BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

Cultures légumières

Région Normandie

BSV Normandie n°19 du 08 aout 2024

FREDON NORMANDIE

Animatrice référente
Marie-Laure BLANC
FREDON NORMANDIE
02 31 46 96 53
marie-laure.blanc@fredon-normandie.fr

Animatrice suppléante
Marielle SUIRE
CA 76
02 35 59 47 50
marielle.suire@seine-maritime.chambagri.fr

Après l'alternance de perturbations et d'éclaircies de ces derniers jours, c'est le retour d'un temps ensoleillé et plus sec pour cette fin de semaine. Les températures pourraient de nouveau avoisiner, voire dépasser les 30 °C ce dimanche.

L'essentiel de la semaine	
	Carotte - céleri : les captures de mouches diminuent. **Chou** : présence d'aleurodes et d'altises toujours importante. **Oignon :** présence stable du mildiou, à surveiller. **Poireau :** les populations de thrips augmentent. **Salade :** Présence de pucerons selon les parcelles, peu de chenilles.

SOMMAIRE :

CAROTTE - CELERI : 2
CHOU - NAVET : 5
OIGNON : 9
POIREAU : 11
SALADE : 14
Notes nationales biodiversité : 17
Reconnaitre les auxiliaires : 17
Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent 18
Résistance aux produits phytosanitaires : 18

Plantes en danger

Les étapes qui aboutissent à une invasion sont connues et il est possible d'éviter leur introduction et leur propagation grâce à des stratégies de surveillance adaptées à chaque filière. https://agriculture.gouv.fr/plantes-en-danger-tous-concernes

Directeur de la publication
Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre d'agriculture de région Normandie

BSV consultable sur les sites de la DRAAF, des Chambres d'agriculture et des partenaires du programme

Abonnez-vous sur
normandie.chambres-agriculture.fr

Action du plan Écophyto pilotée par les Ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche avec l'appui technique et financier de l'Office Français de la Biodiversité

GOUVERNEMENT Liberté Égalité Fraternité
ÉCOPHYTO RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

Avec le soutien financier de
CHAMBRES D'AGRICULTURE NORMANDIE
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Liberté Égalité Fraternité
OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

CAROTTE - CELERI :

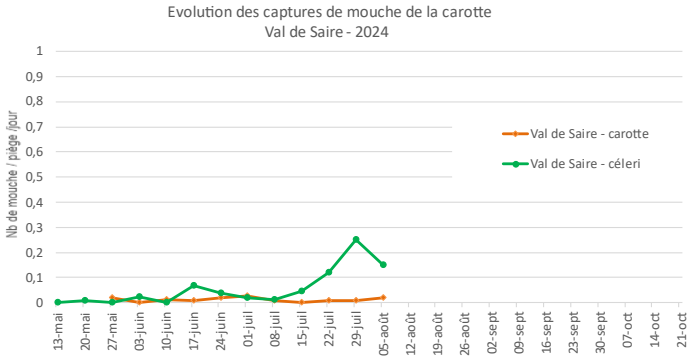
Suivi :

Département	Bassin	Carotte	Céleri rave	Céleri branche	Stade
		Parcelles suivies			
14		2	3	/	
76		1	2	/	
50	Mont Saint Michel	5	3	/	Céleri : croissance du feuillage Carotte : de 5 feuilles à grossissement
	Créances	5	/	/	
	Surtainville	2	1	/	
	Val de Saire	4	/	3	
27	Vallée de Seine	/	1	1	

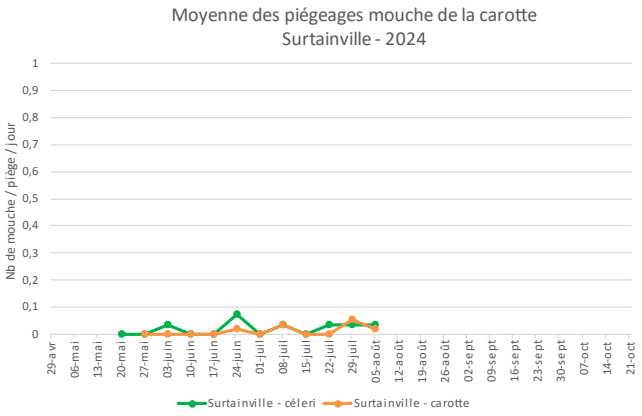
Mouche de la carotte :

Piégeage :

