



SOMMAIRE

- ▶ **ENDIVE** : vol de mouches de l'endive toujours en cours. Vol de pucerons lanigères en déclin.
- ▶ **POIREAUX** : les maladies (rouille, alternariose, mildiou...) progressent.
- ▶ **CELERI** : aucune capture de mouche de la carotte et de mouche du céleri.
- ▶ **ADVENTICES** : gestion de l'interculture.

ENDIVE

Stade : croissance de la racine

Réseau : 10 piègeages, 1 parcelle fixe

Puceron des racines (*Pemphigus bursarius*) (risque faible)

Le vol retour vers l'hôte primaire (peuplier) est toujours en cours sur plusieurs sites et notamment à Haisnes (62), Ailly-le-Haut-Clocher (80), Boursies (59), Morchies (62)... Mais globalement, les captures d'individus *Pemphigus* ailés sont en diminution. Des mouches prédatrices du genre *Thaumatomyia* ont encore été piégées sur la plupart des sites suivis, ce sont des auxiliaires. Une larve peut consommer jusqu'à 100 pucerons. Vérifier la présence de pupes (dernier stade entre la larve et l'adulte) dans le sol.

Site	Thaumatomyia	Pemphigus
Illies (59)	1 (1)	0 (1)
Boursies (59)	1 (0)	21 (40)
Arras (62)	4 (3)	4 (0)
Boiry-Notre-Dame (62)	6 (0)	2 (5)
Graincourt (62)	0 (0)	0 (13)
Haisnes (62)	4 (3)	1 (97)
Morchies (62)	3 (1)	7 (9)
Ailly-le-Haut-Clocher (80)	1 (1)	65 (118)
Marcelcave (80)	0 (0)	3 (0)
Soyécourt (80)	0 (1)	9 (5)

Site	S39	S40	S41	S42
Avelin	7	7	17	-
Illies	8	6	114	12
Boursies	3	5	7	8
Arras	3	5	9	4
Boiry-Notre-Dame	4	27	4	35
Graincourt	2	0	5	1
Haisnes	20	20	26	4
Morchies	81	148	213	144
Ailly-le-haut-Clocher	80	69	37	46
Marcelcave	0	0	0	2
Soyécourt	2	135	22	18

Mouche de l'endive (*Napomyza cichorii*) (risque élevé)

Le vol est en cours sur tous les sites. Les captures sont importantes sur 7 des 11 sites de piégeage où le seuil de 15 mouches / 14 jours pour 3 bacs de piégeage est dépassé. Sur le site d'Arras (62), ce seuil est quasiment atteint. **Surveillez la présence de dégâts (galeries à la base des feuilles et sur le collet) pour vérifier si la larve est susceptible d'endommager le bourgeon.**

Rappelons que le cycle de la mouche de l'endive se décompose en 4 phases:

- le stade œuf qui dure de 4 à 8 jours,
- différents stades larvaires qui durent 23 à 27 jours au total,
- la nymphose (pupe) qui s'effectue en 20 jours,
- l'adulte, ailé qui peut vivre jusqu'à 30 jours.

Alternaria (risque faible)

A Loos-en-Gohelle, la pression reste à un niveau assez faible : 16% des feuilles sont faiblement touchées. L'alternaria se développe lors de successions de pluies et de temps ensoleillé avec des températures comprises entre 15 et 25°C. **Restez vigilants et surveillez vos parcelles pour détecter des éventuels symptômes de maladies foliaires.**



Alternaria (FREDON HDF)



Piqûres de cicadelles (FREDON HDF)

Cicadelles (risque faible)

Des piqûres de cicadelles sont toujours visibles sur le limbe des feuilles à Haisnes (100% des plantes). Elles se présentent sous la forme de petits points clairs à translucides. **La nuisibilité est inconnue (sans conséquence en l'état actuel des connaissances).**

POIREAU

Réseau : 5 parcelles fixes

Stade : récolte

Thrips (risque faible)

Avec le retour d'un temps plus ensoleillé, quelques thrips ont été observés cette semaine sur 8 à 48% des pieds observés. Les dégâts de thrips sont toujours bien présents, ils touchent plus de 50% de la surface foliaire des poireaux observés. Un aeolothrips (auxiliaire) était présent à Allouagne (62). La pression est faible et les températures assez fraîches devraient limiter le développement des thrips.

Site	Pourcentage de poireaux touchés	Nombre de thrips par pied touchés
Allouagne (62)	32 %	1 à 5 individus
Bois-Grenier (59)	36 %	1 à 3 individus
Ennetières-en-Weppes (59)	8%	1 à 2 individus
Herlin-le-Sec (62)	8%	1 à 2 individus
Violaines (62)	48%	1 à 10 individus



Coccinelle (FREDON HdF)

Pucerons (risque faible)

Quelques pucerons sont signalés à Allouagne (62). Des auxiliaires (adulte de coccinelle, larve et adulte de punaise) ont aussi été observés à Allouagne (62) et Ennetières-en-Weppes (59). La pression est faible et la nuisibilité des pucerons n'a pas été constatée sur poireau. De plus, des auxiliaires sont présents et les températures actuelles ne sont pas favorables au développement des pucerons.

