



SOMMAIRE

- ▶ **SALADES** : la pression pucerons reste élevée et de la fumagine est régulièrement présente.
- ▶ **POIREAU** : attention à la rouille.
- ▶ **CHOUX** : la pression aleurodes est toujours élevée.
- ▶ **CELERI** : plusieurs captures de mouches de la carotte et de mouches du céleri
- ▶ **ENDIVE** : vol de mouches de l'endive en cours sur certains sites.
- ▶ **CAROTTE** : pression faible d'oïdium et de la mouche de la carotte
- ▶ **EPINARD** : baisse des captures de noctuelles défoliatrices, pression en augmentation de mildiou, premiers symptômes d'anthracnose.
- ▶ **INVITATION** : visite d'essais à Viaverda dans le cadre du projet REFLECHI

SALADES

Réseau : 2 parcelles fixes

Stade : pommaison à récolte



Pucerons

La pression reste très élevée, des pucerons ailés sont toujours présents et de la fumagine continue de se développer sur les salades les plus touchées. Quelques pucerons parasités, des pucerons mycosés et une araignée ont été observés, ils ne sont pas assez nombreux pour réduire les populations.

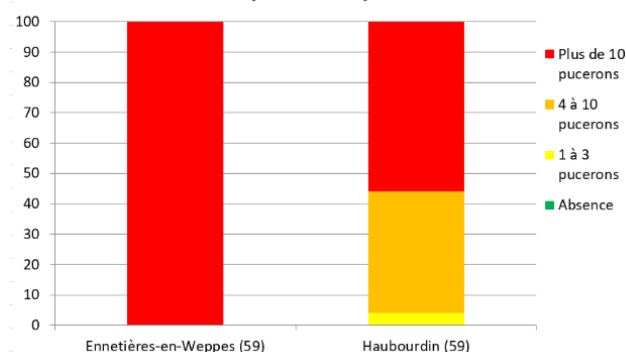
Les températures comprises entre 10 et 15°C annoncées pour les prochains jours ne sont pas défavorables au développement des pucerons et la pression est importante, restez vigilants. La présence des pucerons sur salade engendre des pertes directes et indirectes : leur consommation de sève entraîne un ralentissement de la croissance des plants, et constitue une porte d'entrée pour les maladies. De plus, la présence des individus peut rendre difficile la commercialisation des salades.

Des mesures préventives et des solutions alternatives peuvent être mises en place pour lutter contre les pucerons : favorisation des auxiliaires (tels que les syrphes, les coccinelles, qui participent à la régulation de ce ravageur sans toutefois en permettre le contrôle) ; élimination ou enfouissement des résidus de culture ; contrôle de la qualité sanitaire des salades avant l'implantation ; pose d'un filet anti-insecte, utilisation de certaines variétés résistantes au puceron rouge *Nasonovia ribisnigri*...



Pucerons mycosés (FREDON HdF)

Pourcentage de salades avec la présence de pucerons aptères





Noctuelle gamma (*Autographa gamma*)

Cette semaine, aucune ponte et aucune chenille n'ont été observées.

Les captures restent faibles. Les températures

comprises entre 10 et 15°C annoncées pour les prochains jours ne vont pas arrêter le développement des chenilles. Observez régulièrement vos parcelles pour détecter les pontes et les jeunes chenilles.

Pour éviter que les papillons ne puissent pondre sur les salades ou à proximité, plusieurs mesures préventives peuvent être mises en place : pose d'un filet anti-insectes, désherbage, entretien des bordures de parcelles...



Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur chenilles. Il s'agit des substances actives suivantes : *Steinernema feltiae* (sous abri uniquement), *Bacillus thuringiensis* subsp. aizawai et de *Bacillus thuringiensis* subsp. Kurstaki (à utiliser en alternance et sur très jeunes larves pour de meilleurs résultats). Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

Commune	Nombre de noctuelle gamma par piège
Ennetières-en-Weppes (59)	1
Haubourdin (59)	2 =

Aleurodes

Quelques aleurodes sont de nouveau présents en culture de salades à Haubourdin (59) et Ennetières-en-Weppes (59). Pour l'instant, il n'y a pas de dégâts sur les salades.