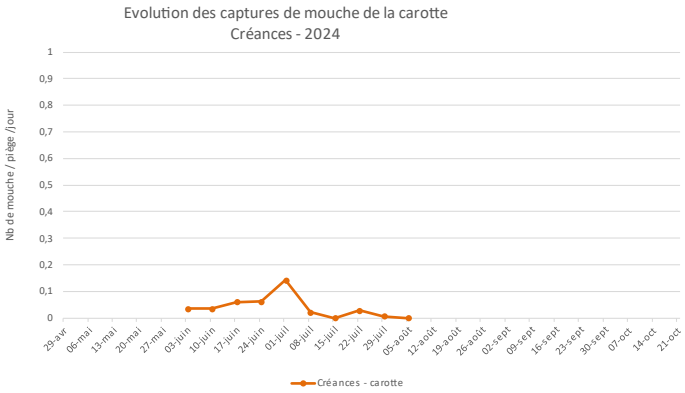
Val de Saire :



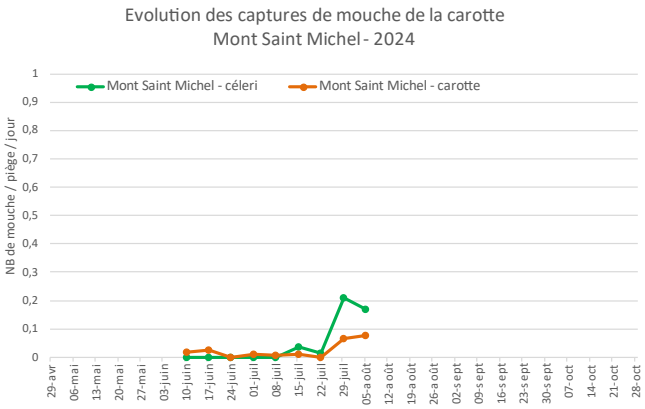
Surtainville :



Créances :

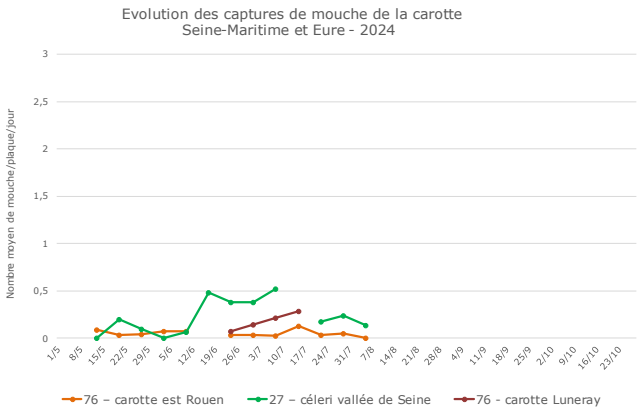


Mont Saint Michel :

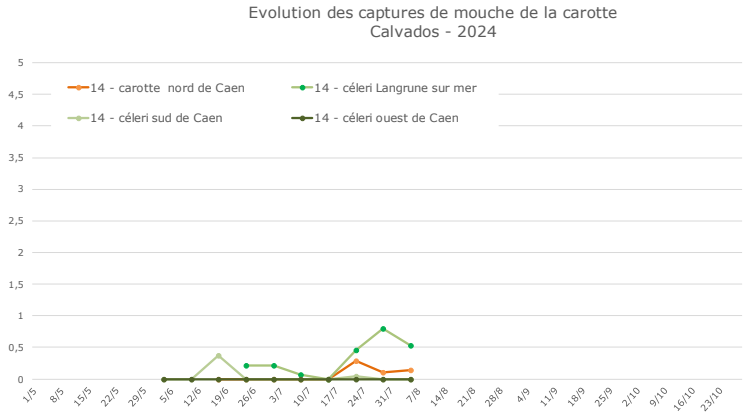


Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Haute-Normandie :



Calvados :



Nuisibilité :
Ce sont les larves qui sont responsables des dégâts observés sur les cultures d'Apiacées.
Pour en savoir plus : https://www.ctifl.fr/ravageur-connaissance-et-maitrise-de-la-mouche-de-la-carotte-point-sur-les-maladies-et-ravageurs-le-3

Evolution du risque :
Les captures de mouches demeurent stables et faibles dans les parcelles de carotte, quel que soit le secteur. Sur céleri, ces captures diminuent par rapport aux semaines précédentes, notamment au Mont-Saint-Michel, dans le Val de Saire, et au Nord de Caen. Evolution à suivre avec les prochains relevés.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
La pose et le maintien d'un voile anti-insecte sont recommandés pendant la durée du vol sur les cultures Apiacées sensibles.
Les rotations sont indispensables pour éviter que les mouches issues des pupes hivernantes émergent sous les bâches. L'éloignement de parcelles implantées en carotte l'année précédente est également recommandé.

Puceron :

Observation :
Cette semaine, de nouveau, aucun puceron n'est observé dans les parcelles du réseau.

