



FREDON
NORMANDIE

Animatrice référente

Marie-Laure BLANC
FREDON NORMANDIE
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

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.



Epidémiosurveillance NORMANDIE Bilan 2019

Sommaire

1. BILAN DE LA CAMPAGNE 2019	1
1. LES OBSERVATEURS.....	1
2. LES OBSERVATIONS.....	2
3. LE BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL.....	2
2. BILAN SANITAIRE 2019	3
1. LE CLIMAT.....	3
2. PRESENTATION PAR CULTURE DES RAVAGEURS ET MALADIES.....	3
3. LES POIREAUX.....	4
4. LES OIGNONS.....	7
5. LES CULTURES DE CAROTTE, CELERIS (RAVE ET BRANCHE), PERSIL.....	9
6. LES CULTURES DE CHOU ET NAVET.....	14
7. LES CULTURES DE «SALADES» : LAITUES DIVERSES ET CHICOREES.....	18

1. BILAN DE LA CAMPAGNE 2019

1. Les observateurs

En 2019, 11 structures ont participé au réseau de piégeage et d'observations (intégralité du protocole) avec 13 observateurs.

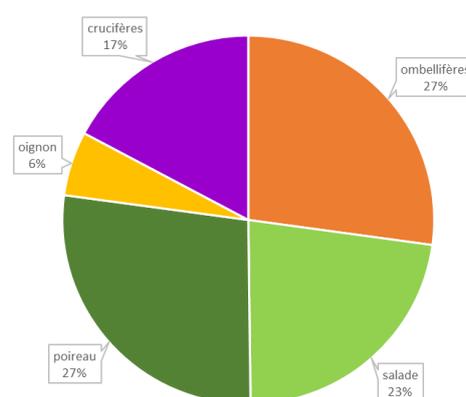
Structure	Participation au réseau
Agrial	3 observateurs
Association BIOPOUSSES	1 observateur
CA 14	1 observateur
CA 76	1 observateur
EARL de la Mercerie	1 observateur
FREDON Basse-Normandie	1 observateur
Association Bio Normandie	1 observateur piégeage uniquement
SILEBAN	1 observateur
Trois producteurs	3 observateurs piégeage uniquement

2. Les observations

Nombre total des observations



Répartition des observations par culture

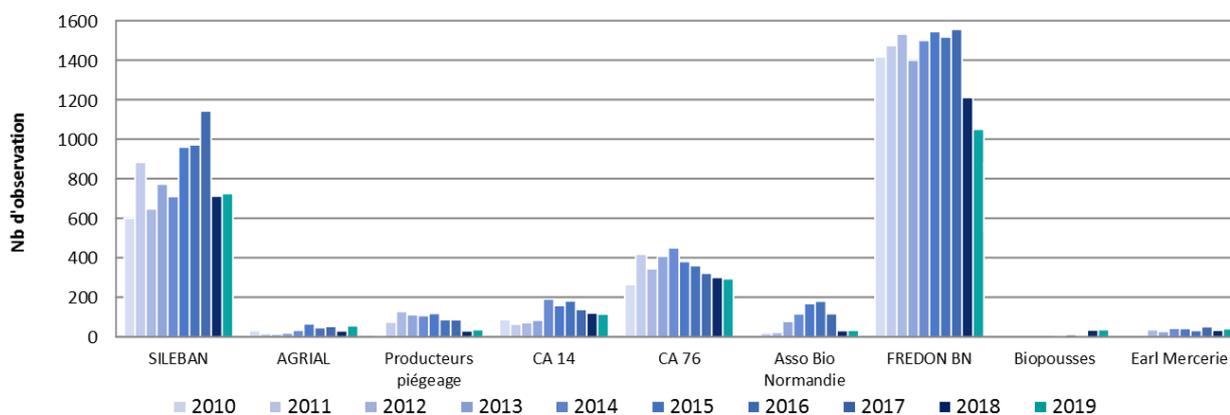


Du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2019, 2386 données ont été enregistrées : 2289 observations suivant le protocole complet et 97 données issues uniquement du piégeage.

Pour rappel, 1 observation=1 parcelle observée avec le protocole à une date donnée.

Suite à l'arrêt complet des observations sur fraises et des navets sur un bassin, les observations sont en baisse, soit -4,5% par rapport à 2018. Soit 31% de baisse vis-à-vis de 2017.

Evolution du nombre d'observations par structure



Ci-dessus l'évolution du nombre d'observation par structure observatrice depuis 2010.

3. Le Bulletin de Santé du Végétal

Entre le 1^{er} janvier 2019 et le 31 décembre 2019, il a été édité : 32 BSV Normandie et 1 BSV Bilan 2018.

Les BSV ont été diffusés une fois par mois de janvier à mars et tous les 15 jours sur les périodes plus calmes au niveau cultural et sanitaire (avril, octobre, novembre et décembre). Le BSV a été diffusé de façon hebdomadaire de mai à octobre.

Avant sa publication, chaque bulletin est envoyé à un comité de relecture composé du SRAL, de la Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie, de la Chambre d'Agriculture du Calvados, de la coopérative Agrial et du Sileban.

Ces BSV sont accessibles sur le site internet institutionnel de la DRAAF NORMANDIE, le site de la Chambre régionale d'Agriculture de Normandie.

Ils sont également transmis par mail gratuitement sur abonnement auprès de la CRAN et de l'animatrice filière.

2.BILAN SANITAIRE 2019

1.Le climat

L'année 2019 a été marquée par un hiver doux et des températures supérieures aux normales de saison sur pratiquement toute l'année avec des variations importantes à des dates inhabituelles : températures autour des 20°C fin février et de fortes gelées sur certains secteurs début mai.

Les pluies ont été dans l'ensemble inférieures aux normales de saison particulièrement durant l'été et jusqu'à l'automne puis très supérieures jusqu'à la fin de l'année.

En détail :

Juin : températures douces.

Fin juin - juillet : les températures sont devenues plus qu'estivales. Pour certains insectes comme les thrips les populations augmentent. Ces fortes températures ont été associées à des stress hydriques sur certaines séries de salade et des semis de carotte.

Aout – septembre : quel que soit le secteur, le manque d'eau estival se fait sentir. On observe des déficits de calibre en céleri rave, carotte et salade.

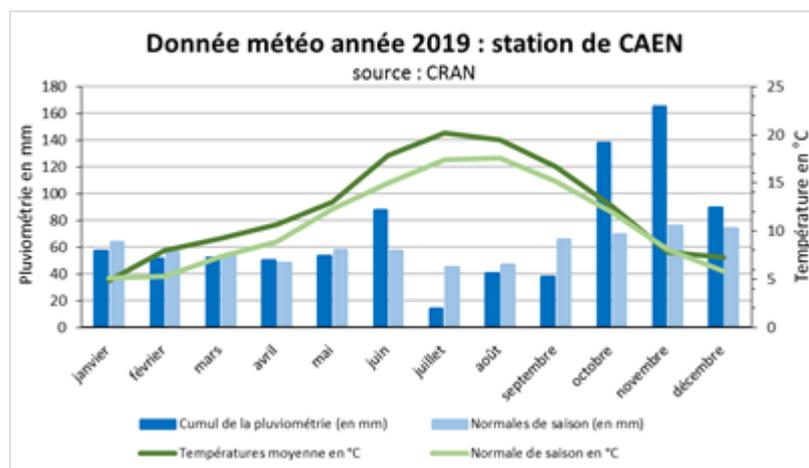
Octobre : arrivée des pluies, peu de maladies

Novembre : beaucoup de pluie, les récoltes ne se font pas dans de bonnes conditions. Augmentation de la pression maladie sur poireau, sur carotte.

Décembre – janvier 2020 : suite aux précipitations, les chantiers de récolte mécanisés sont perturbés. Dans les cas où les sols sont encore praticables, les terrains sont abîmés (tassements, ornières).

L'eau qui stagne en parcelle détériore les légumes racines comme les carottes.

Conséquences d'un excès d'eau



2.Présentation par culture des ravageurs et maladies

- ✓ L'évolution des piégeages et des observations.
- ✓ Les périodes de présence :
 - présence faible du ravageur/maladie,
 - présence moyenne du ravageur/maladie,
 - présence importante du ravageur/maladie.

