



Cultures légumières

Région Normandie

BSV Normandie n°07 du 14 mai 2020

"En raison de la situation sanitaire actuelle (Coronavirus) et des mesures de limitation des déplacements professionnels, la production des BSV pourrait être perturbée. Nos équipes font le nécessaire pour maintenir les éditions habituelles, parfois appuyées sur moins d'observations qu'à l'accoutumée. Le BSV Cultures légumières intégrera des éléments contextuels et d'information afin de vous aider au mieux dans l'observation de vos parcelles"

En ce début de semaine, les traditionnels Saints de Glaces St Mamert (11 mai), St Pancrace (12 mai) et St Servais (13 mai) ont fait leur œuvre et quelques gelées matinales ont été observées. Après les épisodes pluvieux et venteux les conditions restent fraîches et sèches.

Dans certaines parcelles du réseau, les voiles présents sur les cultures ont été arrachés et endommagés par les fortes rafales.

L'essentiel de la semaine

Allium : vol terminé de la mouche mineuse *Phytomyza gymnostoma*.
Oignon et poireau : présence stable des thrips dans certaines parcelles
Salade et chou : présence de pucerons dans certaines parcelles
Céleri et persil : des mouches de la carotte sont piégées, galeries de mouche du céleri en vallée de Seine.

SOMMAIRE :

TOUTE CULTURE	2
TOUS LES <i>Allium</i>	2
POIREAU	3
OIGNON	4
CHOU	6
SALADE.....	8
CELERI - PERSIL	9
Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent	12

Gestion des résistances : des outils à disposition

Année de publication 2020 (mis à jour le 30 avr 2020)

Source : EcophytoPIC Auteur : Ph.Delval

Références : Les petits dossiers d'EcophytoPIC n°5 - mai 2020

A l'occasion de la parution de 3 notes communes 2020, l'équipe EcophytoPIC fait un point sur la gestion des résistances des bioagresseurs aux produits phytopharmaceutiques y compris les produits de biocontrôle.

<https://ecophytopic.fr/proteger/gestion-des-resistances-des-outils-disposition>



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.normandie.chambres-agriculture.fr

Action du plan Ecophyto pilotée par les Ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche avec l'appui technique et financier de l'Office Français de la Biodiversité



TOUTE CULTURE :

Quel que soit le secteur, le réseau de piégeage et d'observation se met en place sur les différentes cultures suivies dans la région.

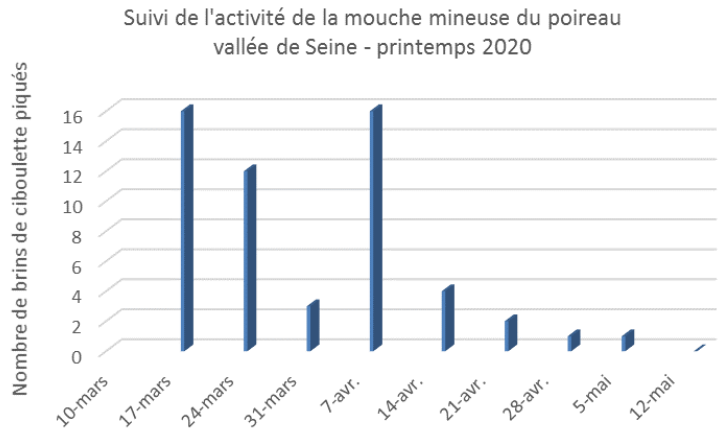
TOUS LES *Allium* :

Département	Culture	Bassin	Parcelles suivies	Stade
27	Poireau		1 parcelle piégeage ciboulette	-

Mouche mineuse *Phytomyza gymnostoma* :

En vallée de Seine sur ciboulette, il n'est plus observé de piqûres de nutrition de *Phytomyza gymnostoma*.

A cette période, les dégâts sur les plantules d'*Allium* se traduisent par leur affaiblissement, leur déformation voire leur disparition.



Prophylaxie :

La pose et le maintien d'un filet anti-insectes (maille 0,8mm) durant les périodes de vol. Il faut veiller à ce que le feuillage ne touche pas le filet.

L'élimination des résidus après récolte et éviter le compost.

La rotation des cultures car cette mineuse est inféodée aux *Allium* uniquement.

