



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
des DRAAF, des Chambres
d'agriculture

Abonnez-vous sur
www.normandie.chambagri.fr

Action pilotée par le ministère chargé
de l'agriculture, avec l'appui financier
de l'Office national de l'eau et des
milieux aquatiques, par les crédits
issus de la redevance pour pollutions
diffuses attribués au financement du
plan Ecophyto.



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NORMANDIE

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

L'essentiel de la semaine

Pour la fin de semaine et le début de la prochaine, le temps est variable avec un temps couvert, des éclaircies et un risque d'averses.

Oignon : pas de mildiou cette semaine, 1^{er} cas de bactériose.

Poireau : toujours forte présence de thrips, risque élevé d'augmentation des populations, pas de teigne.

Laitue : chenilles et pucerons toujours présents selon les parcelles.

Chou : présence de chenilles et/ou de pontes dans toutes les parcelles.

Persil, céleri et carotte : début de deuxième vol de mouche de la carotte dans le Calvados.

Fraise : *Drosophila suzukii*, captures sur les deux sites du Calvados.

SOMMAIRE :

Oignon	2
Poireau	3
Salade	4
Chou.....	5
Endive	6
Carotte – Persil – Céleri	7
Fraise	8
Tomate	9

EN FIN DE BULLETIN :

INVITATION

Démonstration de bineuses et d'outils d'aide au travail en maraîchage

Le Groupement de Développement Maraîcher vous invite à venir découvrir des outils innovants d'aide au travail, adaptés aux exploitations diversifiées, permettant d'améliorer votre confort de travail pour les travaux de binage et de portage.

Mardi 25 juillet 2017 à 15h

Earl des Quatre Fermes
8 bis RD 940 - Octeville sur Mer (76)



OIGNON :Suivi :

Département	Parcelles suivies	Stade
Calvados	6 parcelles	Bulbaison
Eure	1 parcelle d'oignon botte en vallée de Seine	Bulbaison

Mildiou :

Les cultures d'oignon sont sensibles au mildiou causé par le champignon *Peronospora destructor* à partir du stade 2 feuilles.

Observation :

Aucun symptôme n'a été observé dans les parcelles du réseau.

Modélisation Miloni INOKI au 20 juillet sur semis ou plantation réalisés début 2017.

Station	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties de taches à venir
14-Brécy	-	4 ^{ème}	Pas de contamination en cours
27-Le Neubourg	-	2 ^{ème}	Pas de contamination en cours
76-Beaulieu	-	2 ^{ème}	Pas de contamination en cours
76-Pissy-Poville	-	3 ^{ème}	Pas de contamination en cours

Les prévisions fournies sont sous réserve de l'évolution des données météo et ne prennent pas en compte l'irrigation.

Seuil indicatif de risque :

1^{ère} génération : aucun risque.

2^{ème} génération : le risque mildiou débute pour les bulbilles et les oignons de semis précoces.

3^{ème} génération : le risque mildiou débute pour les oignons de semis.

Le risque est immédiat lorsque du mildiou sporulant est observé dans le secteur, quelle que soit la génération.

Evolution du risque :

Pour les secteurs où aucune tache n'a été observée les semaines précédentes, le risque est nul. Pour les parcelles où des taches sont observées ou ont été observées les semaines précédentes, surveillez vos parcelles.

Fusariose :

Il n'a pas été observé de symptôme de cette maladie dans les parcelles du réseau cette semaine.

Prophylaxie :

Longue rotation des cultures car la maladie se conserve dans le sol.

Evolution du risque :

La baisse des températures est moins favorable à cette maladie.

Bactériose :

Des cas de bactériose sont relevés sur 4% des plants dans une parcelle au sud de Caen. Les infections débutent en période humide.

Prophylaxie :

Éliminez les déchets de récolte et évitez les excès d'irrigation.

Evolution du risque :

A suivre, ces infections se déclarent après de fortes pluies.

Symptôme de bactériose (CA 14)

**Thrips :**

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, SILEBAN, DRAAF Haute et Basse-Normandie, AGRIAL, LUNOR, GRAB HN et producteurs
Agrobio Basse-Normandie

Des thrips ainsi que des piqûres sont observés sur 100% des plants de la parcelle en oignon botte. Pour les oignons de semis dans le Calvados, les irrigations régulières permettent de maintenir les populations à des niveaux faibles. Leur présence est notée dans une parcelle au sud de Caen sur 3% des plants.



