



Temps partiellement couvert, entrecoupé d'éclaircies, un risque d'averse en toute fin de semaine à confirmer.

L'essentiel de la
semaine

Poireau : petit recul de la pression thrips. Chenilles de teigne à surveiller en AB.

Salade : recul de la pression thrips, pucerons dans certaines parcelles du réseau.

Chou - navet : captures de mouche du chou enregistrées sur tous les secteurs.

Carotte - persil – céleri : quelques captures de mouche de la carotte, présence hétérogène.

SOMMAIRE :

POIREAU.....	2
SALADE	4
CHOU	6
CAROTTE – CELERI - PERSIL	9



GEDUBAT : Innovations techniques et variétales pour une GEstion DURable des BioAgresseurs Telluriques dans les systèmes maraîchers sous abris

Actualité publiée le : 13/09/2018
Auteur : C.Ade, Y.Trottin & A.Lefèvre – CTIFL
Références : DEPHY EXPE Projet 1-21 (2011-2017)

Le projet GEDUBAT, "Innovations techniques et variétales pour une gestion durable des bioagresseurs telluriques dans les systèmes maraichers sous abris", rassemble cinq partenaires.

Grâce au suivi de dispositifs sur six sites, l'objectif est de pouvoir proposer aux producteurs des systèmes de culture combinant des pratiques améliorantes pour la gestion des bioagresseurs (champignons et/ou nématodes à galles) et permettant de diminuer l'IFT.

Les résultats seront validés et diffusés notamment au travers d'une collaboration avec deux réseaux FERME.

<http://ecophytopic.fr/tr/innovation-en-marche/r%C3%A9seau-dephy/gedubat-innovations-techniques-et-vari%C3%A9tales-pour-une-gestion>



FREDON
Basse Normandie

Animateur référent

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

Animateur suppléant

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.



POIREAU :

Suivi :

Bassin	Parcelles suivies	Stade
Mont Saint Michel	5 parcelles	De 8 feuilles à proche récolte
La Haye Pesnel	1 parcelle en AB	
Lingreville	2 parcelles en AB dont 1 uniquement piégeage teigne	
Coutances	1 parcelle en AB piégeage teigne	
Créances	6 parcelles dont 1 en AB	
Surtainville	2 parcelles dont 1 en AB	
Val de Saire	5 parcelles	

Thrips :Observations :

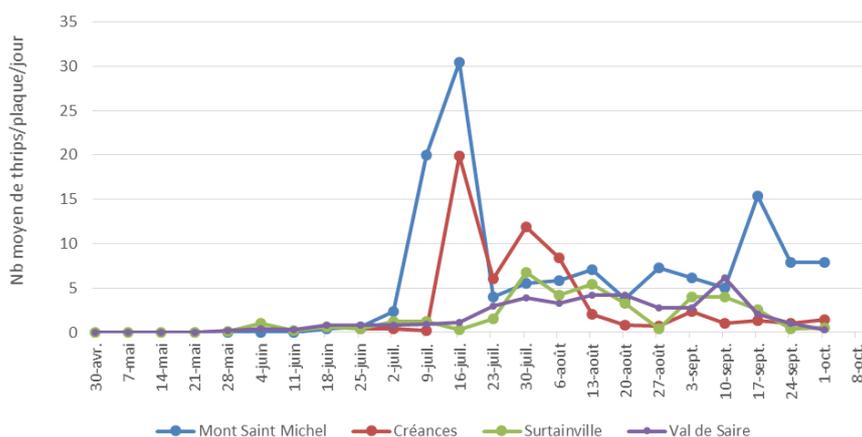
Des thrips sont toujours présents sur tous les secteurs :

- Mont Saint Michel : des thrips sont observés dans toutes les parcelles sur 8% à 60% des plants.
- Créances : des thrips sont observés dans toutes les parcelles sur 100% des plants en AB et de 4 à 20% en conduite conventionnelle.
- Surtainville : des thrips sont relevés dans les deux parcelles sur 12 à 32% des plants.
- Val de Saire : des thrips sont notés dans toutes les parcelles sur 8 à 76% des plants.

