



# Cultures légumières

Région Normandie

BSV Normandie n°20 du 16 août 2019

Une nouvelle perturbation accompagnée d'averses est annoncée pour cette fin de semaine en attendant le retour à un temps plus sec la semaine prochaine.

**L'essentiel de la semaine**

- Poireau** : diminution des captures de thrips et de teigne.
- Chou** : présence d'aleurodes. Toujours des pontes et des chenilles dans certaines parcelles.
- Salade** : toujours une forte présence de thrips au Mont Saint Michel ; capture de noctuelles en augmentation dans plusieurs secteurs.
- Carotte – Persil – Céleri** : capture de la mouche de la carotte toujours en cours dans le Calvados et au Mont Saint Michel.

**SOMMAIRE :**

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

**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**  
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.chambre-agriculture-normandie.fr](http://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.



**Note nationale BSV**



**Les ambrosies, des adventices des cultures dangereuses pour la santé**  
Identification et stratégies de lutte

Note rédigée par la DGAI-SDQPV avec l'appui de l'Observatoire des ambrosies - Fredon France  
 Crédit photos : Observatoire des ambrosies - Fredon France, CBNPMP/J.Dao  
 Note actualisée en juillet 2019



<http://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/Note-nationale-BSV-Ambroisie>



**POIREAU :**

Suivi :

Dépt	Bassin	Parcelles suivies	Stade
<b>14</b>		1 parcelle	
	La Haye Pesnel	1 parcelle en AB	
	Mont Saint Michel	4 parcelles	
<b>50</b>	Lingreville /Coutances	2 parcelles AB uniquement piégeage teigne	De début croissance du feuillage à début de récolte
	Créances	6 parcelles dont 1 en AB	
	Surtainville	2 parcelles dont 1 en AB	
	Val de Saire	5 parcelles dont 1 en AB	
<b>27</b>	Val de Reuil	1 parcelle AB uniquement piégeage teigne	
<b>76</b>		2 parcelles	

**Thrips :**Observations :

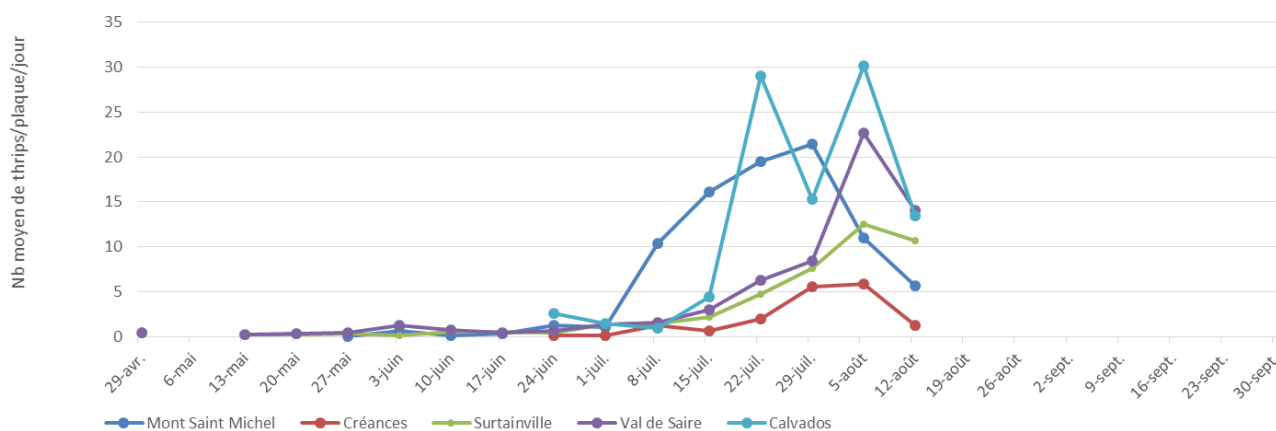
Avec les averses et la présence d'eau dans les fûts peu de thrips sont observés dans les parcelles du réseau.