Piqûres de thrips (CA 14)

Prophylaxie :

L'irrigation permet d'atténuer les populations.

Evolution du risque :

Dès que les conditions sont sèches, elles sont favorables à la multiplication des thrips.

POIREAU :

Suivi :

Département	Parcelles suivies	Stade
Eure	1 parcelle en vallée de Seine 1 parcelle AB uniquement en piégeage teigne du poireau	5 à 6 feuilles à début grossissement
Calvados	1 parcelle AB uniquement en piégeage teigne du poireau 1 parcelle	

Teigne :

Observation :

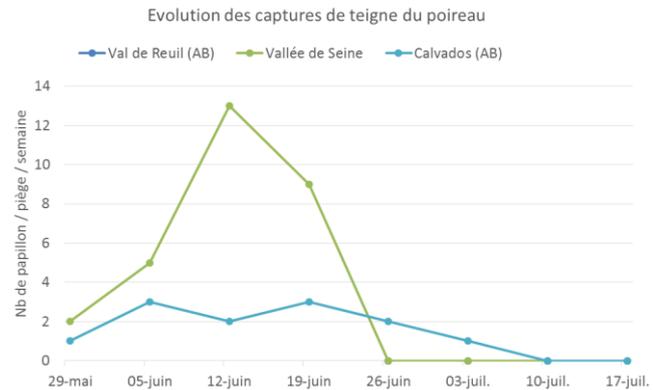
Aucune chenille n'a été observée en vallée de Seine et dans le Calvados.

Piégeage :

Comme la semaine dernière, les captures sont nulles dans tout le réseau.

Evolution du risque :

Le risque débute dès l'apparition des premières chenilles. Pour le moment, le risque est très faible.



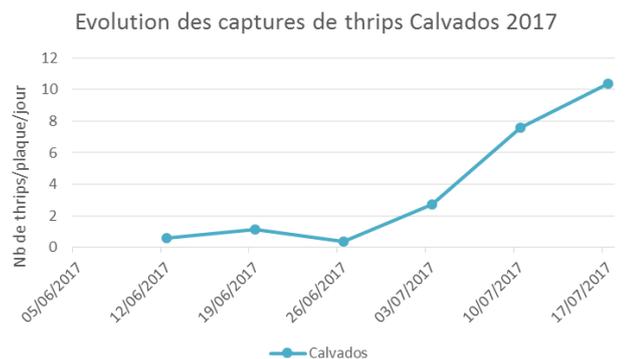
Thrips :

Observation :

Comme les semaines précédentes, la pression thrips est toujours importante dans les parcelles, des larves et des adultes sont présents sur 100% des plants des deux parcelles notées.

Piégeage :

Les captures sont toujours en forte progression dans le Calvados.



Modélisation Thrips CTIFL/SILEBAN sur plateforme INOKI au 20 juillet :

Date théorique des émergences d'adulte

14-Brécy	pas d'émergence avant la semaine prochaine
27-Le Neubourg	émergence en cours
76-Beaulieu	émergence en cours
76-Pissy-Poville	pas d'émergence avant la semaine prochaine

Evolution du risque :

Surveillez vos parcelles car suite aux vols des semaines précédentes, des thrips sont installés dans certaines parcelles. Dès que le temps est sec, les conditions sont favorables.

SALADE :Suivi :

Département	Parcelles suivies	Stade
Calvados	8 parcelles de laitue	De 6 feuilles à proche récolte
Seine-Maritime	1 parcelle de laitue	
Eure	2 parcelles de laitue en vallée de Seine	

Noctuelles terricoles :Observation :

Aucun dégât n'est signalé dans les parcelles du réseau.

Relevé des pièges :

	Noctuelle segetum				Noctuelle ipsilon			
	21 juin	28 juin	5 juillet	18 juillet	21 juin	28 juin	5 juillet	18 juillet
Vallée de Seine	-	0	-	-	0	0	0	0

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

Evolution du risque :

En l'absence de capture cette semaine et les semaines précédentes, le risque est faible. Seules les chenilles sont à redouter, elles s'alimentent en sectionnant les collets d'une grande diversité de plantes.