Pour en savoir plus : http://www.ctifl.fr/ecophytopic/infos_ctifl/infos319/319p39p45.pdf

Evolution du risque : le vol de printemps est terminé en vallée de Seine. Pour les autres secteurs, observez bien vos cultures afin de confirmer également la fin du vol. En cas d'observation de piqûres récentes, il est nécessaire de poursuivre vos observations et de maintenir les voiles anti insectes sur les parcelles qui en sont équipées. Le suivi est terminé il reprendra fin août-début septembre pour suivre le second vol.

POIREAU :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
50	Mont Saint Michel	2 parcelles plantées 1 pépinière	Pépinières et parcelle semée : 1 ^{ère} à 2 ^{ème} feuille
	Créances	2 pépinières dont 1 en AB 1 parcelle plantée	
	Surtainville	1 pépinière 1 parcelle plantée	Parcelles plantées : reprise 3-4 feuilles
	Val de Saire	5 parcelles plantées	
14	Nord Caen	1 parcelle semée	
76		1 parcelle plantée	

Globalement, bon état sanitaire des parcelles observées.

Thrips :Observations :

Avec les températures fraîches, les observations sont plutôt stables dans les parcelles du réseau.

Secteur	Observations	Tendance
- Calvados	Aucun thrips n'a été observé dans la parcelle	=
- Mt St Michel	Parcelles de poireaux plantés : il n'a pas été observé de thrips cette semaine. Pépinières : il n'a pas été observé de thrips cette semaine.	= à ↘
- Créances	Poireaux plantés : présence de thrips adultes dans la parcelle sur 70% des plants contre 40% la semaine dernière. Pépinières : il n'a pas été observé de thrips cette semaine.	= à ↗
- Val de Saire	Des thrips sont présents dans trois parcelles sur 10% des plants.	= à ↗
- Surtainville	Poireaux plantés : présence de thrips adultes dans la parcelle sur 16% des plants contre 8% la semaine dernière. Pépinière : des thrips ont été notés dans la parcelle sur 4% des plants contre 12% la semaine dernière.	= à ↗
- Seine-Maritime	Aucun thrips n'a été observé dans la parcelle	=

Relevé des pièges :

Les premiers pièges chromatiques sont installés sur les zones du nord Cotentin. Comme dans le précédent bulletin, ces captures restent faibles.

nb moyen de thrips/plaque/jour	Semaine 17	Semaine 19	Semaine 20
Surtainville	0,57	0,21	0,25
Val de Saire	0	0,10	0,37

Modélisation Thrips CTIFL/SILEBAN sur plateforme INOKI au 14 mai

Date théorique des émergences d'une nouvelle génération d'adulte

Mont Saint Michel	Pb de données météo
Créances	-
Surtainville	-
Val de Saire	Courant de la semaine prochaine

Evolution du risque : les températures fraîches actuelles et annoncées pour les jours à venir devraient permettre de maintenir la pression à un niveau **faible**.

Observez régulièrement vos pépinières et vos parcelles. Ces observations vous permettront d'apprécier l'évolution des populations.

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

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

Mouche de l'oignon et mouche des semis :

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

Relevé des pièges :

Nb moyen de mâle/piège/semaine	Mouche des semis <i>Delia platura</i>			Mouche de l'oignon <i>Delia antiqua</i>		
	Sem 17	Sem 19	Sem 20	Sem 17	Sem 19	Sem 20
Surtainville	3	3,25	2	1,5	0,75	0,25
Val de Saire	2,5	3,4	3,9	1	1	0,3
Créances	/	Mise en place	4,5	/	Mise en place	2

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 bâchage des semis et des jeunes plantations.

Evolution du risque : une activité de ces deux mouches est toujours enregistrée dans les parcelles.

Le risque reste **moyen à fort** dans les parcelles de pépinières notamment si le sol est fraîchement travaillé. Eviter le débâchage des pépinières pour le moment.

OIGNON :Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		5 parcelles semis 1 parcelle bulbilles	Pour les semis : 2 à 3 feuilles. Pour les bulbilles : 4 à 6 feuilles.
50	Mont St Michel	2 parcelles semis 1 parcelle bulbilles	Pour les bottes : bulbaison.
27	Vallée de Seine	2 parcelles oignon bottes	

Ravageur souterrain :

Dans le Calvados, des dégâts de taupins sont constatés dans une parcelle sur 10% des plants.

Evolution du risque :

Le risque est inféodé à la parcelle et à son historique.

