



SOMMAIRE

- ▶ SALADES : Augmentation des ravageurs.
- ▶ CELERI : Une mouche de la carotte piégée.
- ▶ OIGNON : Restez vigilants vis-à-vis du mildiou.
- ▶ POIREAU : Le vol de thrips est terminé mais les insectes sont bien présents en parcelle. Vigilance pour la rouille, vol de mouche mineuse en cours.
- ▶ ENDIVE : Surveillance mouche et pucerons des racines : légère hausse des captures.
- ▶ CAROTTE : *alternaria* sur jeunes carottes dans l'Aisne.
- ▶ HARICOTS : Peu de captures d'Héliothis.

SALADES

Réseau : 4 parcelles fixes et 8 piégeages

Stade : de 4 feuilles à récolte

Dégâts de gibiers

Des problèmes de gibiers (lièvres, lapins, pigeons, ...) sont toujours signalés ; jusqu'à 4% de dégâts à Ennetières-en-Weppes (59). Les dégâts sur les jeunes plantations dont la motte est tirée par les oiseaux (pigeons, corbeaux, perdrix, ...) impactent la reprise des plants. Restez vigilants vis-à-vis du gibier. Les problèmes sont souvent inféodés aux secteurs. Les dégâts causés par le gibier sont préjudiciables pour le rendement car ils entraînent la destruction partielle de plants. 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 (notamment en raison de l'accoutumance du gibier aux méthodes d'effarouchement), 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. Ces systèmes ne permettent pas d'éliminer les nuisibles, il est possible de contrôler les populations en les régulant. En ce qui concerne les nuisibles (la liste est différente pour chaque territoire), les documents nécessaires à leur régulation sont disponibles auprès des Fédérations de Chasse de chaque département. Les Fédérations de Chasse pourront ainsi vous renseigner sur les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse, sur la liste des espèces classées nuisibles dans votre commune, sur les formulaires de demande de destruction et les autorisations à tir, etc. Elles pourront également vous fournir les informations concernant l'indemnisation des dégâts causés par le grand gibier (sanglier, chevreuil, cerf, ...) sur les cultures et récoltes agricoles.

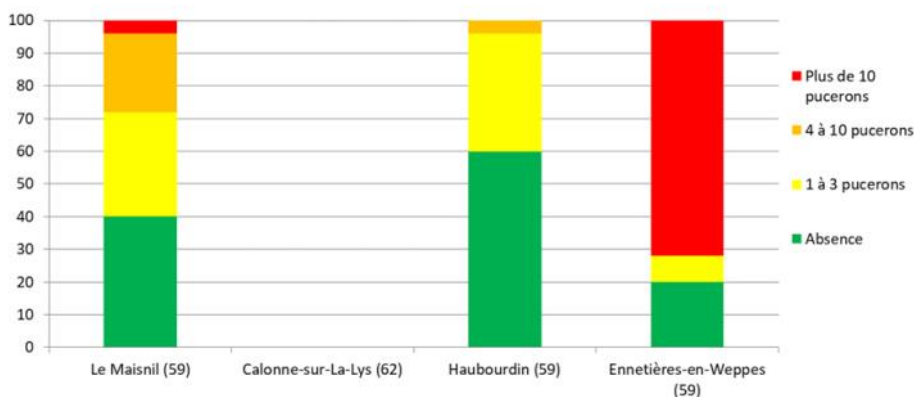


Pucerons du feuillage

La pression a augmenté par rapport à la semaine dernière sur les parcelles. Une forte augmentation avec plus de 30% de salade avec 1 à 3 pucerons à Le Maisnil (59) et à Haubourdin (59). A Le Maisnil (59), plus de 25% des salades ont plus de 4 à 10 pucerons. Observez régulièrement vos parcelles.



Pourcentage de salades avec la présence de pucerons aptères



Pucerons dans le cœur des salades (FREDON HdF)

Noctuelle gamma (*Autographa gamma*)

Les captures de noctuelles augmentent sur la plupart des sites.

De plus, des dégâts et présences de chenilles sont observés : 4% à Haubourdin (59) et Ennetières-en-Weppes (59), 8% à le Maisnil (59). Des œufs sont également présents avec environ 4% de salades avec présence d'œufs de noctuelles à Haubourdin (59).

Surveillez vos parcelles pour détecter leur présence.



