



FREDON
Basse Normandie

Animateur référent

Dorothee LARSON-LAMBERTZ
FREDON BN
02.31.46.96.55
d.larson.fredecbn@wanadoo.fr

Animateur suppléant

David PHILIPPART
FREDON BN
02.31.46.96.57
d.philippart.fredecbn@wanadoo.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
(Normandie)
www.agrilianet.com
(pays de la Loire)
www.bretagne.synagri.com
(bretagne)

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.



Résumé de la situation

Tavelure : des contaminations ont été enregistrées suite aux averses orageuses de la fin de semaine dernière.

Carpocapse : temps idéal pour les papillons.

Pucerons : baisse des populations.

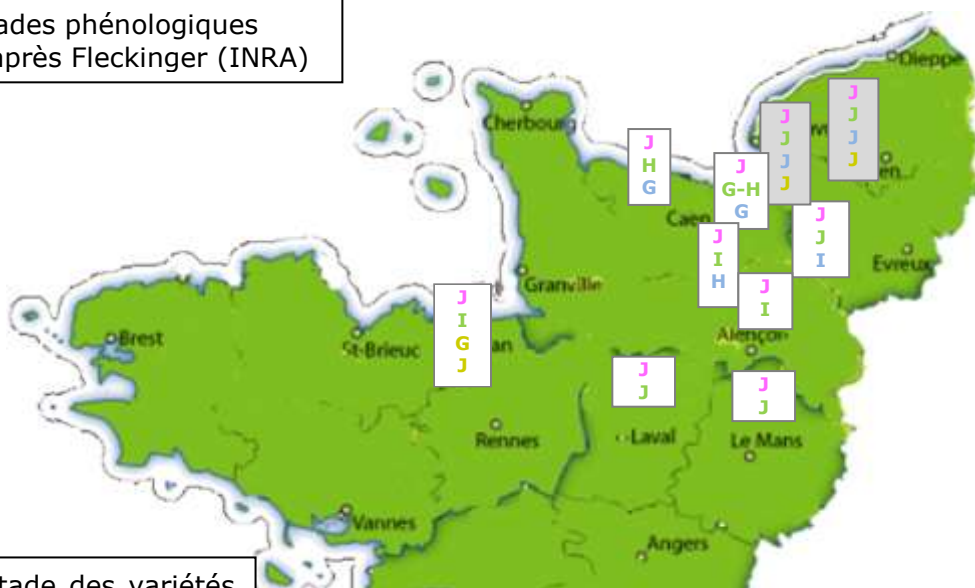
Observations réalisées :

Sur parcelles fixes : Normandie ⇒ 20 ; Bretagne ⇒ 4

Sur parcelles flottantes : Normandie ⇒ 4 ; Pays de la Loire ⇒ 2

PHENOLOGIE

Stades phénologiques
d'après Fleckinger (INRA)



Stade des variétés
de pomme :

Précoces
Moyennes
Tardives

Stade des variétés
de poire :

Les plus avancées

Pomme à cidre

Fruit à couteau



Les abeilles butinent, protégeons-les !

Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par **dérogation**, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, **en dehors de la présence des abeilles**, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, **en dehors de la présence des abeilles**".
3. Il ne faut **appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire** et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. **Afin d'assurer la pollinisation des cultures**, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut **veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut **éviter toute dérive** lors des traitements phytosanitaires.

MALADIES

Tavelure



Des contaminations ont été enregistrées suite aux averses orageuses de ce week-end et de ce début de semaine.

Elles ont des niveaux de gravité variables.

Voici les résultats du modèle RIMpro avec les données météo des stations du réseau des Chambres d'Agriculture et du réseau de l'OP AGRIAL.