Seuil indicatif de risque :
Céleri branche et persil : 10% de plants avec colonie d'aptères pendant tout le cycle.

Evolution du risque :
Les parcelles de céleri rave et de carotte ont dépassé le stade sensible. En l'absence de pucerons, aucun risque sur les céleris branche. Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.

Mouche du céleri :

Observation :
La présence de galeries de mouche du céleri reste faible. Elles ne sont notées que dans une parcelle de céleri branche du Val de Saire, toujours sur 4 % des plants.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Piégeage :
Quelques captures de mouches du céleri sont enregistrées dans le Val de Saire et le Calvados. Elles restent globalement très faibles.

nb moyen de mouche du céleri/plaque/jour	Semaine 25	Semaine 26	Semaine 27	Semaine 28	Semaine 29	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32
Mont Saint Michel	0	0	0	0	0	0	0	0
Surtainville	0	0,07	0	0	0	0,03	0	0
Val de Saire	0	0,26	0	0	0,05	0,10	0,14	0,03
Calvados	0	0,03	0	0,06	0	0,01	0	0,02
Vallée de Seine	0	0	0	0		0	0	0

Seuil indicatif de risque :
Sur céleri-branche : pendant tout le cycle car il y a dépréciation du feuillage en cas de galeries.

Evolution du risque :
Evolution à suivre en fonction des piégeages. Actuellement, au vu des stades des céleris rave, il n'y a plus de risque.
Les captures sont toujours très faibles dans le Val de Saire. Il y a donc peu de risques de nouvelles galeries sur les céleris branche.

Gestion du risque :
Prophylaxie : la pose et le maintien d'un voile anti-insecte sont recommandés pendant la durée du vol sur les jeunes plants.

Adulte de mouche du céleri (SILEBAN)

Septoriose :

Observations :
Un fort développement de la septoriose est signalé dans une parcelle de céleri rave du Cotentin. Les feuilles de chaque plant ne sont que faiblement atteintes, mais la maladie est présente de manière généralisée sur 92 % des céleris.

Evolution du risque :
Les conditions régulièrement humides de ces derniers jours ont été favorables à l'extension de cette maladie.

Le développement de la septoriose est favorisé par des périodes humides avec des températures optimales se situant entre 20 et 23 °C. Le retour d'un temps plus sec et ensoleillé, ainsi que l'augmentation des températures en fin de semaine devraient lui être défavorable. Surveillez attentivement vos parcelles.

Prophylaxie :
- Favoriser la rotation des cultures (> 2 ans) avec des plantes non-hôtes.
- Éliminer et enfouir profondément dans le sol les débris végétaux pour accélérer leur décomposition.
- Le travail au champ doit se faire lorsque le feuillage est sec.
- Eviter les irrigations qui favorisent une longue durée d'humectation du feuillage (par exemple, ne pas arroser en soirée ou début de nuit).
- Il existe des différences de sensibilité variétale notamment en céleris branche.

Alternaria :

Observations :
Quelques symptômes de cette maladie sont observés dans 4 parcelles de carotte de la Manche.

Evolution du risque :
Les averses sont favorables au maintien de l'humidité et donc au développement de cette maladie. A surveiller, notamment sur les cultures à fort développement foliaire. L'irrigation est aussi un facteur favorisant.
Le temps sec et l'augmentation des températures de cette fin de semaine ne seront pas propices au développement de cette maladie.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

CHOU - NAVET :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
76		*4 parcelles de choux Milan et cabus*	Choux : 8 feuilles à pommaison Navet : 3 feuilles à récolte
14	Nord de Caen	*3 parcelles de choux de Milan et cabus*	
50	Val de Saire	*5 parcelles de choux* *3 parcelles de navet*	
	Surtainville	*1 parcelle de choux* *1 parcelle de navet*	

Aleurode :

Observations :
La présence d'aleurodes augmente légèrement par rapport à la semaine dernière. Ils sont observés dans 5 parcelles du Calvados et de la Seine-Maritime, sur 21 à 92% des choux.
Les effectifs vont de 1 à 4 mouches blanches par plante.

Aleurode du chou adulte *(Aleyrodes proletella)*

Evolution du risque :
Ces mouches blanches se retrouvent préférentiellement sur les choux de Milan et de Bruxelles. Les températures actuelles restent favorables à leur installation et à leur multiplication.
Observez attentivement vos parcelles.

Gestion du risque :

Biocontrôle : B
Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole
Contactez votre technicien.

Altise :

Observations :
Les altises sont toujours bien présentes dans les parcelles du réseau. Elles ont été observées dans 8 parcelles, sur 7 à 88% des choux, avec des effectifs allant de 1 à 5 individus par plante.
Pour les navets, leur présence est notée dans 4 parcelles sur 4% à 20% des plants avec un maximum de 2 individus par plante.

