



Cultures légumières

Région Normandie

BSV Normandie n°11 du 17 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



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Les conditions estivales enregistrées depuis une semaine se sont terminées hier avec l'arrivée d'orages et de pluies localisées. Un régime perturbé avec des averses et plutôt couvert est annoncé cette fin de semaine sur la région.

L'essentiel de la semaine

Oignon : plants attaqués suite au vol de mineuse du poireau.

Poireau : globalement, peu de thrips présents.

Salade : pucerons, auxiliaires et thrips dans certains secteurs.

Choux - navet : présence d'altises, de pucerons et d'auxiliaires dans certaines parcelles.

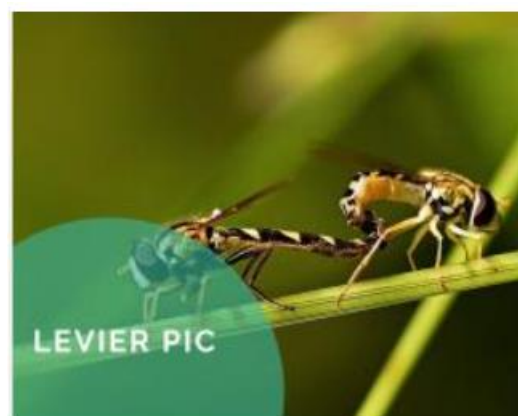
Carotte, persil et céleri : peu de captures de mouche de la carotte.

SOMMAIRE :

OIGNON	2
POIREAU	3
SALADE	5
CHOU - NAVET	8
CAROTTE - CELERI - PERSIL	10
Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent	14

Levier PIC "Recenser les populations d'auxiliaires"

Des méthodes de recensement et de dénombrement de l'entomofaune permettent de déceler la présence des auxiliaires dans les cultures et d'en estimer leur importance. Ces informations peuvent ainsi contribuer à décider d'une éventuelle intervention contre les bioagresseurs d'une culture à une époque donnée.



<https://ecophytopic.fr/pic/piloter/recenser-les-populations-dauxiliaires>

OIGNON :

Suivi :

Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	5 parcelles de semis et bulbilles	3 à 6 feuilles à bulbaison
MSM	2 parcelles oignon bulbilles	8 feuilles à début bulbaison
	1 parcelle plantée en motte AB	5-6 feuilles
76 et 27	1 parcelle d'oignon bottes	bulbaison

Mildiou :

Aucune tache de mildiou dans les parcelles du réseau.

Prophylaxie :

- Rotation : respecter une rotation minimum de 5 ans entre alliées, 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. Evolution à suivre suite aux brouillards et averses de ces derniers jours notamment pour les oignons bottes ainsi que ceux en cours de bulbaison.

Mineuse du poireau :

Comme la semaine dernière, suite au vol de printemps, des plants atteints avec présence de pupes sont notés 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 :

Comme la semaine dernière, au Mont saint Michel, des populations de thrips (adultes et larves) sont présents essentiellement dans une parcelle sur 88% des plants. Dans les deux autres parcelles de bulbilles, les populations sont nettement inférieures et ne touchent que 8 % des plantes. La présence de thrips est également notée dans une parcelle de semis du Calvados sur 5% des plants.

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 : Evolution à suivre, les conditions météo perturbées actuelles et à venir, ne sont pas favorables. **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 :**

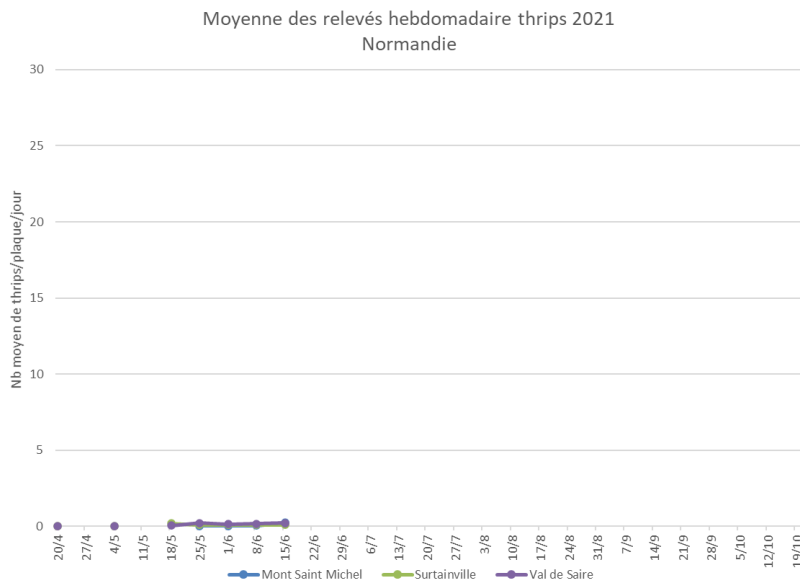
Malgré la hausse des températures, les infestations restent globalement stables.