Secteur	Observations
- Calvados	Comme les semaines précédentes, des thrips adultes et larves ont été observés sur 100% des plants avec toujours des effectifs importants.
- Mont St Michel	Présence de thrips adultes dans les quatre parcelles sur 16 à 56% des plants (moyenne du bassin : 28% plants avec thrips contre 73% la semaine dernière).
- la Haye Pesnel	Comme les semaines précédentes, présence de thrips sur 100% des plants de la parcelle en AB.
- Créances	Présence de thrips adultes dans les cinq parcelles conventionnelles sur 32 à 80% des plants et 90% dans la parcelle conduite en AB.
- Val de Saire	Des thrips ont été notés dans une parcelle du réseau sur 4 % des plants en conduite conventionnelle et 18% dans la parcelle conduite en AB.
- Surtainville	Aucun thrips n'a été observé.

Relevé des pièges :

Suite aux averses, les vols de thrips sont en recul dans tous les secteurs.

Evolution des captures de thrips Manche 2019



Evolution du risque : les averses perturbent le vol des thrips et ralentissent leur développement. Le risque reste présent pour les parcelles où ils sont installés notamment avec le retour à un temps sec. Une **surveillance régulière** de vos parcelles est conseillée. Elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

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

**Teigne :**Observations :

La présence de jeunes chenilles est signalée sur le secteur d'Annoville.

Relevé des pièges :

Attention, pas de données pour le secteur de Lingreville cette semaine. Après les fortes captures enregistrées la semaine dernière sur le secteur de Coutances, elles sont cette semaine en net recul.

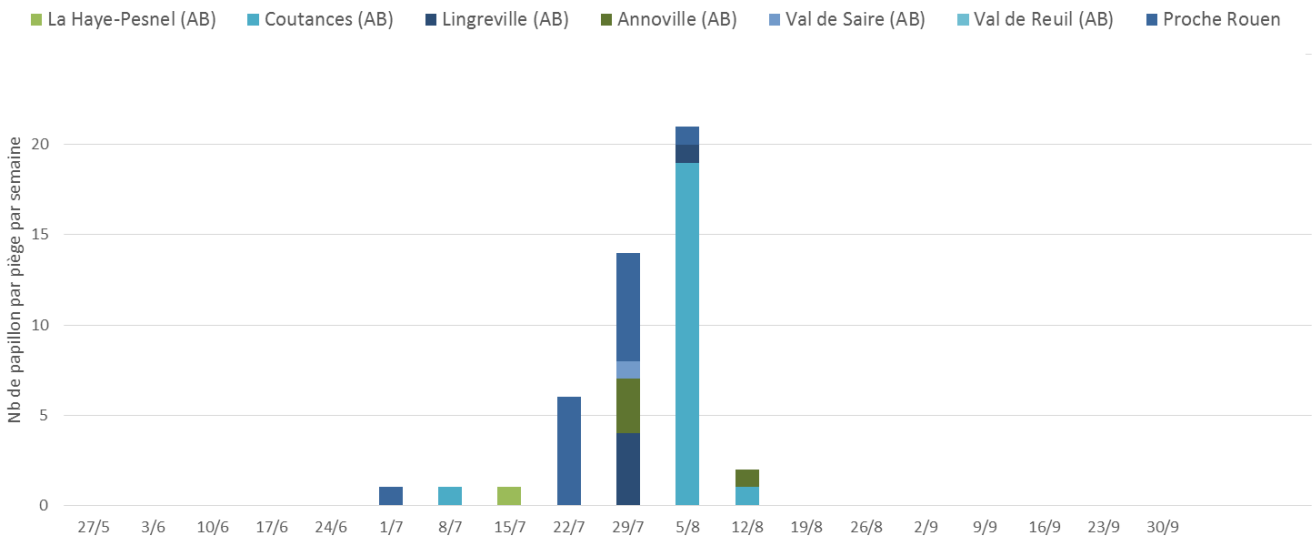


**Teigne du poireau**  
(1 point blanc)



Dégâts de teigne du poireau

### Evolution des captures de teigne du poireau normandie 2019

Evolution du risque :

Le risque débute dès la présence de chenilles. Au vu des captures enregistrées la semaine dernière, le risque de présence de chenille s'intensifie sur le secteur de Coutances. Observez attentivement vos parcelles.

**Rouille :**

Cette maladie est présente dans les parcelles concernées les semaines précédentes.

- Mont Saint Michel : une parcelle sur 8% des plants, présence stable.
- Créances : trois parcelles sur 16% à 40% des plants, présence stable.
- Val de Saire : trois parcelles sur 18 à 26% des plants ;
- La Haye Pesnel : une parcelle sur 20% des plants, en progression.



**Prophylaxie :** privilégiez les variétés peu sensibles.

Evolution du risque : après un passage pluvieux cette fin de semaine, le temps sec devrait limiter le développement de cette maladie. Le risque est fonction de la sensibilité variétale et du créneau de production.

## OIGNON :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		6 parcelles semis	Bulbaison

### Mildiou :

Quelques taches sont observées dans deux parcelles.

#### Prophylaxie :

- Rotation : respectez 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.
- Thermo-thérapie : utilisez la thermo-thérapie 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.

Restez vigilants sur les zones avec des foyers déclarés car les averses attendues dans les prochains jours pourraient favoriser cette maladie. Pour les parcelles en fin de cycle, la présence de mildiou a peu d'incidence sur le rendement. La maladie n'évoluera pas au stockage car elle ne touche pas le bulbe.

### Alternaria/Stemphylium :

Des taches de ces maladies sont observées dans quatre parcelles sur 4 à 30% des plants.

#### Prophylaxie :

- Evitez les irrigations excessives,
- Evitez que le feuillage reste trop longtemps humide suite à une irrigation.

#### Evolution du risque :

Cette maladie se développe en conditions chaudes et humides lorsque le feuillage reste humide pendant plus de 12 heures. Observez vos parcelles.

Evolution du risque : les conditions climatiques actuelles sont toujours **très favorables** au développement des thrips. Les averses annoncées vont être défavorables à son développement mais dès l'arrêt des pluies elles seront de nouveau favorables. Observez très régulièrement vos parcelles

## CHOU - NAVET :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
<b>14</b>		2 parcelles cabus 2 parcelles Milan	
<b>50</b>	Surtainville	1 parcelle brocoli	De 10 feuilles à début pommaison
	Val de Saire	3 parcelles cabus 2 parcelles Milan	
<b>76</b>		1 parcelle Milan	
<b>27</b>	Vallée de Seine	2 parcelles 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 25	Semaine 26	Semaine 27	Semaine 28	Semaine 29	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32	Semaine 33
<b>Surtainville_chou</b>	1	0	1	1	1	0,5	0	0	0
<b>Val de Saire_navet</b>	0	0	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0	-
<b>Val de Saire_chou</b>	0	0,3	1,8	0	0,9	1,6	0,4	0	0

### 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.

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 captures sont nulles dans l'ensemble des secteurs. Dès qu'il y a un vol, 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 :

Malgré les averses, des altises sont toujours observées dans les parcelles mais le pourcentage de plantes atteintes est en recul dans certaines parcelles :

- Val de Saire : dans deux parcelles de choux de Milan sur 16 à 52% des plants ;
- Surtainville : dans une parcelle sur 46% des plants, contre 28% la semaine dernière.
- Calvados : il n'a pas été observé d'attaque d'altise dans les parcelles du réseau,
- Eure : dans deux parcelles de choux de Milan sur 36 à 40% des plants ;
- Seine-Maritime : dans une parcelle sur 4% 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.

Cette technique montre une efficacité pour protéger les cultures à condition de choisir une maille adaptée à la taille du ou des ravageurs(s) ciblé(s) et d'enfouir correctement le bord des filets dans le sol afin de garantir ainsi une étanchéité parfaite entre la culture et son environnement.

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

### Nuisibilité :

⇒ Le stade sensible s'étend de la plantation au stade 10 feuilles des choux.

### Evolution du risque :

Les précipitations annoncées cette fin de semaine devraient ralentir le développement et l'activité des altises. Surveillez vos jeunes plantations avec le retour d'un temps sec la semaine prochaine.

**Pucerons verts et cendrés :**

Présence très faible dans les parcelles du réseau. Leur présence est signalée dans deux parcelles situées en Seine-Maritime et le Calvados sur 1 à 4% des plants.

Evolution du risque :

Très peu de pucerons sont présents, le risque est faible. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'action de la faune auxiliaire.

**Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.**

**Aleurode :**

Des aleurodes sont toujours observés dans deux parcelles situées dans l'Eure sur 64 à 100% des plants de chou de Milan et dans le Calvados dans trois parcelles sur 50 à 100% des plants.

Evolution du risque :

Malgré les précipitations annoncées, observez vos parcelles car les aleurodes sont situées à la face inférieure des feuilles, la pluie ne les élimine pas.

Ces mouches blanches se retrouvent préférentiellement sur les choux de Milan et de Bruxelles.



Zoom sur les adultes et les pontes (CA 76)

**Chenilles :**

- Calvados : la présence de ponte (noctuelle et piéride) et de chenilles de piéride de la rave (dans certaines pommes) est notée dans les quatre parcelles de chou sur 1 à 20% des plants.

- Eure : la présence de chenille est observée dans les deux parcelles sur 8 à 12% des plants.

- Val de Saire et Surtainville: aucune chenille n'a été observée dans les parcelles.



Chenille de Piéride de la rave et déjection dans une pomme



Chenille de noctuelle du chou

Evolution du risque :

Les averses annoncées ne vont pas être favorables au vol des papillons. Cependant, des chenilles et des pontes sont observées dans certaines parcelles. Observez le cœur des choux sur les jeunes plants et sur les séries en début de pommaison afin de repérer les toutes premières chenilles.

Les chenilles de noctuelles, de teigne et de piéride de la rave pénètrent dans les pommes et y laissent des déjections.

**Thrips :**

Des thrips ont été observés :

- Val de Saire : dans une parcelle de chou cabus sur 26% des plants.

Evolution du risque :

Les averses perturbent le vol des thrips et ralentissent leur développement. Le risque reste présent pour les parcelles où ils sont installés notamment avec le retour à un temps sec. Une **surveillance régulière** de vos parcelles est conseillée. Elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

**SALADE :**

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
<b>14</b>		6 parcelles	
	Mont St Michel	7 parcelles dont 2 frisées	
	Créances	2 parcelles dont 1 en AB	
<b>50</b>	Surtainville	1 parcelle	De jeunes plants à proche récolte
	Val de Saire	4 parcelles	
	La Haye Pesnel	1 parcelle AB	
<b>76</b>		2 parcelles	
<b>27</b>		1 parcelle	

**Thrips :**

Malgré les averses, des thrips sont toujours présents :

- dans une parcelle du Calvados sur 20% des plants
- dans trois parcelles au Mont Saint Michel sur 16 à 100% des plants avec parfois des effectifs importants
- dans une parcelle de la Haye Pesnel sur 16% des plants.



Des thrips prédateurs de thrips *Aeolothrips sp.* ont été observés dans deux parcelles de laitue au Mont Saint Michel.

Plus d'info sur ce prédateur : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/20001/Biocontrol-Activites-entomophages>



Piqûres de thrips sur laitue



*Aeolothrips sp* vu à la loupe

Evolution du risque :

Le risque est présent même si les précipitations annoncées cette fin de semaine devraient ralentir le développement des thrips mais ces pluies ne vont pas stopper leur activité. **Une surveillance régulière de vos parcelles est conseillée.** Elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

**Puceron :**

Secteur	Observations
Tous les secteurs	Pas de pucerons observés cette semaine dans les parcelles du réseau.

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 sont toujours favorables au développement des pucerons. Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et de contrôler l'installation de la faune auxiliaire.

**Noctuelle gamma :**Observations :

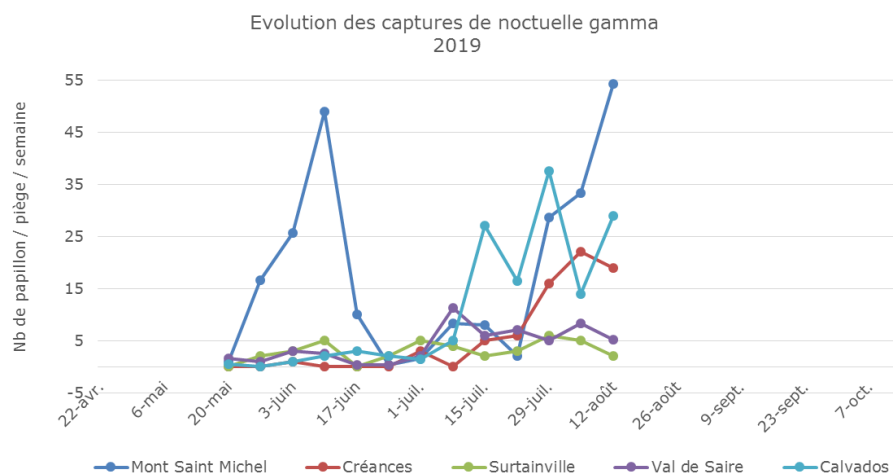
Secteur	Observations
Calvados	Des pontes sont notées dans une parcelle au nord de Caen sur 8% des plants.
Mont Saint Michel	Pas de ponte et pas de chenille.
Créances	Des pontes et des chenilles sont présentes dans les deux parcelles sur 4% des plants en conduite conventionnelle et 80% des plants en conduite AB.
Val de Saire	Pas de ponte et pas de chenille.
Surtainville	Pas de ponte et pas de chenille.
La Haye Pesnel	Pas de ponte et pas de chenille.
Eure et Seine-Maritime	Pas de ponte et pas de chenille.

Piégeage :

Les captures sont :

- en augmentation dans les secteurs du Mont Saint Michel et du Calvados.

- en diminution dans le val de Saire et sur la côte ouest du Cotentin.

Evolution du risque :

Les averses annoncées ne vont pas être favorables au vol des papillons. **Observez très régulièrement** vos parcelles afin de repérer les toutes jeunes chenilles. La durée d'incubation varie entre 3 et 18 jours selon la température (source : [https://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/NOCTUELLE\\_WEB.pdf](https://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/NOCTUELLE_WEB.pdf))

**CAROTTE – PERSIL - CELERI :**

Suivi :

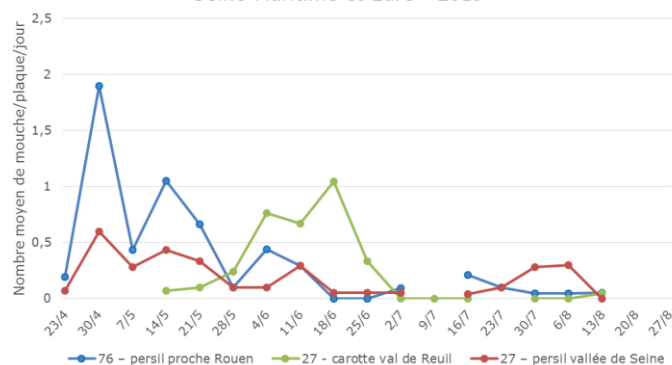
Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		1 parcelle de persil 1 parcelle de carotte 2 parcelles de céleri rave	Persil : croissance feuillage.
	Mont Saint Michel	3 parcelles céleri rave 4 parcelles de carotte	
50	Créances	5 parcelles de carotte dont 1 en AB	Céleri : grossissement rave à développement foliaire.
	Surtainville	2 parcelles de carotte 1 parcelle céleri rave en AB	
	Val de Saire	3 parcelles de carotte 2 parcelles de persil 2 parcelles céleri branche	Carotte : grossissement à proche récolte.
27	Val de Reuil	1 parcelle de carotte en AB 1 parcelle de persil	
76		1 parcelle de persil 1 parcelle céleri rave	

**Mouche de la carotte :**

Relevé des pièges :

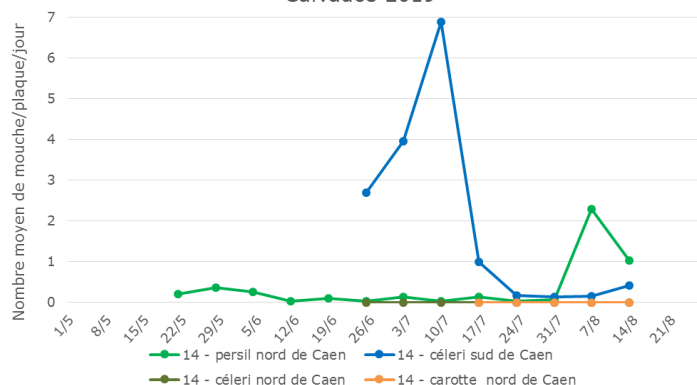
- Seine-Maritime et Eure :

Les captures sont très faibles.

Evolution des captures de mouche de la carotte  
Seine-Maritime et Eure - 2019

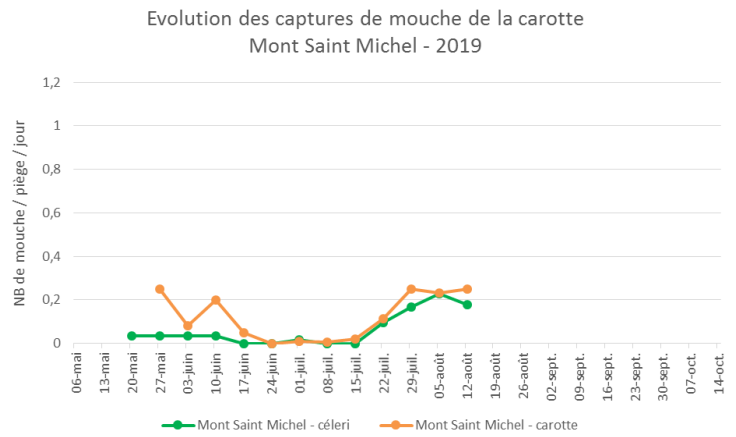
- Calvados :

Les captures sont enregistrées dans une parcelle de céleri au sud de Caen et la parcelle de persil au nord de Caen.

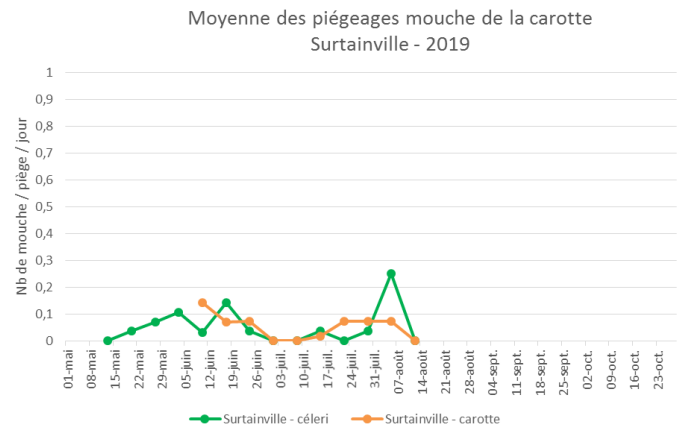
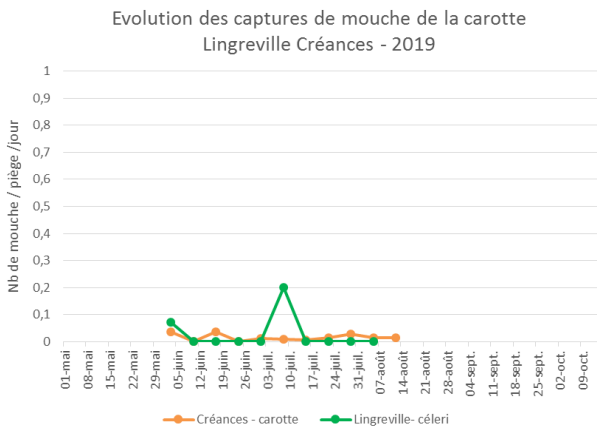
Evolution des captures de mouche de la carotte  
Calvados 2019

• Mont Saint Michel :

Les captures sont stables dans les parcelles de carotte et en légère baisse dans les parcelles de céleri.



• Côte ouest du Cotentin :

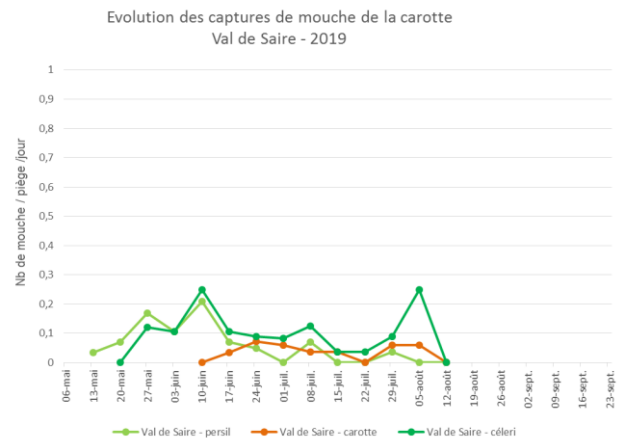


Créances : les captures sont quasi nulles en parcelles de carotte. Pas de données pour Lingreville cette semaine.

Surtainville : les captures sont nulles quelle que soit la culture.

Val de Saire :

Les captures sont nulles dans les parcelles du réseau.



**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 :**

Des captures sont toujours enregistrées au Mont Saint Michel et dans le Calvados, le vol semble toujours en cours. Evolution à suivre avec les prochains relevés.

**Oïdium :**

Cette maladie est présente dans une parcelle du val de Saire

Evolution du risque : Cette maladie est favorisée par des températures élevées et une forte hygrométrie la nuit. Par contre la pluie et l'irrigation ne sont pas favorables à son développement.

Symptômes d'oïdium sur carotte

**Septoriose :**

Cette maladie est présente dans le val de Saire, à Surtainville et au Mont Saint Michel.

**Prophylaxie :**

- Rotation d'au moins 5 ans,
- Broyer les résidus de culture rapidement après la récolte et les enfouir profondément.

**Evolution du risque :**

L'eau étant indispensable à la germination des spores, les averses annoncées pour les prochains jours pourraient favoriser cette maladie.



Septoriose sur céleri rave

**Sclerotinia :**

Depuis fin juillet, du sclérotinia est constaté dans une parcelle de persil du Calvados.

**Nuisibilité :**

- *Sclerotinia sclerotiorum* s'attaque à plus de 400 espèces de plantes hôtes : colza, betteraves, pois, carottes, choux, salades, navets, céleri, phacélie, moutarde.
- Seules les céréales permettent de casser le cycle.
- Les températures chaudes et la pluie abondante (ou l'irrigation) sont favorables au développement de la maladie. Le champignon peut se développer entre 2 et 30°C, l'optimum est proche de 20°C.
- Les scléroties peuvent se conserver plus de 12 ans dans le sol.
- Il peut se transmettre par les semences, les eaux de ruissellement, les outils contaminés ou les résidus de cultures insuffisamment enfouis.



Scléroties de *Sclerotinia*

**Evolution du risque :**

Le risque est inféodé à la parcelle. A surveiller.

## « 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/biocontrôle/>

### 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

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

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