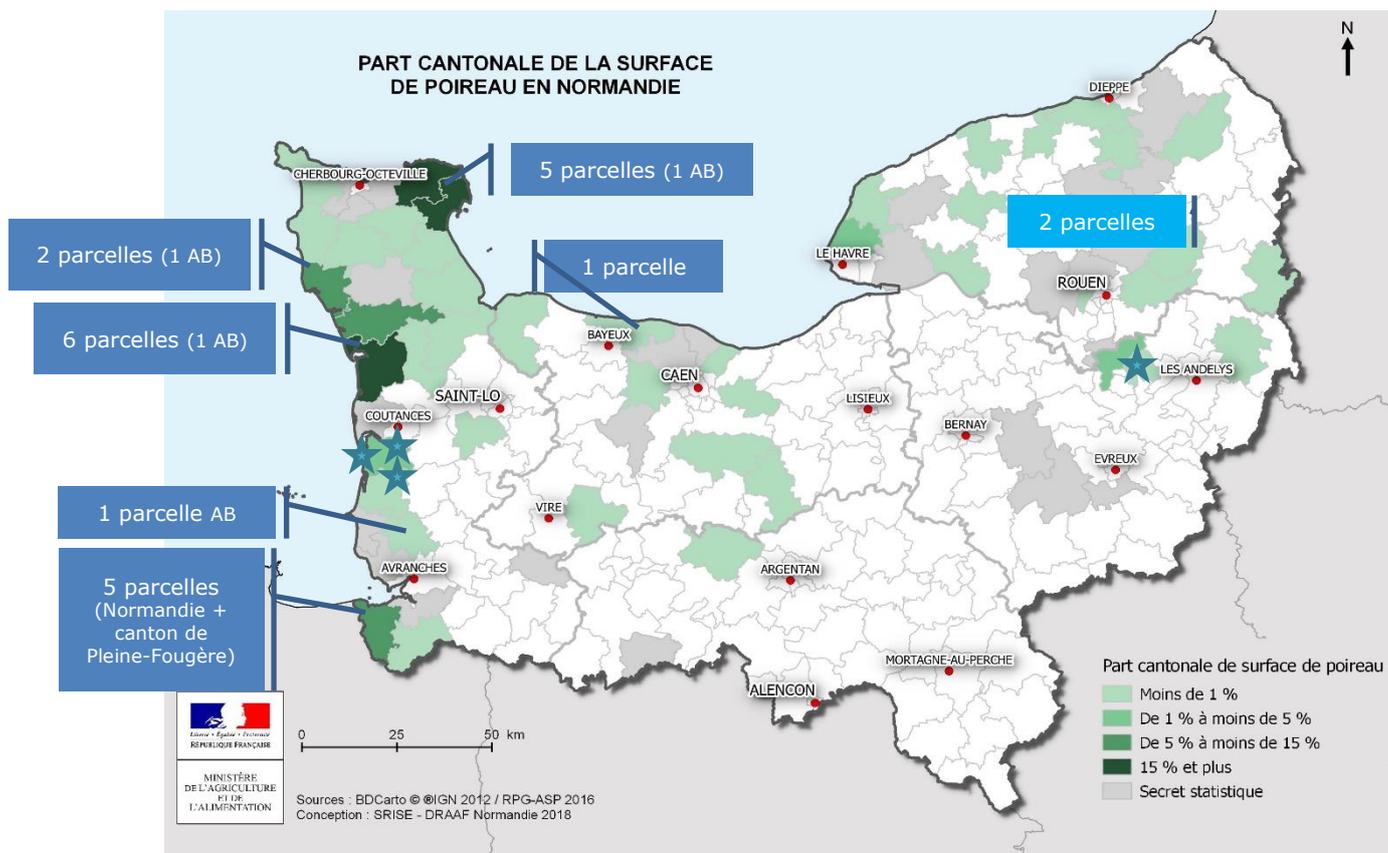
Conclusion :

- ✓ La **fréquence** des parcelles touchées : 0 = absent, 1 = rare, 2 = régulier ou 3 = généralisé.
- ✓ L'**intensité** de l'attaque sur les parcelles avec présence : 0 : insignifiant, 1 : faible de l'ordre du % sans incidence économique, 2 : forte avec incidence économique, 3 : grave perte de récolte.
- ✓ La **gravité** vis-à-vis de l'an dernier : moins grave (-), identique (=) ou plus grave (+)

Pour chaque culture, une liste des adventices à problème et le ou les secteur(s) concerné(s) a été notée.

3. Les poireaux

Réseau Normandie 2019 :

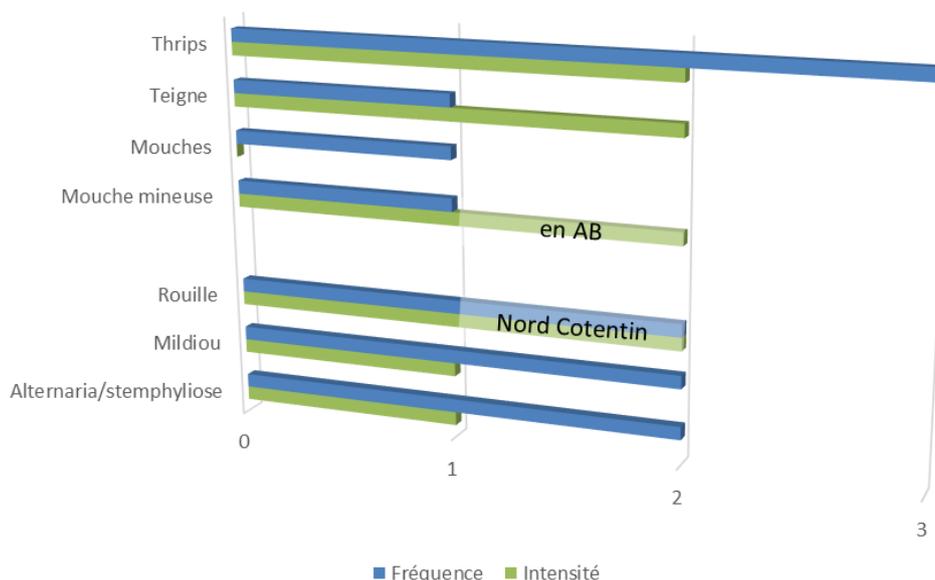


Parcelles observées selon le protocole



Synthèse des attaques sur poireau :

Fréquence et intensité des attaques de bioagresseurs
Poireau - Normandie 2019



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

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

• Les principaux ravageurs

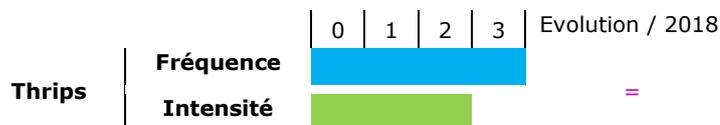
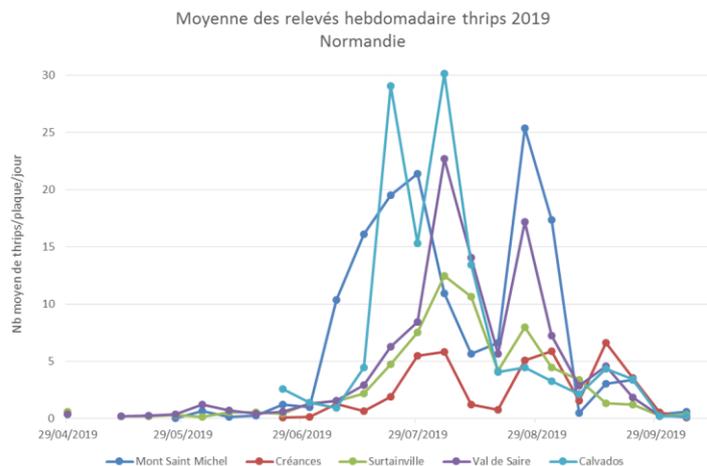
Thrips : *Thrips tabaci*

Ce sont les adultes et les larves qui occasionnent les dégâts sous forme de plages argentées sur le feuillage causant le déclassement des lots.

Avec les fortes températures enregistrées sur notre région dès la fin juin, des thrips ont été observés sur tous les secteurs.

L'arrivée des pluies a permis de diminuer la pression : dès mi-septembre au Mont Saint Michel et au début du mois d'octobre pour les autres secteurs notamment le val de Saire.

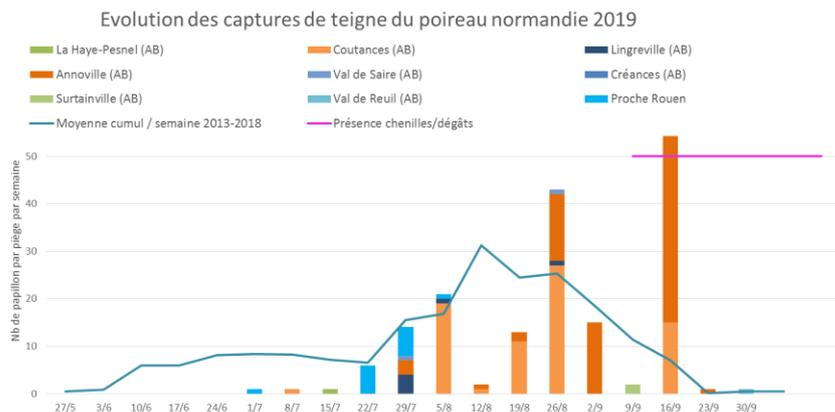
Le thrips a cette année encore été le problème majeur sur poireau avec une incidence sur les récoltes d'été et d'automne.



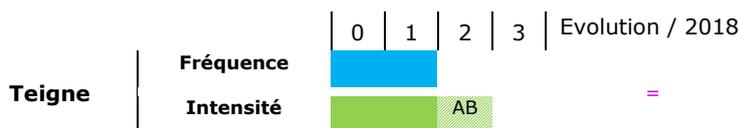
	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc
2016										
2017										
2018										
2019										

Teigne : *Acrolepiopsis assectella*

Ce sont les larves qui creusent des galeries dans le fût.