Nuisibilité :
Leur nuisibilité est liée aux morsures circulaires de 1 à 2 mm perforantes ou non sur les feuilles.
En cas de population importante et de températures élevées, les altises peuvent détruire les plus jeunes plants.
Le stade sensible va de la plantation au stade 10 feuilles.

Altises sur jeune plant

Evolution du risque :
L'augmentation annoncée des températures est toujours favorable au développement de ces insectes. **Le risque de développement sur les jeunes plants est moyen à fort**.
Une surveillance régulière de vos parcelles de jeunes plants est conseillée. Elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Gestion du risque :

Prophylaxie :

- Un travail du sol superficiel et régulier perturbe le développement des altises.
- Eliminer toutes les adventices, en particulier celles de la famille des crucifères. En effet, elles permettent aux altises de s'abriter et de se maintenir.
- Favoriser un développement rapide des jeunes plants.
- La pose d'un voile/filet anti-insectes dès le début d'activité de l'altise permet de réduire le niveau d'attaque. Par contre, elle peut présenter un risque, si aucune rotation n'a été pratiquée.

Chenilles :

Observations :

La présence de pontes, mais aussi de jeunes chenilles est en augmentation dans les parcelles du réseau. Elles sont constatées dans 5 parcelles sur 8 à 68% des choux, dans les secteurs du Val de Saire, du Calvados et de la Seine-Maritime.

Dans le Nord Cotentin, les chenilles sont essentiellement des chenilles de teigne et de piéride du chou, tandis qu'en Seine-Maritime, il s'agit uniquement de piérides du chou. Dans le Calvados, ce sont aussi bien des chenilles de noctuelle, que de piéride ou de teigne qui sont relevées.

Chenilles de piérides du chou

Evolution du risque :

Les conditions climatiques actuelles et annoncées sont toujours favorables à l'activité des papillons. Surveillez l'éclosion des jeunes chenilles dans les parcelles du réseau. Observez attentivement le feuillage et le cœur des jeunes choux et les séries en début de pommaison afin de repérer les toutes premières chenilles.

Les chenilles de noctuelle, de teigne et de piéride de la rave pénètrent dans les pommes et y laissent des déjections. Celles de piéride du chou restent sur les feuilles extérieures.

Gestion du risque :

Biocontrôle : B

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole
Contactez votre technicien.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Mouche du chou :

Observation :
Aucune attaque n'a été notée dans les parcelles du réseau.

Asticot de mouche du chou dans racine de navet

Piégeage :
Aucune mouche n'a été piégée cette semaine.

nb moyen de mouche du chou/bol/semaine	Semaine 27	Semaine 28	Semaine 29	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32
Surtainville_chou	1,5	1	0	0	0	0
Surtainville_navet	1,5	0	0	0	0	0
Val de Saire_chou	0	0,2	0	0	0	0
Val de Saire_navet	0	0	0	0	0	0

Evolution du risque :
Les captures sont nulles, évolution à suivre avec les prochains relevés. Il faut être prudent et laisser la culture sous voile notamment pour les jeunes plantations et durant tout le cycle des crucifères racines.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
La pose d'un voile/filet anti-insectes sur les jeunes plantations dès le début d'activité de la mouche du chou permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

Pucerons verts et cendrés :

Observation :
La présence de pucerons cendrés est constatée dans 6 parcelles de choux, dans le Calvados, et dans les secteurs du Val de Saire et de Surtainville, sur 4 à 32 % des plants.

La présence de pucerons verts est toujours stable, dans 2 parcelles du Calvados sur 4 à 8% des choux.

Des pucerons parasités, des adultes et des larves de coccinelle et de chrysope sont présents (Cf p17 : reconnaitre les auxiliaires).

Pucerons cendrés (SILEBAN)

Evolution du risque :
Les conditions climatiques sont favorables à l'activité des pucerons. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies ainsi que l'installation et l'action de la faune auxiliaire.
Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Pigeon :

Observation :
Des attaques de pigeons sont notées dans 2 parcelles, en Seine-Maritime et dans le Calvados.

Evolution du risque :
Dès que les parcelles sont débâchées, le risque est important. Surveillez vos jeunes plantations.

Alternaria sp. :

Observation :
Des taches d'*Alternaria* sp. sont notées dans 2 parcelles du Val de Saire sur 4% des plants et dans une parcelle de Surtainville sur 24% des plants.

Evolution du risque :
Le temps sec annoncé n'est pas favorable au développement de l'*Alternaria*. Les périodes humides liées aux averses, à l'irrigation ou à la rosée sont, à l'inverse, des facteurs de risque. Surveillez vos parcelles.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
- Réaliser de longues rotations culturales : elles ne devront pas faire intervenir d'autres crucifères également sensibles.
- Assurer un bon drainage aux parcelles cultivées.
- Eviter les trop fortes densités de plantation afin de favoriser l'aération du feuillage.
- La proximité de crucifères touchées favorise les contaminations, surveiller les éventuels premiers foyers (dans les zones à plus forte humidité : autour des sprinklers par exemple).
- Préférer l'irrigation au goutte à goutte à l'aspersion. A défaut, réaliser les arrosages par aspersion le matin afin que la végétation ressuie rapidement en cours de journée.
- Eviter les irrigations quotidiennes (hors début de cycle et sols particuliers)
- Ne pas travailler dans la culture tant que la végétation est mouillée.
- Eliminer assez rapidement les débris végétaux, en cours de culture à la suite des différentes opérations culturales, et en fin de culture après l'arrachage des plantes. Ils devront être détruits ou enfouis profondément.

Rouille blanche :

Observation :
Des taches de rouille blanche sont observées dans 2 parcelles de Surtainville et du Val de Saire sur respectivement 12 et 32% des choux.

Evolution du risque :
Les conditions régulièrement humides de ces derniers jours ont été favorables à l'expression de cette maladie. Le retour de conditions sèches limite son développement. Evolution à suivre.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
- Il existe des différences de sensibilité variétale.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

OIGNON :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
50	Mont Saint Michel	*3 parcelles*	De 7 feuilles à bulbaison
76		*1 parcelle*	
14		*6 parcelles de semis*	

Thrips :

Observations :
La présence de thrips est toujours notée uniquement au Mont-Saint-Michel. Elle est en augmentation, sur 52 à 100 % des plants.

> **Nuisibilité :**
> Sur oignon, les thrips sont souvent peu préjudiciables sauf en cas de populations importantes en conditions très favorables (temps chaud et sec). Pour l'oignon blanc botte, le feuillage peut être déprécié en cas de forte population.

Evolution du risque :
Les températures actuelles sont favorables au développement des thrips. Observez régulièrement vos parcelles.

Mildiou :

Observation :
Cette maladie est présente dans 4 parcelles du réseau, sous forme de foyers dans les parcelles.

Mildiou : tache sporulante et foyer (CA 14)

Evolution du risque :
Surveillez vos parcelles. Le temps sec annoncé pour la fin de semaine n'est pas favorable à son développement. A nuancer toutefois en fonction des foyers actifs, des rosées matinales, de l'humidité persistante, et de l'irrigation. Observez attentivement les parcelles en cours de bulbaison du fait de la présence d'un feuillage abondant.

Gestion du risque :

> **Prophylaxie :**
> - Rotation : respecter une rotation minimum de 5 ans entre alliacées, surtout s'il s'agit d'oignons ou d'échalotes.
> - Variété : bien choisir sa variété, il existe des variétés tolérantes ou résistantes au mildiou.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

- Thermothérapie : utiliser la thermothérapie pour les bulbilles (plants trempés dans l'eau chaude afin d'éliminer les formes de conservation présentes sur les bulbes).
- Enherbement : maîtriser l'enherbement afin d'assurer une bonne aération de la culture.
- Fertilisation : raisonner les apports d'azote afin d'éviter les excès qui fragilisent la plante vis-à-vis de la maladie.
- Parcelle : préférer une parcelle bien drainée et aérée, éviter les densités élevées, pour limiter la durée d'humectation du feuillage.
- Déchets : gérer les tas de déchets qui sont des sources potentielles de la maladie.
- Irrigation : raisonner l'irrigation de façon à éviter une humidité prolongée sur le feuillage.

Pourriture blanche :

Observations :
La présence de pourriture blanche (*Sclerotium cepivorum*) est notée ponctuellement dans 4 parcelles du Calvados.

Evolution du risque :
Les alternances de temps secs et humides sont favorables au développement de la pourriture blanche au niveau du plateau racinaire. Evolution à suivre.

Gestion du risque :

Prophylaxie : longues rotations sans *Allium*.

Pourriture blanche (CA 14)

Maladie des taches brunes (*Alternaria porri* et *Stemphylium vesicarium*) :

Observations :
Des taches de cette maladie sont présentes dans 5 parcelles, essentiellement dans le Calvados mais aussi en Seine-Maritime.

Maladie des taches brunes

Evolution du risque :
Les températures actuelles combinées aux fréquentes averses de ces dernières semaines ont favorisé le développement de cette maladie. Evolution à suivre.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
- Evitez les irrigations excessives,
- Evitez que le feuillage reste longtemps humide suite à une irrigation.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

POIREAU :

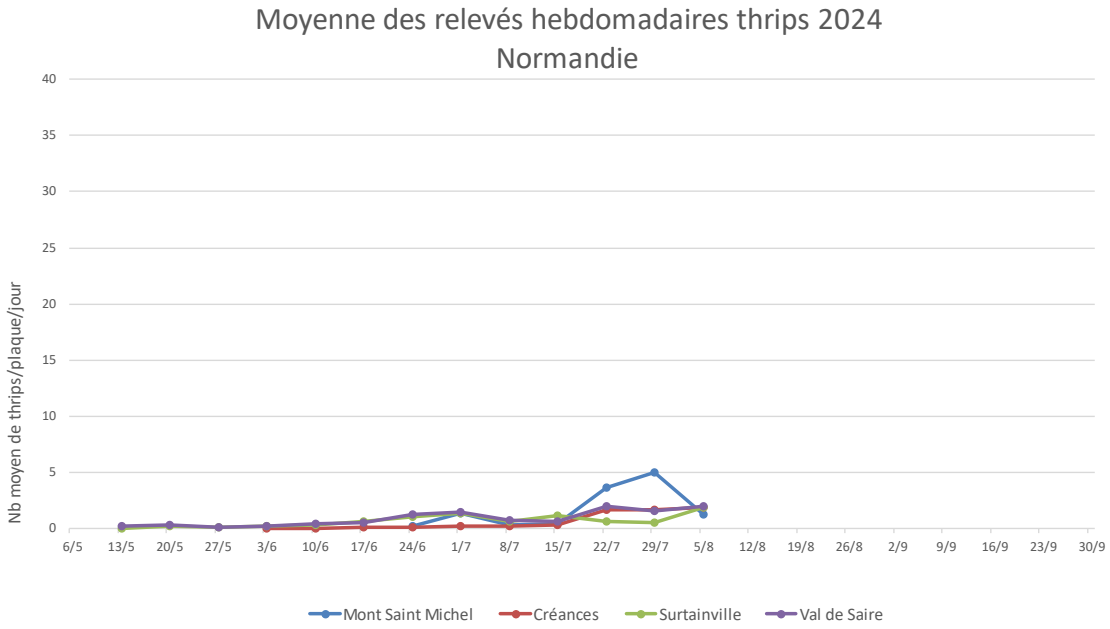
Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
76		*2 parcelles*	*De 8 à 9 feuilles*
14	Nord de Caen	*1 parcelle*	*De 5 à +9 feuilles*
50	Mont Saint Michel	*5 parcelles*	
	La Haye Pesnel	*1 parcelle en AB*	
	Surtainville	*2 parcelles*	
	Val de Saire	*7 parcelles plantées*	
	Lingreville	*1 piégeage teigne en AB*	
	Créances	*6 parcelles plantées dont 1 en AB*	

Thrips :

Observations :
La présence des thrips est en augmentation, notamment dans le Nord Cotentin. Ils sont désormais observés dans toutes les parcelles du réseau, sur 4 à 100 % des plants.

Piégeage :



Les captures de thrips diminuent au Mont-Saint-Michel cette semaine et sont globalement stables dans les autres secteurs de la Manche.

Evolution du risque :
Les températures actuelles et les belles éclaircies sont très favorables au développement des thrips.
A ce jour, le risque est moyen à fort (poireaux précoces).
Observez régulièrement vos parcelles. Ces observations vous permettront d'apprécier l'évolution des populations.
Il convient de raisonner le risque à la parcelle en fonction de la présence ou non de feuillage commercial, du créneau variétal et de la présence de thrips dans les poireaux.

Gestion du risque :

Biocontrôle : B
Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole
Contactez votre technicien.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Teigne :

Observations :
Aucune attaque n'a été observée dans les parcelles de poireaux du réseau.

Piégeage :

Attention !
1 point blanc => teigne du poireau
≠
1 ligne blanche => teigne des crucifères

Adulte de teigne du poireau

Nb de papillon/piège/semaine	Semaine 28	Semaine 29	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32
Créances	0	0	0	0	0
La Haye Pesnel	0	0	0	0	0
Lingreville	0	0	0	0	/
Vallée de Seine	1	0	1	0	0
Val de Saire	/	0	0	0	0
Surtainville	/	0	0	0	0

Evolution du risque :
Aucune capture de teigne cette semaine. A ce jour, en l'absence de chenille, **le risque est nul**. Le risque débute dès la présence de chenilles. Observez attentivement vos parcelles.

Gestion du risque :

Biocontrôle : B
Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole .
Contactez votre technicien.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Rouille :

Observation :
Comme les semaines précédentes, des pustules sont observées sur le feuillage le plus âgé dans les parcelles les plus avancées.