Site de piégeage	Noctuelle gamma
Calonne-sur-la-Lys (62)	-
Ennetières-en-Weppes (59)	26
Haubourdin (59)	25 ↓
Le Maisnil (59)	35 ↑
Avelin (59)	48 ↑
Vignacourt (80)	-
Trosly-Breuil (60)	2,5 ↑
Longpré-les-Corps-Saints (80)	2 ↓
Saint-Maulvis (80)	0.5 ↓

Mildiou (*Bremia lactucae*)

De manière générale, des symptômes sont encore détectés en parcelle entre 4 et 12% de salades touchées à cause du temps chaud et de l'humidité (orage, rosée).

Une nouvelle souche de *Bremia* a été nommée courant juillet. Les variétés avec une résistante complète au mildiou sont maintenant BI : 29-41EU.

CELERI

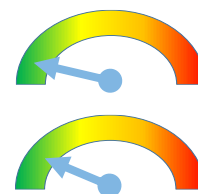
Réseau : 2 piégeages

Mouche du céleri (*Euleia heraclei*)

À Hinges (62) et à Saint-Omer (62), aucune mouche n'a été capturée.

Mouche de la carotte (*Psila rosae*)

Une mouche de la carotte a été capturée dans les pièges posés à Hinges (62). Aucune mouche de la carotte piégée à Saint-Omer (62).



OIGNON

Réseau : 2 parcelles fixes

Stade : Oignons de semis → Les derniers semis sont en début tombaison. Les premiers semis sont en tombaison ; Oignons bulbilles → récoltés

Mildiou (*Peronospora destructor*)

Du mildiou est observé tout secteur confondu. Dans les Flandres, plusieurs foyers constitués (de plusieurs m² chacun) sont constatés sur 6 parcelles d'oignons de semis. Sur Bapaume (62), des plants épars dans la parcelle ou un foyer bien constitué sont présents sur 3 parcelles ; 1 parcelle comporte plusieurs foyers constitués (de plusieurs m² chacun). Sur la plaine de la Lys, plusieurs foyers constitués (de plusieurs m² chacun) sont constatés sur 2 parcelles ; 4 parcelles sont entièrement atteintes par le mildiou. Du mildiou sporulant est toujours observé à Richebourg (62) avec plusieurs foyers constitués. Restez vigilants vis-à-vis de cette maladie en particulier sur les parcelles irriguées. Après chaque contamination, il y a incubation du champignon. La durée d'incubation va dépendre de la température : l'optimum se situe entre 15 et 17 °C ; elle dure au minimum 10 jours quand les conditions sont réunies. Les taches de mildiou apparaissent ensuite sur les feuilles de l'oignon. Les signes précurseurs sont caractérisés par des décolorations localisées (halos jaunes et diffus). Lorsque les conditions sont favorables (climat humide), elles se recouvrent d'un duvet gris violacé. Les taches se multiplient, les feuilles se dessèchent et se nécrosent. La maladie se développe en foyer mais peut évoluer très rapidement et se répandre sur toute la parcelle. L'apparition de foyers correspond souvent à des zones d'humidité persistante.



Mildiou sporulant sur oignons (PLRN)

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

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

*suite à des décalages constatés entre les sorties de taches du modèle et les sorties de taches sur



Thrips

A Richebourg (62), 24% des pieds sont touchés par 2 à 5 thrips avec très peu de dégâts (2% de surface de feuille sur 40 % des pieds). Des auxiliaires (*Aeolothrips*) sont également présents sur 20% des pieds (1 à 2 individus par plante). Une régulation des populations est donc possible. De manière générale, les thrips sont peu présents sur oignons. Les thrips sont souvent peu préjudiciables sur oignon de conservation sauf en cas de pullulation lors de conditions climatiques favorables (temps chaud et sec). Pour le moment la pression reste faible, les conditions prévues dans les prochains jours vont lui être favorables mais au vu du stade des oignons, il est peu probable qu'il y ait un impact sur la culture.



Bactérioses (*Pseudomonas cepaciae* et *Pseudomonas gladioli*, *Erwinia carotovora* pv, *Carotovora*)

