



Cultures légumières

Région Normandie

BSV Normandie n°12 du 24 juin 2021



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



C'est une semaine perturbée que nous venons d'avoir avec de forts cumuls de pluies. Après une accalmie ensoleillée ce jeudi, un temps plus frais et pluvieux est annoncé pour cette fin de semaine jusqu'en milieu de semaine prochaine.

Ces conditions sont favorables aux maladies mais moins aux insectes qui préfèrent un temps sec et chaud.

Les forts cumuls de pluie rendent délicates les interventions dans les parcelles et il faudra plusieurs jours de ressuyage sur certains secteurs pour poursuivre les chantiers de plantation et de semis.

L'essentiel de la semaine

Oignon : risque mildiou élevé au vu des conditions météo.

Poireau : globalement, peu de thrips présents.

Salade : recul des pucerons, présence de thrips dans certains secteurs.

Choux - navet : peu d'altises et de pucerons. Présence d'auxiliaires dans certaines parcelles.

Carotte, persil et céleri : peu de captures de mouche de la carotte. Beaucoup de coccinelles dans certaines parcelles.

SOMMAIRE :

OIGNON	2
POIREAU	3
SALADE	5
CHOU - NAVET	8
CAROTTE - CELERI - PERSIL	10
Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent	13

Enquête sur la vulpie queue de rat (*Vulpia myuros*)

La vulpie queue de rat (*Vulpia myuros*) est une graminée adventice relativement récente dans les systèmes agricoles européens. Elle est principalement observée dans les cultures d'automne, céréales et colza, cultivées avec travail du sol réduit ou semis direct. Elle peut aussi s'observer en systèmes pérennes comme les vergers ou vignobles. Cette adventice peut avoir un impact économique important là où elle tend à dominer.

En Europe, la vulpie queue de rat, d'origine méditerranéenne, est largement naturalisée et présente, mais sa distribution dans les parcelles agricoles n'est pour l'instant pas bien connue.

Pour cette raison, une enquête est lancée en France, Suisse et au Royaume Uni pour mieux comprendre la distribution de la vulpie queue de rat.

Cette enquête est issue d'une collaboration entre le Natural Resources Institute et Rothamsted Research (Royaume-Uni), en partenariat avec **INRAE (UMR Agroécologie, Dijon, France)** et Swiss No-Till et AgriGenève (Suisse).

L'enquête est anonyme et se trouve à l'adresse suivante :

<https://greenwich.onlinesurveys.ac.uk/enquete-vulpie-francais>

Vulpie queue-de-rat : Plantule



© ACTA_A. Rodriguez

OIGNON :

Suivi :

Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	3 parcelles de semis 2 parcelles bulbilles	6 à 8 feuilles bulbaison
MSM	2 parcelles oignon bulbilles 1 parcelle plantée en motte AB	Début bulbaison à bulbaison 6 feuilles

Mildiou :

Aucune tache de mildiou dans les parcelles du réseau.

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.
- 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.

Evolution du risque :

Les cultures d'oignon sont sensibles au mildiou causé par le champignon *Peronospora destructor* à partir du stade 2 feuilles. Les conditions climatiques de ces derniers jours et actuelles sont favorables au développement de cette maladie notamment pour les oignons bottes ainsi que ceux en cours de bulbaison.

Mineuse du poireau :

Des plants d'oignon attaqués avec la présence de pupes sont toujours observés ponctuellement (1% des plants) dans une parcelle de bulbilles du Calvados.



Plants atteints déformés (CA 14)

Evolution du risque : le vol de printemps est terminé, les larves et les pupes sont présentes dans les parcelles touchées. Il n'y a pas de risque de nouvelles pontes.

Thrips :

Observations :

Des populations de thrips (adultes et larves) ont été observées en tout début de semaine au Mont Saint Michel principalement dans une parcelle sur 100% des plants. Dans les deux autres parcelles de bulbilles, les populations ne touchent que 24 % des plantes. La présence de thrips est également notée dans une parcelle de semis du Calvados.

Il n'a pas été observé de thrips dans les autres parcelles du réseau.

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 perturbées actuelles et à venir, ne sont pas favorables au développement des populations de thrips. **Observez** régulièrement vos parcelles.

POIREAU :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	Nord de Caen	1 parcelle	
	MSM	3 parcelles plantées et 1 pépinière	
50	L		Pépinières : de 3-5 feuilles
	Lingreville	1 piégeage teigne en AB	
	Créances	3 pépinières dont 1 en AB 3 parcelles plantées	Parcelles plantées : reprise à 3-7 feuilles
	Surtainville	1 pépinière 1 parcelle plantée	
	Val de Saire	6 parcelles plantées	
27		1 parcelle	

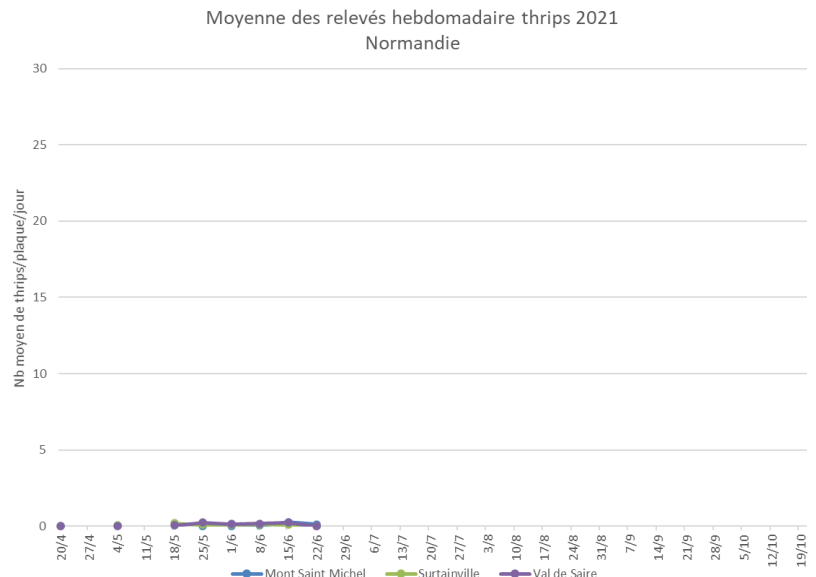
Thrips :**Observations :**

Présence d'eau dans les fûts.

Secteur	Observations	Tendance depuis le précédent bulletin
Calvados	Des thrips sont présents sur 20% des plants.	=
Mont St Michel	Quelques thrips ont été observés sur 4% des plants.	=
Créances	Présence d'eau dans les fûts et sur les plantes au moment de la tournée.	/
Val de Saire		/
Surtainville		/
Eure	Aucun thrips	

Relevé des pièges :

Les captures sont toujours très faibles dans les parcelles du réseau.



Evolution du risque : les très fréquentes averses ne sont pas favorables au développement des populations, la pression thrips reste **faible** dans les parcelles du réseau. Néanmoins, **observez très 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.

Mouche de l'oignon et mouche des semis :

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

Relevé des pièges : au vu des conditions météo, peu de mouches ont été piégées dans les parcelles du réseau.

Nb moyen de mâle/piège/semaine	Mouche des semis <i>Delia platura</i>					Mouche de l'oignon <i>Delia antiqua</i>				
	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25
Surtainville	1	3,75	7,75	6,75	0	1	0,5	3	2	0
Val de Saire	2,8	10,3	2,5	3,75	0,6	1	3,25	0,3	0,5	0,6
Créances	1,5	8	5,75	5	3	0,5	2	1,25	0	0,5

Nuisibilité :

Les asticots de la mouche des semis, *Delia platura*, s'attaquent à une très large gamme de plantes hôtes et sont surtout dommageables sur jeunes plants, conduisant à la destruction plus ou moins totale des semis.

Pour pondre, les femelles sont attirées par les sols récemment travaillés (terre fine), humides et riches en matière organique.

Les asticots de la mouche de l'oignon, *Delia antiqua*, s'attaquent aux plantules d'*Allium*, entraînant une pourriture et la destruction des racines.

Prophylaxie : protection par bâchage des semis et des jeunes plantations.

Evolution du risque : au vu des conditions climatiques, l'activité de ces deux mouches est en recul dans les parcelles du réseau.

Le risque est **moyen** dans les parcelles de pépinières notamment si le sol est fraîchement travaillé. Evitez le débâchage des pépinières pour le moment.

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 23	Sem 24	Sem 25
50 - Val de Saire	0	0	0
50 - Créances	0	0	0
50 - Lingreville	-	0	0
27 - vallée de Seine			0

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



Adulte de teigne du poireau

Evolution du risque : les piégeages se mettent progressivement en place dans les parcelles AB du réseau. Aucun papillon n'a été piégé cette semaine. Le risque débute dès la présence de chenilles.

SALADE : laitues diverses et chicorées frisées

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		6 parcelles	Jeunes plants à proche récolte
	Mt St Michel	3 parcelles laitues et 2 frisées	
	Lingreville	1 parcelle en AB	
50	Créances	2 parcelles dont 1 en AB	
	Surtainville	2 parcelles	
	Val de Saire	4 parcelles	
	La Haye Pesnel	1 parcelle AB	
76	Vallée de Seine	3 parcelles	

Puceron :

Quelques colonies de pucerons sont toujours présentes sur plusieurs parcelles du réseau mais la pression semble en recul. En effet, la semaine dernière leur présence était notée sur 45% des parcelles du réseau, cette semaine sur 25% des parcelles. Ces petites colonies touchent 2 à 28% des laitues et/ou frisées.

🐞 Dans ces parcelles, la faune auxiliaire est présente sous forme de coccinelle à tous les stades ainsi que des larves de syrphe.



Larve de coccinelle ;

ponte de coccinelle ;

larve de syrphe ;

Seuil indicatif de risque :

Pour les productions de frais : 10% de salades occupées par au moins un puceron aptère au printemps et à l'automne.

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 :

Le risque reste **moyen uniquement en cas de présence de colonies**. Les fortes précipitations ne sont pas favorables au développement des pucerons mais aussi des auxiliaires. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire.

Noctuelle gamma :

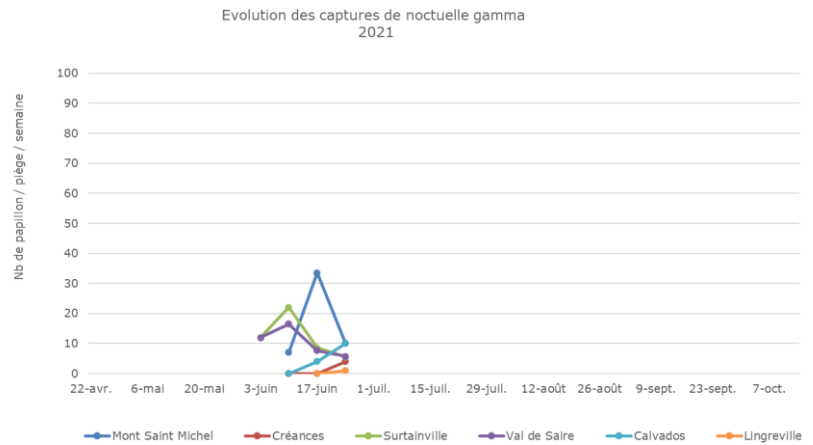
Observations :

- Calvados : la présence de chenille augmente, présence de pontes et chenilles dans deux parcelles sur 12% des laitues contre 4% la semaine dernière.

Il n'a pas été observé de chenille ou de ponte dans les autres parcelles du réseau.

Piégeage :

Les captures sont en augmentation uniquement dans le Calvados.

Evolution du risque :

Pour le moment, la pression est plutôt faible dans les parcelles et les averses actuelles sont défavorables à l'activité des papillons. Il convient **d'observer très régulièrement** vos parcelles afin de repérer les toutes jeunes chenilles notamment dans le Calvados

Thrips :

Malgré les fortes averses, des thrips sont toujours présents au cœur des laitues, dans les six parcelles du Calvados sur 50 à 100% des plants de certaines séries.

Evolution du risque :

Les fréquentes averses ne sont pas favorables à leur développement. Observez vos parcelles afin de repérer les premiers thrips. Surveillez les séries notamment d'iceberg en tout début de pomaison.

Pigeon :

Des attaques de pigeon sont toujours observées sur des jeunes plants de laitue iceberg dans le Calvados.

Evolution du risque :

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

Limace :

Avec les récentes pluies et les températures douces, la présence de limaces est observée dans plusieurs parcelles.

Pour en savoir plus :

https://ecophytopic.fr/sites/default/files/Limaces_Note_nationale_BSV_141010_cle84efec_0.pdf

http://www.ctifl.fr/ecophytopic/infos_ctifl/infos332/332p31-35.pdf

Evolution du risque :

Le temps perturbé actuel et à venir est favorable au développement des limaces. Surveillez vos cultures.

Pourritures basales : Sclérotinia

Du sclérotinia est présent ponctuellement dans plusieurs parcelles du réseau.

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.

Pour en savoir plus :

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/5387/Salades-Champignons-foliaires-et-du-collet>

Evolution du risque :

En cas de conditions humides et de sols chauds, les stades proches de la récolte sont les plus sensibles. Le risque est inféodé à la parcelle.

CHOU – NAVET :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	Nord Caen	3 parcelles Milan, cabus et brocolis	
50	Surtainville	1 parcelle chou cabus en AB 1 parcelle de navet	Jeunes plants à + 10 feuilles
	Val de Saire	5 parcelles chou-fleur et cabus 3 parcelles de navet	
27		2 parcelles Milan	

Mouche du chou :

Il n'est pas observé ou signalé d'attaque dans les parcelles du réseau.

Relevé des pièges :

Aucune capture dans le nord Cotentin.

nb moyen de mouche/piège/semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine
	18	20	21	22	23	24	25
Surtainville_chou	0	0	0	2	1,5	1	0
Surtainville_navet	/	1,5	0	1,5	0,5	0	0
Val de Saire_chou	0	0,625	0,625	3,5	1	0	0
Val de Saire_navet		0,33	0,5	3,3	0,75	0,16	0

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.

En savoir plus sur les filets : <http://www.grab.fr/wp-content/uploads/2016/04/4-fiche-filets-ctifl-.pdf>

Evolution du risque :

Suite aux conditions très pluvieuses et venteuses, aucune mouche n'a été piégée dans les parcelles du réseau. Evolution à suivre avec les prochains relevés. Il faut être prudent et laisser les cultures sous voile notamment sur les jeunes plantations, les pépinières et durant tout le cycle des crucifères racines.

Altise :

Les fortes averses n'ont pas été favorables aux populations d'altises. Leur présence est observée dans quatre parcelles sur 4 à 50% des plants.

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 (maille < 0,8 mm) 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 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 :

La poursuite d'un temps perturbé pour ces prochains jours, n'est pas favorable aux altises. **La pression est moyenne sur les tout jeunes plants.**

Une surveillance très régulière de vos parcelles de jeunes plants est conseillée. Elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

Chenilles :

Aucune chenille n'a été observée dans les parcelles du réseau. Des pontes de piérides de la rave ont été observées dans une parcelle de chou cabus du Calvados sur 16% des plants.

Evolution du risque :

Observez attentivement le feuillage et le cœur des jeunes choux afin de repérer les toutes premières chenilles. Les averses actuelles sont défavorables à l'activité des papillons.

Pucerons verts et cendrés :

Comme dans les deux derniers bulletins, on retrouve la présence de pucerons dans les secteurs du Calvados et de la vallée de Seine sur 8 à 12% des choux.

- Des larves et adultes de coccinelles ainsi que des pucerons parasités sont observés dans certaines parcelles.

FOCUS AUXILIAIRES : LES COCCINELLES

https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/2021_BSV_Normandie_I_eq_9_sem22_cle0bf6b9.pdf

Evolution du risque :

Le risque reste moyen uniquement en cas de présence de colonies. Les fortes précipitations ne sont pas favorables au développement des pucerons mais aussi des auxiliaires. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire.

Coccinelle sur jeune plant

**Pigeon :**

Des attaques de pigeon sont observées sur certaines séries de jeunes plants dans une parcelle du val de Saire, de la vallée de Seine et du Calvados.

Evolution du risque :

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

CELERI – PERSIL - CAROTTE :

Suivi :

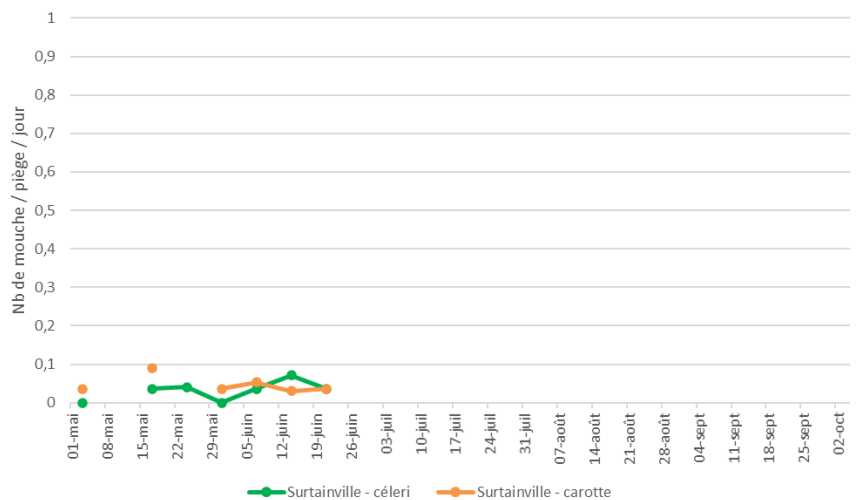
Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	Calvados	1 parcelle de persil	Reprise des plants à croissance du feuillage Carotte : plantule à gros crayon.
		2 parcelles de céleri rave	
27	Vallée de Seine	1 parcelle de persil	
		1 parcelle céleri rave	
76	Proche Rouen	1 parcelle de persil	
		3 parcelles de céleri	
50	Mt St Michel	3 parcelles de carotte	
		3 parcelles de carotte	
	Créances	1 parcelle céleri en AB	
	Lingreville	1 parcelle de céleri	
	Surtainville	2 parcelles de carotte	
		2 parcelles de céleri branche	
Val de Saire	2 parcelles de persil		
	3 parcelles de carotte		

Mouche de la carotte :

Relevé des pièges :

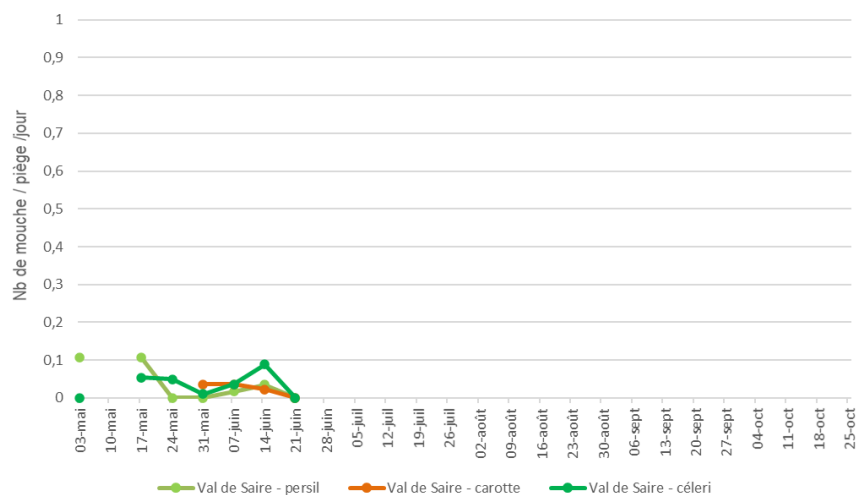
Surtainville :

Les captures restent faibles sur la zone de Surtainville. Evolution à suivre.

Moyenne des piégeages mouche de la carotte
Surtainville - 2021

Val de Saire :

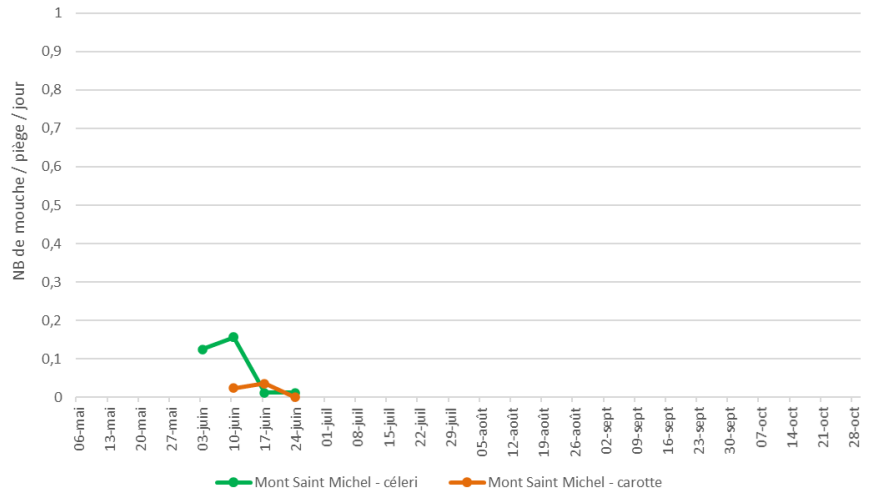
Les captures sont nulles sur ce secteur.

Evolution des captures de mouche de la carotte
Val de Saire - 2021

Mont Saint Michel :

Les captures sont quasi-nulles sur ce secteur.

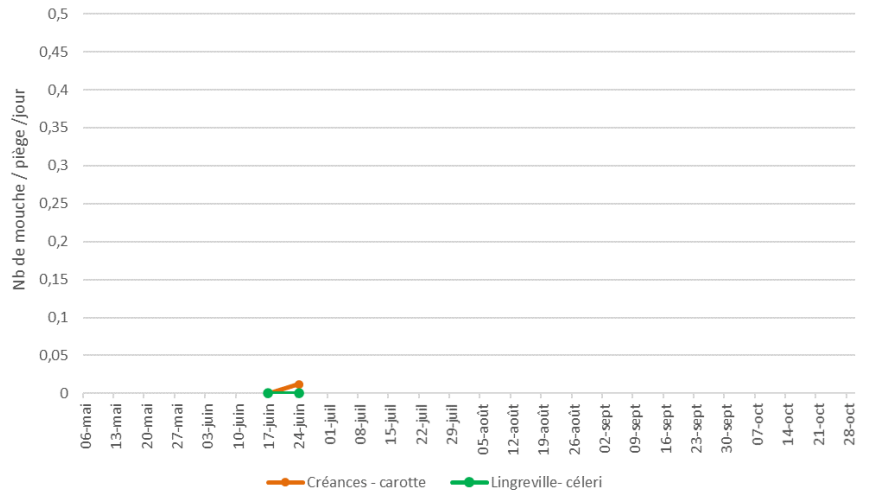
Evolution des captures de mouche de la carotte
Mont Saint Michel - 2021



Créances – Lingreville :

Les captures sont très faibles.

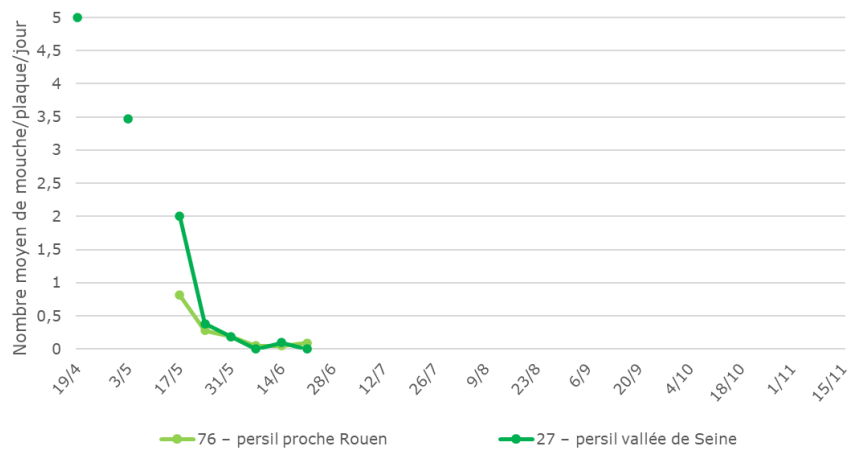
Evolution des captures de mouche de la carotte
Créances et Lingreville - 2021



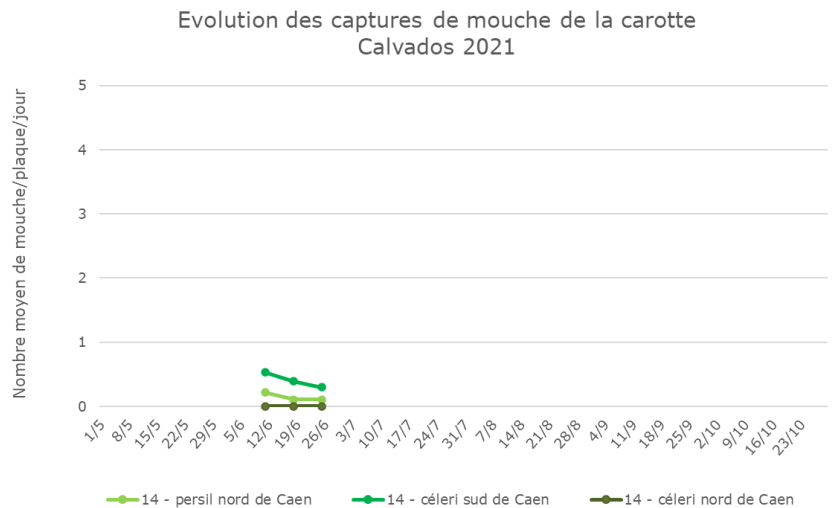
Vallée de Seine :

Comme depuis deux semaines, les captures sont nulles à quasi-nulles sur les parcelles de persil.

Evolution des captures de mouche de la carotte
Seine-Maritime et Eure - 2021



Calvados :
Comme la semaine dernière, les captures sont faibles et en recul.



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 sont recommandés pendant la durée du vol sur les cultures sensibles d'Apiacées.

Evolution du risque :

Globalement très peu de captures. Evolution à suivre avec les prochains relevés.

Mouche du céleri :

Observations :

Des galeries récentes sont observées dans certaines parcelles sur 16 à 40% des céleris branches du nord Cotentin et des céleris-raves en vallée de Seine.

Piégeage :

Les captures de mouches du céleri se poursuivent dans le Calvados et à Lingreville.



Galleries sur jeunes plants

Nuisibilité :

Ce sont les asticots de la mouche du céleri qui creusent des galeries sur le feuillage. Une forte attaque peut être préjudiciable sur jeunes plants. Sur céleri branche, la présence de ces mines peut nuire à la qualité commerciale du produit.

Prophylaxie : la pose et le maintien d'un voile anti-insecte est recommandé pendant la durée du vol sur les jeunes plants.

Seuil indicatif de risque :

Sur céleri-rave : sur jeunes plants, jusqu'à 3 semaines après plantation.

Sur céleri-branché : pendant tout le cycle, dépréciation du feuillage.

Evolution du risque :

Observez la présence ou l'absence de galeries sur le feuillage de vos jeunes plants.

Puceron :

Quelques pucerons sont présents dans certaines parcelles de céleris et de carottes.

🐞 La présence IMPORTANTE de coccinelles adultes et larves est toujours observée dans certaines parcelles.

FOCUS AUXILIAIRES : LES COCCINELLES

https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/2021_BSV_Normandie_leg_9_sem22_cle0bf6b9.pdf



Larve et pupe de coccinelle

Seuil indicatif de risque :

Carotte : 10% de plantules avec pucerons jusqu'au stade 3 feuilles vraies.

Céleri rave : 10% de plantules avec pucerons jusqu'au stade 3 feuilles vraies ou 3 semaines après la plantation.

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

Evolution du risque :

Surveillez vos plantules et l'activité de la faune auxiliaire dans vos parcelles. Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.

« 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 : <http://www.ecophytopic.fr/>

Bienvenue sur EcophytoPIC, le portail de la Protection Intégrée des Cultures



La liste biocontrôle toujours à jour

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.