doit être incorporé soigneusement après application dans l'horizon superficiel fin de le placer à l'abri de la lumière et du dessèchement. 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, y compris après la récolte si la culture a été contaminée. Il agit comme traitement de fond.



Mine de mouche mineuse (FREDON NPDC)

Ravageurs secondaires

A Ennetières-en-Weppes (59), une altise et une cicadelle ont été observées. A Haubourdin (59), des dégâts de mouche mineuse sont constatés sur 8% des pieds.

CHOUX

Réseau : 5 parcelles et 1 piégeage

Stade : 6 feuilles à pomaison

Phénomène de stress

Des choux stressés par les conditions climatiques sont visibles sur certaines parcelles: chou sans cœur dû à un manque de luminosité ou chou-fleur monté dû aux variations extrêmes de températures (alternance gel / forte température)

Gibier

Le gibier est toujours présent. A Ennetières-en-Weppes (59), environ 60% des jeunes plants sont touchés par les dégâts de gibier... A Saint-Momelin (59) et Saint-Omer (62), respectivement 20 et 50% des choux sont atteints. Des mesures prophylactiques existent (clôtures, filets anti-pigeons, effaroucheurs...), 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, 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.

Mouche du chou (*Delia radicum*)

A Gentelles (80), 1 mouche a été capturée dans les bols jaunes. A Cassel (59) et Ennetières-en-Weppes (59), sur les feutrintes, des œufs ont également été observés. **Un vol est toujours en cours. Une forte attaque de mouches du chou est observée sur les parcelles.**



Dégâts de larves de mouche du chou (PLRN)

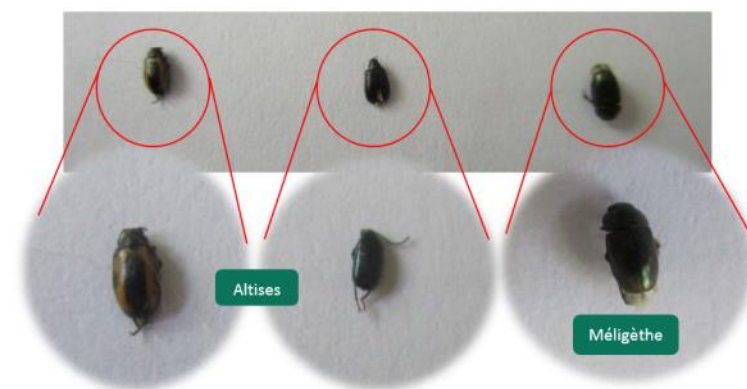
Les symptômes sont en premier lieu des choux fanés avec des feuilles rougissantes. Au niveau des racines les asticots sont parfois nombreux. Ces asticots dévorent les racines empêchant le plant de se nourrir correctement. La protection des plants est indispensable pour limiter les fortes pressions. Les filets et bâches ne sont pas efficaces à 100%. 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
Cassel (59)	-	1,7 ↗
Ennetières-en-Weppes (59)	20%	0,8 ↘

Altises

A Saint-Omer (62), en moyenne 0,12 altise est observée sur 8% des choux-fleurs. A Saint-Momelin (59), c'est 0,84 altise en moyenne qui est observée sur 44% des choux pommés. A Ennetières-en-Weppes (59), 1 à 10 individus sont présents sur 44 % des choux pommés, quelques dégâts sont aussi observés. **Les populations sont moins importantes que la semaine dernière et les précipitations prévues dans les prochains jours ne lui seront pas favorables.**

Attention de ne pas confondre les altises et les méligèthes. Les méligèthes se nourrissent de pollen et de nectar et ne cause donc généralement pas de dégâts sur les choux. Néanmoins, contrairement à ce qui a été annoncé la semaine dernière, on trouve dans la bibliographie qu'occasionnellement, les méligèthes peuvent provoquer des dégâts sur choux à inflorescence (brocolis et choux-fleurs). Les altises se nourrissent des feuilles de chou (et d'autres crucifères) et causent donc des trous. En général, ce sont les altises que l'on trouve sur chou.