Corvidés / Pigeon:

Des dégâts sont relevés sur des jeunes plants au sud de Caen sur 80 à 100% des plants de certaines séries qui sont arrachés. Au nord de Caen, des dégâts sur le feuillage sont également observés sur 8 à 32% de plants selon les parcelles.

Jeunes plants arrachés

Evolution du risque :

Le risque reste important sur les jeunes plantations.

Chenilles défoliatrices :Observation :

Des pontes essentiellement ainsi que quelques jeunes chenilles ont été observées sur cinq parcelles dans le Calvados sur 8 à 16% des plants.

Sur les autres parcelles, aucune ponte ni chenille n'ont été notées.

Relevé des pièges :

Les captures d'*Autographa gamma*, sont faibles cette semaine.

Nb moyen de papillon/piège/semaine	7 juin	14 juin	21 juin	28 juin	5 juil	12 juil	18 juil
Calvados	42	17	14	19	24	18	2

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 :

Malgré de faibles captures, le risque se maintient dans le Calvados du fait de la présence de ponte et de jeunes chenilles. De plus, les conditions climatiques sont favorables au développement des chenilles. Surveillez vos parcelles.

Puceron :

Dans deux parcelles suivies en vallée de Seine de petites colonies de 4 à 10 individus sont observés sur 28 et 76% des plants. Des larves de syrphes ainsi que des adultes de coccinelles sont présents dans les deux parcelles.

Seuil indicatif de risque :

Pour les productions de frais : 20% de salades occupées par au moins un puceron aptère en été.

Evolution du risque :

Les conditions actuelles sont toujours favorables. Surveillez vos parcelles et la présence de la faune auxiliaire.

Thrips :

La présence de thrips est constatée dans quatre parcelles du Calvados sur 4 à 16% des plants.

Evolution du risque :

A surveiller car les conditions actuelles et à venir sont très favorables à une augmentation rapide des populations.

Maladie :

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

CHOU :*Suivi :*

Département	Parcelles suivies	Stade
Calvados	6 parcelles de chou de Milan, cabus et chou-fleur	De 8 feuilles à pomaison
Seine-Maritime	3 parcelles de chou de Milan	

Pigeon :

Des dégâts sont constatés dans une parcelle en vallée de Seine sur 20% des plants.

Evolution du risque :

Surveillez vos jeunes plantations.

Altise :

Quelques altises ont été observées dans trois parcelles du réseau avec des effectifs de 1 à 2 individus par plants.

Evolution du risque :

La pression est toujours faible, à surveiller dans les parcelles de jeunes plants.

Aleurode :

La présence de ce ravageur est plutôt stable dans les parcelles du réseau avec des effectifs de 1 à 10 individus par plant.

Evolution du risque :

Evolution à suivre, les conditions sèches sont favorables au développement de cet insecte.

Pucerons vert et cendré :

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, SILEBAN, DRAAF Haute et Basse-Normandie, AGRIAL, LUNOR, GRAB HN et producteurs
Agrobio Basse-Normandie

De petites colonies de pucerons cendrés ont été observées dans une parcelle de choux cabus au sud de Caen sur 10% des plants.

La présence de pucerons verts est relevée dans quatre parcelles du réseau sur 25 à 100% des plants.

Comme les semaines précédentes, et quel que soit le secteur, la faune auxiliaire est bien présente sous la forme de larves de syrphes, d'adultes et de larves de coccinelle, de pontes de chrysope et de très nombreux pucerons parasités.

Evolution du risque :

Surveillez vos parcelles notamment vos jeunes plants ainsi que les parcelles en cours de pomaison, les conditions climatiques sont favorables. Observez la présence et l'action de la faune auxiliaire.



Larve de coccinelle à 7 points

Chenilles :

Observation :

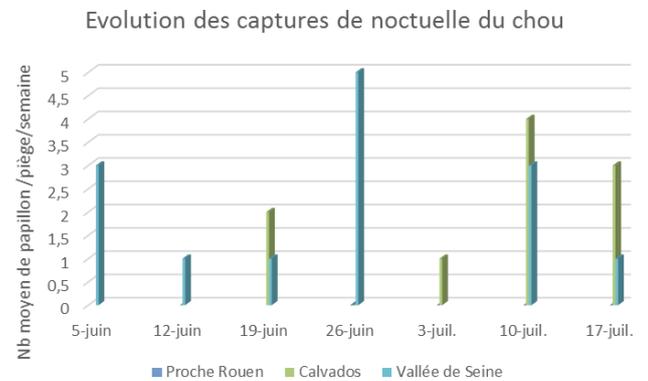
La présence de chenilles et ou de pontes est relevée dans toutes les parcelles du réseau sur 1 à 16% des plants. Il s'agit essentiellement de pontes et de chenilles de piérides (rave et chou) et de noctuelles.

Relevé des pièges :

Les captures de noctuelle du chou sont en recul dans le Calvados et en vallée de Seine.

Aucune teigne des crucifères n'a été piégée dans le Calvados.

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 :

Surveillez vos parcelles car des chenilles ou bien des pontes sont relevées dans toutes les parcelles, notamment celles en cours de pomaison. En l'absence de pluie, les conditions restent favorables, le risque est important.

ENDIVE :

Suivi :

Département	Parcelles suivies	Stade
Calvados	1 parcelle	Plus de 10 feuilles

Bon état sanitaire de la parcelle.

Mouche de l'endive :

Observation :

Aucune piqûre n'a été observée dans la parcelle suivie.

Relevé des pièges :

Nb de mouche piégée /parcelle	12 juin	15 juin	19 juin	22 juin	28 juin	5 juillet	12 juil	19 juil
Calvados	2	2	terre	3	0	terre	0	0

Evolution du risque :

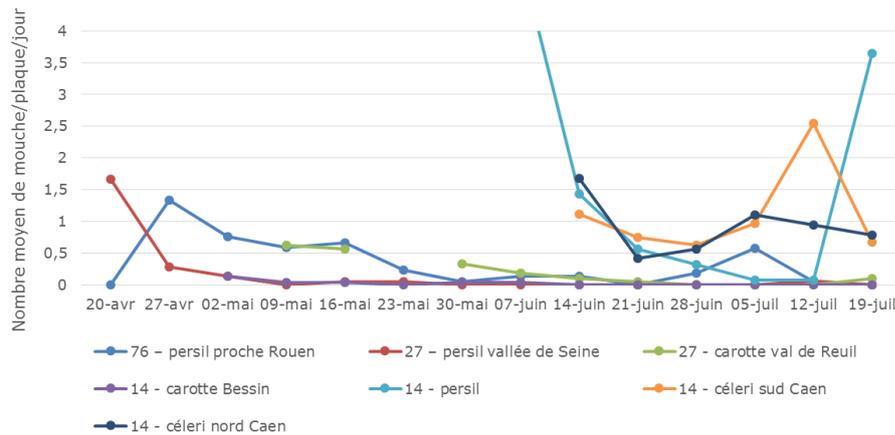
A suivre avec les prochains relevés.

CAROTTE – PERSIL - CELERI :

Suivi :

Département	Parcelles suivies	Stade
Calvados	3 parcelles carotte dont 1 en AB	Cotylédons à 4 feuilles
	1 parcelle de persil	Développement foliaire
	2 parcelles de céleri	Début grossissement
Seine-Maritime	1 parcelle persil, proche Rouen	Développement foliaire
Eure	1 parcelle persil, AB, vallée de Seine	Développement foliaire
	1 parcelle carotte, AB, Val de Reuil	Début grossissement

Bon état sanitaire des cultures.

Mouche de la carotte :Evolution des captures de mouche de la carotte
14-76-27

Des captures sont enregistrées dans le Calvados dans les parcelles de persil et de céleri.

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 :**

Les captures enregistrées dans le Calvados indiquent que le deuxième vol a débuté pour ce secteur.

Mouche du céleri :**Observation :**

Pas de nouvelles galeries.

Relevé des pièges :

Les captures sont nulles.

Nuisibilité : ce sont les larves qui sont responsables des galeries observées sur le feuillage du céleri et peuvent provoquer son dessèchement sur jeunes plantules.

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

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

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

Les captures sont nulles depuis plusieurs relevés, le risque est quasi nul.

Septoriose :

Pas de symptôme cette semaine dans les parcelles du réseau.