Des symptômes de bactérioses sont signalés sur 1 parcelle des Flandres (59) et 1 parcelle de Bapaume (62) sur 4% des oignons de semis. La détection de la maladie s'effectue au champ : on observe un flétrissement et un dessèchement des feuilles. Les écailles du bulbe deviennent ensuite molles et aqueuses. Lors du stockage, une pourriture molle translucide apparaît. On peut également observer une peau épaisse très cuivrée et grasse. On retrouve parfois des petits points jaunes vifs avec une odeur âcre caractéristique quand les dégâts sont avancés. Le développement en stockage est dû à une attaque au champ durant la maturité de la culture lorsque les conditions favorables au développement de cette maladie sont présentes : pluviométrie élevée, printemps sec et minéralisation tardive, fertilisation azotée trop importante et excès d'humidité. Les bactéries sont présentes dans le sol ou à la surface de l'eau (lors de l'irrigation). Les blessures faites aux feuilles, les attaques de thrips, le mildiou... vont permettre aux bactéries de pénétrer par les feuilles ou par le collet via des éclaboussures de pluie ou d'irrigation. En stockage, les bactérioses deviennent inactives en dessous de 3°C. Mesures prophylactiques : éviter les apports azotés excessifs et tardifs qui augmentent la minéralisation ; maîtriser les maladies et les ravageurs ; raisonner l'irrigation ; ne pas couper le collet trop court (laissez entre 8 à 10 cm) afin de ne pas endommager les bulbes et pour que le collet puisse bien se cicatrifier et se refermer lors du stockage ; les oignons doivent être bien secs avant la conservation ; éviter les sols compactés pour éviter l'eau stagnante dans les parcelles ; éviter de blesser les oignons lors de la récolte et de la mise en stockage.



Symptômes de bactériose sur oignon (PLRN)



Symptômes de fusariose de l'oignon (PLRN)

Fusariose de l'oignon

Des symptômes de fusariose de l'oignon ont été observés sur 3 parcelles sur le secteur des Flandres (59) et de Bapaume (62). Ces symptômes restent pour le moment très faibles dans les parcelles mais surveillez vos parcelles car ils peuvent s'amplifier et de la pourriture peut se développer au niveau du plateau racinaire lors du stockage.



POIREAU

Réseau : 4 parcelles fixes, parcelles flottantes

Stade : 4 feuilles à récolte

Thrips (*Thrips tabaci*)

Les captures ont diminué de manière très importante entre le 5 et le 12 août : le vol est terminé. Les thrips sont néanmoins arrivés et bien présents dans les parcelles.



A Wormhout (59), sur une parcelle n'ayant reçu aucun insecticide depuis le repiquage, des thrips vivants et des dégâts de thrips sont visibles sur 100% des poireaux.

A Caëstre (59), où un traitement insecticide a été réalisé, des dégâts (beaucoup plus légers) sont visibles sur 44% des poireaux et des thrips vivants sur 32% des poireaux.

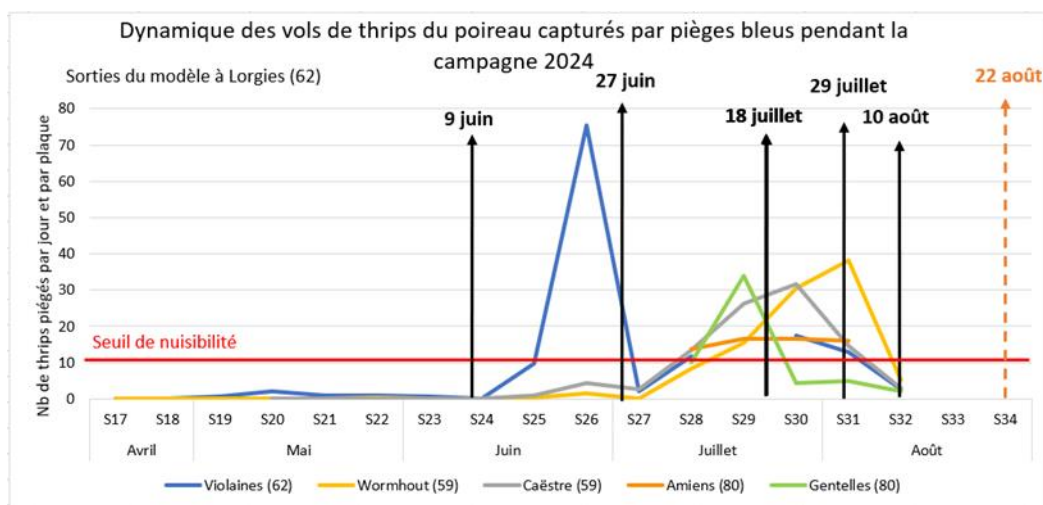
A Violaines (62), sur une parcelle irriguée, des dégâts légers sont visibles sur 12% des poireaux et des thrips vivants ont été aperçus sur 16% des poireaux.