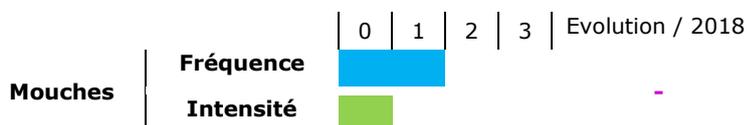
Les captures les plus importantes ont été enregistrées sur les secteurs de Coutances et d'Annoville à partir du mois d'août. Des chenilles ont été observées de mi août à fin septembre sur le secteur de Coutances.



Mouche de l'oignon : *Delia antiqua* / Mouche des semis : *Delia platura*

Ce sont les larves qui consomment les tissus au niveau du plateau racinaire.

Des captures ont été enregistrées dans les parcelles suivies sans d'incidence car aucune attaque n'a été observée ou signalée.



Mouche mineuse : *Phytomyza gymnostoma* :

Ce sont les larves qui consomment les tissus au niveau du plateau racinaire.

Le pic du vol de printemps a été enregistré à la mi avril. Les premières piqûres de nutrition qui indiquent que cette mouche est en activité, ont été enregistrées au 20 septembre pour la 2^{ème} génération. Des pupes ont été observées dans plusieurs parcelles conduites en AB à partir de début novembre dans la Manche.



Mouche mineuse	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
	Intensité			AB		=

• **Les maladies rencontrées**

Rouille : *Puccinia allii et porri*

La présence de rouille est variable selon le mode de conduite de la parcelle, la date de plantation et les variétés. Peu de pustules jusqu'à mi-septembre puis augmentation et pression importante dans le nord Cotentin à partir de novembre.



Rouille sur poireau (Sileban)

Rouille	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
	Intensité					=

Mildiou du poireau : *Phytophthora porri*

Hiver 2018-2019, la maladie est restée cantonnée aux parcelles attaquées en décembre 2018

Hiver 2019-2020, durant l'hiver 2019, les premières taches ont été observées ponctuellement sur les secteurs de Créances et du Mont Saint Michel fin novembre.

Mildiou	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
	Intensité					=

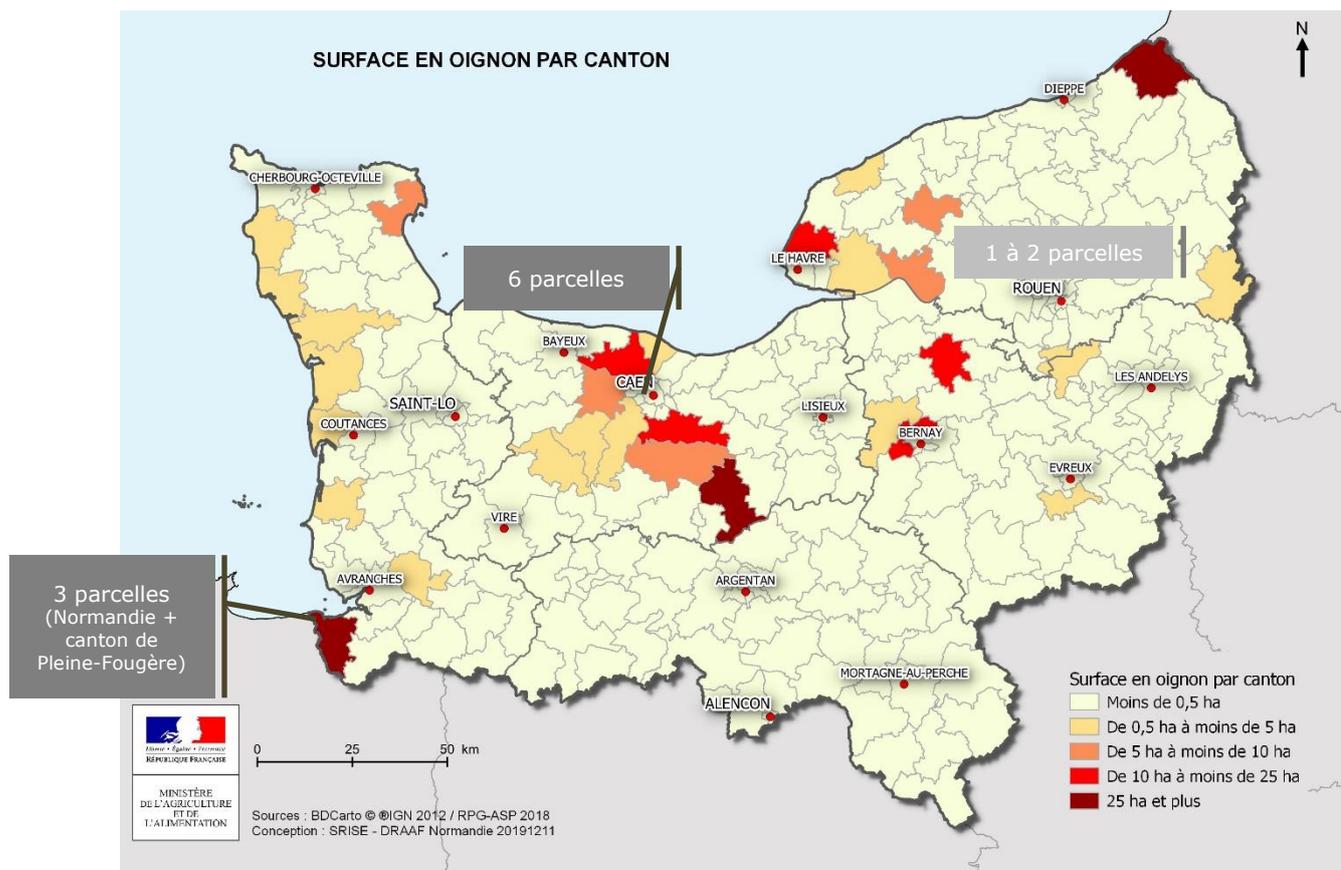
Alternariose/Stemphylliose : *Alternaria porri* et *Stemphyllium vesicarium*

Cette maladie a été observée essentiellement dans les parcelles du nord cotentin. Pour les autres secteurs, dans certaines parcelles proches de la récolte.

Alternaria	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
	Intensité					-

4. Les oignons

Réseau Normandie 2018 :

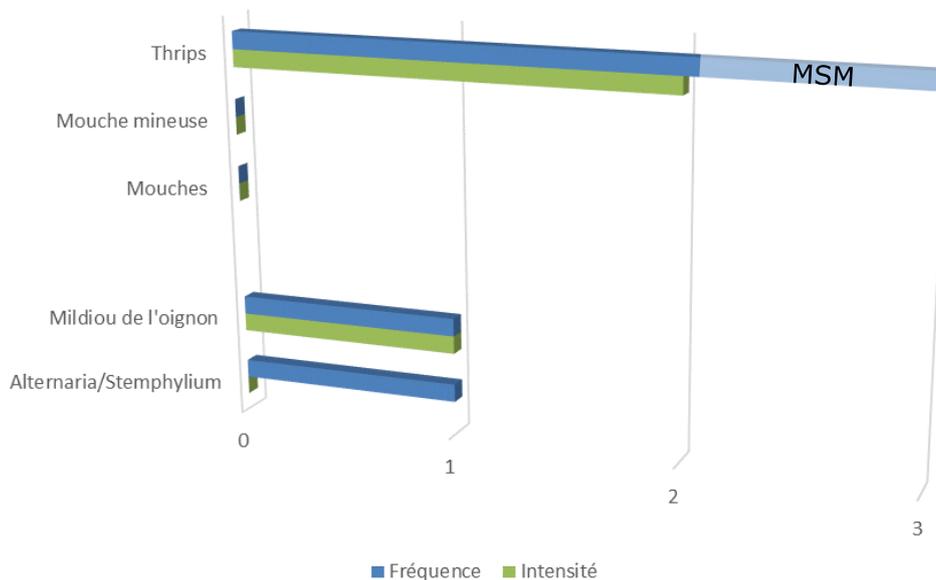


Parcelles observées selon le protocole



Synthèse des attaques sur oignon :

Fréquence et intensité des attaques de bioagresseurs
Oignon - Normandie 2019



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

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

• Les principaux ravageurs

Thrips : *Thrips tabaci*

Les premiers thrips ont été observés courant mai dans les parcelles du réseau. A partir de mi juin, les populations ont augmenté et entraîné des pullulations sur juillet notamment au Mont Saint Michel. Dans le Calvados, un pic a été observé mi-juin ensuite, les populations ont été contenues grâce aux irrigations régulières.

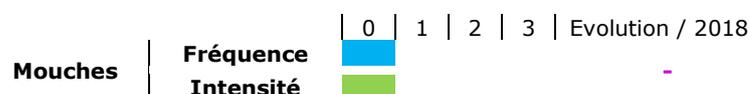


Mouche mineuse : *Phytomyza gymnostoma*

Pas de signalement cette année dans les parcelles du réseau.