Teigne du poireau et autres chenilles (risque faible)

A Bois-Grenier (59), 12% des pieds sont touchés par des dégâts de teigne.

Sur ce même site, des dégâts de noctuelles ainsi qu'une chenille ont été observés. De manière générale, les dégâts de ces chenilles sont situés sur des feuilles qui sont supprimées au moment du parage. Des températures nocturnes inférieures à 10-12°C empêchent toute activité de la teigne du poireau. Les températures actuelles ne sont pas favorables au développement des chenilles et la pression est très faible.



Chenille de noctuelle (FREDON HdF)

Site	Pourcentage de poireaux touchés
Allouagne (62)	12 %
Bois-Grenier (59)	4 %
Ennetières-en-Weppes (59)	0%
Herlin-le-Sec (62)	92%
Violaines (62)	0%

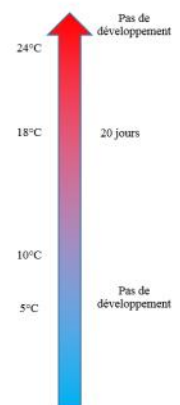
Rouille (risque modéré en fonction des variétés)

Trois parcelles sur cinq sont touchées par la rouille, la maladie est en légère progression par rapport à la semaine dernière. Les symptômes de rouille sont caractéristiques : il s'agit de pustules orangées de 1 ou 2 mm de diamètre, plus ou moins foncées, elles sont situées sur les faces inférieures ou supérieures des feuilles. Les conditions optimales pour l'infestation sont une température de 15°C avec 100% d'humidité pendant 4 heures. Seul un temps froid avec des températures inférieures à 5°C bloque la maladie. Restez vigilants et surveillez vos parcelles (surtout si la variété choisie est sensible à la rouille) car la météo annoncée pour les

prochains jours semble favorable au développement de la maladie. La transmission se fait d'une saison sur l'autre par les cultures de poireaux encore en place, les Alliées sauvages, l'ail... Le vent transporte les spores sur des distances parfois assez importantes. La meilleure méthode pour éviter la maladie est de choisir des variétés tolérantes à la rouille.



Rouille (FREDON HdF)

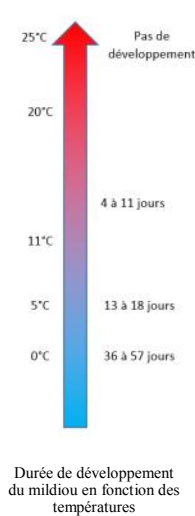


Durée de développement de la rouille en fonction des températures

Mildiou (*Phytophthora porri*) (risque modéré)

Des symptômes sont observés sur tous les sites sur 4% à 16% des plantes. La maladie est en progression par rapport à la semaine dernière. Le mildiou du poireau provoque des lésions foliaires qui sont d'abord livides et un peu humides puis qui deviennent blanches, sèches et cassantes. Les symptômes peuvent être confondus avec des dégâts de gel et / ou d'autres maladies provoquant des taches blanches. La conservation de cet agent pathogène se fait dans le sol et la contamination par éclaboussure sur le feuillage lorsque le temps est pluvieux. Ce champignon est favorisé par des températures basses mais positives.

Il peut se développer entre 1°C et 25°C avec un optimum à 17°C. Toutefois le temps pluvieux et les températures entre 10 et 15°C sont favorables au développement de la maladie. Les symptômes peuvent apparaître de manière explosive lorsque des périodes douces et humides succèdent à des températures plus froides. Les conditions climatiques lui sont généralement favorables de novembre à mars. **La pression augmente, surveillez vos parcelles, car les températures sont favorables au développement de la maladie.**



Mildiou (FREDON HdF)

Pour connaître les variétés déjà testées par le PLRN et leur tolérance vis-à-vis de maladies comme la rouille et le mildiou, n'hésitez pas à consulter les fiches « Variétés tolérantes en cultures légumières : un levier agronomique pour limiter les phytos » sur le lien suivant:

<http://www.maraibio.fr/medias/files/ecophyto-varietes-tolerantes.pdf>



Stemphyliose / Alternariose (risque faible)

