



Cultures légumières

Région Normandie

BSV Normandie n°11 du 14 juin 2019

Depuis le dernier bulletin, la météo a été humide avec des alternances de pluie et d'éclaircies avec des températures plutôt fraîches.

Pour cette fin de semaine, les températures sont annoncées en hausse avec un temps alternant passages couverts/ensoleillés avec encore un risque d'averses.

Quel que soit le secteur et la culture concernés, les piégeages et suivis de parcelle se mettent en place progressivement en fonction de l'avancée des cultures.

**L'essentiel de la
semaine**

Poireau : augmentation des captures de mouches des semis sur la côte ouest du Cotentin.

Oignon : mildiou à surveiller, les conditions sont favorables.

Chou : augmentation des altises et des dégâts de pigeons dans certaines parcelles. Des auxiliaires sont observés.

Salade : présence de pucerons dans certains secteurs.

Carotte – Persil – Céleri : 1^{er} vol de mouche de la carotte toujours en cours selon les secteurs. Observez les pucerons et les auxiliaires.

SOMMAIRE :

POIREAU	2
OIGNON	4
CHOU	5
SALADE	7
CAROTTE-PERSIL-CELERI	9
Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent	12

LES COCCINELLES : elles sont présentes dans de nombreuses parcelles du réseau.

Connaitre Suivre Partager

Optimiser le contrôle biologique des bioagresseurs en systèmes de grandes cultures

COCCINELLE

La coccinelle

Les larves et les adultes de coccinelles sont des prédateurs d'insectes.

Certaines espèces sont spécialistes et d'autres généralistes.

Une larve consomme entre 100 et 2000 proies lors de son développement.

Une coccinelle adulte consomme entre 50 et 70 proies par jour soit environ 9000 durant sa vie d'adulte.

FREDON
Basse Normandie

Animatrice référente
Marie-Laure BLANC
FREDON BN
02.31.46.96.53
ml.blanc.fredonbn@wanadoo.fr

Animatrice suppléante
Marielle SUIRE
CA 76
02.35.59.47.50
marielle.suire@seine-maritime.chambagri.fr

Directeur de la publication
Daniel GENISSEL
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.chambre-agriculture-normandie.fr

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto2.



Pour en savoir plus :

https://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/coccinelle_WEB.pdf

POIREAU :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		1 parcelle	
50	Mont Saint Michel	2 pépinières 3 parcelles	De 3 à 5 feuilles en pépinière à 4 à 7 feuilles en parcelles plantées
	Créances	3 pépinières dont 1 en AB 2 parcelles	
	Surtainville	1 pépinière 1 parcelle	
	Val de Saire	5 parcelles	
76		2 parcelles	

Thrips :Observations :

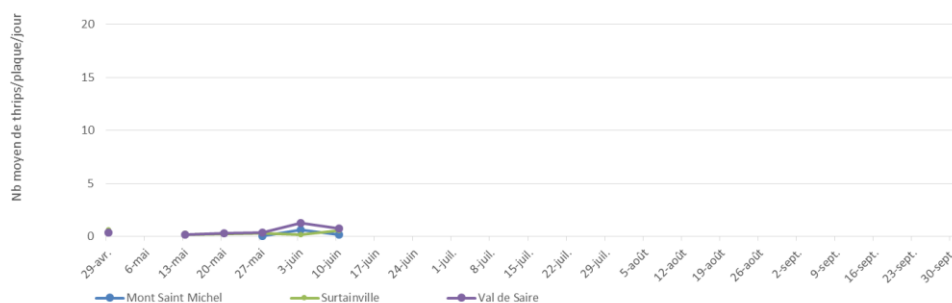
Les pluies de ce début de semaine et la présence d'eau dans les cornets n'ont pas permis une observation précise des thrips dans certaines parcelles.