Relevé des pièges :

Suite à la semaine dernière ensoleillée, les captures de thrips se maintiennent sur la zone du Mont Saint Michel.

Evolution des captures de thrips Manche 2018

Modélisation Thrips CTIFL/SILEBAN sur plateforme INOKI au 1^{er} octobre.

Dates théoriques des émergences d'adulte

Mont Saint Michel	Pas d'émergence cette semaine
Créances	Pas d'émergence cette semaine
Surtainville	Pas d'émergence cette semaine
Val de Saire	Pas d'émergence cette semaine

Prophylaxie :

- L'irrigation (bassinage) constitue une mesure d'atténuation des populations
- La rotation des cultures
- Le choix variétal

Evolution du risque : des thrips sont toujours présents et installés dans de nombreuses parcelles du réseau. Ils sont actifs aux heures les plus chaudes de la journée. Le risque baisse mais reste moyen à fort pour ce ravageur en l'absence de pluie.

L'observation de vos parcelles est indispensable.

Il convient de raisonner le risque à la parcelle en fonction de la présence ou non de feuillage commercial, du créneau variétal et de la présence de thrips dans les poireaux.

Teigne :Observations :

Des chenilles sont toujours observées sur le secteur de Coutances et d'Annoville dans des parcelles AB où des captures sont enregistrées depuis plusieurs semaines.

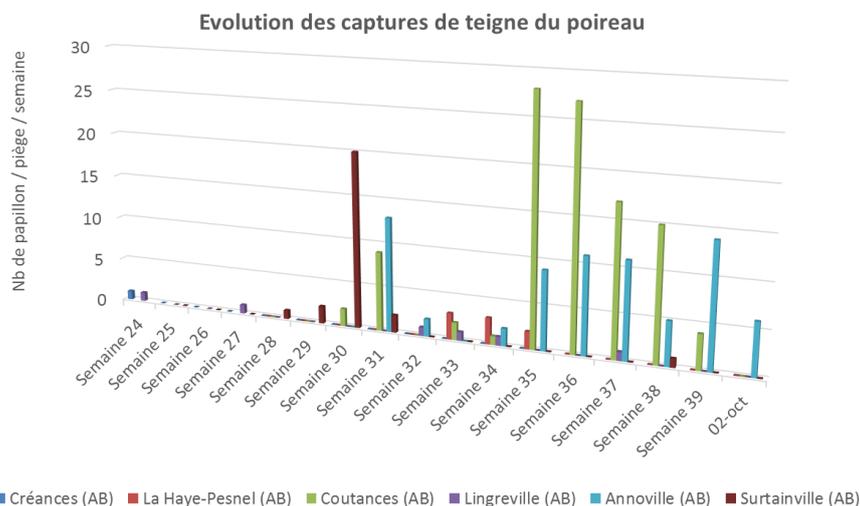
🐞 Des larves de chrysope s'attaquant aux teignes sont observées dans une parcelle.

Relevé des pièges :

Le vol est en recul sur les zones de Coutances et d'Annoville. A confirmer avec les prochains relevés.



Larve de chrysope et cocon de teigne (producteur AB du réseau)

Evolution du risque :

Au vu des captures enregistrées les semaines précédentes et de la présence de chenilles, le risque reste moyen notamment sur les secteurs de Coutances et d'Annoville dans les parcelles conduites en AB. Le risque débute dès la présence de chenilles. Observez attentivement vos parcelles.

Criocère :

Des larves sont notées sur 32% des plants d'une parcelle conduite en AB.

Evolution du risque : la météo reste favorable au développement de ce ravageur. En parcelle AB, surveillez la présence des adultes et l'émergence des larves.

Alternaria/Stemphylium :

Les symptômes d'Alternaria sont globalement stables dans les parcelles du réseau sauf à Surtainville où cette maladie est notée sur 28% des plants contre 14% la semaine dernière.

Evolution du risque : pour se développer, ces champignons ont besoin de conditions humides et chaudes. Les fortes rosées peuvent être favorables à son développement. A surveiller en fonction de la sensibilité variétale et du créneau de production.