Thrips (entourés) et dégâts de thrips dans le pli d'une feuille de poireau (PLRN)

Les thrips sont plus difficilement visibles lors des fortes chaleurs, les valeurs de Caëstre (59) et Violaines (62) sont peut-être sous-estimées car les observations ont été réalisées aux heures chaudes de la journée.

Les dégâts sont causés par la larve et l'adulte. Les piqûres occasionnées par l'insecte évoluent en une multitude de points blancs, affectant principalement la présentation ce qui n'a pas d'incidence en circuit court. Pour les très petites parcelles, il existe des filets anti-thrips pour couvrir les cultures ou il est possible d'arroser régulièrement (1 à 3 fois par jour à dose de 2 mm d'eau à chaque fois) pour garder le cornet plein d'eau ce qui gêne le développement des thrips.



Rouille (*Puccinia allii*)

Le temps chaud et sec des derniers jours a été défavorable à la maladie. Néanmoins, dans les parcelles où elle était installée depuis le printemps, elle est encore visible sous la forme de petites taches blanches à jaune pâle sur les feuilles (il s'agit du stade avant l'apparition des pustules orange). Ainsi, de la rouille a été observée sur 40% des poireaux de Caëstre (59), sur 36% des poireaux de Violaines (62) et sur 12% des poireaux de Wormhout (59).

La tolérance à la rouille est très variable d'une variété de poireau à l'autre, et le choix d'une variété tolérante est le meilleur levier de lutte contre la maladie. Les conditions nécessaires à l'infection par le champignon sont une période de 4h à 15°C et 100% d'humidité relative : ces conditions sont remplies assez fréquemment en début de journée. Une fois la plante infectée, la rouille se développe entre 10°C et 24°C, avec un optimum à 18°C. Les conditions actuelles restent donc plutôt propices à cette maladie dans l'ensemble, la vigilance s'impose pour les variétés sensibles.



Montaison

De la montaison a été observée sur 4% des poireaux à Violaines (62) et 8% des poireaux à Caëstre (59). Quelques poireaux montés sont également visibles à Wormhout (59), en plus faible proportion ; ces trois parcelles sont au stade récolte et en cours d'arrachage.

Mouche mineuse du poireau (*Phytomyza gymnostoma*)

Des piqûres de nutrition de mouche mineuse du poireau sont observées dans plusieurs parcelles depuis quelques semaines.

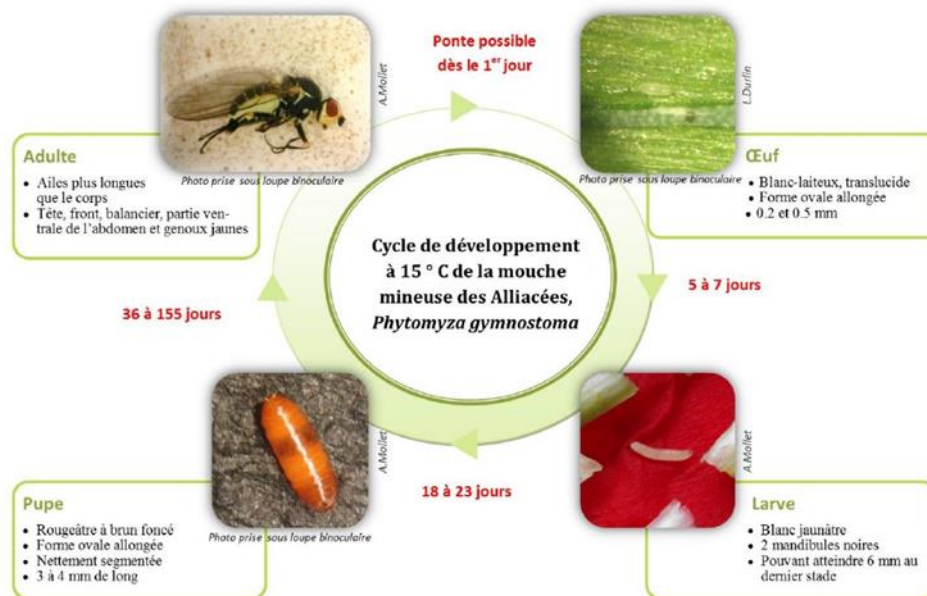
Ces piqûres ont été observées cette semaine sur 8% des poireaux à Violaines (62) et 12% à Wormhout (59).

Les conditions climatiques des derniers jours étaient plutôt défavorables à l'éclosion des œufs (temps trop chaud et trop sec).

