



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

Directeur de la publication

Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre régionale d'agriculture de Normandie

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

Abonnez-vous sur

www.normandie.chambres-agriculture.fr

Action du plan Ecophyto 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



Cultures légumières

Après plusieurs jours déjà très chauds, les températures maximales des 18 et juillet ont dépassé les 35/40°C. Actuellement, les températures sont devenues plus douces avant une nouvelle augmentation de celles-ci ce week-end. Un risque orageux est annoncé pour demain vendredi. Malgré des averses localisées, les conditions sont sèches et les cultures souffrent de cette chaleur.

L'essentiel de la semaine

- Oignon** : conditions climatiques défavorables au mildiou.
- Poireau** : la pression thrips augmente, conditions toujours favorables.
- Salade** : bon état sanitaire.
- Chou** : restez vigilant vis à vis des chenilles, des aleurodes et altises.
- Céleri, carotte, persil** : très peu de captures de mouche de la carotte.

Table des matières

OIGNON :.....	2
POIREAU :.....	3
SALADE : laitues diverses et frisées	5
CHOU :.....	7
CAROTTE - CELERI - PERSIL :	9
« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent »	11

CONNAÎTRE ET GÉRER LA FLORE ADVENTICE

Infloweb rassemble et synthétise de façon pédagogique des connaissances scientifiques et techniques sur plus de 40 adventices majeures des grandes cultures.

Choisissez une adventice et accédez gratuitement à des informations utiles sur :

- sa description botanique
- sa biologie
- son affinité vis-à-vis des milieux et des cultures
- les facteurs favorables à son extension
- sa nuisibilité, en particulier pour les cultures porte-graines

Faites le point sur les différents moyens de lutte disponibles :

- méthodes préventives et agronomiques
- choix des herbicides les plus adaptés
- désherbage mécanique
- lutte spécifique en agriculture biologique



Infloweb vous est proposé par Terres Inovia, l'ACTA, AgroSup Dijon, ARVALIS-Institut du végétal, la FNAMS, l'INRA, l'ITAB et l'ITB.

<http://www.infloweb.fr/>

OIGNON :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	Calvados	4 parcelles de semis et 1 parcelle bulbille	De tout début bulbaison à
50	MSM	2 parcelles semis et 1 plantation mottes en AB	début arrachage

Mildiou :

Des taches de cette maladie sont toujours présentes dans deux parcelles du réseau.

Prophylaxie :

Voir BSV précédent N°5.

Evolution du risque :

Observez vos parcelles afin de détecter les tous premiers foyers.

Dès lors qu'il y a présence de mildiou dans l'environnement, le risque est important pour les secteurs concernés. Le temps sec actuel a fortement ralenti son évolution. Les températures supérieures à 25°C sont létales pour les spores.

Thrips :

Des thrips sont constatés sur l'ensemble des parcelles.

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 conditions météo actuelles sont favorables au développement des populations de thrips. **Observez** régulièrement vos parcelles.

Fusariose :

Comme la semaine dernière, des cas sont observés dans une parcelle au Mont Saint Michel et une parcelle du Calvados. Les plants observés sont flétris en débutant par la pointe des feuilles. Le système racinaire fond et les racines touchées sont de couleur brune ou rose.

Prophylaxie :

- Rotation : au moins 4 ans sans *Allium* sp,
- Utilisation de variétés tolérantes en cas de parcelles à risques.

Evolution du risque :

Cette maladie est favorisée par les températures élevées, l'optimum étant compris entre 25 et 28°C. Les conditions actuelles restent favorables à l'expression de cette maladie.

Alternaria :

Des taches de cette maladie sont observées dans une parcelle du Mont Saint Michel en cours de bulbaison.

Prophylaxie :

- Evitez les irrigations excessives.

Evolution du risque :

Ce champignon se développe à une température comprise entre 6 et 34 °C, avec un optimum à 25 °C, mais la croissance ralentit lorsque la température est inférieure à 13 °C. La sporulation du champignon se produit la nuit lorsque l'humidité relative est élevée (> 90 %). Les vieilles feuilles sont les plus sensibles.