Cicadelles

A Haubourdin (59), quelques dégâts de cicadelle ont été observés. Pour le moment, il n'y a pas de conséquences majeures sur les salades à cause de ce ravageur.



Mouche mineuse

A Haubourdin (59), quelques piqûres ont été observées sur 4% des salades. Les dégâts sur laitue sont généralement dus à une petite mouche de 1,7 à 2,3 mm de coloration jaune et noire: *Liriomyza huidobrensis*. Il est également possible de rencontrer une autre mouche un peu plus petite *Liriomyza trifolii*. Les dégâts occasionnés sur laitue sont essentiellement des piqûres nutritionnelles, cratères en dépression et de ponte qui peuvent provoquer des nécroses de la feuille. Les mines sont surtout localisées sur les feuilles les plus âgées, ce qui peut provoquer un parage important. Le cycle complet de *L. huidobrensis* peut se réaliser en 3 semaines : 3-4 jours avant l'éclosion de l'œuf, 5-6 jours de développement de la larve, puis la larve se transforme en puppe qui tombe au sol ou reste fixée à la feuille et donne naissance 7 à 14 jours après à l'adulte. Pour le moment, il n'y a pas de conséquences majeures sur les salades à cause de ce ravageur mais c'est un ravageur très polyphage et qui se multiplie rapidement. Mettez en place des mesures préventives : détruisez les déchets, éliminez les adventices, évitez la coexistence dans la pépinière avec des plantes sensibles et en particulier ornementales, mettez en place des plants sains

POIREAU

Réseau : 3 parcelles

Stade : 10 feuilles à récolte.



Sur parcelles en circuit longs.

Thrips

Les thrips sont toujours présents, mais moins nombreux que les semaines précédentes, entre 5 et 10 par poireau. A Ennetières-en-Weppes (59) et Violaines (62), entre 1 et plus de 10 thrips sont présents sur l'ensemble des poireaux observés. Sur ces 2 parcelles, 100% des poireaux sont atteints par des dégâts de thrips. Les températures un peu plus fraîches et les pluies annoncées pour les prochains jours vont être défavorables aux thrips. Pour rappel, le thrips aspire le contenu des cellules de l'épiderme entraînant la formation de petits points blancs visibles à l'œil nu et généralement accompagnés d'excréments noirs. Le feuillage prend un aspect argenté ce qui peut compromettre la qualité commerciale des poireaux. Des pertes de

rendement peuvent être enregistrées en cas d'attaques intenses (7 à 8 thrips par feuille). Si la température est inférieure à 6°C, le niveau de population est relativement faible et les dégâts dus aux piqûres de nutrition sont négligeables. Si la température est supérieure à 13°C, l'activité sexuelle est intense, les populations augmentent de façon exponentielle et les dégâts sont importants. Ce thrips est très polyphage (plus de 150 espèces-hôtes). Il peut être disséminé par le vent sur de très longues distances.

Rouille

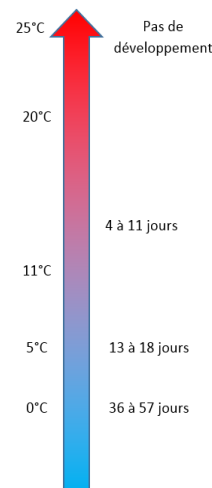
La rouille commence

doucement à arriver dans les parcelles. Il y en a sur quelques rares poireaux à Merckeghem (59) et à Verquin (62) (moins de 1% des poireaux touchés). A Violaines (62) et Ennetières-en-Weppes (59), respectivement 4 et 8% des plantes sont touchées. Les conditions restent idéales à l'infection par la rouille mais pour le moment la pression est faible. 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 symptômes sont caractéristiques avec la formation de pustules orange plus ou moins foncées. La maladie touche d'abord les feuilles de la base puis gagne les étages supérieurs. La transmission de la rouille d'une saison sur l'autre se fait par le biais des cultures d'ail, des cultures de poireaux tardives encore en place lors des premières plantations ou des Alliums sauvages. Il est important de choisir des variétés peu sensibles. Il n'existe pas de variétés réellement résistantes mais il y a des différences de sensibilité variétale. Il est utile aussi de pratiquer une rotation des cultures en espaçant les Alliées et de raisonner la fertilisation azotée.



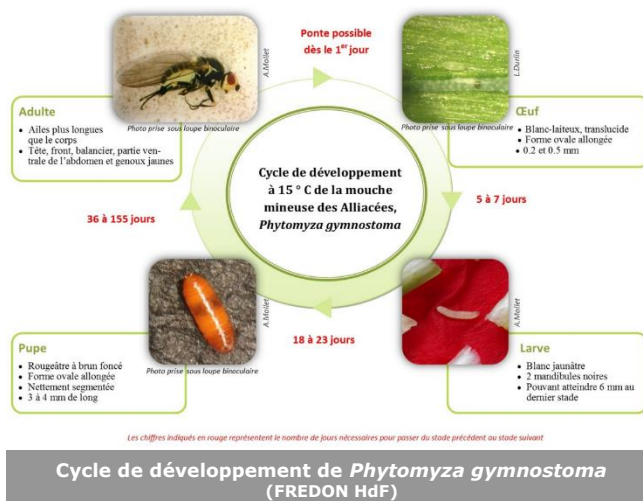
Rouille sur poireau (FREDON HdF)



Durée de développement de la rouille en fonction des températures.

Mouche mineuse du poireau (*Phytomyza gymnostoma*)

Aucun dégât de mineuse n'a été signalé pour le moment. A Violaines (62) et Ennetières-en-Weppes (59), des mines sont observés sur moins de 10% des poireaux mais il ne s'agit sûrement pas de l'espèce *Phytomyza gymnostoma*, sur l'une de ces galeries, la pupa était sur la feuille. La présence des adultes de *Phytomyza gymnostoma* 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 certains hyménoptères parasitoïdes qui semblent jouer un rôle de régulation naturelle vis-à-vis de *Phytomyza gymnostoma* mais de manière très ponctuel).



Les adultes peuvent s'accoupler et se nourrir très rapidement après l'émergence. Les femelles se posent sur les feuilles de leur plante hôte pour se nourrir et pour pondre. Les piqûres nutritionnelles sont décolorées et régulièrement alignées au bord des feuilles. La femelle incise les feuilles avec son ovipositeur et dépose un œuf dans les tissus de la feuille.

Mildiou (*Phytophthora porri*)

Aucune tache de mildiou n'a été signalé pour le moment.

CHOUX

Réseau : 2 parcelles

Stade : pommaison à récolte

Piéride, noctuelle et teigne des crucifères

A Ennetières-en-Weppes (59), des dégâts de chenilles sont toujours observés. Pour éviter que les papillons ne puissent pondre sur les choux ou à proximité, plusieurs mesures préventives peuvent être mises en place : pose d'un filet anti-insectes, désherbage, entretien des bordures de parcelles...

Les dégâts sont différents selon le type de chenilles. Les teignes sont toutes petites et font de « la dentelle » avec les feuilles. Les noctuelles sont souvent dans les cœurs des choux fleurs et font souvent des excréments sur la pomme. Dans tous les cas, la présence de chenilles est préjudiciable pour le producteur, leur présence entraînant des pertes de rendement.

Il existe des solutions de biocontrôle efficaces si elles sont appliquées sur jeunes chenilles. Il s'agit de substances actives *Bacillus thuringiensis subsp. aizawai* et de *Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki* (à utiliser en alternance et sur très jeunes larves pour de meilleurs résultats). Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>.

Pucerons

A Ennetières-en-Weppes (59), des pucerons cendrés sont présents sur les choux à la récolte. De nombreux pucerons parasités et pucerons mycosés ont aussi été observés sur cette parcelle. La pression diminue mais les températures des jours prochains ne sont pas défavorables au développement des pucerons. Surveillez vos parcelles. La présence de pucerons cendrés se manifeste par un rosisement et un enroulement des feuilles. Afin d'éviter la prolifération des pucerons il est conseillé de broyer et incorporer les résidus de culture, de favoriser les bandes fleuries et

donc les auxiliaires des cultures, d'irriguer les parcelles, de poser des filets anti-insectes, de favoriser une pousse rapide du jeune plant...



Aleurode (*Aleyrodes protella*)

A Ennetières-en-Weppes (59), quelques larves et des adultes sont observés sur tous les choux. La pression reste élevée et les températures prévues dans les prochains jours ne vont pas être défavorables à son développement. Restez vigilants en observant régulièrement la face inférieure des feuilles des choux.

La problématique aleurode est nettement plus importante sur choux-fleurs et choux frisés que sur les choux pommés. *Aleyrodes protella* présente des taches grises sur les ailes. En grand nombre, ils peuvent provoquer un arrêt de croissance et des déformations mais c'est surtout la fumagine, des champignons qui se développent sur le miellat excrété par les aleurodes qui rend les productions non commercialisables. Les conditions sèches et chaudes (température supérieure à 20°C) lui sont favorables. La durée totale œuf-adulte est de 21 à 47 jours en moyenne pour des températures constantes de 30 et 16°C respectivement. La température optimale pour un cycle est de 31,1°C. En dessous de 16°C, les femelles pondent peu d'œufs et les pupariums n'atteignent pas le stade adulte. Un adulte peut pondre en moyenne 225 œufs.

Des mesures préventives et des solutions alternatives peuvent être mises en place pour éviter l'infestation d'aleurodes : limiter le nombre de Brassicacées dans la rotation et en interculture ; éviter de cultiver des choux à proximité d'autres cultures de Brassicacées ; détruire les résidus de cultures et les adventices de la famille des Brassicacées ; irriguer les parcelles lorsque c'est possible, entretenir les bordures de parcelles ; favoriser les auxiliaires des cultures.



Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur aleurodes :

- Sur tous les choux : l'huile essentielle d'orange douce et *Beauveria bassiana* souche ATCC.
- Sur tous les choux de plein champ et sous abri sur les choux-raves et choux feuillus : la maltodextrine.

Choux feuillus = choux chinois et choux verts type non pommé (par exemple le chou kale)

Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site : <https://ecophytopic.fr/reglementation/ proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

CELERI



Mouche du céleri (*Euleia heraclei*)

Quatre mouches (1,33 mouche / plaque) ont été capturées sur les plaques jaunes à Saint-Omer (62). Aucune mouche du céleri n'a été capturée à Annezin (62).

Mouche de la carotte (*Psila rosae*)

A Saint-Omer (62), 1,33 mouches par plaque ont été capturées (soit 4 mouches au total). A Annezin (62), aucune mouche de la carotte n'a été piégée sur les plaques jaunes. Ce sont les larves (asticots blancs jaunâtre de 7-8 mm) qui occasionnent les dégâts en creusant des galeries dans des raves, entraînant des pourritures dues à des champignons ou des bactéries secondaires. Les attaques peuvent s'accompagner d'un jaunissement, d'un rougissement ou d'un flétrissement de la végétation. Il y a généralement 3 générations par an. A partir du printemps, les émergences sont échelonnées. La température optimale pour le développement de la larve est située entre 18 et 22°C. Il est possible de bâcher les parcelles avec un filet anti-insecte pour éviter les attaques. Privilégiez les parcelles bien aérées et éloignées des haies si possible. L'activité des femelles a préférentiellement lieu en fin de journée.



ENDIVE



Mouche de l'endive (*Napomyza cichorii*)

Le seuil est dépassé à Loos-en-Gohelle (62) et à Violaines (62) malgré la baisse des captures. Pour rappel, 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 (pupa) qui s'effectue en 20 jours ; l'adulte, ailé qui peut vivre jusqu'à 30 jours. L'étape délicate est la récolte des racines : si des œufs de mouches sont pondus dans les collets, les larves vont ensuite éclore et faire des dégâts durant le forçage. La présence de la mouche de l'endive en parcelle peut être détectée grâce aux piqûres qu'elle effectue sur les feuilles des endives.

Site de piégeage	Mouche de l'endive											
	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42
Ailly-le-Haut-Clocher (80)	2	2	0	2	0	1	-	1	0	-	-	-
Arras (62)	4	3	7	10	4	0	0	0	0	0	0	1
Avelin (59)	-	6	1	1	0	-	0	1	2	0	5	1
Boursies (59)	0	1	0	2	0	4	1	0	3	10	15	4
Beaumetz-les-Cambrai (59)	0	23	7	3	2	-	-	-	-	-	-	-
Loos-en-Gohelle (62)	0	15	1	9	8	21	9	17	18	14	64	12
Richebourg (62)	2	1	1	2	5	1	2	2	0	-	-	-
Marcelcave (80)	0	1	0	0	0	0	2	0	1	1	1	0
Neuville Bourjonval (62)	0	45	46	30	18	1	5	1	1	-	-	-
Pouilly-sur-serre (02)	13	16	0	1	0	0	7	1	37	-	-	-
Soyécourt (80)	2	2	4	3	1	6	2	2	3	12	13	-
Violaines (62)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	38	3

Pucerons lanigères

Le vol retour de pucerons lanigères est toujours en cours. Il s'agit du vol « retour » par lequel des individus ailés, issus des aptères présents sur les racines regagnent leur hôte primaire, le peuplier. Des mouches de



Thaumatomyia spp., prédatrices des pucerons lanigères sont aussi piégées. Jusqu'à présent, il semble qu'elles aient bien contribué au contrôle des populations de pucerons.

Commune	<i>Thaumatomyia</i>	<i>Pemphigus</i>
Loos en Gohelle (62)	2	80
Avelin (59)	1	21
Boursies (59)	3	Plus de 500
Violaines (62)	3	2
Arras (62)	13	3
Marcelcave (80)	0 =	0 =



Cicadelles

A Loos-en-Gohelle (62), de nombreuses piqûres et des cicadelles sont toujours observées sur toutes les plantes. La présence de cicadelles se traduit par de petites taches sur le limbe conduisant à une décoloration vert clair à jaune pâle. Ces symptômes bien que généralisés sont a priori sans gravité.



Piqûres de cicadelles sur endive (FREDON HdF)



Piqûres de mouche de l'endive (alignées)
(FREDON HdF)

Piqûres de cicadelles (groupées) (FREDON
HdF)

Alternaria (Alternaria dauci)

Cette semaine aucune tache n'a été observée mais les conditions actuelles restent favorables à son développement. Ce champignon entraîne l'apparition de petites taches circulaires, de couleur jaune et cernées de rouge, qui deviennent ensuite brunes en grandissant. La maladie est favorisée par un temps doux (températures comprises entre 15 et 25°C, optimum 20°C) et humide. Les successions de pluies et de soleil lui sont très favorables : l'humidité favorise la fructification sur les lésions et le temps sec permet la dissémination des spores. Surveillez l'apparition des premiers symptômes. Soignez le désherbage, le laiteron est aussi sensible à la maladie et les symptômes apparaissent souvent sur cette plante avant d'être visible sur endive.

Pucerons du feuillage

Quelques individus ont été observés cette semaine à Loos-en-Gohelle (62) sur 72% des plantes. 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).

Il ne présente pas de nuisibilité au champ si les populations n'évoluent pas. Il pourrait toutefois se conserver dans le collet et se développer au forçage si sa présence se maintient.



Pucerons sur endive (FREDON HdF)

CAROTTE

Réseau : 4 parcelles fixes + compilation des tours de plaine

Stades : récolte



Mouches de la carotte et du céleri

Les captures se poursuivent cette semaine avec : 1 mouche de la carotte sur une parcelle de carottes à Haubourdin (59), 4 mouches de la carotte et 4 mouches du céleri sur une parcelle de céleris à Saint-Omer (62), et 1 mouche de la carotte capturée sur une parcelle de céleris à

Annezin (62). Aucune mouche n'a été capturée à Violaines (62).

EPINARDS

Réseau : compilation des tours de plaine

Stades : stade récolte

La gestion des graminées est particulièrement compliquée sur les parcelles d'épinards avec des répercussions sur la récoltabilité de certaines parcelles.



Noctuelles défoliatrices

Les captures de noctuelles *Autographa gamma* sont encore en baisse par rapport à la semaine dernière, avec peu ou aucun papillon par piège. La présence de chenilles et de perforations de feuilles n'est plus

signalée.



Mildiou

La pression mildiou est encore en augmentation cette semaine. Plusieurs parcelles d'épinards sont touchées dans le Santerre, mais aussi dans l'Oise.



Anthraxose

Des foyers de symptômes d'anthraxose sont encore observés sur quelques parcelles du Santerre.



Mildiou sur épinard (UNILET)

INVITATION

Viaverda organise la visite des parcelles d'essais de légumes en plein champ le mardi après-midi 21 octobre, à Kruisem dans le cadre du projet Interreg REFLECHI: RENDre les cultures maraîchères, Fruitières et les LEgumes d'industrie plus résilients au CHangement climatique

Inscription gratuite obligatoire via le lien suivant : [Visite des parcelles d'essais de légumes en plein champ](#)

Programme

- Lutte contre les mauvaises herbes en poireau
- Lutte (alternative) contre les thrips en poireau
- Lutte contre les ravageurs du chou de Bruxelles
- Lutte contre les maladies sur poireau, persil et chou-fleur
- Recherche variétale en poireau
- Sensibilité variétale du poireau aux maladies et ravageurs
- Fertigation comme stratégie durable d'irrigation et de fertilisation en poireau
- Optimisation de la fertilisation en poireau et les haricots



Visite des parcelles d'essais de légumes en plein champ

Comme chaque année, notre visite annuelle des essais au champ approche. Le mardi après-midi 21 octobre, nous vous présenterons nos essais et projets lors d'une visite guidée des parcelles à Kruisem. Plusieurs essais seront abordés, principalement en poireau, mais également en chou et en persil.

Cette visite est organisée le cadre du projet Interreg REFLECHI: RENDre les cultures maraîchères, Fruitières et les LEGumes d'industrie plus résilients au CHangement climatique



Programme

- Lutte contre les mauvaises herbes en poireau
- Lutte (alternative) contre les thrips en poireau
- Lutte contre les ravageurs du chou de Bruxelles
- Lutte contre les maladies sur poireau, persil et chou-fleur
- Recherche variétale en poireau
- Sensibilité variétale du poireau aux maladies et ravageurs
- Fertigation comme stratégie durable d'irrigation et de fertilisation en poireau
- Optimisation de la fertilisation en poireau et les haricots

viaverda.be • info@viaverda.be
Karreweg 5 • 9770 Kruisem • T +32 9 331 60 82
Schaessestraat 18 • 9070 Destelbergen • T +32 9 353 94 94 (Maatschappelijke zetel)
BE 0407 794 040 • IBAN BE24 3734 3518 0336 • IBAN BE87 1032 0465 5294

Informations pratiques

- **Inscription ?** La participation est gratuite. Vous pourrez vous inscrire via le [LIEN](#).
- **Où ?** Karreweg 6, 9770 Kruisem, Belgique
- **Quand ?** Mardi 21 octobre 2025 à partir de 13h30, fin prévue vers 16h00.

La visite s'achèvera avec un moment de convivialité et de réseautage.

Plus d'infos

- **Louis Lippens** - louis.lippens@viaverda.be, +32 9 331 60 82
- **Jan Buyssens** - jan.buyssens@viaverda.be, +32 9 216 44 37
- **Annelien Tack** - annelien.tack@viaverda.be, +32 9 331 60 83

Plus d'infos sur notre [SITE WEB](#) !

Nederlandstalige Geïnteresseerden kunnen zich inschrijven via de [WEBSITE](#).

Projet RÉFLÉCHI

RÉFLÉCHI : RENDre les cultures maraîchères, Fruitières et les LEGumes d'industrie plus résilients au CHangement climatique



REFLECHI

Partenaires :



Financeurs :



Projet Trans-Control

Trans-Control : Contrôle durable du stress biotique par une approche intégrée avec des biomolécules et des outils numériques



Biocontrol 4.0

Trans-Control

Partenaires :



Financeurs :



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 : S. DOYER - PLRN ; Chou-fleur, chou et Poireau : A. ESPINASSE - PLRN ; Salades : O. BAUDE - PLRN ; Carotte, Épinard, Pois de conserve et Haricots verts : P. MATHIEU - UNILET ; Endive : M. BENIGNI - APEF ; Céleri : V. ALA VOINE - PLRN

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](#)