La présence des adultes en parcelle se manifeste par des piqûres blanches alignées sur les feuilles des Alliées, signifiant que des pontes puis des larves apparaîtront dans la culture. La larve creuse des galeries dans les feuilles causant la déformation des plants, l'enroulement et la pliure des feuilles, voire la disparition de plants. Les conditions humides et douces (légèrement inférieures à 15°C) lui sont favorables.

Soyez vigilants et allez observer régulièrement vos cultures d'Alliées (poireaux, oignon, ciboulette, ail, ...) pour détecter les premières piqûres. Si ce n'est pas encore fait (et lorsque c'est possible), couvrez vos cultures d'Alliées 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 à l'automne, désherbage thermique pour les oignons au printemps). Ces techniques doivent être positionnées au bon moment, c'est-à-dire avant la descente de la larve dans le fût ou dans le bulbe (environ une semaine après la détection des premières piqûres). Des mesures préventives peuvent également être appliquées : gérer les tas de déchets d'Alliées (bâchage, ...) ; détruire et enfouir profondément les résidus de cultures d'Alliées ; allonger la rotation ; favoriser les auxiliaires (notamment les hyménoptères parasitoïdes qui semblent jouer un rôle de régulation naturelle vis-à-vis de *Phytomyza gymnostoma*).





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

Schéma du cycle de développement de la mouche mineuse *P. gymnostoma* réalisé à partir des différentes observations.

Cycle de développement de *Phytomyza gymnostoma* (FREDON HDF)



Mines de petite mineuse du poireau (PLRN)

Petite mineuse

Des mines de petite mineuse sont visibles sur quelques feuilles dans toutes les parcelles observées (cf. photo). Cet insecte n'est pas préjudiciable pour la culture puisqu'il reste sur les feuilles sans descendre dans le fût.

ENDIVE

Réseau : 1 parcelle fixe et 12 piègeages

Stade : plus de 10 feuilles à couverture du sol

Mouche de l'endive (*Napomyza cichorii*)

On relève une légère augmentation des captures : 4 mouches à Arras (62), 4 mouches à Avelin (59), 7 à Metz-en-Couture (62). Le seuil de nuisibilité (15 mouches cumulées sur 14 jours) n'est pas atteint mais les relevés de la semaine prochaine permettront de vérifier si un vol débute ou non. En effet, on observe des piqures sur 12% des plantes à Haisnes (62) (en augmentation par rapport au précédent BSV). Sur les autres sites la situation reste calme : 0 à 1 mouche ont seulement été piégées. Pour l'instant aucun pic de vol n'a été détecté par le réseau de piègeage.



Site de piégeage	Mouche de l'endive												
	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33
Arras (62)	-	-	0	0	0	1	1	1	1	0	4*	3	4
Avelin (59)	-	-	-	0	-	0	2	1	0	1	1	0	4
Boiry-Notre-Dame (62)	-	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-
Boursies (59)	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	-	0	1
Beaumontz-les-Cambrai (59)	-	-	1	1	1	1	0	0	0	2	0*	0	1
Haisnes (62)	-	-	-	1	0	4	2	0	2	3	0	1	0
Laventie (62)	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Marcelcave (80)	-	-	-	-	-	0	0	1	0	0	0	0	0
Marcoing (59)	-	-	1	0	0	0	0	0	2	0	0*	1	1
Metz-en-Couture (62)	-	-	1	2	4	0	1	0	0	0	1*	1	7
Pouilly-sur-serre (02)	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	3	-
Soyécourt (80)	-	-	-	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Ailly-le-Haut-Clocher (80)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	-

Pucerons lanigères (*Pemphigus bursarius*)

2 individus ont été capturés à Beaumontz-les-Cambrai (59). Le vol des peupliers vers les chicorées étant terminé depuis plus de 4 semaines, il s'agit peut être d'ailés destinés à « retourner » sur les peupliers. Les piégeages de la semaine prochaine confirmeront ou non cette hypothèse. Les mouches *Thaumatomyia* spp. (auxiliaires dont la larve se nourrit des *Pemphigus* aptères) ont été piégées en plus grand nombre dans les bacs jaunes. Ces données indiquent qu'un contrôle naturel est en place. Il est malheureusement impossible de savoir s'il sera suffisant. Surveiller l'apparition d'un feutrage blanc sur le sol ou la présence d'aptères en déterrants quelques plantes.