Les conditions restent favorables.

Taches d'Alternaria



POIREAU :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	Nord de Caen	1 parcelle	De reprise à proche récolte
27		1 parcelle	
	Mt St Michel	5 parcelles	
	La Haye Pesnel	1 parcelle en AB	
50	Créances	6 parcelles dont 1 en AB	
	Lingreville Annoville	et 2 piégeages teigne en AB uniquement	
	Surtainville	Pas de données cette semaine	
	Val de Saire	Pas de données cette semaine	

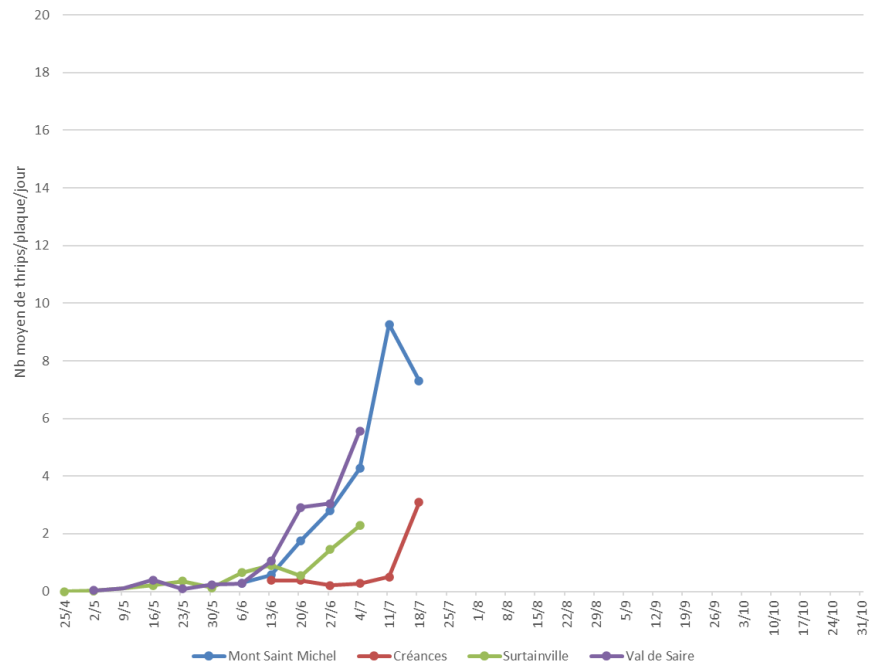
Thrips :

Observations : les conditions enregistrées depuis la semaine dernière ont été très favorables aux populations de thrips. Ils sont présents dans toutes les parcelles. Des piqûres sont observées dans certaines parcelles de poireaux précoces.

Secteurs	Evolution
Mont Saint Michel : Des adultes et des larves sont observés dans toutes les parcelles, ils sont notés en moyenne sur 61% des plants contre 48% la semaine dernière.	↗
Créances : Des thrips, adultes et larves, sont notés en moyenne sur 95% des plants contre 71% la semaine dernière.	↗
Calvados : Présence de thrips sur 100% des plantules avec des effectifs importants.	↗
Eure : Des thrips sont présents sur 100 % des plantes avec des effectifs importants.	↗

Relevé des pièges :

Les captures sont en forte augmentation sur le secteur de Créances.

Moyenne des relevés hebdomadaire thrips 2022
NormandieEvolution du risque : au vue des

conditions climatiques très favorables, les populations sont en progression sur l'ensemble des parcelles du réseau. Les températures chaudes annoncées sont très favorables au développement de ce ravageur. **La pression reste forte. Restez vigilants, observez attentivement et régulièrement** vos parcelles notamment celles de poireaux précoces. 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.

Teigne :

Observations : aucune chenille n'a été observée dans les parcelles du réseau.