Rouille :

Cette maladie est présente dans de nombreuses parcelles du réseau quel que soit le mode de conduite.

Prophylaxie : privilégiez les variétés peu sensibles.

Evolution du risque : les fortes rosées et les températures actuelles (l'optimum de développement est 18°C) sont favorables à cette maladie. Evolution à surveiller dans les parcelles en fonction de la sensibilité variétale, du créneau de production et de la présence de forte rosée.

SALADE :

Suivi :

Bassin	Parcelles suivies	Type	Stade
Mont Saint Michel	3 parcelles	Laitue	
Michel	2 parcelles	Frisée	
La Haye-Pesnel	1 parcelle	Feuilles de chêne	Pré-pommaison à récolte
Créances	1 parcelle	Laitue	
Surtainville	1 parcelle	Batavia - laitue	Séries semaines 31 à 35
Val de Saire	4 parcelles	Batavia - laitue	Série semaine 31 à 35

Noctuelle gamma :

Observations :

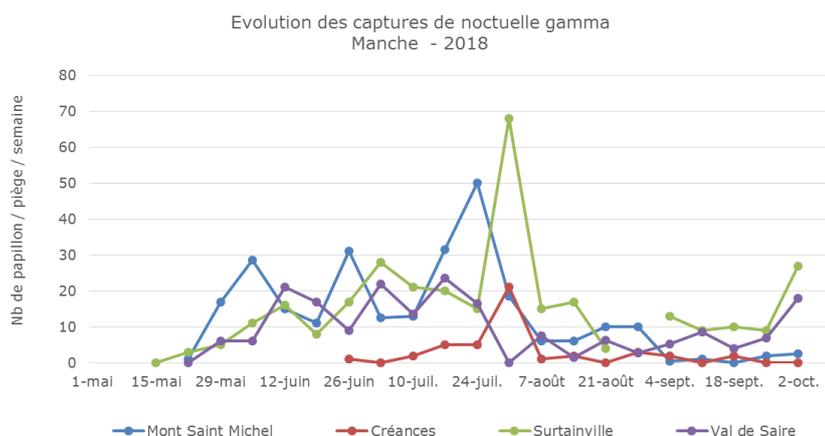
Comme la semaine dernière, des chenilles ont été observées dans une parcelle située sur le secteur du val de Saire sur 8% des plants observés.

Aucune chenille et aucune ponte n'ont été observées sur les autres secteurs.

Piégeage :

Une reprise des captures est enregistrée dans le nord Cotentin.

Le suivi par piégeage est complémentaire de l'observation et permet d'identifier les périodes de vol du papillon. Il est réalisé à l'aide de phéromones sexuelles spécifiques qui attirent uniquement les individus mâles.



Evolution du risque :

Comme la semaine dernière, la présence en parcelle est très faible. Il convient d'observer régulièrement vos parcelles afin de détecter les toutes jeunes chenilles.

Puceron :

Quelques pucerons ont été observés ponctuellement dans deux parcelles du nord Cotentin sur 4% à 8% des plants. Des pucerons sont également constatés dans 24% des feuilles de chêne en récolte sur le secteur de la Haye Pesnel.

🐞 Dans cette dernière parcelle, des pucerons parasités sont constatés 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.

Evolution du risque :

Selon les parcelles, la pression est variable. Surveillez vos parcelles ainsi que la présence de la faune auxiliaire.

Thrips :

La présence de thrips est en baisse au Mont Saint Michel dans les parcelles de laitue.

Evolution du risque :

Au vu des vols de thrips enregistrés sur la zone, la pression reste moyenne. Restez vigilants et observez vos dernières séries.

Maladies : mildiou, sclérotinia, botrytis

Du mildiou est noté dans les quatre parcelles du val de Saire sur 4 à 8% des laitues.

Des attaques de sclérotinia sont notées dans une parcelle AB en cours de récolte sur 48% des plants.

La présence de botrytis est observée 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.

Evolution du risque :

Les fortes rosées permettent le maintien de l'humidité indispensable au développement de ces maladies. Restez vigilants et surveillez vos parcelles notamment si du mildiou est présent dans l'environnement en cas de variétés sensibles et sur les stades proches de la récolte.