Secteur	Observations	Tendance
- Calvados	Présence de thrips adultes et de piqures sur 84% des plantules.	↗ augmentation
- Mont Saint Michel	Des thrips (1 thrips par poireau) sont observés dans deux parcelles sur 4 à 24% des plants.	On ne peut pas conclure du fait de la présence d'eau et des averses
- Créances	Des thrips (1 thrips par poireau) sont observés dans deux parcelles sur 4% des plants.	
- Val de Saire	Des thrips (1 thrips par poireau) sont observés dans quatre parcelles sur 4 à 32% des plants.	
- Surtainville	Des thrips (1 thrips par poireau) sont observés dans une parcelle sur 12% des plants.	↗ petite augmentation
- Vallée de Seine	Des thrips sont présents dans une parcelle sur 10% des plants.  Il est observé dans cette parcelle une présence importante d'adultes et de larves de coccinelles qui sont de redoutables prédateurs.	

Relevé des pièges :

Les captures restent pour le moment faibles.

Evolution des captures de thrips Manche 2019



Evolution du risque : actuellement les populations restent faibles et il n'est pas observé de vol. Evolution à suivre avec l'augmentation des températures et le retour des éclaircies. Observez régulièrement vos pépinières.

Mouche de l'oignon et mouche des semis :

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

Relevé des pièges : le suivi de ces deux mouches est réalisé à l'aide de deux bols jaunes contenant de l'eau et quelques gouttes de liquide vaisselle. Des captures de ces deux mouches sont enregistrées dans les parcelles équipées de pièges.

Piège pour le suivi des mouches des semis et oignon



	Mouche des semis <i>Delia platura</i>					Mouche de l'oignon <i>Delia antiqua</i>					Tendance globale
Nb moyen de mâle/piège/semaine	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	
Créances	6,25	5,5	2,5	16	53	2,75	2	1	6	2,3	↗ Mouche des semis
Surtainville	4,25	8,5	10	3,75	9,75	1,5	3,5	3,25	0,5	1	↗ Mouche des semis
Val de Saire	4	9	8	4,5	3	1,5	5,25	3	0,5	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 jeunes plantules d'*Allium*, entraînant une pourriture et la destruction des racines.

Prophylaxie : protection par voiles anti-insectes des semis et des jeunes plantations.

Evolution du risque : le vol de la mouche des semis est toujours en cours. **Le risque reste important** dans les parcelles de pépinières de la côte ouest du Cotentin où une augmentation des captures est enregistrée.

Teigne :

Observations :

Aucune chenille n'a été observée.

Relevé des pièges :

Une première capture a été enregistrée sur le secteur proche de Rouen.

Evolution du risque :

Le risque débute dès la présence de chenilles. Observez attentivement vos parcelles.



Adulte de teigne du poireau

Rouille :

La présence de cette maladie est stable dans une pépinière sur le secteur de Créances.

Prophylaxie : privilégiez les variétés peu sensibles.

Evolution du risque : évolution à surveiller selon les averses dans les parcelles en fonction de la sensibilité variétale et du créneau de production.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

AGRIAL, Association Bio Normandie, Biopousses, Chambres d'Agriculture de Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Basse-Normandie, SILEBAN et les producteurs

OIGNON :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		4 parcelles semis 1 parcelle bulbilles	
50	Mont St Michel	1 parcelle semis 1 parcelle bulbilles	Pour les semis : 4 à 6 feuilles. Pour les bulbilles : 7 feuilles.
27	Vallée de Seine	1 parcelle	

Mildiou :

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

Prophylaxie :

- Rotation : respectez 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.
- Thermothonérapie : utilisez la thermothonérapie pour les bulbilles (plants trempés dans l'eau chaude afin d'éliminer les formes de conservation présentes sur les bulbes).
- Enherbement : maîtrisez l'enherbement afin d'assurer une bonne aération de la culture.
- Fertilisation : raisonnez les apports d'azote afin d'éviter les excès qui fragilisent la plante vis-à-vis de la maladie.
- Parcelle : préférez une parcelle bien drainée et aérée, évitez les densités élevées, pour limiter la durée d'humectation du feuillage.
- Déchets : gérez les tas de déchets qui sont des sources potentielles de la maladie.
- Irrigation : raisonnez 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 sont toujours très favorables (douceur, hygrométrie, averse), **à surveiller.**

Thrips :

Observations :

Les pluies de ce début de semaine n'ont pas permis une observation précise des thrips dans les 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 climatiques actuelles sont peu favorables.