Relevé des pièges :

Teigne du poireau				
Nb total de papillon/piège/semaine	Sem 26	Sem 27	Sem 28	Sem 29
50 - Lingreville	0	0	0	1
50 - Annoville	/	0	0	3
50 - Créances	0	0	0	0
50 - Val de Saire	0	0	/	/
50 - La Haye Pesnel	0	0	0	0
27 - vallée de Seine	/	0	0	0



Adulte de teigne du poireau



Dégâts causés par une attaque de teigne

Evolution du risque : des papillons de teigne ont été piégés sur les secteurs voisins de Lingreville et Annoville. Sur ces secteurs, **observez très attentivement vos parcelles afin de repérer les toutes jeunes chenilles**. Le risque débute dès la présence de chenilles.

Rouille :

Cette maladie est présente sur moins de 1% des plantes d'une parcelle précoce au Mont Saint Michel sur les feuilles basales. Pas d'évolution, le temps sec bloque son développement.

Prophylaxie : privilégiez les variétés peu sensibles.

Evolution du risque : Le temps sec actuel limite son développement. La pression est très faible. Le risque dépend aussi de la sensibilité variétale, du créneau de production et de la présence d'irrigation.

SALADE : laitues diverses et frisées

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
50	Mt St Michel	6 parcelles	De 6 feuilles à proche récolte
	La Haye Pesnel	1 parcelle en AB	
	Créances	2 parcelles dont 1 en AB	
	Surtainville	Pas de données cette semaine	
	Val de Saire	Pas de données cette semaine	
76 et 27	Lingreville	1 parcelle en AB	
14	Vallée de Seine	3 parcelles	
		6 parcelles	

Puceron :

Comme la semaine dernière, la pression est très faible. La présence de pucerons a été observée dans trois parcelles (Calvados + Mont Saint Michel) sur 4 à 10% des plantes.

De nombreux œufs de chrysope ainsi que des larves sont également observés (Point Auxiliaire Chrysope dans BSV 15).

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 :

La pression est très faible. **Observez** régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire.

Noctuelle gamma :

Observations :

Comme la semaine dernière, la présence de jeunes chenilles et de pontes est notée faiblement :

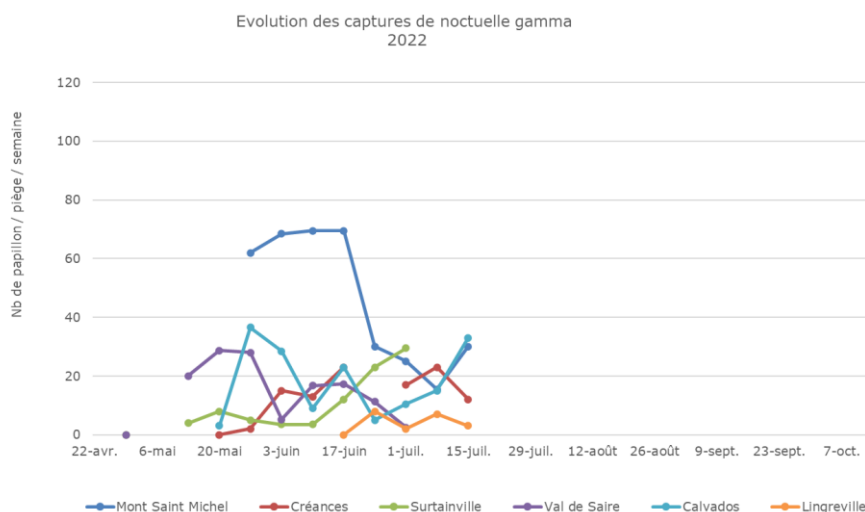
- Créances : présence de chenilles et de ponte dans la parcelle en AB sur 40% des laitues.
- Mont Saint Michel : présence de pontes dans une parcelle sur 4% des plantes.

Piégeage :

Les captures sont en augmentation dans le Calvados et au Mont Saint Michel.

Evolution du risque :

Les conditions climatiques actuelles et annoncées sont toujours très favorables au vol des papillons et au développement des chenilles. **Observez** régulièrement vos parcelles afin de repérer les toutes jeunes chenilles.



Thrips :

Comme la semaine dernière, la présence de thrips est observée dans les secteurs du Mont Saint Michel, de Créances et du Calvados, dans onze parcelles, sur 4 à 20% des laitues.