Pour le sclérotinia, le risque reste inféodé à la parcelle et aux précédents culturaux.



Attaque de sclérotinia



Botrytis

Anthraxose :

La présence de cette maladie est stable dans une parcelle du val de Saire.

Evolution du risque :

Ce champignon apprécie les conditions humides (brouillard, rosée). A surveiller en cas de fortes rosées.



Anthraxose (SILEBAN)

CHOU - NAVET :

Suivi :

Département	Parcelles suivies	Stade
Mont Saint Michel	3 parcelles de navet	Tout début grossissement
Surtainville	1 parcelle de choux fleur et brocolis en AB 1 parcelle de navet	Plantation semaine 33 Semis semaine 28
Val de Saire	5 parcelles de chou rouge et choux fleur 3 parcelles de navet	Plantations semaines 29 à 34 Semis semaines 21 à 28

Altise :

Quelques altises sont toujours observées dans les parcelles de navet du nord Cotentin sur 8 à 16% des plants.

Prophylaxie :

- Un travail du sol superficiel et régulier perturbe le développement des altises.
- La pose d'un voile dès le début d'activité de l'altise permet de réduire le niveau d'attaque.

Evolution du risque :

La présence en parcelle est faible. Observez vos parcelles et restez vigilants sur les jeunes plants de chou (de la plantation à 10 feuilles), les jeunes navets et les radis.

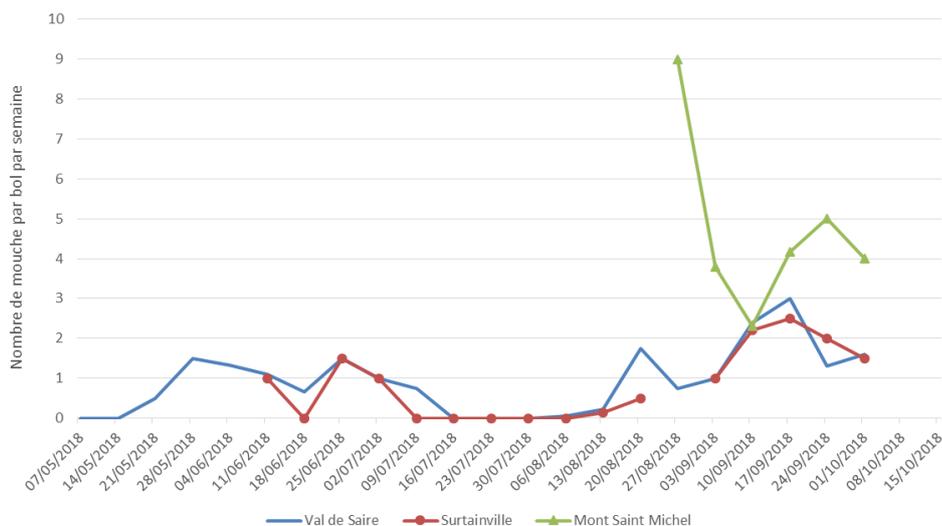
Mouche du chou :

Quel que soit le secteur, des captures sont toujours enregistrées.

Nuisibilité :

Ce sont les asticots qui sont responsables des dégâts causés aux racines.

Evolution des captures de mouche du chou Manche - 2018



Prophylaxie :

- Rotation d'au moins 4 ans entre deux cultures ou intercultures de la famille des crucifères.
- La pose d'un voile sur les jeunes plantations dès le début d'activité de la mouche du chou permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

Vidéo : Protéger les cultures des insectes grâce à des voiles et filets

https://www.youtube.com/watch?v=_js5lsO3v9Y

Evolution du risque :

Des captures sont enregistrées sur tous les secteurs. Le risque est présent sur les jeunes plantations de choux et durant tout le cycle des crucifères racines.