Station	Début période	de	Fin de période	Valeur du RIM
Cambremer (14)	29/05		30/05	0
Fourneville (14)	28/05		29/05	25
	29/05		30/05	50
Vassy (14)	28/05		29/05	100
	29/05		30/05	200
Vaux sur Aure (14)	28/05		30/05	75
Condé sur Vire (50)	29/05		30/05	200
Saint Aubin de Terregatte (50)	29/05		30/05	450
Sotteville (50)	25/05		26/05	0
	26/05		27/05	0
	28/05		30/05	50
Messei (61)	29/05		30/05	375
Préaux du Perche (61)	Pas de donnée			
Saint Fraimbault (61)	29/05		30/05	200
Trun (61)	29/05		En cours	25
Gisay (27)	Pas de donnée			

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, DRAAF-Normandie, Agro ingenus IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs

Epinay (27)	29/05	30/05	0
Bardouville (76)	Pas de donnée		
Longueville (76)	Pas de donnée		
Saint Quentin des Prés (76)	Pas de pluie		
Yvetôt (76)	27/05	28/05	0
Lamballe (22)	28/05	29/05	200

Pour certaines stations, c'est la fin des contaminations primaires. Pour les autres les prochaines pluies devraient projeter les dernières ascospores.

C'est la fin des contaminations primaires pour les Pays de la Loire.

Station	
Fourneville (14)	Fin des contaminations primaires
Vaux sur Aure (14)	Fin des contaminations primaires
Sotteville (50)	Fin des contaminations primaires

↳ Lorsque des taches de tavelure sont détectées dans un verger, il y a des risques de **contaminations secondaires**.

Les champignons qui forment les taches se développent et engendrent des conidies qui, par l'action de la pluie, vont être projetées sur d'autres feuilles ou d'autres fruits. Si les conditions climatiques sont propices au développement des champignons, ceux-ci entrent dans le végétal et s'y développent. Quelques jours plus tard, il y a apparition de nouvelles taches.

↳ Dans les parcelles où aucune tache n'est présente, le risque tavelure sera théoriquement terminé.

Pour les stations où la fin des contaminations primaires est annoncée, surveillez les éventuelles sorties de taches pendant au moins 1 semaine.

Des taches de tavelure sont visibles sur les variétés suivantes quelle que soit la région : Judeline, Jurela, Jonagored, Melrose et Elstra.

Evolution des risques :

A suivre en fonction des conditions climatiques.

Oïdium



Pas de nouveaux cas d'oïdium cette semaine.

Cette année, la pression oïdium sur les variétés sensibles est assez importante.

On observe des dégâts sur : Boskoop, Jonagored, Douce Moën, Judaine, Judeline, Petit Jaune, Peau de chien, Binet Rouge, ... avec apparition régulière de nouveaux cas.

Beaucoup de bouquets floraux oïdiés sont observés.

Nous sommes en période de forte pousse et les jeunes feuilles sont très sensibles à l'oïdium.



Oïdium sur pousse

Prophylaxie :

Les mesures prophylactiques doivent être privilégiées en supprimant toute source d'inoculum détectée.

Les rameaux oïdiés doivent être sortis de la parcelle et brûlés.

Evolution des risques :

L'absence de pluie et les températures élevées vont limiter le risque pour cette semaine.

Le risque oïdium est fonction de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale.

Les températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon

Moniliose sur fleurs



La moniliose sur fleurs est observée sur : Judeline, Judaine, Petit Jaune, Douce Moën, Bisquet, Cartigny et Marie Ménard dans les trois régions et sur Cox's orange (pomme de table).

Description des dégâts :

On observe un dessèchement entier du corymbe qui prend une teinte brune.

Les fleurs et les quelques feuilles sous-jacentes restent agglomérées en une masse sèche caractéristique.

Evolution des risques :

La contamination de ce champignon se fait pendant la floraison quand les conditions sont humides avec des températures assez douces.



Chancre



Dans les trois régions, des nouveaux cas de chancre ont encore été constatés sur jeunes pousses sur Judeline par exemple.

Prophylaxie :

Supprimez toute source d'inoculum détectée. La suppression des rameaux porteurs de chancres lors de la taille est indispensable pour limiter l'extension de la maladie.

Evolution des risques :

Les pluies disséminent les spores de ce champignon, ce qui maintient la pression dans la parcelle contaminée par le chancre.



Chancre

RAVAGEURS

Acariens



Les populations d'acariens sont stables voire en baisse par rapport à la semaine dernière.

Cette diminution est, due à une dilution des populations dans le feuillage qui s'est bien développé et/ou à une bonne prédation par des acariens prédateurs.

Dans les vergers habituellement touchés réalisez des comptages réguliers, d'autant plus que les pontes d'œufs d'été se sont généralisées à toutes les régions.

On note toujours la présence d'acariens prédateurs type *Typhlodrome* dans la plupart des vergers.

La présence des acariens rouges est très hétérogène d'un verger à l'autre mais aussi d'une variété à l'autre (jusqu'à 60% de feuilles occupées pour certains vergers du réseau).



Œufs d'acariens rouges

Description et observation :

Ils sont globuleux de couleur rouge et mesurent 0.4 mm de long. Les femelles sont identifiables par la présence de longues soies implantées sur des protubérances blanches. Les adultes se trouvent généralement sur la face inférieure des feuilles, le long des nervures. Ils sont visibles à la loupe (X10).

Seuil indicatif de risque :

Avant le 15 juin ⇒ 65% des feuilles occupées par au moins une forme mobile.

Mais cela pour 2 notations de suite à une semaine d'intervalle pour connaître la présence et l'activité des acariens prédateurs.

Evolution des risques :

A suivre en fonction des conditions climatiques.

Ces acariens apprécient un temps sec et chaud.

Phytopte libre



Les populations de phytoptes libres sont toujours stables.

Il n'y a pas de dégâts visibles pour le moment.

Le phytopte est un acarien plus petit que l'acarien rouge, de forme triangulaire et jaunâtre.

Il n'est visible qu'à la loupe.

Comme les acariens rouges, les phytoptes libres se nourrissent en vidant le contenu des cellules de la feuille. Cela provoque un bronzage, comme pour les acariens rouges, mais dans ce cas sur la face inférieure des feuilles.



Phytopte libre



Dégâts de phytoptes libres

Les acariens prédateurs, sont comme pour les acariens rouges, des ennemis des phytoptes.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, DRAAF-Normandie, Agro ingenus IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs

Seuil indicatif de risque (seuil " régional" à dire d'expert) :

10% des feuilles bronzées. Les individus sont difficilement observables au verger, seul le bronzage est facilement visible.

Evolution des risques :

A suivre en fonction des conditions climatiques.

Puceron cendré 

Les populations de puceron cendré sont stables voire en diminution dans certains vergers grâce à l'action de la faune auxiliaire : larves de syrphes et coccinelles.

De plus, les premiers pucerons ailés ont été observés au sein des foyers, signe d'une migration prochaine vers le plantain.

Seuil indicatif de risque :

Pour les vergers adultes (6-7 ans), lorsque l'on constate les tout premiers enrroulements, une nouvelle observation une semaine après est nécessaire pour noter :

- la présence ou l'absence des pucerons
- l'intervention ou non de la faune auxiliaire (disparition du foyer)
- si observation d'une augmentation des populations de puceron cendré pour confirmer le dépassement de seuil.



Larves de coccinelles dans un foyer de puceron cendré

Evolution des risques :

A suivre en fonction des températures et de la pression de la faune auxiliaire.

Puceron vert 

Le puceron vert est observé dans toutes les régions mais toujours en faible quantité.

Seuil indicatif de risque :

Ce ravageur est souvent bien maîtrisé par la faune auxiliaire.

Attention tout de même aux jeunes vergers, pour lesquels on utilisera un seuil de 25% d'organes occupés.

Evolution des risques :

A suivre en fonction des températures et de la présence des auxiliaires.

Puceron lanigère 

Les pucerons lanigères sont de plus en plus actifs.

Dans les vergers infestés, les foyers de pucerons lanigères sont plus nombreux et plus gros.

En Pays de la Loire, les migrations sur les pousses se poursuivent. Le micro-hyménoptère parasitoïde *Aphelinus mali* est observé dans toutes les régions mais toujours en faible quantité et pas dans tous les vergers.

Evolution des risques :

A suivre en fonction des températures et de l'activité de la faune auxiliaire.



Aphelinus mali

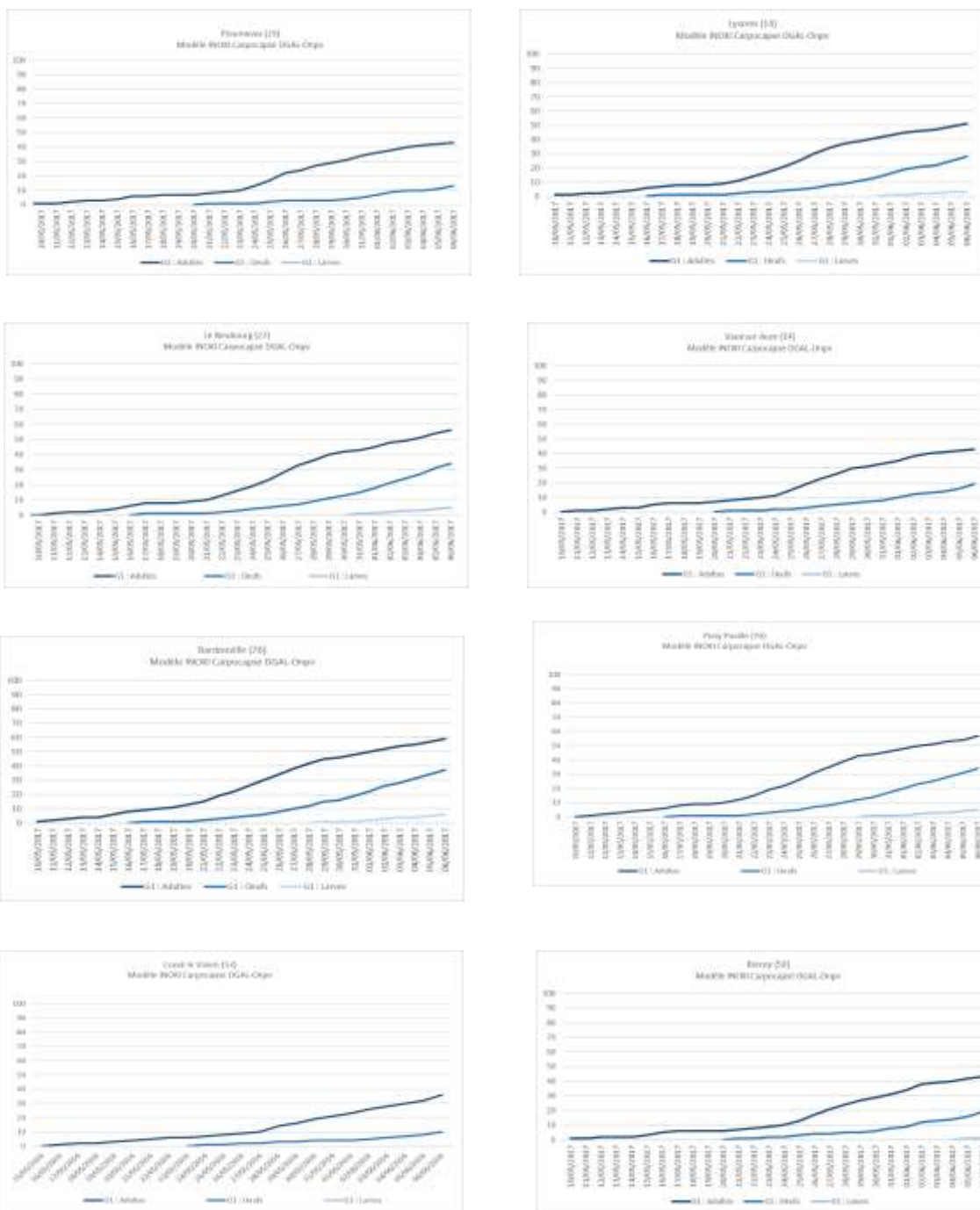
Carpocapse

Avec les conditions climatiques estivales de la semaine dernière, tout était favorable aux carpocapses. D'après les relevés de piégeage, le vol est en augmentation.

Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :

- ⇒ Température crépusculaire supérieure à 15°C, avec une température optimale de ponte entre 23 et 25°C.
- ⇒ Humidité crépusculaire comprise entre 60 et 90 %.
- ⇒ Temps calme et non pluvieux.

Voici les résultats de la modélisation INOKI Carpocapse DGAL-Onpv.



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, DRAAF-Normandie, Agro ingenus IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs

Dans certains secteurs, plus chaud que les autres, des éclosions sont prévues très prochainement ou sont même déjà en cours.

Evolution des risques :

Les températures de cette semaine vont être propices aux accouplements de carpocapses.

Hoplocampe



Des dégâts sont observés sur les variétés précoces : Judeline, Judaine, Cidor, ...pour les pommes à cidre et Goldsrush, Jonagored, ... pour les pommes de table, et les premières chutes de fruits attaqués sont observées.

L'hoplocampe est un hyménoptère qui pond ses œufs dans les fleurs au stade F-F2 du pommier et du poirier.

Par la suite, la larve creuse des galeries superficielles sur les très jeunes fruits, puis pénètre jusqu'aux pépins. On observe une perforation noirâtre du fruit d'où s'écoulent des déjections foncées.