Larve de taupin dans plantule d'oignon (CA 14)

**Mildiou :**

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

Prophylaxie :

- Rotation : respecter 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.

- **Thermothérapie** : utiliser la thermothérapie pour les bulbilles (plants trempés dans l'eau chaude afin d'éliminer les formes de conservation présentes sur les bulbes).
- **Enherbement** : maîtriser l'enherbement afin d'assurer une bonne aération de la culture.
- **Fertilisation** : raisonner les apports d'azote afin d'éviter les excès qui fragilisent la plante vis-à-vis de la maladie.
- **Parcelle** : préférer une parcelle bien drainée et aérée, éviter les densités élevées, pour limiter la durée d'humectation du feuillage.
- **Déchets** : gérer les tas de déchets qui sont des sources potentielles de la maladie.
- **Irrigation** : raisonner l'irrigation de façon à éviter une humidité prolongée sur le feuillage.

Evolution du risque :

Les cultures d'oignon sont sensibles au mildiou (causé par le champignon *Peronospora destructor*) à partir du stade 2 feuilles. Le risque est présent en cas de temps humide et doux, les conditions fraîches et sèches actuelles ne sont pas favorables à son développement.

Thrips :

Observations :

La présence de thrips est plutôt stable dans les deux parcelles d'oignons bottes situées en vallée de Seine sur 50 à 55% des plants avec 6 à 10 thrips / plant.

Au Mont Saint Michel, la présence de thrips est également stable avec une présence observée dans deux parcelles sur 4 à 8% des plants.

Il n'a pas été observé de thrips dans les parcelles du Calvados.

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 : avec les températures fraîches actuelles, les conditions climatiques sont peu favorables au développement de ce ravageur, néanmoins, le risque reste **moyen** pour les parcelles d'oignons bottes ayant des populations importantes. Observez régulièrement vos parcelles.

CHOU - NAVET :

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	Nord Caen	2 parcelles cabus	
50	Surtainville	1 parcelle chou-fleur 1 parcelle de navet	De jeunes plants à 4 - 12 feuilles
	Val de Saire	4 parcelles chou-fleur et cabus	
27	Vallée de Seine	2 parcelles Milan	
76		1 parcelle Milan	

Globalement, bon état sanitaire des parcelles observées.**Mouche du chou :**

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

Relevé des pièges :

Des captures sont enregistrées sur les deux secteurs.

nb moyen de mouche/piège/semaine	Semaine 17	Semaine 19	Semaine 20
Surtainville_chou	/	1,5	0
Surtainville_navet	/	1,5	0,5
Val de Saire_chou	0	0	0,6

Prophylaxie :

La pose d'un voile/voile anti insectes sur les jeunes plantations dès le début d'activité de la mouche du chou permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

Evolution du risque :

Ces captures indiquent que la mouche est active, le risque est présent. Il faut être prudent et laisser la culture sous voile notamment sur les jeunes plantations, les pépinières et durant tout le cycle des crucifères racines.

Altise :

Suite aux précipitations et aux températures plus fraîches, les altises sont plus discrètes dans les parcelles. Leur présence a été constatée dans cinq parcelles sur 4 à 35% des plants.

Prophylaxie :

- Un travail du sol superficiel et régulier perturbe le développement des altises.
- Eliminer toutes les adventices, en particulier celles de la famille des crucifères. En effet, elles permettent aux altises de s'abriter et de se maintenir.
- Favoriser un développement rapide des jeunes plants.
- La pose d'un voile/filet anti insectes dès le début d'activité de l'altise permet de réduire le niveau d'attaque. Par contre, elle peut présenter un risque, si aucune rotation n'a été pratiquée.

Nuisibilité :

Leur nuisibilité est liée aux morsures circulaires de 1 à 2 mm perforantes ou non sur les feuilles.

En cas de population importante et de températures élevées, les altises peuvent détruire les plus jeunes plants. Le stade sensible va de la plantation au stade 10 feuilles.

Evolution du risque :

Les conditions climatiques fraîches ne sont pas favorables au développement de ces insectes, le risque est faible.

Une surveillance régulière de vos parcelles de jeunes plants est conseillée. Elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

Pigeon :

Des attaques de pigeon ont été observées dans une parcelle du Calvados.

Evolution du risque :

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

Pucerons verts et cendrés :

Des pucerons (aîlés et aptères) sont constatés dans tous les secteurs :

- Nord Cotentin : quatre parcelles avec 8 à 28% des plants porteurs de pucerons verts.
- Calvados : deux parcelles avec 95% des plants porteurs de colonies de pucerons verts et de pucerons cendrés au cœur de certains.
- Seine-Maritime : présence de pucerons verts sur 100% des plants et de foyers de pucerons cendrés sur 70% de ceux-ci.
- Eure/vallée de Seine : présence de colonies de pucerons verts notée dans les deux parcelles sur 35 à 50% des plants.




Larves de coccinelle (CA 76)



Nymphe de coccinelle



Pucerons parasités (SILEBAN)

 En vallée de Seine, des pucerons parasités sont observés.

Evolution du risque :

Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et 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.

Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'action de la faune auxiliaire.

Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents.

Noctuelles, teigne des crucifères et piérides :

Des pontes et de jeunes chenilles de noctuelles ont été observées dans une parcelle située en vallée de Seine.

Il n'a pas été observé de nouvelles pontes dans le Calvados.

Evolution du risque :

Les premières chenilles ont été observées sur la région. Le risque reste cependant faible au vu des températures fraîches peu favorables à l'activité des papillons.



Ponte de noctuelle sur chou

Aleurode :

Les premiers adultes d'aleurodes ont été observés dans une parcelle de la vallée de Seine sur 5% des plants.

Evolution du risque :

Ces mouches blanches se retrouvent préférentiellement sur les choux de Milan et de Bruxelles. Etant situées à la face inférieure des feuilles, les averses ne les éliminent pas.

SALADE : laitues diverses et chicorées frisées

Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14		5 parcelles	
	Mont Saint Michel	3 parcelles de laitues + 1 de frisées	
50	Lingreville	1 parcelle en AB	De jeunes plants à 10-12 feuilles
	Créances	2 parcelles dont 1 en AB	
	Surtainville	1 parcelle	
	Val de Saire	5 parcelles	
27	Vallée de Seine	1 parcelle	
76		2 parcelles	

Globalement, bon état sanitaire des parcelles observées.

Puceron :

Des pucerons sont toujours observés sur plusieurs secteurs :

- Calvados : la présence de pucerons essentiellement ailés est observée dans toutes les parcelles sur 16 à 100% des plants. Quelques aptères ont été observés dans deux parcelles au nord de Caen.
- Mont Saint Michel : comme la semaine dernière, la présence de petites colonies de pucerons est observée dans une parcelle sur 30% des plants. Des pucerons ailés sont présents dans les deux autres parcelles de laitues sur 4 à 10% des plants.
- Lingreville : présence de 1 à 2 pucerons sur 100% des plants. Présence stable.
- Créances : la présence de pucerons ailés est observée dans une parcelle sur 20% des plants contre 12% la semaine dernière.
- Surtainville : la présence de pucerons ailés est observée dans la parcelle sur 4% des plants. Présence stable.
- Val de Saire : la présence de petites colonies a été notée dans une parcelle sur 32% des plants.
- Eure et Seine-Maritime : des pucerons sont constatés dans les deux parcelles situées en vallée de Seine sur 8 à 100% des plants avec dans cette dernière la présence de colonies.

Seuil indicatif de risque :

Pour les productions de frais : 10% de salades occupées par au moins un puceron aptère au printemps.

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 :

Comme la semaine dernière, la pression reste faible sur la plupart des parcelles mais le risque augmente dans certaines d'entre elles avec le développement de colonies.

Les conditions fraîches actuelles sont moins favorables à leur développement.

Surveillez régulièrement vos parcelles afin de repérer les premières colonies et l'installation de la faune auxiliaire.

Noctuelle gamma :Observations :

Les premières toutes jeunes chenilles ont été observées dans une parcelle au nord de Caen sur 4% des plants.

Piégeage :

Les premières captures ont été enregistrées dans le nord Cotentin, elles sont faibles.

Evolution du risque :

Les conditions climatiques actuelles sont peu favorables à son développement. **Observez** régulièrement vos parcelles afin de repérer les toutes jeunes chenilles. Le risque reste faible.

Limace :

Quelques captures sont toujours enregistrées dans le nord Cotentin. Des dégâts sur les feuilles les plus anciennes ont été observées dans une parcelle au sud de Caen sur 4% des plants.

Pour en savoir plus :

- Note nationale BSV :

http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Limaces_Note_nationale_BSV_141010_cle84efec_0.pdf

- Infos CTIFL juin 2017 : http://www.ctifl.fr/ecophytopic/infos_ctifl/infos332/332p31-35.pdf

Prophylaxie :

Les leviers agroécologiques sont les premières méthodes de lutte à mettre en œuvre. Ces mesures préventives visent à rompre le cycle de vie des limaces ou à limiter leur développement.

- les rotations : gestion de ce ravageur à l'échelle du système de culture. Par exemple un précédent poireau est préférable à un précédent blé pour une culture de salade précoce.

- le travail du sol : même superficiel, il peut induire une forte mortalité sur les stades jeunes, la destruction de leur habitat. Il perturbe leur alimentation et leurs déplacements.

- la gestion des résidus de cultures permet la destruction des larves présentes ainsi que les abris.

- la gestion de la période d'interculture.

Evolution du risque :

Suite aux averses, le risque est moyen en plein champ et sous bâches car les conditions sous bâches sont très favorables en terme de températures et d'humidité. L'activité des limaces est maximale pour une température de sol entre 12 et 13 °C et pour l'air entre 12 et 14,5 °C.

PERSIL - CELERI :Suivi :

Département	Bassin	Parcelles suivies	Stade
14	Sud de Caen	1 parcelle céleri rave	Céleri rave : reprise des jeunes plants
	Surtainville	1 parcelle céleri branche	
50	Val de Saire	1 parcelle persil	Céleri branche et persil : reprise à début de croissance du feuillage
		1 parcelle céleri branche	
27	Vallée de Seine	1 parcelle de persil	de croissance du feuillage
		1 parcelle de céleri rave	
76	Proche Rouen	1 parcelle de persil	

Globalement, bon état sanitaire des parcelles observées.

Mouche de la carotte :Relevé des pièges :

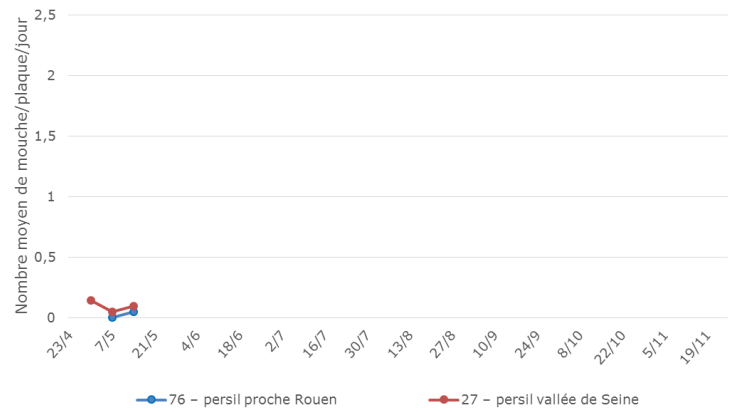
Des captures sont enregistrées sur la plupart des secteurs où des pièges sont installés.

- Calvados : aucune capture dans la parcelle de céleri au sud de Caen.

- Seine-Maritime et Eure

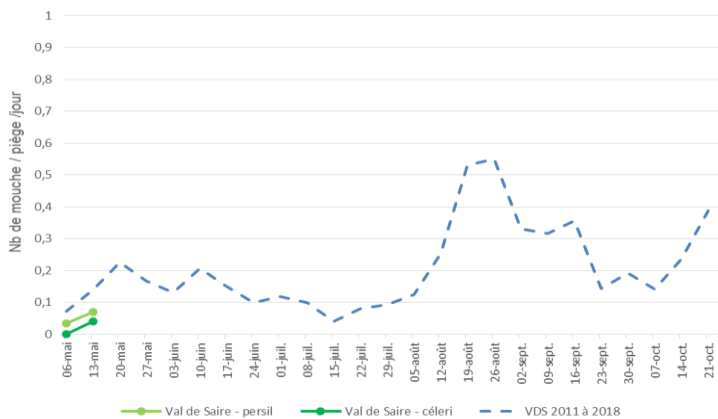
Les captures se poursuivent dans les deux parcelles.

Evolution des captures de mouche de la carotte
Seine-Maritime et Eure - 2020



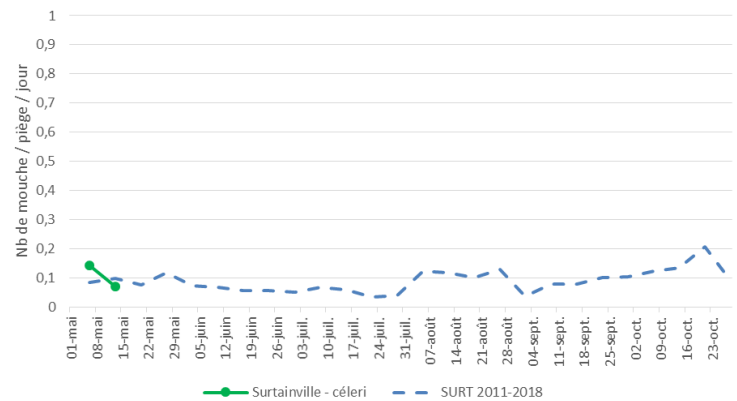
- val de Saire

Evolution des captures de mouche de la carotte
Val de Saire - 2020



- Surtainville

Moyenne des piégeages mouche de la carotte
Surtainville - 2020



Des captures sont toujours enregistrées dans le nord Cotentin.

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 sensibles d'Apiacées.

Evolution du risque :

Le premier vol est en cours. Evolution à suivre avec les prochains relevés.

Mouche du céleri :**Observations :**

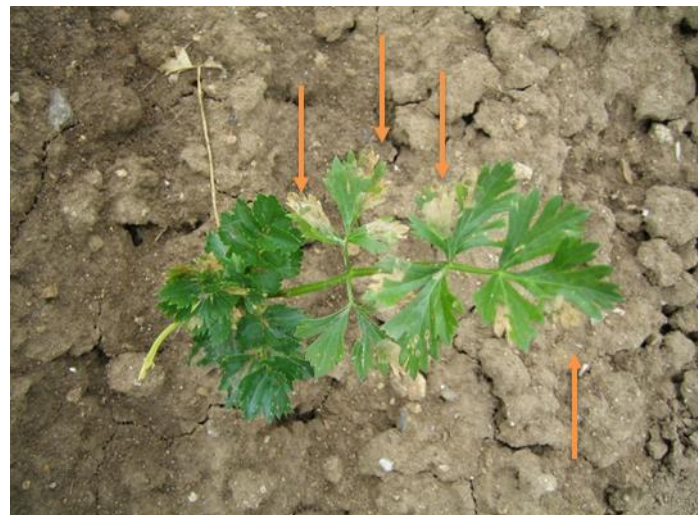
Des galeries dues aux larves de la mouche du céleri sont observées sur 80% des jeunes plants de céleris rave d'une parcelle située en vallée de Seine.

Piégeage :

Aucune mouche n'a été piégée.

Nuisibilité :

Ce sont les asticots de la mouche du céleri qui creusent des galeries sur le feuillage. Une forte attaque peut être préjudiciable sur jeunes plants. Sur céleri branche, la présence de ces mines peut nuire à la qualité commerciale du produit.



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

Seuil indicatif de risque :

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

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

Evolution du risque :

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

Puceron :

Des pucerons sont présents à Surtainville sur 12% des céleris branche.

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 jeunes plants et l'activité de la faune auxiliaire dans vos parcelles.

« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent »



Le **biocontrôle** vise la protection des plantes en privilégiant l'utilisation de mécanismes et d'interactions naturels. A l'inverse de la lutte chimique, il est fondé sur la gestion des équilibres des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication.

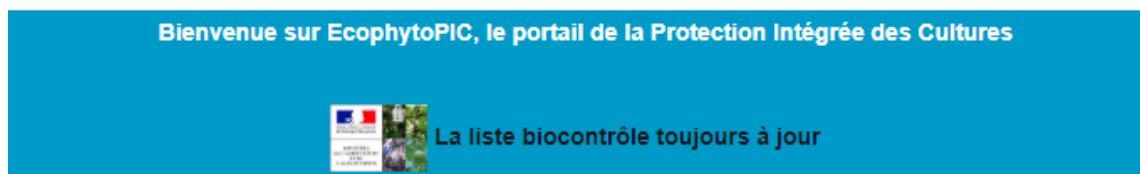
Afin d'informer et de sensibiliser les partenaires du plan Ecophyto normand, les 5 fiches techniques de biocontrôle conçues par l'IBMA (Association Internationale des Producteurs de Produits de Biocontrôle) ont été « labellisées Ecophyto », avant d'être rééditées et diffusées en région :

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

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

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages

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



Crédit photos : FREDON Normandie
sauf mention particulière

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.