Pucerons du feuillage

Les derniers jours de chaleur été favorables aux pucerons du feuillage (*Nasonovia ribis-nigri* le plus souvent), visibles sur la plupart des plantes à Haisnes (44% des plantes avec 1 à 4 individus, 4% des plantes avec 24 individus). Leur population est en augmentation mais à ce stade les pucerons du feuillage ne représentent pas de danger pour les endives. A surveiller dans les semaines à venir car leur présence sur le feuillage peut conduire à les retrouver au forçage notamment lors des forçages précoces (ces pucerons ont la capacité de se maintenir dans les collets une fois les plantes arrachées).

Cicadelles

Des piqûres de cicadelles ont été observées à Haisnes (62) sur la totalité des plantes. Attention de ne pas confondre ces piqûres (non préjudiciables) avec celles de la mouche de l'endive (ravageur préjudiciable).



Syrphes (auxiliaires)

Œufs et larves sur 4% des plantes à Haisnes (62).

Orius (punaises auxiliaires)

Présence sur 4% des plantes à Haisnes (62)

Maladies foliaires

L'alternariose (*Alternaria* sp) n'a pas évolué depuis la semaine précédente, on observe des taches foliaires sur 20% des plantes à Haisnes (62).



CAROTTE

Réseau : pièges + compilation des tours de plaines

Mouche de la carotte

Dans le Nord Pas-de-Calais, la mouche de la carotte est observée sur 1 parcelle de céleri à Hinges (62). Pas de capture à Haubourdin (59), Saint-Omer (62), Lorgies (62), Duisans (62), et Gentelles (80). Pour rappel, le seuil indicatif de risque est d'une mouche par piège par semaine.



Noctuelles

Des noctuelles sont observées dans des parcelles de 2^{ème} culture dans l'Aisne. Il n'existe pas de seuil indicatif de risque spécifique.



Alternaria

Des symptômes d'alternariose associés à un début de sénescence sont observés dans l'Aisne sur jeunes carottes.



Dégâts de noctuelles sur carottes (Archive UNILET)

HARICOT/FLAGEOLET

Réseau : 6 pièges + compilation des tours de plaine

Maladies

Quelques symptômes de sclérotinia sont signalés dans l'Oise sur des parcelles à forte végétation.

Pyrales et Héliothis (chenilles foreuses)

Quelques faibles captures d'héliothis sont signalées : 1 papillon à Boubiers (60) et 2 à Pontavert (02). Pas de capture à Rethonvillers (80), Gizy (02), Bucy-les-Cerny (02), et Laon (02)



Le piégeage fournit une information sur l'activité et les vols de ces papillons mais il n'y a pas de corrélation entre le niveau de capture et les dégâts potentiels. L'observation des

parcelles est indispensable pour évaluer le risque et doit être renforcée à partir de la floraison : recherche de pontes/œufs sur la face inférieure des feuilles, de chenilles, de trous dans les tiges et les gousses.

En effet, les haricots sont attractifs pour la pyrale à partir du stade 3-4 feuilles trifoliée mais l'attractivité est maximale au moment de la floraison et du grossissement des gousses pour les pyrales et les héliothis. Les haricots beurre et flageolet sont particulièrement attractifs. Les précédents maïs à proximité des parcelles de haricots constituent un facteur de risque supplémentaire face à la pyrale.



Sclérotinia sur haricot (UNILET)



Piège Héliothis (UNILET)



Papillon d'Héliothis (UNILET)



Chenille d'Héliothis (UNILET)

Action pilotée par le ministère chargé de l'Agriculture et le ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto, et celui du Conseil Régional Hauts-de-France.

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

Directeur de la publication : Laurent DEGENNE - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Avec la participation d'AGRIFREEZ/TRINATURE, ARDO/AGORIS, BONDUELLE, CETA ENDIVES ARTOIS, ELCHAIS, Endilaon, EXPANDIS, Marché de Phalempin, Natur'coop, GREENYARD/OP Vallée de la Lys, OPLINORD, OPLVERT, Primacoop, SIPEMA, SODELEG, TY Consulting, et des producteurs observateurs.

Bulletin rédigé par les animateurs régionaux de la filière cultures légumières - Tous légumes : L. DURLIN - FREDON Hauts-de-France ; Oignon : L. TANCHON - PLRN ; Chou-fleur, chou : V. OSTYN - PLRN ; Poireau : A. ESPINASSE - PLRN ; Salades : O. BAUDE - PLRN ; Carotte, Epinard, Pois de conserve et Haricots verts : H. BAUDET - UNILET ; Endive : M. BENIGNI - APEF ; V. DUVAL - FREDON Hauts-de-France.

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