Dégât d'hoplocampe

Evolution des risques :

Plus de risque de ponte.

Charançons phyllophages



Les populations de charançons phyllophages sont toujours stables pour le moment dans toutes les régions.

Très peu de dégâts ont été observés.

Evolution des risques :

Attention aux jeunes vergers ou aux vergers surgreffés, où les dégâts peuvent avoir des conséquences graves.

A suivre.



Charançons phyllophages

Cochenille rouge du poirier



Ce ravageur est de plus en plus souvent observé dans les vergers, que ce soit sur poirier ou sur pommier.

C'est une cochenille diaspine (protégée par un bouclier) comme les cochenilles virgules.

Elle hiverne sous forme de femelle fécondée sous son bouclier circulaire de couleur gris-blanc. Elle est souvent cachée sous les mousses et les lichens. Pour observer les femelles qui sont couleur lie de vin, il faut gratter les lichens et les amas de boucliers.

Le dessèchement de branche ou de rameaux peut être un signe de sa présence.

Un auxiliaire prédateur est connu contre ce ravageur, une coccinelle l'*Exochomus quadripustulatus*.



Cochenilles rouges du poirier



Femelle de cochenilles rouges du poirier avec œufs



Dégât de cochenilles rouges du poirier

Evolution des risques :

En Normandie, les pontes sont toujours en cours. Les éclosions devraient débuter dans les parcelles présentant des populations de cochenilles rouges.

Le risque est infodé à la parcelle.

Hyponomeute



Dans les vergers régulièrement infestés par les hyponomeutes, les chenilles sont en phase de construction de nids. Les nids prennent de plus en plus d'ampleur.

Evolution des risques :

Les chenilles vont continuer à se développer en mangeant des feuilles et en créant des nids de plus en plus gros.



Nid d'hyponomeutes

Crédit photos : FREDON de Basse-Normandie

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, DRAAF-Normandie, Agro ingenus IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs