Région Normandie

BSV Normandie n°22 du 29 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

Le temps reste anticyclonique jusqu'à samedi. Ce week-end, arrivée d'une dégradation d'ouest apportant de l'humidité et une baisse des températures.

L'essentiel de la semaine	**Carotte - céleri :** captures de mouches toujours en augmentation dans le val de Saire et au Mont Saint Michel. **Chou** : des chenilles sont toujours observées, à surveiller. **Poireau :** présence de thrips en augmentation. **Salade :** présence de chenilles à surveiller.

SOMMAIRE :

CAROTTE - CELERI : 2
CHOU - NAVET : 5
OIGNON : 9
POIREAU : 11
SALADE : 14
BETTERAVE ROUGE POTAGERE 17
Notes nationales biodiversité : 18
Reconnaitre les auxiliaires : 18
Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent 19
Résistance aux produits phytosanitaires : 19

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

ESPACE BIOCONTRÔLE

EcophytoPIC a créé un nouvel espace dédié au biocontrôle et à la lutte biologique. Vous y trouverez des informations synthétiques et des ressources déjà disponibles sur EcophytoPIC.

https://ecophytopic.fr/pic/proteger/bienvenue-sur-lespace-dedie-au-biocontrole-et-la-lutte-biologique

CAROTTE - CELERI :

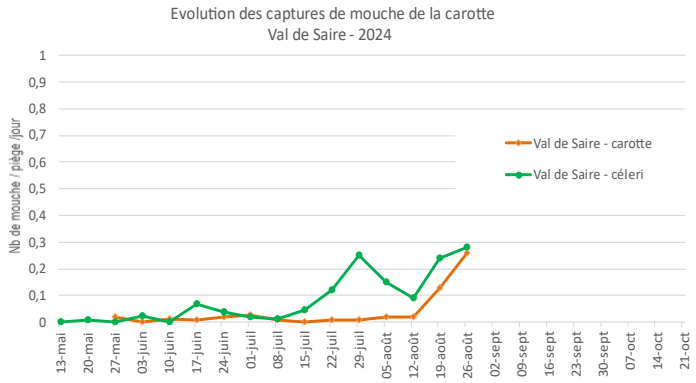
Suivi :

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

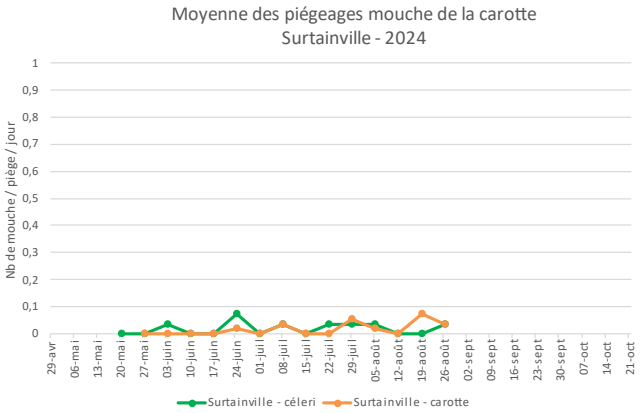
Mouche de la carotte :

Piégeage :

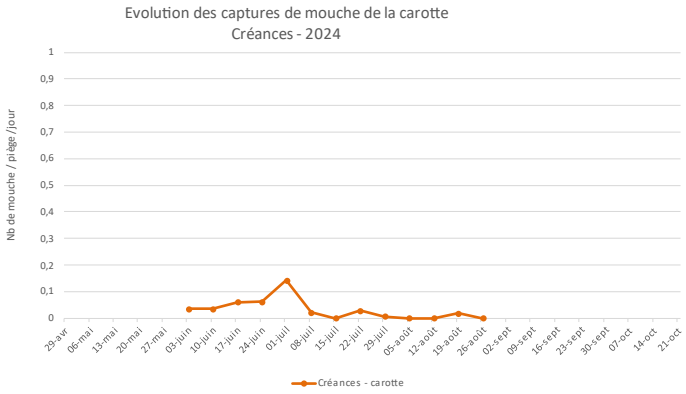
Val de Saire :



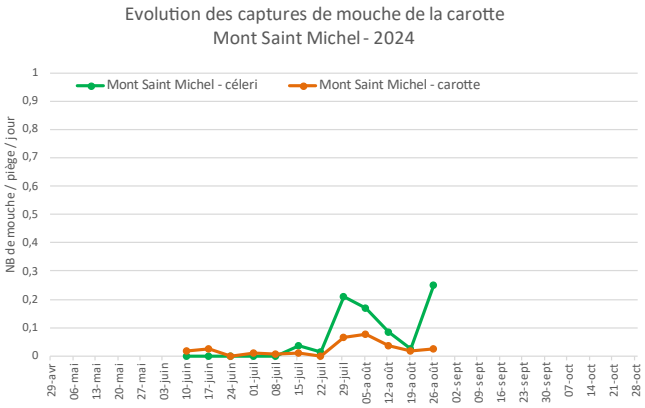
Surtainville :



Créances :

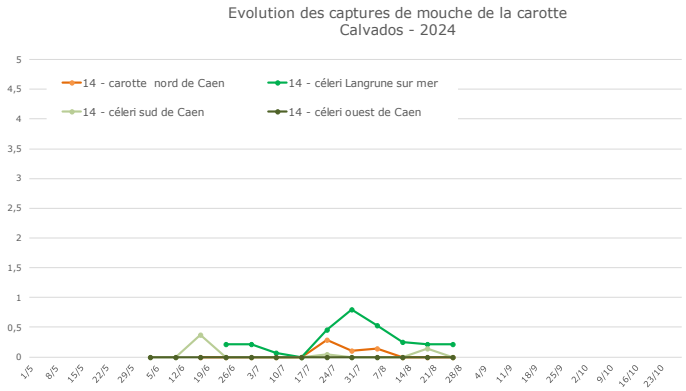


Mont Saint Michel :

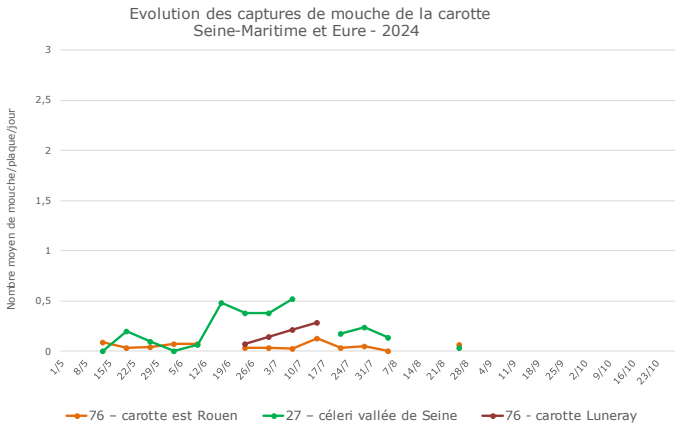


Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
AGRIAL, Bio en Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de région Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

Calvados :



Ex-Haute-Normandie :



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 :
Une activité de la mouche de la carotte est toujours observée dans le val de Saire et une augmentation des captures est notée au Mont Saint Michel. Dans les autres secteurs, les captures sont stables ou en recul. 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.

Mouche du céleri :

Observation :
Aucune nouvelle galerie n'a été observée sur les céleris-branche du val de Saire.

Piégeage :
Aucune capture depuis deux semaines dans les parcelles de céleris-branche.

nb moyen de mouche du céleri/plaque/jour	Semaine 28	Semaine 29	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32	Semaine 33	Semaine 34	Semaine 35
Val de Saire	0	0,05	0,10	0,14	0,03	0,03	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 :
Les captures sont nulles dans le val de Saire. Il y a donc peu à pas 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)

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

Septoriose :

Observations :
Cette maladie est observée dans le nord Cotentin en parcelles irriguées sur 8 à 16% des plantes. Des plantes fortement atteintes par cette maladie sont observées en Seine-Maritime.

Evolution du risque :
Les températures actuelles et le retour des averses en fin de semaine restent 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.

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 :
Comme la semaine dernière, il n'est pas noté d'évolution de cette maladie dans les 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.

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		*3 parcelles*	Choux : 10 feuilles à récolte Navet : cotylédons à racine en cours de grossissement
14	Nord de Caen	*3 parcelles de choux de Milan et cabus*	
50	Mont Saint Michel	*1 parcelle de navet*	
	Val de Saire	*5 parcelles de choux* *3 parcelles de navet*	
	Surtainville	*1 parcelle de choux* *1 parcelle de navet*	

Aleurode :

Aleurode du chou adulte *(Aleyrodes proletella)*

Observations :
Des aleurodes (adultes et larves) sont notées dans trois parcelles de choux du Calvados et de la vallée de Seine sur 8 à 90% des plantes. Les effectifs vont de 1 à 3 individus par chou.

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 :
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 :
Comme la semaine dernière, peu à pas d'altises dans les parcelles du réseau. Elles sont notées dans une parcelle du Calvados sur 8 % des choux et dans une parcelle de navet du val de Saire sur 32%.

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.

Evolution du risque :
Même si les températures actuelles sont toujours favorables au développement de ces insectes, la très faible présence en parcelles et les stades des choux font que le risque est faible. Pas de risque au-delà de 10 feuilles. Une surveillance régulière de vos parcelles de jeunes plants est conseillée. Elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

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.

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

Chenilles :

Observations :
Des chenilles sont toujours observées dans les parcelles du réseau.
Elles sont présentes dans neuf parcelles du réseau sur 4 à 90% des choux.

Selon les parcelles, ce sont des chenilles de noctuelles, et/ou de piérides (rave et/ou chou) et/ou teigne qui sont présentes quel que soit le secteur.

Chenilles de piérides du chou (SILEBAN)

Chenille de noctuelle

Evolution du risque :
Surveillez la présence de chenilles dans les parcelles de chou d'été et d'automne. 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.

Mouche du chou :

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

Piégeage :
Des mouches ont été piégées sur le secteur du Mont Saint Michel.

nb moyen de mouche du chou/bol/semaine	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32	Semaine 33	Semaine 34	Semaine 35
Surtainville_chou	0	0	0	0	0	0
Surtainville_navet	0	0	0	0	0	0
Val de Saire_chou	0	0	0	0	0	0
Val de Saire_navet	0	0	0	0	0	0
Mt St Michel_navet	//	/	/	/	Mise en place	8

Evolution du risque :
Une activité de cette mouche est enregistrée au Mont Saint Michel. Il faut être prudent et laisser la culture sous voile 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.

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

Pucerons verts et cendrés :

Observation :
Des pucerons cendrés sont observés dans deux parcelles 5 à 20% des choux dans les secteurs du val de Saire et la Seine-Maritime. Dans certains cas, ces foyers sont présents dans les cœurs.
Des pucerons parasités sont présents (Cf p17 : reconnaitre les auxiliaires).

Il n'est pas observé de pucerons verts cette semaine.

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.

Pigeon :

Observation :
Des attaques sont observées dans une parcelle du Calvados.

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

Alternaria sp. :

Observation :
Cette maladie est stable dans les parcelles du réseau. Les taches d'*Alternaria* sp. sont présentes dans six parcelles sur 8 à 100% des plants. Dans une parcelle du Calvados, des taches se développent sur les pommes.

Evolution du risque :
Les périodes humides liées aux averses, à l'irrigation, ou à la rosée sont des facteurs de risque. Les températures sont favorables au développement de cette maladie. 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.

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

Bactériose :

Observation :
Comme la semaine dernière, la nervation noire des crucifères est observée ponctuellement dans une parcelle du nord Cotentin sur 8% des choux.

Evolution du risque :
Des températures douces associées à l'irrigation et/ou aux pluies sont propices à la dissémination et l'expression des bactéries. Les conditions actuelles restent favorables.

Gestion du risque :

Prophylaxie :
- Il existe des différences de sensibilité variétale.

Rouille blanche :

Observation :
Aucun nouveau symptôme n'a été observé cette semaine dans le secteur de Surtainville.

Evolution du risque :
Les conditions régulièrement humides restent favorables à l'expression de cette maladie. 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	*2 parcelles*	Fin bulbaison à récolte
76		*1 parcelle*	
14		*6 parcelles*	

Thrips :

Observations :
Comme les semaines précédentes, la présence de thrips (adultes et larves) est notée au Mont-Saint-Michel sur 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 restent favorables au développement des thrips mais au vu du stade des oignons, il n'y a plus d'impact sur la culture.

Mildiou :

Observation :
Le mildiou est présent dans tous les secteurs sur huit parcelles du réseau. Selon les parcelles, cette présence va d'une tache sur quelques plantes à « parcelle entièrement contaminée ».

Mildiou : tache sporulante et foyer (CA 14)

Evolution du risque :
Surveillez vos parcelles. Les conditions climatiques (des rosées matinales, de l'humidité persistante, et de l'irrigation) restent favorables mais au vu du stade des oignons, il n'y a peu à pas d'impact sur la culture. Observez attentivement les parcelles encore en cours de bulbaison du fait de la présence d'un feuillage abondant.

Gestion du risque :

> **Prophylaxie :**
> Voir BSV précédent.

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

Pourriture blanche :

Observation :
Cette maladie est signalée dans trois 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*) :

Observation :
Cette maladie est notée dans toutes les parcelles du Calvados.

Maladie des taches brunes

Evolution du risque :
Les conditions climatiques (les températures et des rosées matinales, de l'humidité persistante, et de l'irrigation) restent favorables mais au vu du stade des oignons, il n'y a peu à pas d'impact sur la culture. Observez attentivement les parcelles encore en cours de bulbaison du fait de la présence d'un feuillage abondant. 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 :

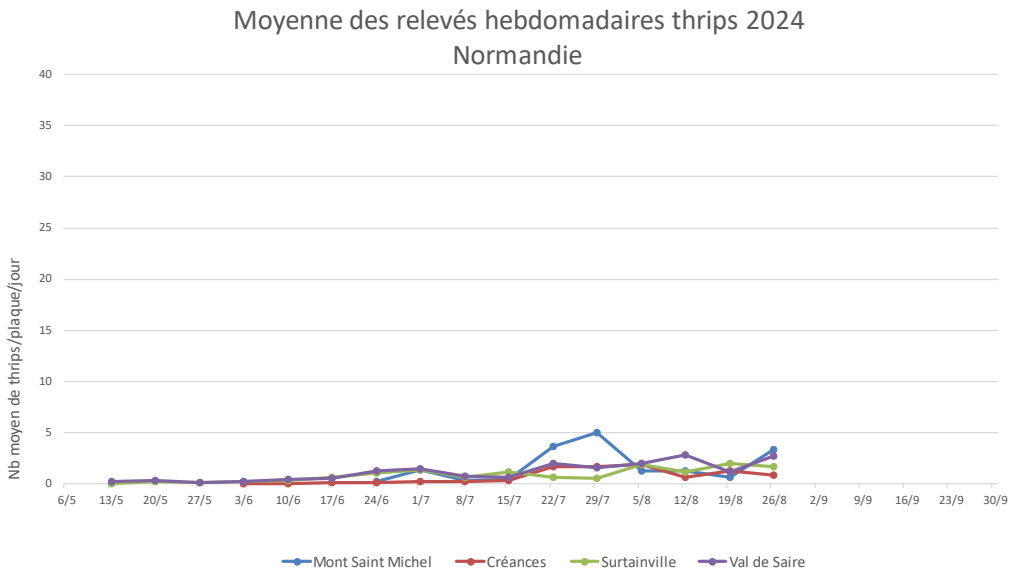
Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
76		*2 parcelles + 1piégeage teigne en AB*	*De 6 à +9 feuilles*
14	Nord de Caen	*1 parcelle*	
50	Mont Saint Michel	*5 parcelles*	
	La Haye Pesnel	*1 parcelle en AB*	
	Surtainville	*2 parcelles*	
	Val de Saire	*7 parcelles plantées*	
	Lingreville	*1 piégeage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

Thrips :

Observations :
La présence de thrips est constatée dans l'ensemble des parcelles de poireaux du réseau.

	Semaine 34	Semaine 35	Tendance
Mont Saint Michel	Présence dans 4 parcelles sur 4 à 16% des plants	Présence dans les 5 parcelles sur 4 à 52% des plants moyenne 19% de plantes atteintes	↗
Créances	Présence sur 92 à 100% des plants	Présence dans les 6 parcelles sur 64 à 100% des plants moyenne 92% de plantes atteintes	↗
Surtainville	Pluie lors du comptage	Présence dans 1 parcelle sur 80% des plants	↗
Val de Saire	Présence dans 5 parcelles sur 20 à 56% des plants	Présence dans 5 parcelles sur 36 à 60% des plants moyenne 34% de plantes atteintes	= à ↗
Calvados	Présence sur 100% des plants	Présence sur 100% des plants	=
Seine-Maritime	/	Présence dans les 2 parcelles sur 40 à 100% des plants	/

Piégeage :



Suite aux conditions estivales, les captures sont en augmentation au Mont Saint Michel et dans le val de Saire.

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

Evolution du risque :
A ce jour, le risque est globalement moyen (poireaux été/début automne).
Observez régulièrement vos parcelles car des populations sont installées notamment sur le secteur de Créances et les conditions estivales actuelles sont favorables à leur développement. Ces observations vous permettront d'apprécier l'évolution de ces 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.

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 30	Semaine 31	Semaine 32	Semaine 33	Semaine 34	Semaine 35
Créances	0	0	0	0	0	0
La Haye Pesnel	0	0	0	0	0	0
Lingreville	0	0	0	0	0	0
Vallée de Seine	1	0	0	/	/	0
Val de Saire	0	0	0	0	0	0
Surtainville	0	0	0	0	0	0
Montivilliers	/	/	/	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 :

% de plantes avec présence de pustules de rouille	Semaine 34	Semaine 35	Tendance
Mont Saint Michel	Dans 2 parcelles Sur 1 à 4% des plants	Dans 2 parcelles Sur 8 à 20% des plants	↗
Créances	Dans 2 parcelles Sur 8 à 72% des plants	Dans 2 parcelles Sur 8 à 20% des plants	= à ↘
Surtainville	0	0	=
Val de Saire	Dans 3 parcelles Sur 16 à 20% des plants	Dans 4 parcelles Sur 8 à 12% des plants	= à ↘
Calvados	0	0	=
Seine-Maritime	/	0	/

Evolution du risque :
Cette maladie reste pour le moment discrète et cantonnée aux feuilles les plus âgées. Les conditions estivales actuelles ne lui sont pas favorables. 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 :
Cette maladie est présente dans sept parcelles du réseau sur 4 à 48% des plantes.

Tache d'Alternaria

Evolution du risque :
Cette maladie est favorisée par des températures élevées (optimum 25°C) et par une forte humidité (pluie, irrigation). Les conditions actuelles restent favorables. 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		*3 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*	
	La Haye Pesnel	*1 parcelle en AB*	
	Lingreville	*1 piégeage noctuelle gamma*	
	Surtainville	*2 parcelles*	
	Val de Saire	*4 parcelles*	
27		*1 parcelle*	

Limace :

Observations :
Comme les semaines précédentes, la présence de limaces est toujours notée dans une parcelle située dans le sud Manche.

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 :
Le temps estival actuel n'est pas favorable à leur activité.

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 : 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.

Thrips :

Observation :
A ce jour, la présence de thrips en parcelle est très ponctuelle. Ils sont observés dans une parcelle située au Mont Saint Michel sur 20% des laitues. Des punaises prédatrices sont toujours présentes.

Evolution du risque :
Les populations sont faibles, observez vos parcelles afin de repérer les premiers individus notamment suite à cette semaine ensoleillée. 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

Noctuelle *Autographa gamma* :

Piégeage :
Les captures sont globalement en recul sauf sur le secteur du Calvados.

nb moyen de papillon Ag/piège/semaine	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32	Semaine 33	Semaine 34	Semaine 35
Surtainville	0	2	2,5	7,5	2	1,5
Val de Saire	12,5	22,5	24,5	15,2	5,5	1,75
Créances	45	23	66	68	36	26
Lingreville	0	0	/	0	0	0
Mont Saint Michel	17,5	25	57	24	34	10
Calvados	8	7	8	14,5	2	6

Observations :
Des pontes et/ou des chenilles ont été notées :
- Mont Saint Michel : absence cette semaine, présence en recul.
- Créances : dans 2 parcelles sur 4% des laitues, présence stable.
- Val de Saire : absence cette semaine, présence en recul.
- Surtainville : absence cette semaine, présence stable.
- Calvados : dans 3 parcelles sur 4 à 8% des laitues, présence en recul.

Evolution du risque :
Comme la semaine dernière, la présence de pontes et de chenilles est toujours en recul. Peu à pas de chenilles et/ou ponte dans les parcelles du réseau.
Observez attentivement vos parcelles afin de repérer les jeunes chenilles. Les conditions climatiques sont favorables à l'activité des papillons et au développement des chenilles.

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.

Noctuelle *Helicoperva armigera* :

Piégeage :

Nb papillon Ha/ piège / semaine	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32	Semaine 33	Semaine 34	Semaine 35
Mont Saint Michel	0	6	3	3	6	14
Calvados	1	0	0	0	2	9
Vallée de Seine	/	/	//	/	7	7

Depuis deux semaines, les captures de ce papillon migrateur sont en augmentation.

Observations :
La présence de chenilles de cette noctuelle est signalée en Seine-Maritime sur 30% des laitues.

Pour en savoir plus :
https://ephytia.inra.fr/fr/C/16657/Hypp-encyclopedie-en-protection-des-plantes-Caracteristiques-du-ravageur-et-de-ses-degats

Evolution du risque :
Depuis plusieurs années, cette noctuelle migratrice atteint notre région.
Contrairement à *Autographa gamma* (paragraphe ci-dessus), les chenilles se mettent très rapidement après éclosion à l'abri dans la pomme.
Observez attentivement vos parcelles afin de repérer les toutes jeunes chenilles. Les conditions climatiques sont favorables à l'activité des papillons et au développement des chenilles.

Chenille dans pomme d''Iceberg'

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

Pucerons :

Observation :
Comme la semaine dernière, leur présence reste ponctuelle dans les parcelles du réseau. Ils sont notés dans 3 parcelles 4 à 12% des laitues.

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 restent favorables à leur développement. Surveiller régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et la présence de la faune auxiliaire.

Mildiou :

Observations :
Des taches de mildiou sont toujours signalées sur des variétés sensibles au stade récolte.

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 Bl29-41).

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 :
Des bactérioses sont signalées dans une parcelle située à Surtainville et une parcelle en Seine-Maritime.

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.

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

Pourriture basale : Sclérotinia

Observations :
Du sclérotinia est observé dans quatre parcelles situées dans la Manche.