CHOU - NAVET :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		3 parcelles cabus	
	Surtainville	1 parcelle chou-fleur	
50	Val de Saire	2 parcelles cabus 1 parcelle Milan 3 parcelles navet	De jeunes plants à début pomaison
27	Vallée de Seine	1 parcelle Milan	
76		1 parcelle Milan	

Mouche du chou :

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

Relevé des pièges :

nb moyen de mouche/piège/semaine	Semaine 18	Semaine 20	Semaine 21	Semaine 22	Semaine 23	Semaine 24
Surtainville_chou	0	1,5	0,5	1	0	0
Val de Saire_navet	-	1,25	0,8	1,5	0,6	1
Val de Saire_chou	-	0	1,5	2,5	1,5	2

Prophylaxie :

- La pose d'un 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.

Evolution du risque :

Les captures enregistrées sont plutôt stables. Le risque est présent sur les jeunes plantations, les pépinières et tout le cycle des crucifères racines. Evolution à suivre avec les prochains relevés.

Altise :

Des altises sont observées quel que soit le secteur dans sept parcelles du réseau, sur 48 à 100% des plants.

Prophylaxie :

- Un travail du sol superficiel et régulier perturbe le développement des altises.
 - Eliminez 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.



Altises sur chou

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 :

Malgré les averse, les altises sont en progression dans les parcelles du réseau.

Une surveillance régulière de vos parcelles de jeunes plants est conseillée, notamment avec l'augmentation annoncée des températures. Elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

Pucerons verts et cendrés :

Quelques foyers de pucerons cendrés sont notés sur les différents secteurs. En ce qui concerne les pucerons verts leur présence est relevée essentiellement dans les parcelles du Calvados et de l'ex Haute-Normandie, dans trois parcelles sur 100% des plants.

La présence de pucerons parasités est observée.



Pucerons cendrés



Pucerons verts



 Pucerons parasités 

Evolution du risque :

Comme la semaine dernière, les conditions actuelles douces et humides sont favorables à leur développement. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire. La pression augmente dans les parcelles touchées.

 Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.

Aleurode :

Leur présence est constatée dans une parcelle de choux de Milan sur 100% des plants.

Evolution du risque :

Les populations augmentent dans certaines parcelles. Ces mouches blanches se retrouvent préférentiellement sur les choux de Milan et de Bruxelles. Les conditions sont favorables à leur développement.

Chenilles :

Aucune ponte et aucune chenille n'ont été observées dans les parcelles du réseau. Des papillons de noctuelle du chou ont été observés en vallée de Seine.

Evolution du risque :

Pour le moment la pression reste faible. Observez le cœur des choux sur les jeunes plants et sur les séries en début de pomaison afin de repérer les toutes premières chenilles.

Pigeon :

Des dégâts de pigeon sont toujours observés dans le nord Cotentin et le Calvados.

Les dégâts sont importants sur certaines séries dans le Calvados.

Evolution du risque :

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



Dégâts de pigeon

SALADE :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		6 parcelles	
	Mont St Michel	7 parcelles dont 2 frisées	
	Créances	2 parcelles dont 1 en AB	
50	Surtainville	1 parcelle	De jeunes plants à proche récolte
	Val de Saire	3 parcelles	
	La Haye Pesnel	1 parcelle AB	
27	Vallée de Seine	2 parcelles	
76		1 parcelle	

Thrips :

Des thrips ont été notés dans plusieurs parcelles du Calvados sur 8 à 100% des plants de certaines séries.