Chenilles phytophages :

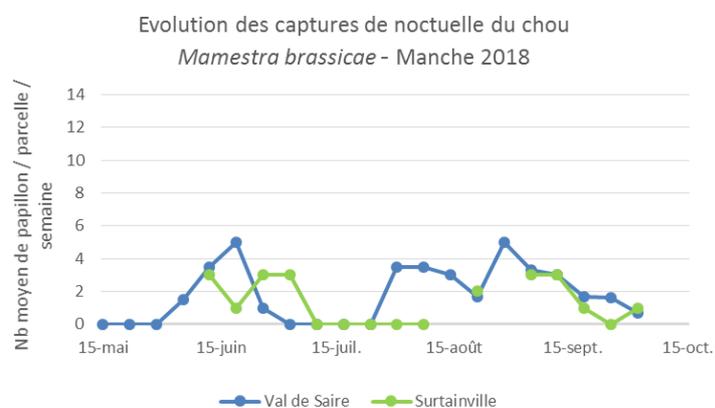
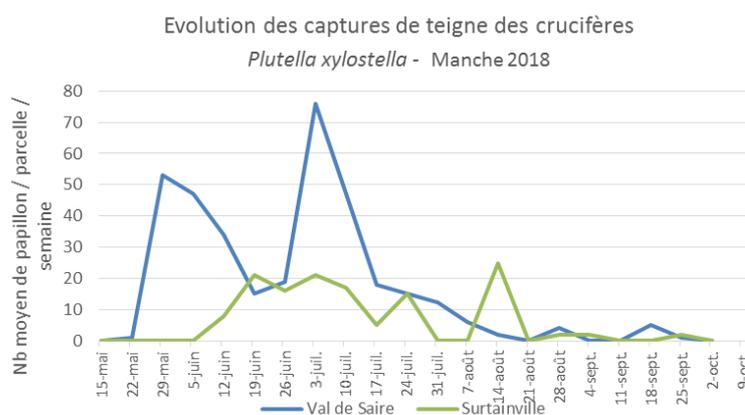
Observations :

Comme la semaine dernière, des chenilles ont été notées dans une parcelle sur le secteur de Surtainville sur 12% des plants.



Chenilles de piéride du chou (SILEBAN)

Relevé des pièges :



Toujours quelques captures de noctuelles, les captures de teigne sont nulles.

Evolution du risque :

Quelques captures sont enregistrées et des chenilles sont toujours observées dans certaines parcelles. Observez attentivement le cœur des choux sur les séries en début de pomaison afin de repérer les chenilles qui peuvent s'y dissimuler.

Pucerons verts et cendrés :

Des pucerons cendrés sont observés ponctuellement dans une parcelle du val de Saire sur 8% des plants.

Evolution du risque :

Les conditions actuelles sont favorables. Surveillez vos parcelles afin de repérer les premières colonies. Observez l'installation de la faune auxiliaire.

Il convient de raisonner le risque à la parcelle en fonction du créneau de production :

- pour les choux d'été/automne, le risque est lié à la présence de pucerons sur les pommes.
- pour les choux d'hiver, le risque est beaucoup plus faible et est lié à la perte de vigueur des plants en cas de forte infestation.

Alternaria / maladie des taches noires:

La présence d'Alternaria est notée dans toutes les parcelles du réseau. Concernant la maladie des taches noires, elle est observée dans deux parcelles du val de Saire.

Prophylaxie :

- Eliminer les reliquats de culture après récolte.
- Eviter les plantations serrées pour favoriser l'aération.
- Pratiquer des rotations longues.
- Eliminer les crucifères adventices.

Taches d'Alternaria sur chou (SILEBAN)

**Evolution du risque :**

Les fortes rosées permettent le maintien de l'humidité, favorable à ces maladies. Observez vos parcelles.

Bactériose :

Les symptômes de nervation noire des crucifères sont stables dans trois parcelles du val de Saire.

Prophylaxie :

- Il existe des différences de sensibilité variétale.

Taches caractéristiques en V

**Evolution du risque :**

Des températures douces associées à l'irrigation et/ou les pluies sont favorables à la dissémination et l'expression de cette bactérie.

Hernie des crucifères :

Cette maladie a été constatée dans une parcelle située dans le val de Saire sur 4% des plants. Elle est provoquée par le champignon *Plasmodiophora brassicae*.