Mouche de l'oignon : *Delia antiqua* / Mouche des semis : *Delia platura*

Pas de signalement cette année dans les parcelles du réseau.



• Les maladies rencontrées

Mildiou de l'oignon : *Peronospora destructor*

Quelques taches ont été observées jusqu'à début juillet, ensuite, les conditions sèches ont nettement limité la maladie.



Pourriture blanche :

Cette maladie a été observée dans une parcelle de semis précoce du Calvados à partir de début juillet.

Alternaria / *Stemphylium* :

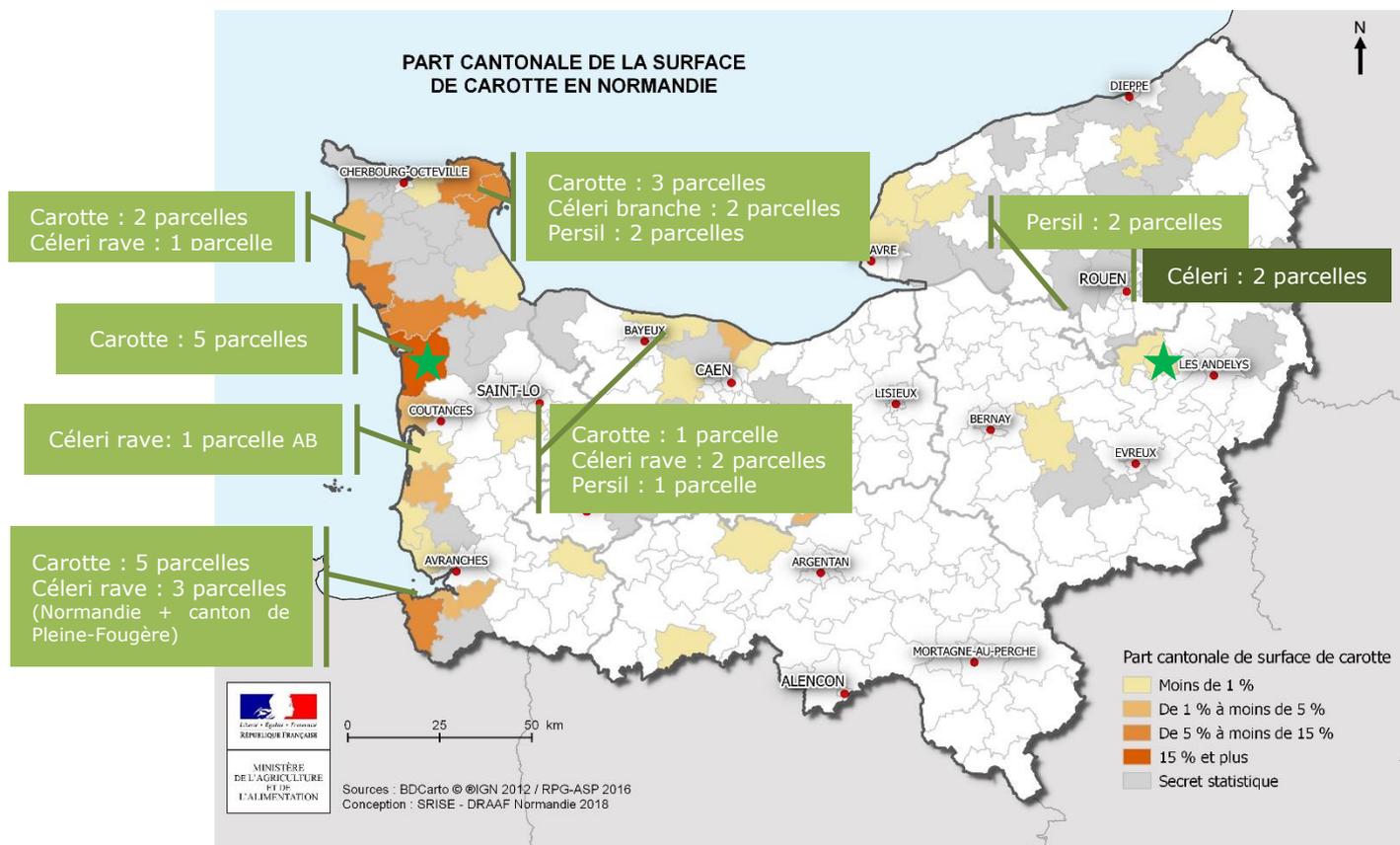
Comme en 2018, quelques taches de ces deux maladies ont été notées dans quatre parcelles du Calvados tout début août.

Bactériose :

Ponctuellement, quelques cas ont été observés dans le Calvados tout début août.

5. Les cultures de carotte, céleri (rave et branche), persil

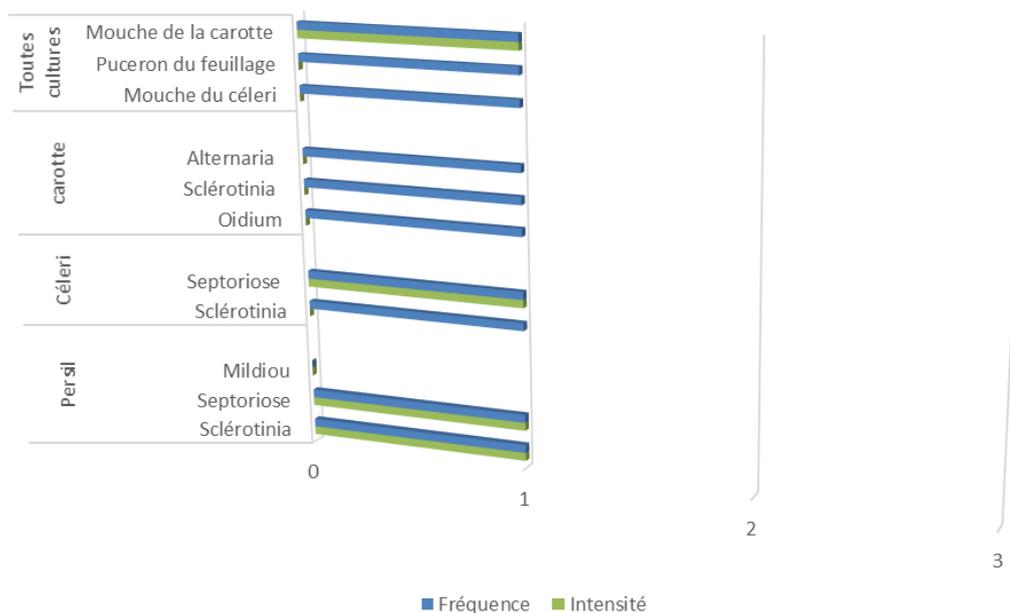
Réseau Normandie 2019 :



Parcelles observées selon le protocole



Fréquence et intensité des attaques de bioagresseurs
Carotte, céleri, persil - Normandie 2019



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

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

- **Les principaux ravageurs**

Mouche de la carotte : *Psila rosae*

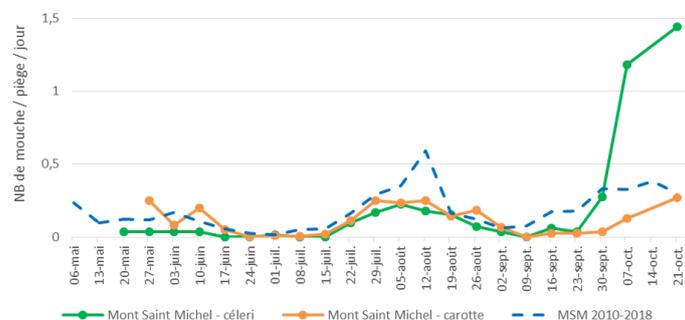
Comme les années précédentes, quel que soit le secteur, globalement, très peu de dégâts ont été signalés. Sur les différents graphiques, la moyenne 2010-2018 a été réalisée avec toutes les cultures d'ombellifères suivies sur chacune des zones.

- ✓ Au Mont Saint Michel :

Les trois périodes de vol sur cette zone sont :

- Début juin,
- Août,
- A partir de fin septembre, un peu décalé par rapport à la moyenne 2010-2018.

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

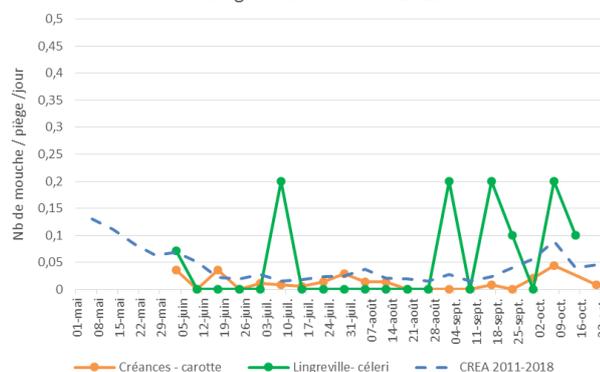


- ✓ La zone de Créances :

Toujours de faibles captures sur ce secteur mais on distingue les trois périodes de vol :

- Mi-juin,
- Une légère sur fin juillet,
- A partir de fin septembre.