Modélisation Septocel sur plateforme INOKI au 19 juillet : Sur céleri

Le risque débute à partir des sorties de taches de la 3^{ème} génération dans les parcelles de céleri.

Pas de sortie de tache en cours.

Génération Date des contaminations

14-Brécy	2 ^{ème} et 3 ^{ème}	du 6 au 12 juillet du 17 au 18 juillet
27-Le Neubourg	4 ^{ème}	16 et 17 juillet
76-Beaulieu	4 ^{ème}	du 9 au 12 juillet et du 16 et 17 juillet
76-Pissy-Poville	2 ^{ème} et 3 ^{ème}	du 10 au 12 juillet et 16 et 17 juillet

Les prévisions fournies ici sont sous réserve de l'évolution des données météo.

Evolution du risque :

Cette maladie se développe par foyers dans les endroits les plus humides de la parcelle. L'eau est indispensable à la germination des spores.

FRAISE :

Suivi :

Département	Parcelles suivies	Stade
	1 parcelle sous tunnel, Bessin	Récolte
Calvados	1 parcelle sous tunnel, Est de Caen	Récolte
	1 parcelle sous serre, Est de Caen	Récolte

***Drosophila suzukii* :**

14 captures de *Drosophila suzukii* a été enregistrée dans le Bessin et 3 captures à l'est de Caen. Des fruits attaqués sont signalés.

Prophylaxie :

Tout doit être fait pour éviter la pullulation de l'insecte dans les cultures. La mise en œuvre des mesures prophylactiques est de première importance dans le maintien des populations de *D. suzukii* à un faible niveau.

Il est donc recommandé de :

- ne pas trop espacer les cueillettes des cultures à récolte étalée (framboises ou fraises).
- veiller à la bonne aération des plantations (nettoyage régulier des vieilles feuilles sur fraisier, éclaircissage des latérales basses excédentaires et limitation du nombre de cannes/mètre linéaire sur framboisier).
- ne pas laisser de fruits en sur-maturité ou infestés sur le plant ou tombés au sol. Ces déchets sont à évacuer des parcelles de cultures et à détruire.

Evolution du risque :

La période à risque est en cours, le risque d'augmentation des populations est important.

Acarien :

La présence d'acariens tétranyques est stable dans les parcelles. Des auxiliaires, acariens prédateurs, sont présents.

Evolution du risque :

Observez régulièrement vos cultures pour détecter les premiers individus car les conditions chaudes et sèches sont favorables à ce ravageur.

Thrips :

Des thrips ont été observés dans le Bessin sur 14% des fleurs avec des effectifs de 1 à 2.

Evolution du risque :

Observez régulièrement vos cultures, le risque d'augmentation rapide des populations est élevé.

TOMATE :*Suivi :*

Département	Parcelles suivies	Stade
Eure	2 parcelles sous tunnel, vallée de Seine dont 1 en AB	Fruits verts

Bon état sanitaire des parcelles.

INVITATION :**Démonstration de bineuses et d'outils d'aide au travail en maraîchage**

Le Groupement de Développement Maraîcher vous invite à venir découvrir des outils innovants d'aide au travail, adaptés aux exploitations diversifiées, permettant d'améliorer votre confort de travail pour les travaux de binage et de portage.

Mardi 25 juillet 2017 à 15h

Earl des Quatre Fermes
8 bis RD 940 - Octeville sur Mer (76)

Au programme

Démonstration sur une parcelle de légume de ces outils pour certains électriques :

- le robot OZ (Naïo)
- le porte-outils Culti'track (Terrateck)
- le porteur Toutilo (TouTiTerre)
- la bineuse multi-fraises (Motoculture de Haute-Normandie)...



Le service prévention de la MSA et la conseillère de la Chambre d'agriculture vous informeront sur les aides possibles pour financer ces équipements.

Pour tout renseignement sur cette manifestation : Marielle SUIRE, CA 76, Tél : 06 85 91 82 79

<http://www.chambre-agriculture-76.fr/tout-lagenda/detail-agenda/actualites/maraichage-demonstration-de-robot-et-bineuses/>

Crédit photos : FREDON BN

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, SILEBAN, DRAAF Haute et Basse-Normandie, AGRIAL, LUNOR, GRAB HN et producteurs
Agrobio Basse-Normandie