Secteur	Observations	Tendance depuis le précédent bulletin
Calvados	Des thrips sont observés sur 20% des plants.	↗
Mont St Michel	Les tout premiers thrips ont été observés sur 1% des plants.	=
Créances	Des adultes et des larves de thrips ont été notés dans les trois parcelles de pépinière sur 36 à 60% des plants. Dans deux parcelles plantées ce sont uniquement des adultes de thrips qui sont observés sur 4 à 16% des plants.	=
Val de Saire	Des thrips adultes ont été observés dans deux parcelles sur 4 à 8% des plants.	= à ↘
Surtainville	Aucun thrips n'a été observé dans les parcelles.	=

Des larves de coccinelles ont été observées dans certaines parcelles du réseau.

Relevé des pièges :

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



Evolution du risque : globalement, la pression thrips reste **faible** dans les parcelles du réseau. Néanmoins, **observez très régulièrement** vos pépinières sur le secteur de Créances où une pression moyenne est observée depuis la semaine dernière. Les averses ne sont pas favorables à leur développement. 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 : des mouches sont 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 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24
Surtainville	5	1	3,75	7,75	6,75	1	1	0,5	3	2
Val de Saire	5,6	2,8	10,3	2,5	3,75	2,3	1	3,25	0,3	0,5
Créances	5,5	1,5	8	5,75	5	1,5	0,5	2	1,25	0

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 : l'activité de ces deux mouches est toujours observée dans les parcelles du réseau. Le risque est **moyen** dans les parcelles de pépinières notamment si le sol est fraîchement travaillé. Eviter 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
50 - Val de Saire	0	0
50 - Créances	0	0
50 Lingreville	-	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. Observez attentivement vos parcelles.

SALADE : laitues diverses et chicorées frisées

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		6 parcelles	
50	Mt St Michel	3 parcelles laitues et 2 frisées	Jeunes plants à proche récolte
	Lingreville	1 parcelle en AB	
	Créances	2 parcelles dont 1 en AB	
	Surtainville	2 parcelles	
	Val de Saire	4 parcelles	
	La Haye Pesnel	1 parcelle AB	
76 et 27	Vallée de Seine et proche Rouen	3 parcelles	

Puceron :

Des colonies de pucerons sont observées sur plusieurs parcelles du réseau hormis dans le nord Cotentin. Selon les parcelles, ces colonies touchent 8 à 84% 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 syrpe et des œufs de chrysope.



Larve de coccinelle ;



ponte de coccinelle ;



larve de syrpe ;



œuf de chrysope

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 est **moyen sur certains secteurs en présence de colonies**. Les conditions climatiques actuelles sont favorables au développement des pucerons et des auxiliaires. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire.

Noctuelle gamma :Observations :

- Calvados : présence de pontes et chenilles dans deux parcelles sur 4% des laitues.
- Mont Saint Michel : des pontes sont observées dans une parcelle sur 4% des laitues.
- vallée de Seine : des chenilles sont notées sur 12% des plants d'une parcelle.

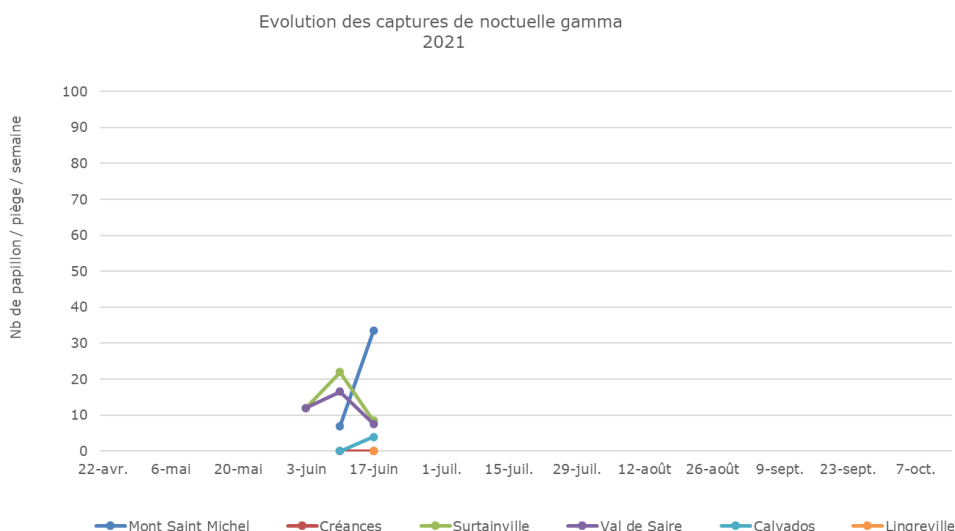
Il n'a pas été observé de chenille ou de ponte dans les autres parcelles du réseau.



Chenille de noctuelle

Piégeage :

Les captures sont en augmentation au Mont Saint Michel.

Evolution du risque :

Suite à l'augmentation des captures la semaine dernière dans le nord Cotentin et cette semaine au Mont Saint Michel, il convient **d'observer très régulièrement** vos parcelles afin de repérer les toutes jeunes chenilles. Pour le moment, la pression est plutôt faible dans les parcelles et les averses actuelles sont défavorables à l'activité des papillons.

Thrips :

Des thrips ont été observés dans les six parcelles du Calvados sur 10 à 100% des plants de certaines séries. Quelques individus ont également été notés au Mont Saint Michel dans trois parcelles sur 4 à 8 % des plants.

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 :

Des attaques de limaces sont signalées dans une parcelle conduite en AB sur 32% des plants.

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 est favorable au développement des limaces. Surveiller 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.



Sclérotinia

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	
76 et 27		2 parcelles Milan	

Mouche du chou :

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

Relevé des pièges :

Quelques captures sont enregistrées dans le nord Cotentin.

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

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 :

Comme la semaine dernière, les piégeages sont en recul dans tous les secteurs du nord Cotentin, le risque est **faible à moyen** pour les toutes jeunes plantations et les crucifères racines. 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 :

Suite aux températures estivales, la présence d'altises est constatée sur l'ensemble des secteurs. Des individus sont notés dans huit parcelles sur 12 à 100% des choux.



Altises sur chou (SILEBAN)

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 :

Le temps perturbé annoncé 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. Cependant, sur plusieurs secteurs des papillons blancs ont été observés au-dessus des parcelles de choux.

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 la semaine dernière, on retrouve la présence de pucerons sur les secteurs du Calvados et de la vallée de Seine sur 5 à 100% 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_eq_9_sem22_cle0bf6b9.pdf

Evolution du risque :

L'évolution des populations de pucerons et d'auxiliaires est à surveiller notamment en cas de formation de colonies au cœur des tout jeunes plants, dans ce cas la pression est moyenne. Sinon, en l'absence de pucerons aptères, la pression reste **faible** car ces pucerons ailés ne vont pas forcément s'installer sur la culture, évolution à suivre dans le prochain bulletin. **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 et du Calvados.

Evolution du risque :

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

CELERI – PERSIL – CAROTTE :

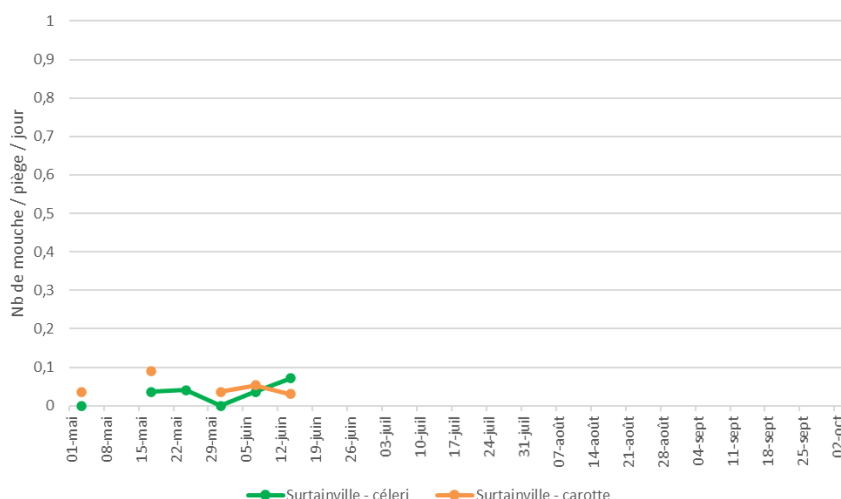
Suivi :

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

Mouche de la carotte :Relevé des pièges :

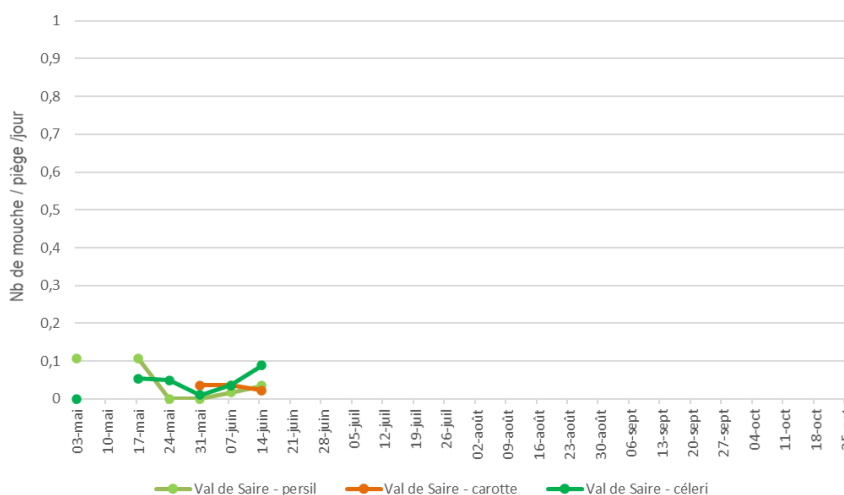
Surtainville :

Les captures sont faibles sur la zone de Surtainville. Evolution à suivre sur les céleris.

Moyenne des piégeages mouche de la carotte
Surtainville - 2021

Val de Saire :

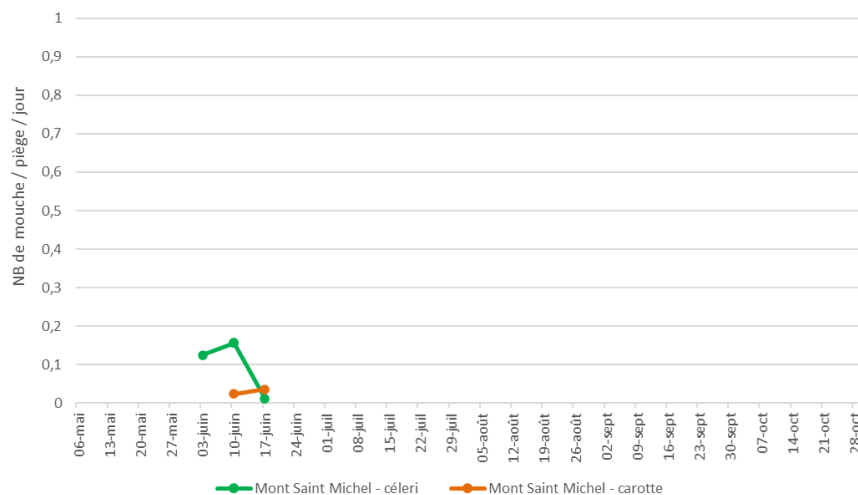
Les captures sont stables en parcelles de carottes et persil.

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

Mont Saint Michel :

Les captures sont très faibles.

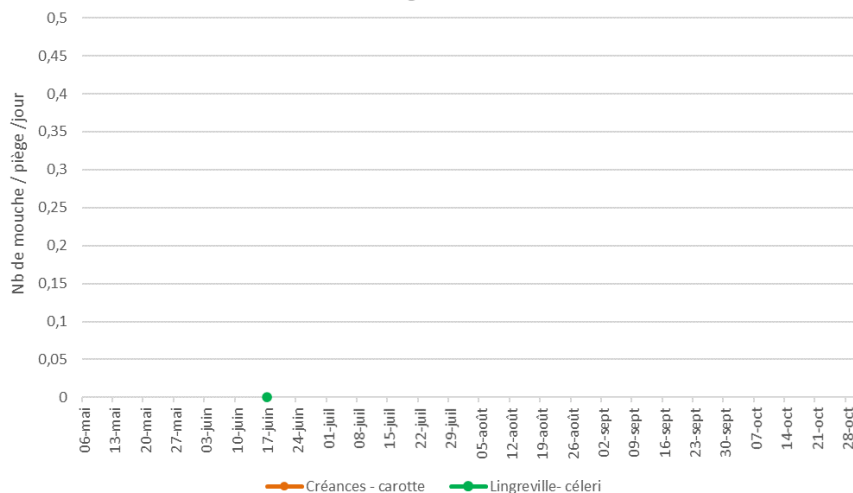
Evolution des captures de mouche de la carotte
Mont Saint Michel - 2021



Créances – Lingreville :

Aucune capture n'a été enregistrée dans les parcelles du réseau.

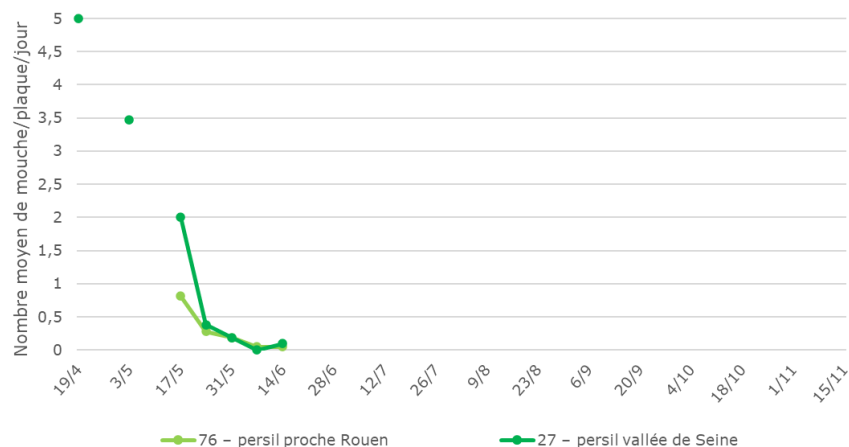
Evolution des captures de mouche de la carotte
Créances et Lingreville - 2021



Vallée de Seine :

Comme la semaine dernière, les captures sont nulles à quasi-nulles sur les parcelles de persil.

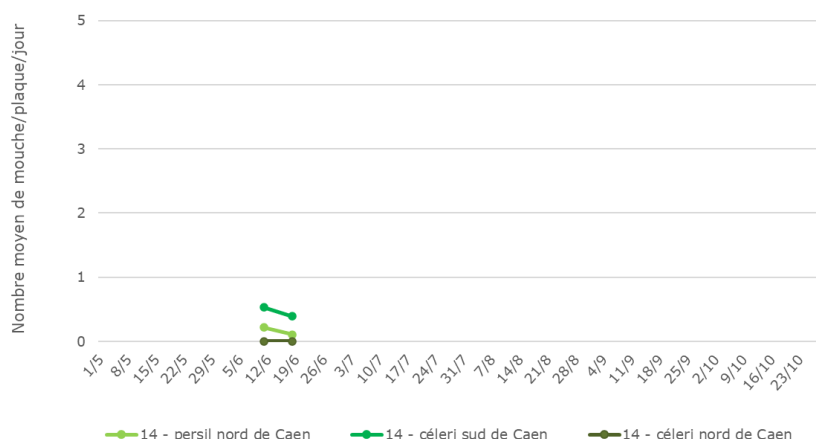
Evolution des captures de mouche de la carotte
Seine-Maritime et Eure - 2021



Calvados :

Les captures sont faibles et en recul.

Evolution des captures de mouche de la carotte
Calvados 2021



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 :

Selon les secteurs, des captures sont enregistrées. Evolution à suivre avec les prochains relevés. 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.

Mouche du céleri :

Observations :

Des galeries récentes sont notées sur des jeunes plants de céleri près de Rouen, Lingreville et dans le Cavados.

Piégeage :

Les captures de mouches du céleri se poursuivent dans le Calvados, à Lingreville et en vallée de Seine.

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 :

Des pucerons sont présents dans certaines parcelles de céleri et de carottes.

🐞 La présence IMPORTANTE de coccinelles adultes et larves est notée 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.

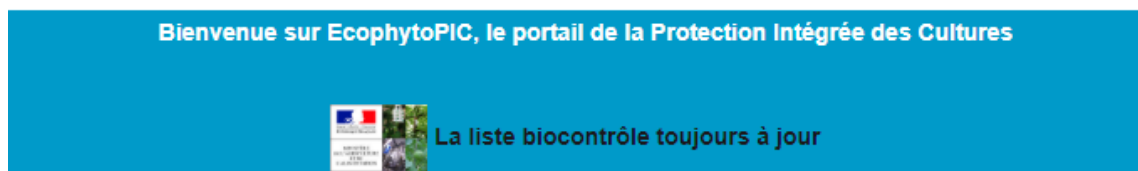
Afin d'informer et de sensibiliser les partenaires du plan Ecophyto normand, les 5 fiches techniques de biocontrôle conçues par l'IBMA (Association Internationale des Producteurs de Produits de Biocontrôle) ont été « labellisées Ecophyto », avant d'être rééditées et diffusées en région :

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

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

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages

Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site : <http://www.ecophytopic.fr/>



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.