Les deux maladies sont indifférenciables sur le terrain. Quelques dégâts sont observés à Allouagne (62), Ennetières-en-Weppes (59), Violaines (62) et Herlin-le-Sec (62). Ces symptômes touchent 4 à 20% des plantes observées. Cette maladie peut provoquer une dégradation importante du feuillage entraînant un parage plus important. Au départ, seules des petites taches blanches allongées sont visibles. Ces taches peuvent s'agrandir pour atteindre plusieurs centimètres. Des anneaux concentriques de couleur brun violacés se forment et des sporulations brunes peuvent se développer en conditions favorables. **Les températures douces et les conditions humides sont favorables au développement de la maladie : l'automne est habituellement une saison favorable à la maladie. Pour le moment, les dégâts sont limités.** Certaines mesures prophylactiques peuvent être mises en place en amont :

- éviter d'implanter les cultures de poireaux sur des parcelles où des déchets de parage ont été enfouis,
- certaines variétés semblent moins sensibles, privilégier les variétés jugées tolérantes,
- ajuster la fertilisation azotée car un excès peut sensibiliser la plante aux maladies...

CELERI

Réseau : 1 piégeage

Mouche de la carotte et du céleri (risque faible)

Aucune mouche du céleri ni mouche de la carotte n'a été capturée cette semaine sur les sites de Saint-Omer (62). C'est la fin des observations.

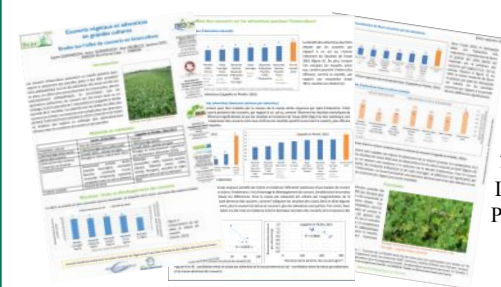
ADVENTICES

La période entre la récolte et le semis de la culture suivante peut être propice à certains travaux du sol et ou à l'implantation d'un couvert végétal. Ces techniques culturales peuvent être des atouts pour gérer les adventices. N'hésitez pas à vous renseigner sur la mise en œuvre de ces techniques pour qu'elles soient efficaces dans la gestion de cette problématique (sans oublier d'autres problématiques que vous pouvez rencontrer (bioagresseurs du sol, contraintes matérielles, économiques, d'organisation...)).

Pour plus d'informations sur l'impact du choix des couverts végétaux en interculture sur adventices mais aussi sur les populations de limaces et d'auxiliaires, n'hésitez pas à consulter la fiche « Couverts végétaux en interculture : intérêts en terme de protection des cultures » synthétisant des résultats d'essais menés entre 2012 et 2016 dans les Hauts-de-France.

http://www.fredon-npdc.com/publication/fiche_couverts_vegetaux_en_interculture_vf.pdf

Cette étude a été réalisée avec le soutien financier de la région Hauts-de-France.



Vous pouvez également retrouver les résultats d'une étude menée sur l'intérêt des couverts d'interculture pour réduire le salissement des parcelles, grâce à leur effet compétitif et/ou allélopathique vis-à-vis des adventices dans la fiche : https://www.fredon-npdc.com/fiches/2017__30_etudes_sur_l_effet_de_couverts_en_interculture.pdf. Le projet ScarAB a été réalisé avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et de la Région des Hauts-de-France.

Le labour permet d'enfouir les graines de plantes annuelles ayant un fort taux annuel de décroissance, c'est-à-dire dont la viabilité des graines est courte mais il peut aussi ramener certaines graines ayant une plus longue longévité dans des conditions optimales de levée et donc avoir un effet non désiré. En conclusion, cette technique peut avoir un effet bénéfique ou négatif pour la maîtrise des bio-agresseurs, en fonction de la nature des espèces et de leur biologie. La connaissance de celles-ci est donc essentielle afin d'utiliser cette technique à bon escient. Retrouvez plus d'information en consultant la fiche sur le labour : <https://ecophytopic.fr/sites/default/files/upload-documents-entity-import-csv/Labour.pdf>



Un travail fin et superficiel du sol d'une profondeur maximale de 5 cm avec un rappuyage, réalisé pendant la période d'interculture, favorise la levée et la destruction des adventices, permettant de diminuer le stock semencier. Retrouvez des informations sur les avantages et inconvénients de cette technique, sur le choix du matériel, la mise en œuvre, le mode d'action de cette technique en consultant la fiche sur le travail du sol superficiel en interculture : <https://ecophytopic.fr/sites/default/files/upload-documents-entity-import-csv/Travail%2520superficiel%2520du%2520sol%2520en%2520interculture.pdf>

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère de l'écologie, 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.

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, ELCHAI, EXPANDIS, Fort & Vert, Marché de Phalempin, OPLINORD, OPLVERT, SIPEMA, SODELEG, Syndicat Pendillon, Turnover, TYCONSULTING, VILMORIN et des producteurs observateurs.

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