Prophylaxie :

- Rotation sans crucifères pendant au moins 4 ans,
- Travail du sol pour aération et ressuyage du sol,
- pH du sol supérieur à 7
- Le choix variétal, des variétés tolérantes existent.

Evolution du risque :

Cette maladie se développe en été et se conserve très longtemps dans le sol (10 ans).



Hernie des crucifères (SILEBAN)

CAROTTE – CELERI - PERSIL :

Suivi :

Bassin	Parcelles suivies	Stade
Mont Saint Michel	3 parcelles de céleri-rave	Début grossissement
	4 parcelles de carotte	Grossissement
Lingreville	1 parcelle céleri AB	Grossissement
Créances	5 parcelles de carotte	Grossissement
Surtainville	2 parcelles de carotte	Semis et plantation semaine 10
	1 parcelle de céleri	
Val de Saire	1 parcelle de persil	Mise en place semaine 11
	2 parcelles de céleri-branche	Plantation semaine 19
	3 parcelles de carotte	Semis semaines 13 et 22

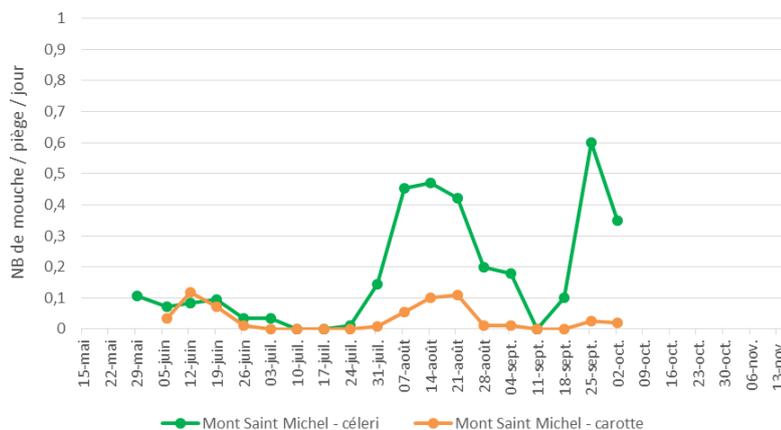
Mouche de la carotte :

Relevé des pièges :

Mont Saint Michel :

Les captures enregistrées dans les parcelles de céleri sont globalement en recul, quelques captures sont enregistrées en parcelles de carotte.

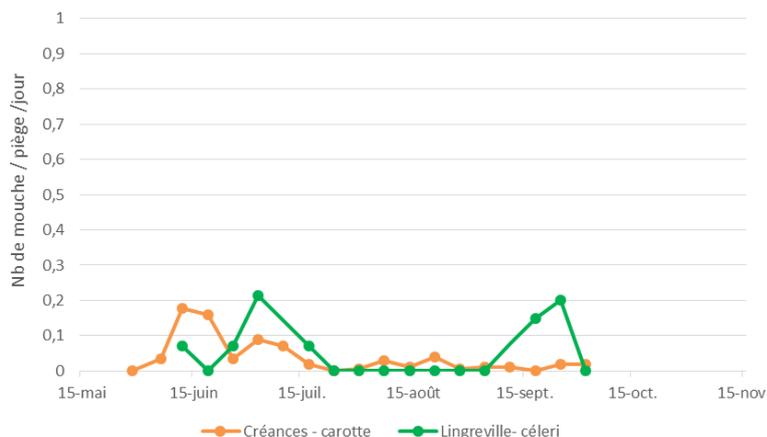
Evolution des captures de mouche de la carotte
Mont Saint Michel - 2018



Créances – Lingreville :

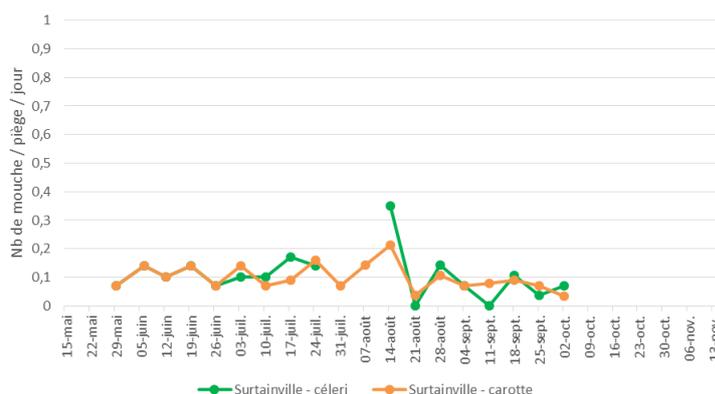
Les captures sont en recul dans la parcelle de céleri suivie à Lingreville, quelques captures en parcelles de carotte sur Créances.

Evolution des captures de mouche de la carotte
Lingreville Créances - 2018



Surtainville : quelques captures sont enregistrées.

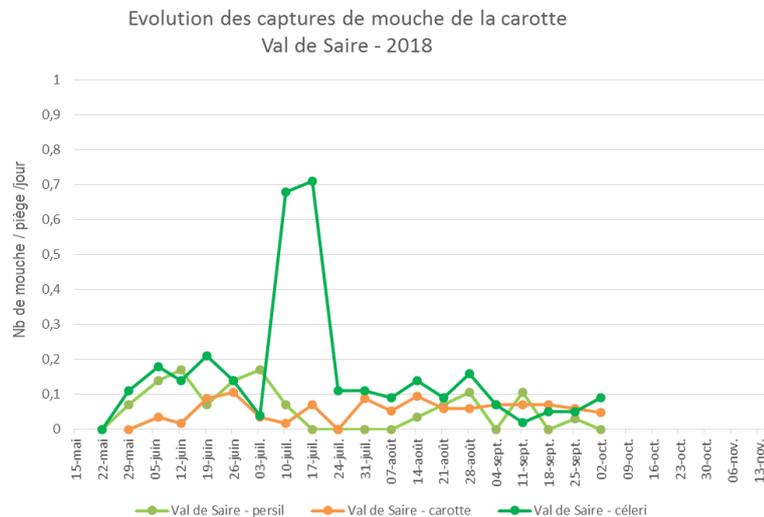
Evolution des captures de mouche de la carotte
Surtainville - 2018



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec notamment :

AGRIAL, Association Bio Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de Normandie, DRAAF Normandie, Lycée de Coutances, SILEBAN et les producteurs

Val de Saire :
Quelques captures en parcelle de céleri et de carotte.



Prophylaxie : la pose et le maintien d'un voile anti-insecte sont recommandés pendant la durée du vol sur les cultures sensibles d'Apiacées (Ombellifères).

Evolution du risque :

Evolution à suivre avec les prochains relevés.

Septoriose :

Des taches ont été observées dans deux parcelles jusque-là indemnes sur les secteurs du Mont Saint Michel et du val de Saire.

Modélisation sur plateforme INOKI au 1^{er} octobre :
Quelle que soit la station météo interrogée (cf liste dans le paragraphe poireau) très peu de contamination ont été enregistrées depuis le 23 septembre.

Quelques sorties de taches sont annoncées pour des contaminations enregistrées première quinzaine de septembre.

Prophylaxie :

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



Septoriose

Evolution du risque :

Cette maladie se développe par foyers dans les endroits humides de la parcelle. L'eau est indispensable à la germination des spores. Les fortes rosées qui permettent le maintien de l'humidité sont favorables à cette maladie.

Alternaria :

Cette maladie est notée très ponctuellement dans une parcelle du Mont Saint Michel, une à Créances et dans cinq parcelles situées dans le nord Cotentin, présence plutôt stable.

Evolution du risque :

Les températures actuelles et l'humidité matinale maintiennent le risque. A surveiller notamment sur les cultures à fort développement foliaire. L'irrigation est un facteur favorisant.

Oïdium :

Cette maladie est stable dans deux parcelles de carotte du val de Saire.

Evolution du risque :

Les fortes amplitudes actuelles combinées aux fortes rosées sont favorables.

Par contre, la pluie et les arrosages ne sont pas favorables à son développement.

Oïdium sur carotte



Crédit photos : FREDON BN sauf mention particulière