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

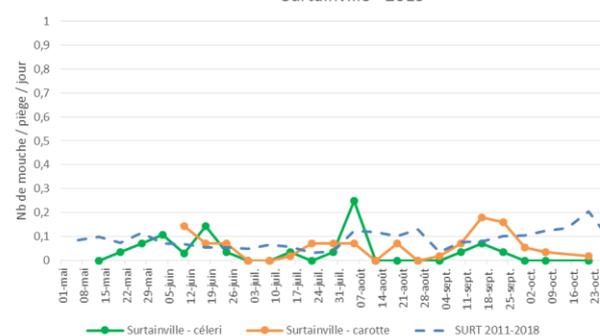


- ✓ A Surtainville :

Mise en place plus tardive notamment en carotte. On distingue les trois périodes de vol :

- Mi-juin,
- Fin juillet,
- A partir de mi-septembre.

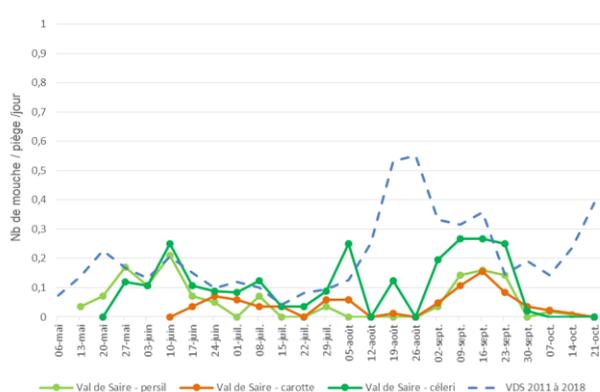
Moyenne des piégeages mouche de la carotte
Surtainville - 2019



- ✓ Dans le Val de Saire :

Les périodes de vol se distinguent peu, vol très étalé.

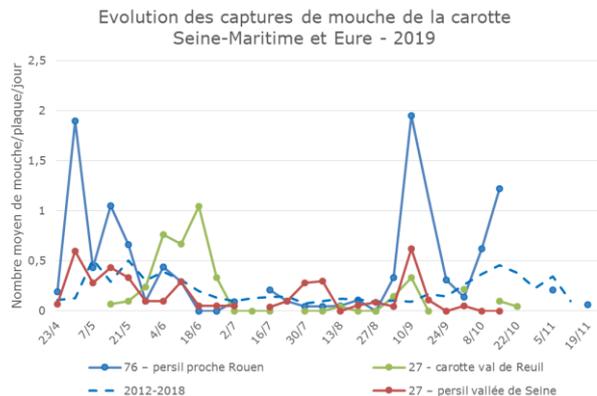
Evolution des captures de mouche de la carotte
Val de Saire - 2019



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

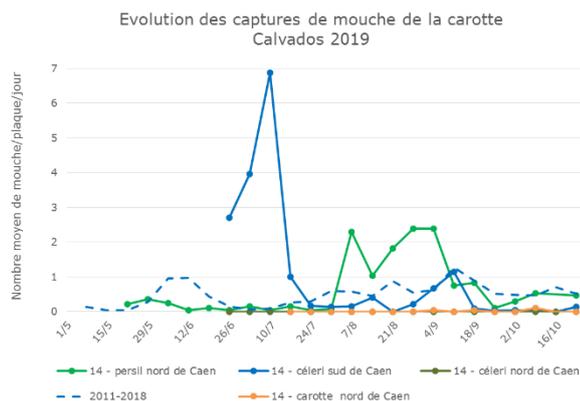
AGRIAL, Association Bio Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

- ✓ En Haute-Normandie :
 - Plusieurs pics de fin mai à tout début juillet,
 - Quelques captures sur la première quinzaine d'août,
 - Gros pic mi - septembre puis vol sur fin septembre - octobre.



Dans le Calvados, on distingue plusieurs périodes de vols :

- Un pic de capture fin juin - début juillet,
- Courant août,
- Quelques captures sur octobre.



Mouche	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
	Intensité					=

Puceron du feuillage : Cavariella sp.

Sur carotte, la présence est à surveiller de la levée au stade 3-4 feuilles vraies.

Quelques pucerons ailés ainsi que des colonies ont été observés ponctuellement dans des parcelles de carotte, de céleri et de persil fin mai notamment au Mont Saint Michel, mi juin et début juillet sur les autres secteurs. Des auxiliaires, notamment des coccinelles adultes et larves ont également été observés.

Puceron du feuillage	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
	Intensité					-

Mouche du céleri :

Sur céleri-rave, la présence de galeries sur le feuillage pose problème uniquement sur les jeunes stades (4/6 feuilles, environ 1 mois après plantation). Sur céleri-branche, cette présence est problématique durant tout le cycle.

Des vols ont été enregistrés essentiellement dans le nord Cotentin et en vallée de Seine. Au printemps, un vol a été noté dès fin mai puis de mi-juin à fin juillet. Ce vol n'a pas occasionné de dégâts sur les jeunes plants. Le vol d'automne, a été enregistré durant le mois de septembre et plus ponctuellement sur octobre.

Mouche du céleri	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
	Intensité					= à -

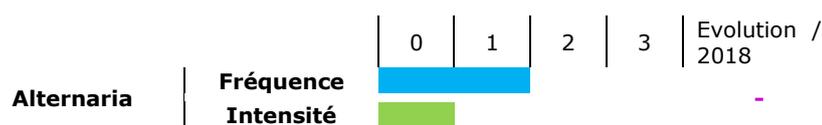
Nématode :

Présence systématique dans les zones de carottes de sable de la Manche, dégâts amplifiés par l'arrêt de la solution de référence.

• Les maladies rencontrées sur carotte

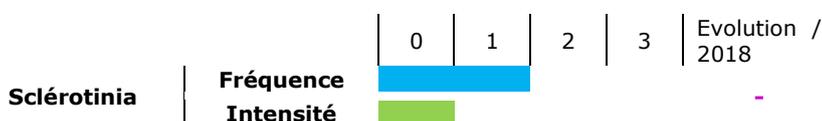
Alternariose : *Alternaria dauci*

Globalement, peu d'alternariose dans les parcelles du réseau. Cette maladie a été observée essentiellement dans le nord Cotentin à partir du mois de septembre.



Sclérotinia : *Sclerotinia sclerotiorum*

La présence de cette maladie a été notée très ponctuellement courant septembre – octobre dans la Manche.



Oïdium : *Erysiphe heraclei*

Quelques parcelles avec des taches fin août à début septembre. Pas de conséquence.



Maladies des racines :

Les maladies des racines : bague, cavity spot, rhizoctone violet, taches noires sont présentes de façon récurrente dans les bassins historiques de production de carotte. Suite aux forts cumuls de pluie cet automne, des taches d'eau ainsi que du cavity spot sont signalés dans les parcelles.



Oïdium



Tache de cavity spot

• Les maladies rencontrées sur céleri

Septoriose : *Septoria apiicola*

Cette maladie a été plutôt discrète cette saison en raison des conditions sèches de l'été. Des développements ont été observés à partir du mois de septembre.



Tache de septoriose



Sclérotinia : *Sclerotinia sclerotiorum*

Comme en 2018, très peu de signalements ont été enregistrés en 2019.

Très lié aux parcelles et à la conduite.

Sclérotinia	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
		[Bar chart: 0-1 scale]				
	Intensité	[Bar chart: 0-1 scale]				

- **Les maladies rencontrées sur persil**

Mildiou : *Plasmopara nivea*

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

Mildiou	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
		[Bar chart: 0-1 scale]				
	Intensité	[Bar chart: 0-1 scale]				

Septoriose : *Septoria petroselini*

Des taches de septoriose ont été observées sur fin septembre octobre quelle que soit la zone de production.