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.

Pigeons :

Observation :
Des attaques de pigeons sont toujours observées dans certaines parcelles du réseau sur les secteurs du sud Manche et de Créances.

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

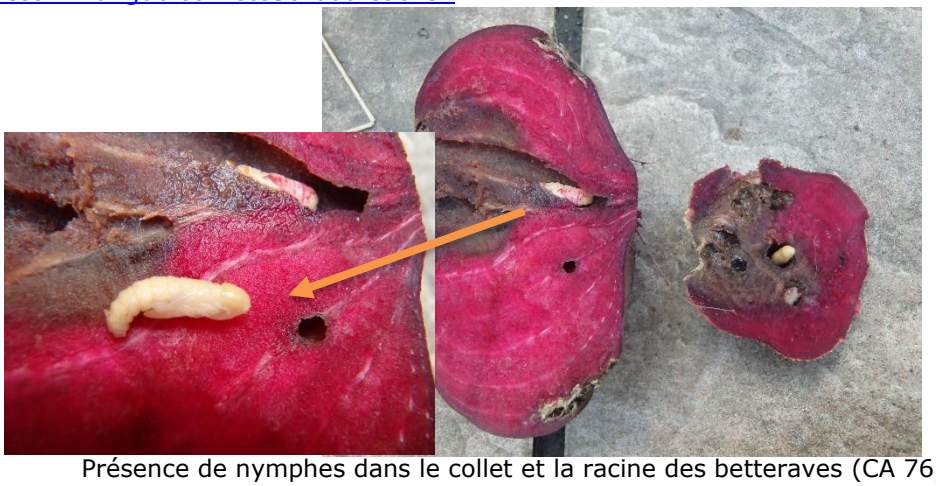
BETTERAVE ROUGE POTAGERE

Charançon *Lixus juncii*

Observations :
Des dégâts causés par les larves du charançon *Lixus juncii* sont observés pour la seconde année dans notre région sur le secteur de l'ex-Haute-Normandie. A ce jour, ce sont des nymphes et quelques adultes qui sont présents dans les parcelles de betteraves.

Pour en savoir plus :
https://ephytia.inra.fr/fr/C/22586/Vigi-Semences-Lixus-juncii-Lixus-de-la-betterave
https://diagbet-ravageurs.itbfr.org/#view=bestimmung&tlist=listeSchadursachen

Lixus juncii adulte (ITB)


Présence de nymphes dans le collet et la racine des betteraves (CA 76)

Evolution du risque :
A ce stade les dégâts sont déjà réalisés, il n'y a plus de risque pour cette année. En France, il n'y a qu'une seule génération de *Lixus juncii* par an. Une fois adulte, la nouvelle génération quitte la parcelle à la recherche d'un lieu pour passer l'hiver.

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

Notes nationales biodiversité :

Reconnaitre les auxiliaires :

<table>
<tr>
<td>
Adulte

Œufs

Larve</td>
<td>Syrphes

https://ecophytopic.fr/pic/proteger/les-syrphes-en-cultures-ornementales</td>
</tr>
<tr>
<td>
Adulte

Œufs

Larve</td>
<td>Chrysopes

https://ecophytopic.fr/pic/proteger/les-chrysopes-en-cultures-ornementales</td>
</tr>
<tr>
<td>Les hyménoptères parasitoïdes :

Pucerons parasités par Aphidius sp

Pucerons parasités par Praon sp
 </td>
<td>Hyménoptères parasitoïdes

https://ecophytopic.fr/pic/proteger/les-parasitoides-contre-pucerons-en-cultures-ornementales</td>
</tr>
<tr>
<td>Les punaises prédatrices :
Adulte Orius
 </td>
<td>Punaises prédatrices

https://ecophytopic.fr/pic/proteger/la-punaise-predatrice-orius-en-cultures-ornementales</td>
</tr>
</table>

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

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