Evolution du risque :

Comme la semaine dernière, les conditions climatiques actuelles et annoncées sont très favorables au développement des populations de thrips. **Observez vos parcelles** afin de repérer les premiers thrips, notamment sur les séries en début de pomaison et les laitues 'Iceberg'.



Piqûres sur laitue

Pigeon :

Des attaques de pigeons sont toujours notées sur le secteur du Calvados.

Evolution du risque :

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

Mildiou :

Une attaque de cette maladie est observée dans une série en vallée de seine.

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.

Evolution du risque :

Restez vigilants et surveillez vos parcelles en cas de fortes rosées, sur les variétés sensibles et sur les stades proches de la récolte. Le temps sec actuel est défavorable à cette maladie.

Maladie basale : bactériose

La présence de bactériose est relevée dans une parcelle de Seine-Maritime où les batavias infectées flétrissent puis s'affaissent totalement.



Vue des batavia atteintes par une bactériose basale (CA 76 Marielle Suire)

Prophylaxie :

- Evitez les irrigations excessives.

Evolution du risque :

Ces bactéries sont favorisées par les conditions humides et chaudes et les stades proches de la récolte sont très sensibles. A surveiller.

CHOU :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
76 - 27		<i>2 parcelles Milan</i>	<i>De jeunes</i>
14	Nord Caen	<i>4 parcelles cabus, brocolis et Milan</i>	<i>plants à début</i>
50	Surtainville	<i>Pas de données cette semaine</i>	<i>pommaison</i>
	Val de Saire	<i>Pas de données cette semaine</i>	

Choux cabus souffrant de la chaleur mardi 19 juillet au nord de Caen.



Mouche du chou :

Aucune attaque n'a été observée dans les parcelles du réseau.

Prophylaxie :

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

Les filets de protection : https://www.ctifl.fr/ecophytopic/point_sur/PSMAFiletsprotection.pdf

Evolution du risque :

Evolution à suivre avec les prochains bulletins.

Pucerons verts et cendrés :

Des petits foyers de pucerons cendrés et verts sont notés au cœur des choux sur 5 à 12% des plants en vallée de Seine.

🐞 Des larves et pontes de chrysope et des pucerons parasités sont présents.

Evolution du risque :

Les conditions climatiques actuelles et à venir sont toujours favorables au développement des colonies de pucerons.

Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire.



Larve de chrysope et pucerons parasités

Aleurode :

Des aleurodes sont notées dans une parcelle en vallée de Seine sur 60% des choux de Milan et dans deux parcelles du Calvados sur 4 à 40% des choux de Milan. Les effectifs : 1 à 2 mouches blanches par chou)

Evolution du risque :

Ces mouches blanches se retrouvent préférentiellement sur les choux de Milan et de Bruxelles. Les conditions climatiques actuelles sont toujours favorables à leur développement.

Altise :

Des altises sont notées essentiellement en vallée de Seine dans une parcelle sur 85% des choux de Milan. Elles sont présentes comme la semaine dernière dans le Calvados dans une parcelle sur 4% des plants.

Prophylaxie :

- Un travail du sol superficiel et régulier perturbe le développement des altises.
- Éliminez toutes les adventices, en particulier celles de la famille des crucifères. En effet, elles permettent aux altises de s'abriter.
- Favorisez 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.

Nuisibilité :

Leur nuisibilité est liée aux morsures circulaires de 1 à 2 mm perforantes ou non sur les feuilles. En cas de populations importantes 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 :

Le temps sec actuel reste très favorable à ce ravageur.

Une surveillance régulière de vos parcelles de jeunes plants est conseillée. Elle vous permettra d'apprécier la présence ou non de ces insectes.

Chenilles :

La présence de chenilles est notée dans plusieurs secteurs :

- Dans le Calvados, des chenilles et des pontes de noctuelle, des chenilles de piéride de la rave ainsi que des pontes de piérides du chou/rave sont notées dans les quatre parcelles sur 4 à 20% des choux.
- En vallée de Seine, des chenilles de noctuelle et de piéride de la rave sont présentes dans les deux parcelles sur 15 à 20% des choux de Milan.



Chenille de noctuelle, chenille de piéride de la rave et chenille de teigne des crucifères (teigne C. Luneau SILEBAN)

Evolution du risque :

Les conditions climatiques actuelles sont toujours favorables au développement des chenilles et à l'activité de ponte des papillons. **Observez attentivement** le feuillage et le cœur des jeunes choux et de ceux en cours de pomaison afin de repérer les toutes premières chenilles. Les chenilles de teigne, de noctuelles et de piérides de la rave vont au cœur des choux.

CAROTTE - CELERI - PERSIL :

Suivi :

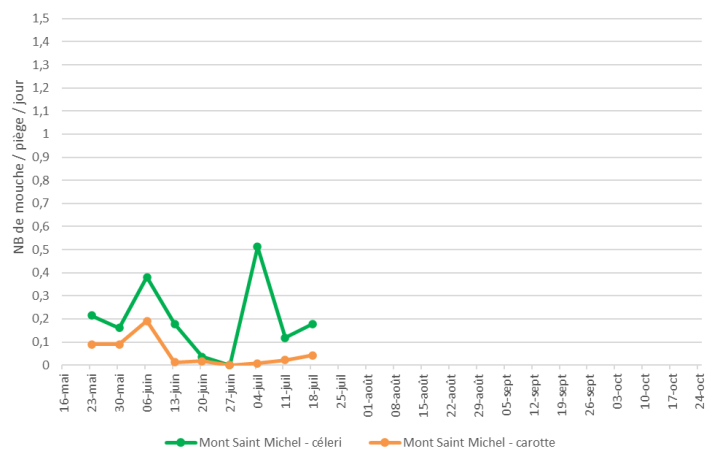
Département	Bassin	Culture	Parcelles suivies	Stade
14		Persil	1 parcelle	Développement du feuillage ou de la rave pour les céleris, 1 ^{ère} coupe en persil 3 feuilles à proche récolte pour les carottes.
27	Vallée de Seine		1 parcelle	
76	Proche Rouen		Pas de données	
50	Val de Saire		Pas de données	
14		Céleri rave	2 parcelles	
50	Mont Saint Michel		3 parcelles	
50	Lingreville		1 parcelle AB	
27			1 parcelle	
50	Val de Saire	Céleri branche	Pas de données	
50	Surtainville		Pas de données	
50	Mont Saint Michel	Carotte	5 parcelles	
50	Surtainville		Pas de données	
50	Val de Saire		Pas de données	
50	Créances		4 parcelles	
14			3 parcelles dont 1 AB	
27	Val de Reuil		1 parcelle en AB	

Mouche de la carotte :Relevé des pièges :

- Secteur Mt St Michel :

Quelques captures sont enregistrées dans les parcelles de céleri. Evolution à suivre.

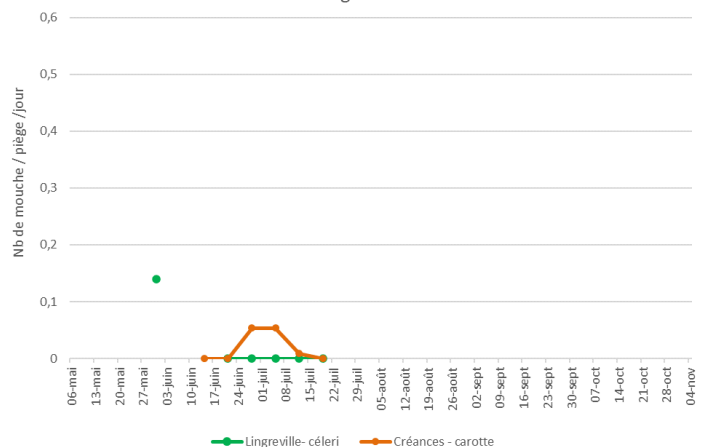
Evolution des captures de mouche de la carotte
Mont Saint Michel - 2022



- Secteur Créances :

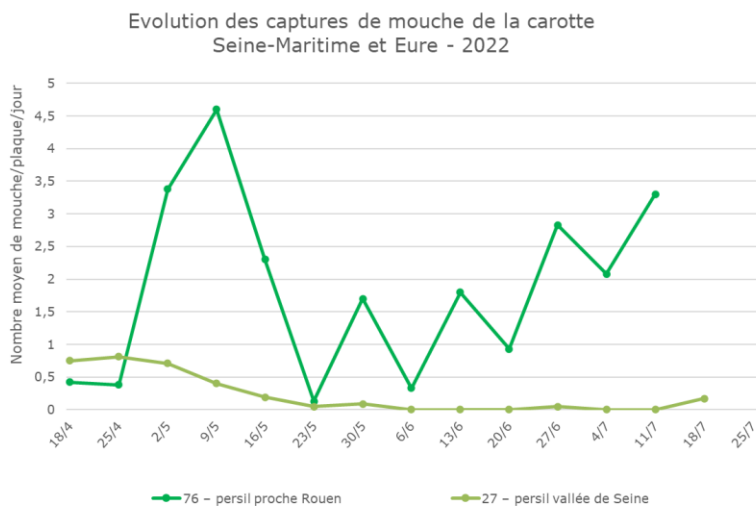
Les captures sont nulles.

Evolution des captures de mouche de la carotte
Créances et Lingreville - 2022



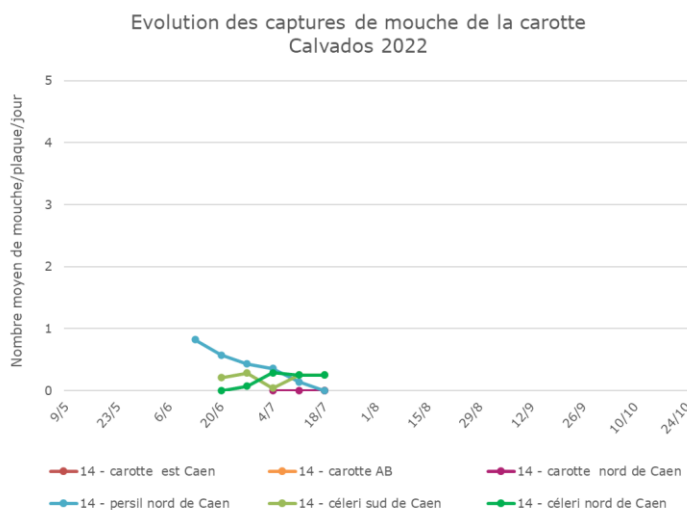
- Secteur Seine-Maritime/Eure :

Les captures sont très faibles.



- Secteur du Calvados :

Très peu de captures sont enregistrées, évolution à suivre



Nuisibilité :

Ce sont les larves qui sont responsables des dégâts observés sur les cultures d’Apiacées.

Prophylaxie :

La pose et le maintien d’un voile anti-insecte est recommandé pendant la durée du vol sur les cultures sensibles d’Apiacées.

Evolution du risque :

Les températures élevées n’ont pas été favorables à l’activité des mouches. Les températures >25°C sont défavorables au vol des adultes et la pupaison est stoppée lorsque les températures sont supérieures à 22°C afin d’attendre des conditions plus clémentes. Evolution à suivre lors du retour à des températures moins élevées.

Maladie foliaire :

Bon état sanitaire des parcelles.

« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent »



Le **biocontrôle** vise la protection des plantes en privilégiant l'utilisation de mécanismes et d'interactions naturels. A l'inverse de la lutte chimique, il est fondé sur la gestion des équilibres des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication.

Afin d'informer et de sensibiliser les partenaires du plan Ecophyto normand, les 5 fiches techniques de biocontrôle conçues par l'IBMA (Association Internationale des Producteurs de Produits de Biocontrôle) ont été « labellisées Ecophyto », avant d'être rééditées et diffusées en région :

- ❖ Biocontrôle
- ❖ Macro-organismes
- ❖ Micro-organismes
- ❖ Médiateurs chimiques
- ❖ Substances naturelles

<https://normandie.chambres-agriculture.fr/conseils-et-services/preserver-lenvironnement/ecophyto/biocontrole/>

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages

Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site :

<https://ecophytopic.fr/reglementation/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière

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.