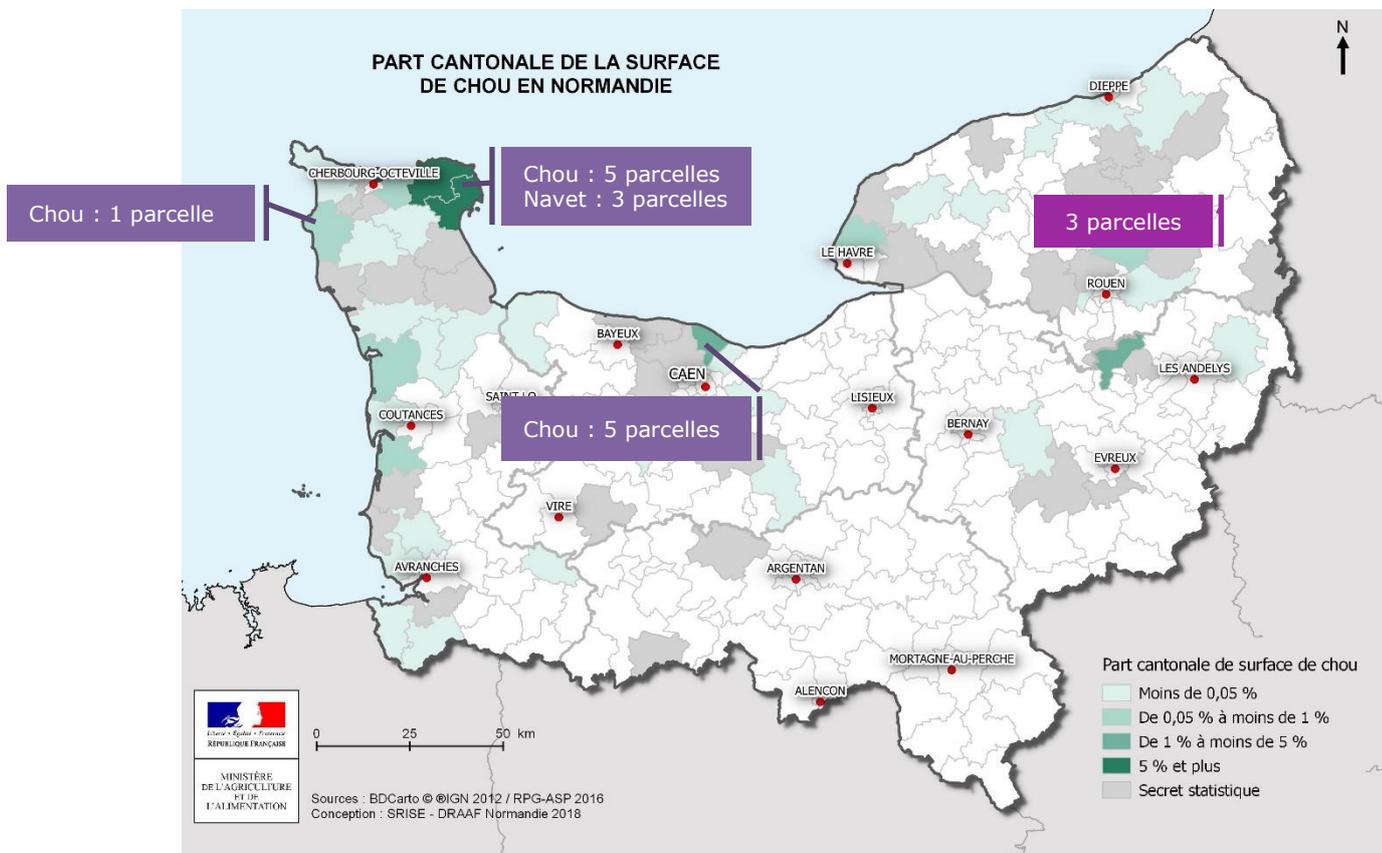
Septoriose	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
		[Bar chart: 0-1 scale]				
	Intensité	[Bar chart: 0-1 scale]				

Sclérotinia : cette maladie a été notée dans une parcelle de persil dès le mois d'août dans le Calvados.

Sclérotinia	Fréquence	0	1	2	3	Evolution / 2018
		[Bar chart: 0-1 scale]				
	Intensité	[Bar chart: 0-1 scale]				

6. Les cultures de chou et navet

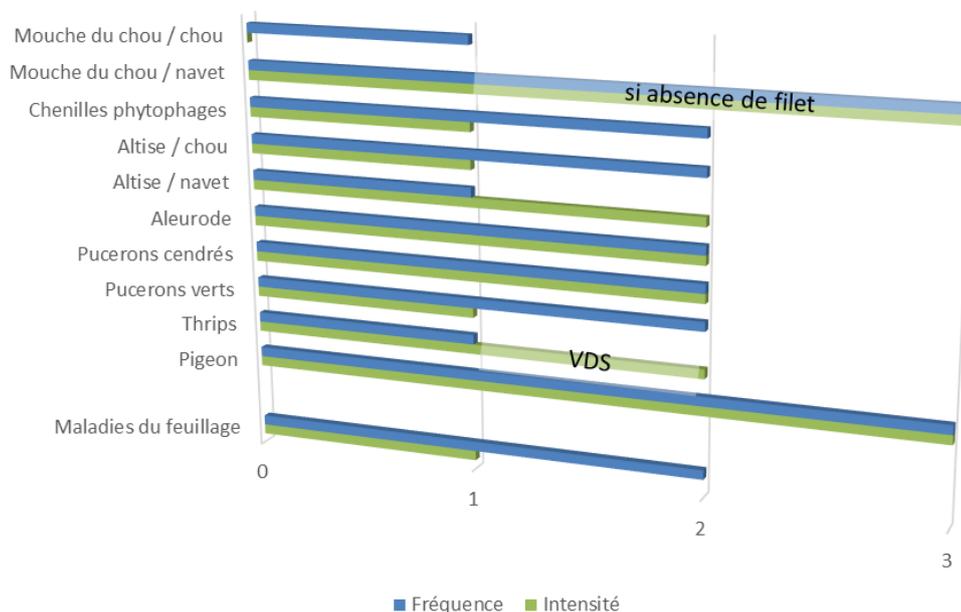
Réseau Normandie 2019 :



Parcelles observées selon le protocole



Fréquence et intensité des attaques de bioagresseurs Chou et navet - Normandie 2019



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

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

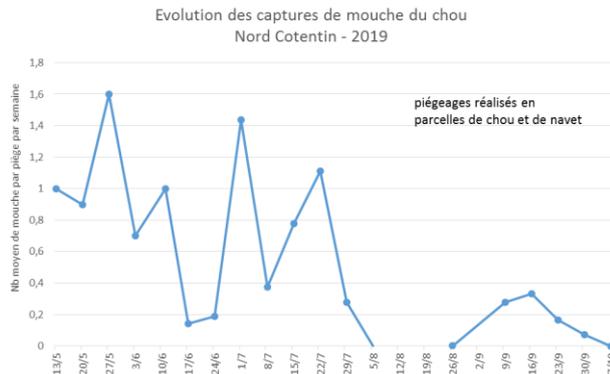
• Les ravageurs rencontrés

Mouche du chou : *Delia radicum*

Dans le nord Cotentin des captures ont été enregistrées de mai à juillet puis courant septembre.

Suite à ces vols, des attaques sur navet ont été observées début septembre dans le val de Saire.

Dans la Manche, les cultures de navet sont majoritairement sous voiles, des problèmes sont observés et signalés dès l'absence de filets anti-insectes.



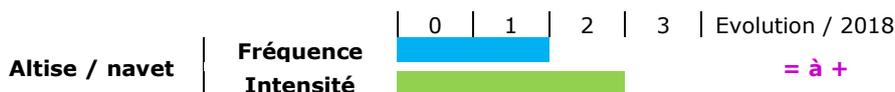
Chenilles phytophages : *Pieris, Plutella, Mamestra...*

Des chenilles et des pontes ont été constatées régulièrement sur le mois de juillet ainsi que sur le mois de septembre mais avec des pourcentages de plantes atteintes plus faibles.



Altise :

Des altises ont été observées courant juin, très peu en juillet puis reprise sur aout. Quelques cas de prolifération d'altises sous les filets anti-insectes dans des parcelles de navet ont été signalés.



Aleurode : *Aleyrodes proletella*

Les infestations sont enregistrées à partir de juin uniquement dans les parcelles du Calvados et en Haute-Normandie. Ces infestations se sont poursuivies et sont toujours observées durant l'hiver dans certaines parcelles.

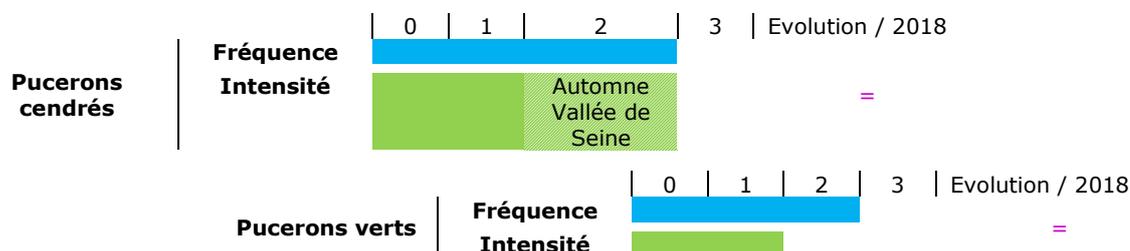
La présence de ces aleurodes déprécie la qualité commerciale des choux avec la présence parfois très importante de « petites mouches blanches » dans les points de vente.



Puceron cendré : *Brevicoryne brassicae* et **pucerons verts** : *Myzus*, *Macrosiphum*...

Les pucerons verts ont été notés dans la majorité des parcelles de début juin à début juillet. Pour les pucerons cendrés, leur présence a été relevée de fin mai à fin juillet, puis courant septembre avec des infestations observées sur 80 à 100% des plants dans certaines parcelles.

Des auxiliaires ont été régulièrement observés : pucerons parasités, syrphes.

**Thrips :**

L'été chaud et sec a été propice à la présence de thrips dans certaines parcelles de choux cabus du réseau. Les infestations ont été signalées de fin juillet à première quinzaine d'août dans une parcelle du réseau du val de Saire sur 16 à 48% des plants selon la semaine d'observation.

Des dégâts sont signalés courant septembre dans le val de Saire par le réseau. Les symptômes de ces attaques sont de petites excroissances à la surface des feuilles qui altèrent la qualité commerciale des produits.

**Pigeon :**

Des dégâts de pigeon ont été observés de façon importante de mi-mai à début juillet sur tous les secteurs puis ponctuellement jusqu'à début septembre. Problème n°1 lors des plantations.



• Les maladies rencontrées

Les conditions sèches et chaudes de l'été n'ont pas été favorables au développement des maladies foliaires. Quelques cas de sclérotinia et de Botrytis ont toutefois été observés sur l'automne mais à de faibles niveaux.

Maladie des taches noires (*Mycosphaerella brassicicola*) et **Alternaria** :



La maladie des taches noires est observée dans le nord Cotentin. Evolution à suivre cet hiver notamment sur les choux fleurs de printemps. Il existe de réelles différences variétales face à cette maladie.

Avec l'arrivée des pluies, de l'Alternaria a été observé dans les parcelles du réseau à partir de septembre et son développement s'est poursuivi sur novembre.

Rouille blanche : *Albugo candida*

Aucun signalement en 2019 dans les parcelles du réseau. Il existe de réelles différences variétales face à cette maladie.

Nervation noire des crucifères : *Xanthomonas campestris*

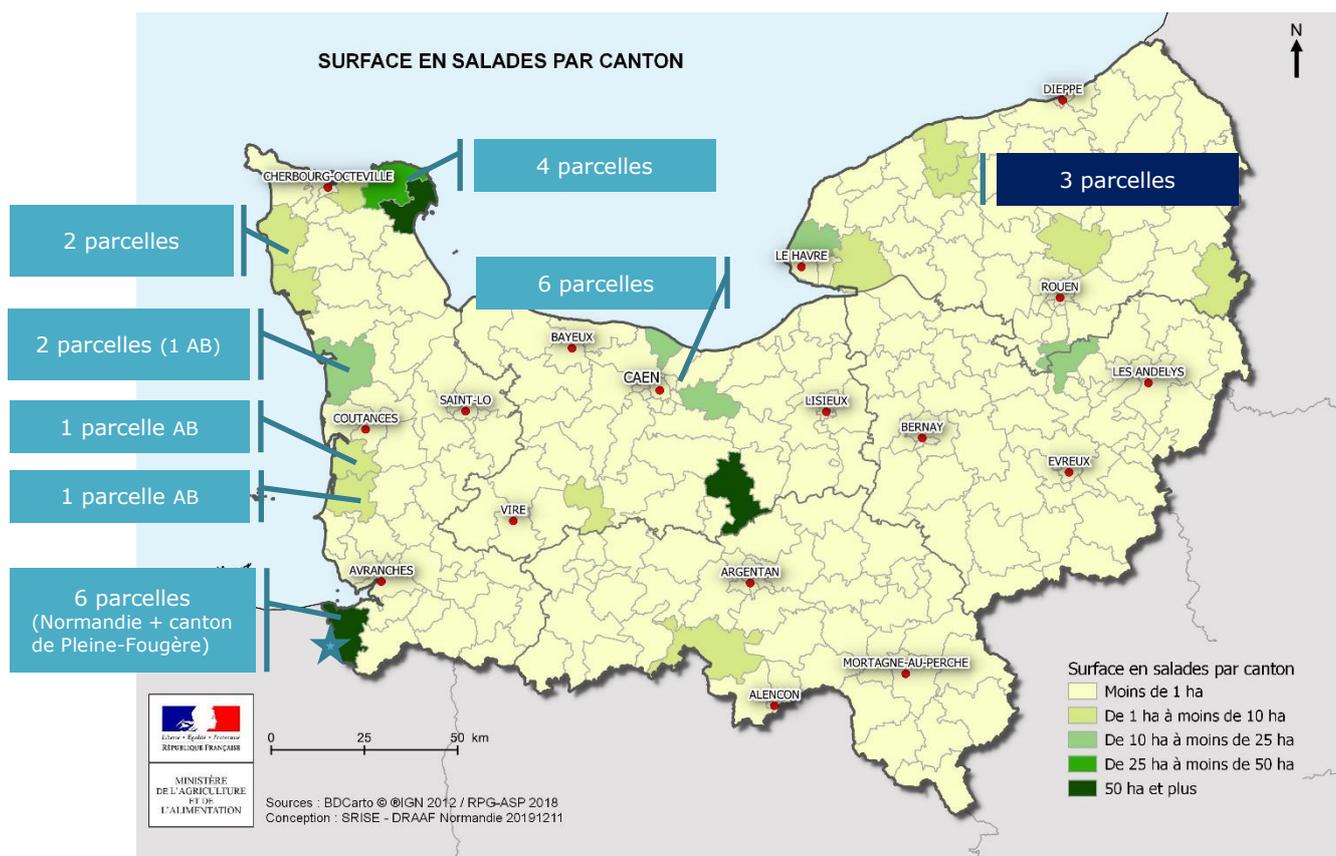
Quelques cas dans le nord Cotentin, fin octobre, sans conséquence.

Sclérotinia : *Sclerotinia sclerotiorum* et **Botrytis** *Botrytis cinerea* :

Très peu de signalement.

7. Les cultures de «salades» : laitues diverses et chicorées

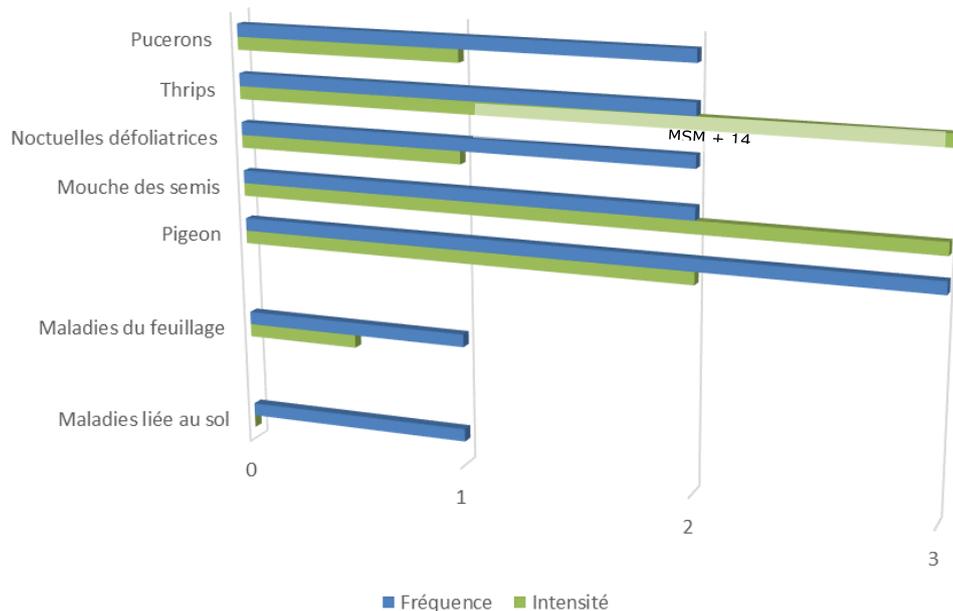
Réseau Normandie 2019 :



Parcelles observées selon le protocole



Fréquence et intensité des attaques de bioagresseurs Laitues diverses et chicorées - Normandie 2019



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

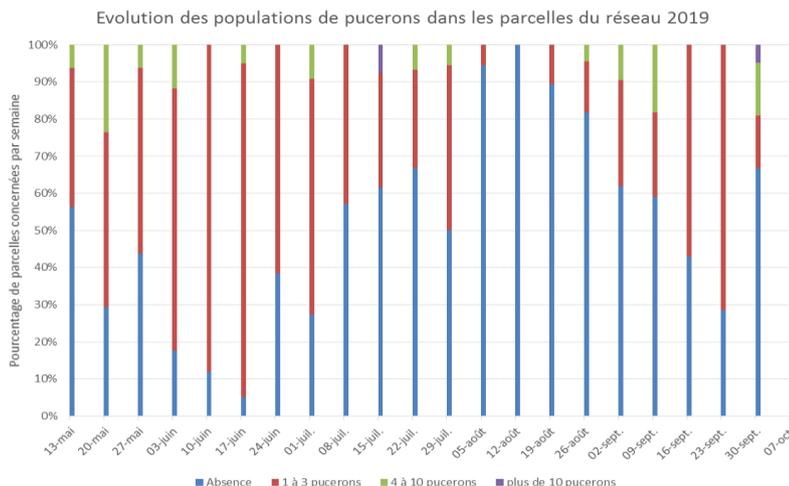
AGRIAL, Association Bio Normandie, Biopousses, Chambres d'agriculture de Normandie, DRAAF Normandie, FREDON Normandie, SILEBAN et les producteurs

• Les ravageurs rencontrés

Puceron :

Globalement en 2019, la pression a été faible. Entre fin mai et fin juin, se sont essentiellement des pucerons ailés qui ont été observés.