Altises et méligèthe (FREDON NPDC)



Altises et dégâts d'altises (PLRN)

Noctuelles, teignes des crucifères et piérides

Les premières chenilles sont observées cette semaine sur le secteur de St Omer (62) : des chenilles de piérides du chou. Ces chenilles sont voraces mais mangent les choux un par un. La pression est donc faible si un ou deux choux sont touchés sur la parcelle. Surveillez vos parcelles pour détecter les premières chenilles. Il existe une solution de biocontrôle qui est efficace si elle est appliquée sur jeunes chenilles.



Chenilles de piéride du chou (FREDON NPDC)

Site de piégeage	Noctuelle gamma	Teigne des crucifères
Cassel (59)	5	9
Campagne-les-Hesdin (62)	1	3
Campagne-les-Hesdin (62)	5	2
Ennetières-en-Weppes (59)	3	0
Saint-Momelin (59)	6	0
Saint-Omer (62)	4	0
Illies (59)	7	0

Pucerons

Un à cinq pucerons aptères sont observés sur 40% des choux pommés à Ennetières-en-Weppes (59). Des pontes de coccinelles sont aussi observées sur la parcelle. Quelques pucerons verts sont aussi dénombrés sur 8% à 16% des pieds à Saint-Momelin (59) et Saint-Omer (62). A Saint-Momelin (59), des pucerons cendrés sont présents sur 8% des pieds. Des coccinelles sont présentes à Saint-Omer (62). De manière générale, les pucerons sont apparus suite aux températures très chaudes de ce week-end. Les pucerons ailés sont souvent présents dans les jeunes choux (stade 4-8 feuilles) au niveau des cœurs. Les premiers petits pucerons sont déjà là formant des colonies de 6 à 8 individus. Les auxiliaires comme les larves de coccinelles sont aussi là. Les coccinelles sont de grosses consommatrices de pucerons. Préservez les afin de réguler la population des ravageurs. **Le risque augmente. Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.**



Coccinelle adulte (PLRN)



Pucerons cendrés (PLRN)



Pucerons ailé et aptères (PLRN)

ENDIVE

Réseau : 1 parcelle

Stade : 2-3 feuilles

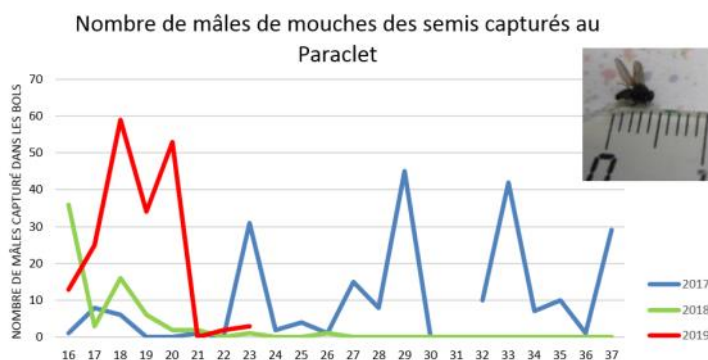
Situation saine

A Loos-en-Gohelle (62), la situation sanitaire est saine. Dans les bacs jaunes mis en place, aucune mouche de l'endive ni puceron de l'endive n'ont été capturés. Par contre, à Boiry-Notre-Dame (62), une mouche de *Thaumatomyia* (auxiliaire) a été piégée.

MOUCHE DES SEMIS

Réseau : 1 piégeage

Au Paraclét (80), deux mouches des semis ont été capturées dans les bols jaunes. A Gentelles (80), 8 mouches des semis ont été piégées dans les bols mis en place pour capturer la mouche du chou. La mouche des semis est très polyphage (plus de 40 plantes hôtes) : haricot, concombre, épinard, tomate, radis, navet, oignon, poireau, pomme de terre... 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.



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 syrphe 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 syrphe (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, spécialistes et de nettoyage
http://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/SYRPHE_WEB.pdf

ADVENTICES

Vous pouvez consulter la fiche sur la gestion des adventices
<http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/>

Fiche_Dephy_adventices_BAT_cle4451c4.pdf



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 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, chou : F. SIMEON -PLRN; Poireau : F. COULOUIMES-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