Evolution du risque :

La hausse des températures et un temps ensoleillé devraient être favorables à leur développement. Observez vos parcelles afin de repérer les premiers thrips ainsi que les séries en début de pomaison.

Puceron :

Secteur	Observations
Calvados	Présence de pucerons ailés ou isolés dans toutes les parcelles sur 10 à 100% des plants. Dans une parcelle au nord de Caen, présence de colonies de <i>Nasonovia ribisnigri</i> sur 28% des laitues observées.
Mont Saint Michel	Présence de pucerons ailés ou isolés
Créances	Présence de pucerons ailés et de petites colonies dans les deux parcelles de laitue sur 4 à 44% des plants.
Val de Saire	Présence de pucerons ailés ou isolés dans toutes les parcelles sur 8 à 16% des plants.
Surtainville	Présence de pucerons ailés sur 8 % des plants.
La Haye Pesnel	Présence de pucerons sur 4% des laitues.
Vallée de Seine	Présence de pucerons ailés et de petites colonies dans deux parcelles de laitue sur 20 à 100% des plants.
Seine-Maritime	Présence de pucerons ailés ou isolés sur 4% des plants.

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/>



Nasonovia ribis-nigri

Evolution du risque :

Le temps doux et humide actuel est favorable à leur développement. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire.

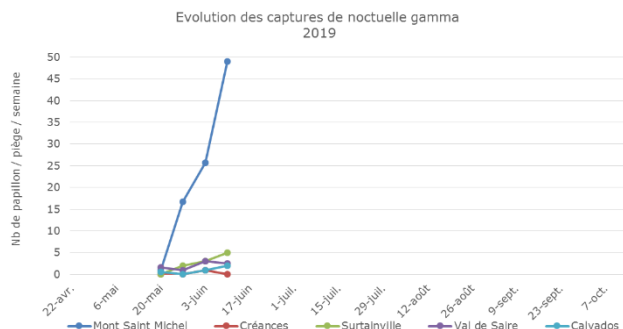
Noctuelle gamma :

Observations :

Aucune ponte n'a été observée dans les parcelles du réseau. Une seule chenille a été observée dans une parcelle au nord de Caen.

Piégeage :

Cette semaine encore, les captures progressent au Mont Saint Michel. Ailleurs, elles sont beaucoup plus faibles.



Chenille de noctuelle

Evolution du risque :

Pas de ponte, très peu de chenilles dans les parcelles du réseau. Observez régulièrement vos parcelles afin de repérer les toutes jeunes chenilles.

Mouche des semis :

Observations :

Les premières attaques de type « cœur rouge » ont été observées ce début de semaine dans une parcelle de chicorées frisées au Mont Saint Michel.

Relevé des pièges :

Nb moyen de mouche/piège/semaine	13 mai	20 mai	27 mai	3 juin	11 juin
Mont Saint Michel	Mise en place	A sec	32	75	41

Des captures sont toujours enregistrées dans les deux parcelles du réseau.

Evolution du risque :

Observez vos parcelles, les captures enregistrées sont toujours importantes.

Mildiou :

Des taches de mildiou sont notées sur des stades récolte ou proches de la récolte dans une parcelle du val de Saire sur 16% des plants.

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 :

Les conditions humides et douces sont favorables au développement de cette maladie. Restez vigilants et surveillez vos parcelles notamment si du mildiou est présent dans l'environnement en cas de variétés sensibles et les stades proches de la récolte.

Pigeon :

Comme pour les choux cette semaine encore, des dégâts de pigeon sont constatés dans le Calvados.

Evolution du risque :

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

CAROTTE – PERSIL – CELERI :

Suivi :

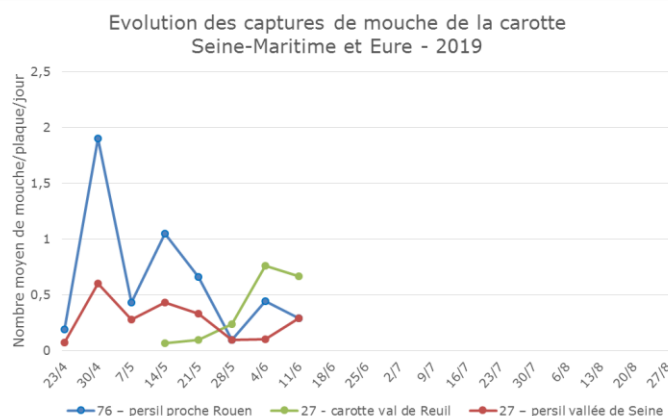
Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	Mont Saint Michel	1 parcelle de persil	Persil : croissance feuillage
		2 parcelles céleri rave	
		5 parcelles de carotte	
50	Créances	2 parcelles de carotte	Céleri : jeunes plants
	Surtainville	1 parcelle de carotte	
	Val de Saire	1 parcelle céleri rave en AB	Carotte : de levée à grossissement
		2 parcelles de carotte	
		1 parcelle de persil	
27	Vallée de Seine	1 parcelle de persil	
	Val de Reuil	1 parcelle carotte en AB	
76		1 parcelle de persil	
		1 parcelle céleri rave	

Mouche de la carotte :

Relevé des pièges :

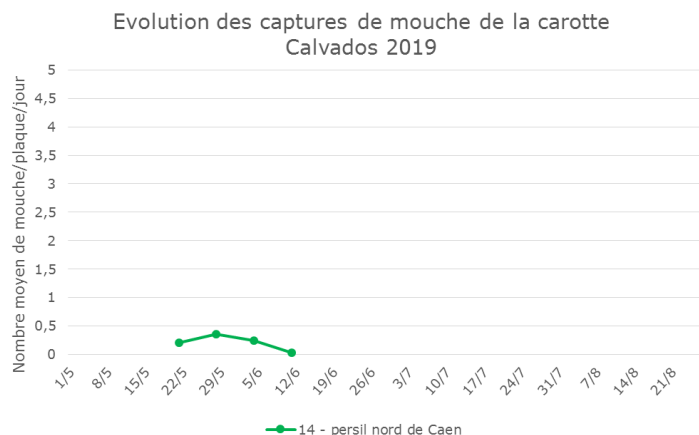
Le réseau de piégeage est en cours d'installation en fonction des semis de carotte et mises en place du persil et céleris.

- Seine-Maritime et Eure :
Des captures sont enregistrées.



- Calvados :

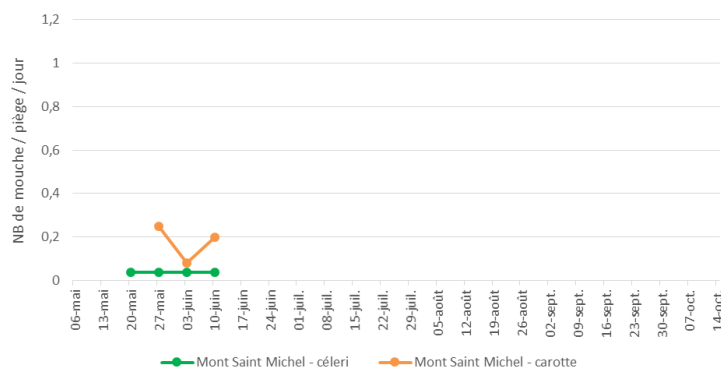
Les captures sont en recul dans la parcelle de persil au nord de Caen.



- Mont Saint Michel :

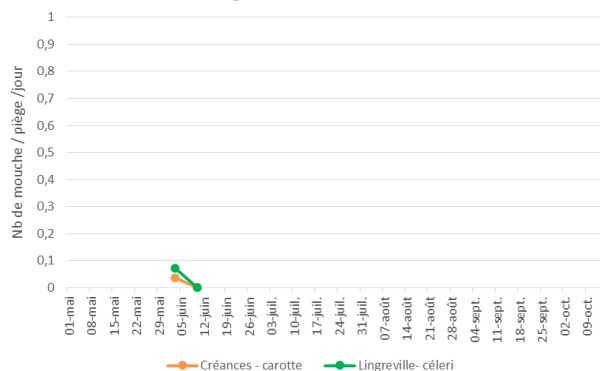
Les captures restent faibles en parcelle de céleri et une reprise est observée dans les parcelles de carotte.

Evolution des captures de mouche de la carotte
Mont Saint Michel - 2019

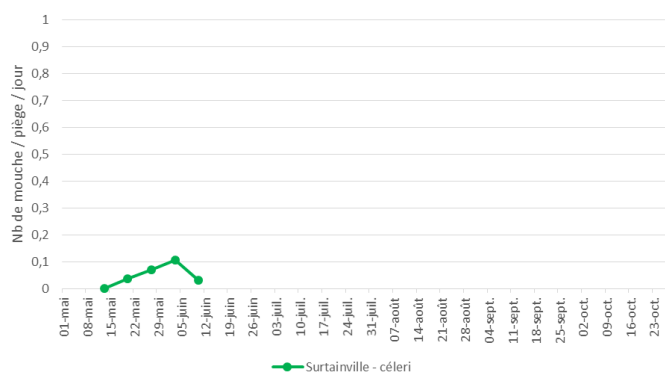


- Côte ouest du Cotentin :

Evolution des captures de mouche de la carotte
Lingreville Créances - 2019



Moyenne des piégeages mouche de la carotte
Surtainville - 2019

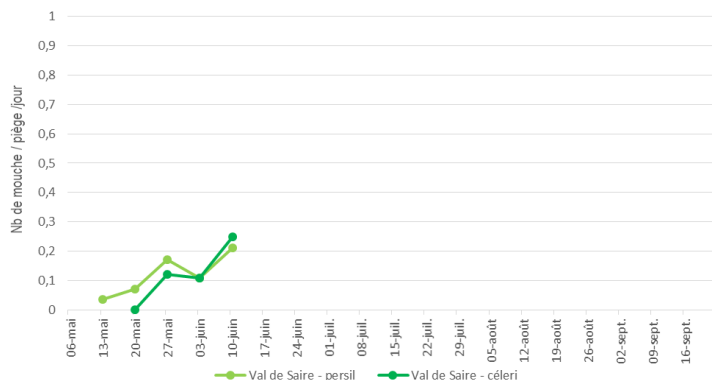


Les captures sont en recul sur tous les secteurs.

Val de Saire :

Les captures sont en progression sur ce secteur.

Evolution des captures de mouche de la carotte
Val de Saire - 2019



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 d'Apiacées sensibles.

Evolution du risque :

Le premier vol est toujours en cours sur plusieurs secteurs. Evolution à suivre avec les prochains relevés.

Mouche du céleri :

Des adultes de mouche du céleri ont été piégés dans le nord Cotentin.

Des galeries sont constatées sur le feuillage de deux cultures de céleri branche dans le val de Saire sur 24 à 60% des plants et sur céleri rave en vallée de seine sur 4% des 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.

Seuil indicatif de risque :

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

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

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

Evolution du risque :

Période à risque en cours. Observez la présence de galeries sur le feuillage de vos jeunes plants.



Galeries sur jeune plant de céleri

Puceron :

La présence de pucerons est constatée dans certaines parcelles du réseau.



Des larves de coccinelles et des pucerons parasités sont observés dans plusieurs parcelles du réseau.



Larves 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://calvados.chambres-agriculture.fr/environnement/ecophyto/biocontrole/>

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages, cf. Note de service DGAL/ SDQSPV/2019-144 du 13/02/2019 en cliquant sur le lien suivant :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

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 BN sauf mention particulière