Quelques colonies ont été notées sur septembre et octobre.



Thrips :

Comme les années précédentes, ce sont les secteurs du Mont Saint Michel et du Calvados qui ont été impactés. Avec les conditions chaudes et sèches, les premières infestations sont observées dès le mois de juin. La présence en parcelles notamment au Mont Saint Michel s'est poursuivie tout septembre.

Ces infestations importantes ont occasionné des piqûres sur le feuillage, provoquant le refus de lots sur ces secteurs.



Noctuelle gamma : *Autographa gamma*

Quel que soit le secteur, le piégeage des adultes mâles donne une indication d'activité du papillon. L'observation des pontes et des jeunes chenilles permet d'affiner le suivi.

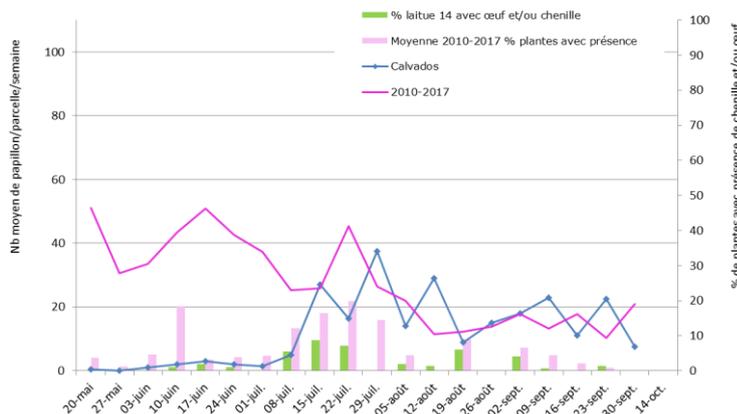
La pression noctuelle a été plus faible.



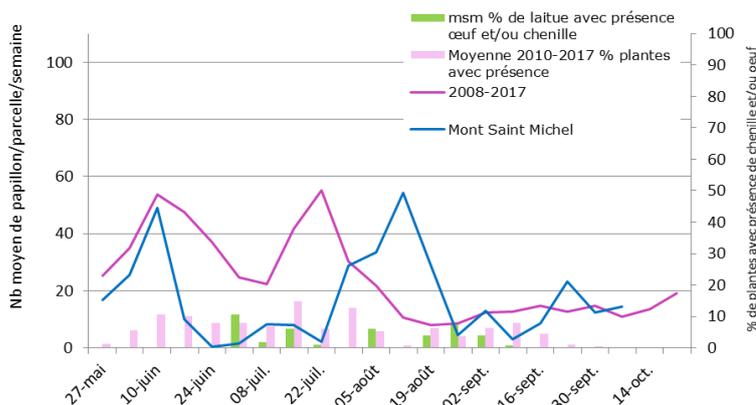
Dans le *Calvados*, les premières captures ont été plus tardives et ont augmenté à partir de début juillet.

La présence de chenilles et/ou d'œufs a été faible sur toute la campagne avec des pourcentages de plantes atteintes faibles.

Evolution des captures de noctuelle gamma Calvados-2019



Evolution des captures et de la présence de noctuelle gamma Mont Saint Michel - 2019



Au Mont saint Michel :

Le premier pic de vol est en phase avec celui de la moyenne 2010-2017 par contre le second est plus tardif.

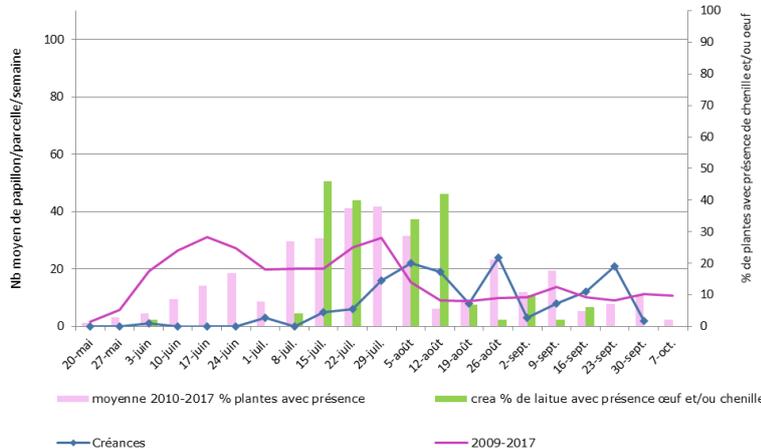
Globalement, la présence de chenilles et/ou d'œufs a été faible sur toute la campagne avec des pourcentages de plantes atteintes faibles.

A Créances :

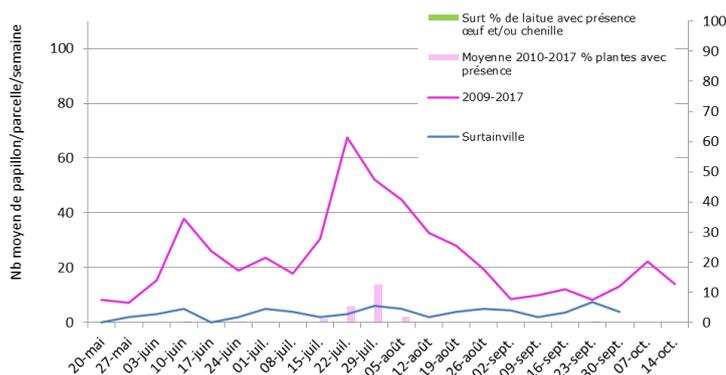
Les captures ont démarré plus tardivement que la moyenne 2009-2017 et des pontes ainsi que des chenilles ont été observées de mi-juillet à mi-août.

A noter que les notations sont réalisées dans une parcelle conventionnelle et une parcelle conduite en AB.

Evolution des captures et de la présence de noctuelle gamma Créances - 2019



Evolution des captures et de la présence de noctuelle gamma Surtainville - 2019



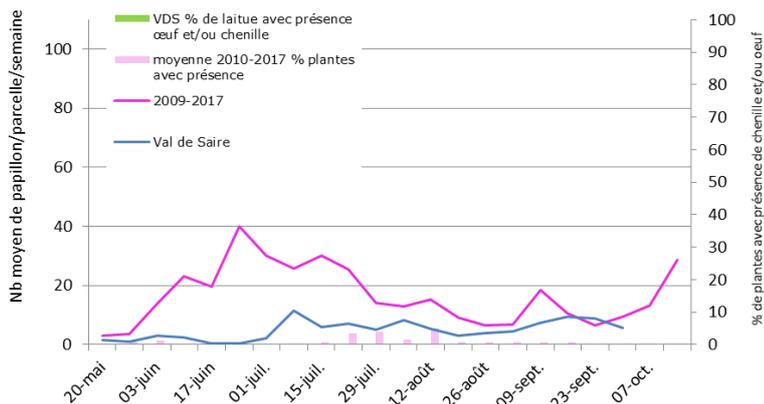
A Surtainville :

Les captures ont été très faibles durant toute la période et les observations n'ont pas montré la présence de chenilles et/ou d'œufs dans les parcelles du réseau.

Dans le val de Saire :

Comme pour le secteur de Surtainville, les captures ont été très faibles durant toute la période et les observations n’ont pas montré la présence de chenilles et/ou d’œufs dans les parcelles du réseau.

Evolution des captures et de la présence de noctuelle gamma
Val de Saire - 2019



Mouche des semis : *Delia platura*

Les piégeages ont débuté fin mai avec un pic de captures le 3 juin avec 75 mouches /piège/semaine. Les premiers dégâts ont été enregistrés dès le 10 juin et se sont amplifiés durant tout le mois de juin occasionnant des pertes dans certaines séries. Ces attaques sont nettement plus fortes que celles enregistrées les années précédentes.



Pigeon et corvidé :

Dégâts de pigeon signalés dans les différentes zones de production de mai à juillet.



• Les maladies rencontrées

Mildiou : *Bremia lactucae*

Comme en 2018, peu de mildiou en 2019. Ponctuellement quelques taches de fin mai à mi-juin. A l'automne, le risque était présent mais globalement peu de dégâts, quelques-uns enregistrés sur des variétés non résistantes.

Botrytis : *Botrytis cinerea*

Quelques symptômes ont été notés en septembre essentiellement sur les vieilles feuilles. Sans conséquence.

Bactériose :

Quelques cas ont été enregistrés à partir de fin septembre jusqu'au 15 octobre. Des parcelles dans la Manche ont été touchées sans gravité mais certaines séries autour de Rouen l'ont été avec une intensité plus forte.

Oïdium :

Cette maladie a été notée fin septembre dans la Manche sur différents types de laitues sans causer de pertes.

		0	1	2	3	Evolution / 2018
Maladies du feuillage	Fréquence	■				=
	Intensité	■				

Maladies du sol :

Sclérotinia : maladie observée très ponctuellement sans incidence significative.

		0	1	2	3	Evolution / 2018
Maladies du sol	Fréquence	■				=
	Intensité	■				