% de plantes avec présence de pustules de rouille	Semaine 29	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32	Tendance
Mont Saint Michel	0 à 60% moyenne 14%	0 à 60%	0 à 60%	0 à 48 %	↘
Créances	0 à 40 % moyenne 10%	0 à 100% moyenne 27%	0 à 100% moyenne 31%	0 à 100% moyenne 27%	=
Surtainville	0	0	0	0	=
Val de Saire	0 à 40% moyenne 10%	0 à 16% moyenne 3%	0 à 20% Moyenne 5%	0 à 12 % Moyenne 2%	↘
Calvados	0	0	0	0	=
Seine-Maritime	/	0	0	0	=

Evolution du risque :
Globalement cette maladie est stable, voire en recul dans les parcelles du réseau, et les pustules sont présentes sur les feuilles les plus âgées des parcelles les plus précoces. En l'absence d'averses ou de conditions humides, le risque est faible. Surveillez vos parcelles. Le risque dépend de la sensibilité variétale, de l'irrigation et du créneau de production.

Gestion du risque :
Prophylaxie : privilégiez les variétés peu sensibles.

Alternaria / Stemphylium :

Observations :
La présence d'*Alternaria* est en légère augmentation dans les parcelles du réseau. Elle est présente dans 5 parcelles sur 4 à 16% des poireaux.

Evolution du risque :
Cette maladie est favorisée par des températures élevées (optimum 25°C) et par une forte humidité (pluie, irrigation). A surveiller en cas d'averses. Le risque dépend aussi de la sensibilité variétale et du créneau de production.

Gestion du risque :
Prophylaxie : privilégiez les variétés peu sensibles.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

SALADE :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		*4 parcelles*	*De jeunes plants à proche récolte*
76		*3 parcelles*	
50	Mont Saint Michel	*5 parcelles de laitues et 2 de frisées*	
	Créances	*2 parcelles dont 1* en AB	
	Surtainville	*2 parcelles*	
	Val de Saire	*4 parcelles*	
27		*1 parcelle*	

Limace :

Observations :
La présence de limaces est signalée dans 2 parcelles au Mont-Saint-Michel et à Surtainville.

Pour en savoir plus :
- Note nationale BSV :
http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Limaces_Note_nationale_BSV_141010_cle84efec_0.pdf

Evolution du risque :
Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables à leur activité. Evolution à surveiller en cas d'averses.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
- Les leviers agroécologiques sont les premières méthodes de lutte à mettre en œuvre. Ces mesures préventives visent à rompre le cycle de vie des limaces ou à limiter leur développement.
- les rotations : gestion de ce ravageur à l'échelle du système de culture. Par exemple, un précédent poireau est préférable à un précédent blé pour une culture de salade précoce.
- le travail du sol : même superficiel, il peut induire une forte mortalité sur les stades jeunes, la destruction de leur habitat. Il perturbe leur alimentation et leurs déplacements.
- la gestion des résidus de cultures permet la destruction des larves présentes ainsi que les abris.
- la gestion de la période d'interculture.

Biocontrôle :

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole .
Contactez votre technicien.

Noctuelle :

Piégeage :
Les captures augmentent fortement dans les secteurs de Créances et du Mont-Saint-Michel.

nb moyen de papillon/piège/semaine	Semaine 27	Semaine 28	Semaine 29	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32
Surtainville	0	1,5	2,5	0	2	2,5
Val de Saire	2	11,5	6,75	12,5	22,5	24,5
Créances	20	38	42	45	23	66
Lingreville	0	0	1	0	0	/
Mont Saint Michel	9	5	20	17,5	25	57
Calvados	2	9,5	2,5	8	7	8

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Observations :
Des pontes et/ou des chenilles ont été notées :
- Mont Saint Michel : dans 5 parcelles sur 4 à 12% des laitues, soit en légère diminution par rapport à la semaine dernière.
- Créances : dans 2 parcelles sur 40% des laitues en moyenne, présence stable.
- Val de Saire : apparition dans une parcelle sur 8 % des laitues.
- Surtainville : apparition dans une parcelle sur 4 % des laitues.
- Calvados : dans 2 parcelles sur 4 à 12% des laitues, soit en légère augmentation.
- Seine-Maritime : dans 1 parcelle sur 12% des laitues, soit en légère augmentation.
- Eure : dans 1 parcelle sur 4 % des laitues.

Evolution du risque :
Observez attentivement vos parcelles afin de repérer les jeunes chenilles. Les conditions climatiques actuelles et annoncées sont toujours favorables à l'activité des papillons.

Gestion du risque :

Biocontrôle :

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole .
Contactez votre technicien.

Pucerons :

Observation :
Cette semaine, les pucerons sont observés dans 4 parcelles du Mont-Saint-Michel et du Calvados sur 4 à 40% des laitues. Des pucerons parasités ainsi que des larves de syrphe et de chrysope (Cf p16 : reconnaitre les auxiliaires) sont présents.

Seuil indicatif de risque :
Pour les productions de frais : 20% de salades occupées par au moins un puceron aptère en été.

Résistance :

Des résistances sont répertoriées vis-à-vis de *Nasonovia ribisnigri*.
Plus de détails : https://www.r4p-inra.fr/fr/statut-des-resistances-en-france/

Evolution du risque :
Les conditions climatiques actuelles et à venir restent favorables à leur développement. **Le risque augmente en cas de présence de colonies**. Surveiller régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et la présence de la faune auxiliaire.

Thrips :

Observation :
Cette semaine, des thrips sont notés dans les secteurs du Calvados, du Mont-Saint-Michel et de Créances sur 4 à 8% des laitues. Des punaises prédatrices ainsi que des thrips prédateurs sont toujours présents.

Evolution du risque :
En l'absence d'averses, les conditions sont favorables au développement des thrips. Observez vos parcelles afin de repérer les premiers individus. Surveillez les séries en début de pommaison.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Mildiou :

Observations :
Des taches de mildiou sont notées dans une parcelle du Mont-Saint-Michel sur 24% des plants.

> **Pour en savoir plus :**
> http://ephytia.inra.fr/fr/C/5843/Salades-Biologie-epidemiologie

Evolution du risque :
Restez vigilants et surveillez vos parcelles, notamment si du mildiou est présent dans l'environnement, en cas de fortes rosées, sur les variétés sensibles et sur les stades proches de la récolte.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
- Arrosez le matin afin que le feuillage sèche rapidement, jamais le soir,
- Attention à la densité de plantation,
- Désherbez régulièrement les rangs pour favoriser l'aération.
- Détruire les résidus, immédiatement après récolte pour limiter la présence de l'inoculum sur les séries suivantes.
- Utilisez si possible des variétés couvertes toutes races de *Bremia* (actuellement Bl29-40).

Biocontrôle :

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole .
Contactez votre technicien.

Bactériose

Observations :
Cette semaine, aucune trace de bactériose n'est observée dans les parcelles du réseau.

> **Pour en savoir plus :**
> https://ephytia.inra.fr/fr/C/5936/Salades-Bacteries-foliaires#:~:text=Cette%20bact%C3%A9rie%20peut%20attaquer%20toutes,par%20aspersion%20au%20stade%20rosette.

Evolution du risque :
Le développement des bactérioses est favorisé par des conditions humides. Evolution à suivre en fonction des conditions climatiques et des irrigations.

Pourriture basale : Sclérotinia

Observations :
Des symptômes de pourriture basale sont observés dans une parcelle du Mont Saint Michel, sur 24% des laitues.

> **Pour en savoir plus :**
> http://ephytia.inra.fr/fr/C/5413/Salades-Sclerotiniose-Sclerotinia-sclerotiorum-Sclerotinia-minor

Evolution du risque :
Le risque est inféodé à la parcelle pour cette maladie.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
- Arrosez le matin afin que le feuillage sèche rapidement, jamais le soir,
- Attention à la densité de plantation,
- Désherbez régulièrement les rangs pour favoriser l'aération.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Pigeons :

Observation :
Des attaques de pigeons sont constatées dans certaines parcelles du réseau, notamment à Surtainville et au Mont-Saint-Michel.

Evolution du risque :
Dès que les parcelles sont débâchées, le risque est important.
Surveillez vos jeunes plantations.

Notes nationales biodiversité :

Reconnaitre les auxiliaires :

Adulte Œufs Larve	**Syrphes** https://ecophytopic.fr/pic/proteger/les-syrphes-en-cultures-ornementales
Adulte Œufs Larve	**Chrysopes** https://ecophytopic.fr/pic/proteger/les-chrysopes-en-cultures-ornementales
Les hyménoptères parasitoïdes : Pucerons parasités par *Aphidius sp* Pucerons parasités par *Praon sp*	**Hyménoptères parasitoïdes** https://ecophytopic.fr/pic/proteger/les-parasitoides-contre-pucerons-en-cultures-ornementales

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Les punaises prédatrices :

Adulte Orius

Punaises prédatrices

https://ecophytopic.fr/pic/proteger/la-punaise-predatrice-orius-en-cultures-ornementales

Adulte

Œufs

Larve

Coccinelles

https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/coccinelles

Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages
Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site : http://www.ecophytopic.fr/

Résistance aux produits phytosanitaires :

Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA
https://www.r4p-inra.fr/fr/home/

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs