



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

Résumé de la situation

Même conditions climatiques pour cette semaine que les précédentes depuis le début du printemps : températures qui s'élèvent difficilement en journée et des nuits fraîches.

Tavelure : risques de contamination pour les pluies du 29 et 31 mai
Fin des contaminations primaires pour les Pays de la Loire

Acarien rouge : dilution des populations dans le feuillage

Pucerons : remonté des pucerons cendrés

Carpocapse : le vol se poursuit

Risque d'éclosions en Pays de la Loire

Drosophila suzukii : captures faibles

Observations réalisées :

Sur parcelles fixes : Normandie → 21; Bretagne → 6

Sur parcelles flottantes : Normandie → 7 ; Pays de la Loire → 4

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)

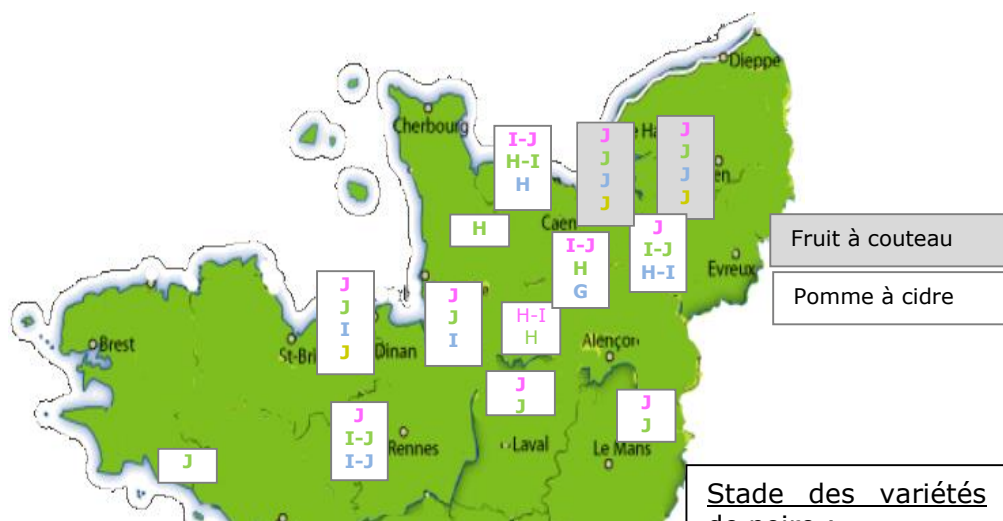
www.bretagne.synagri.com
(bretagne)

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.



PHENOLOGIE

Stades phénologiques d'après Fleckinger (INRA)



Stade des variétés de pomme :

Précoces
Moyennes
Tardives

**Quelques variétés tardives sont actuellement en fleurs.
Les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation**



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.

MALADIE

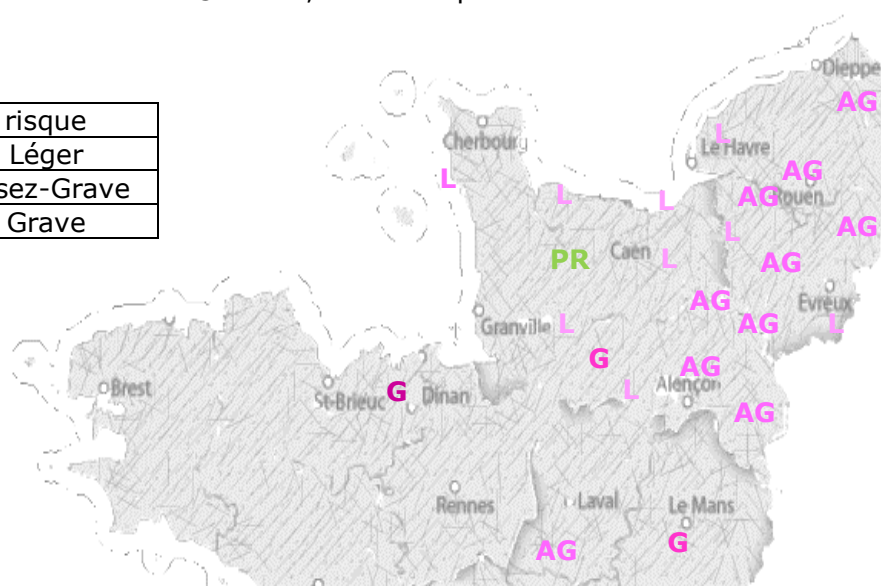
Tavelure

Les petites pluies qui ont eu lieu le 28 mai n'ont engendré des contaminations que dans le nord Cotentin (50) et à l'ouest de la Seine-Maritime (76).

De fortes averses ont eu lieu le 31 mai.

Résultats de modélisation INOKI®-DGAL, suite aux pluies du 29 et 31 mai:

PR	Pas de risque
L	Risque Léger
AG	Risque Assez-Grave
G	Risque Grave



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, DRAAF Haute et Basse-Normandie, IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs

Les quantités d'ascospores projetées lors de ces épisodes pluvieux étaient comprises entre 0.2 et 1 %.

La maturation journalière remonte légèrement avec les températures, elle est de l'ordre de 0.2 à 0.3% pour la Normandie et la Bretagne.

Le pourcentage d'ascospores projetées depuis le début des contaminations primaires est de :

Bretagne	environ 96 %
Normandie	environ 96 %
Pays de la Loire	100% fin des contaminations primaires

De nouvelles taches de tavelure ont été observées dans de rares vergers en Normandie sur Judaine et en Bretagne suite aux contaminations de début mai.

Surveillez les éventuelles sorties de taches suite aux risques de contaminations de la mi-mai.

Les éventuelles taches de tavelure suite aux risques de contamination de la fin mai ne sont pas encore visibles.



Jeunes taches de tavelure



Tache de tavelure un peu plus développée

Evolution des risques :

Il reste encore environ 4% d'ascospores qui n'ont pas été projeté. Les prochains jours s'annoncent estivaux, ce qui pourra faire murer toutes les dernières ascospores.

A suivre.

Oïdium



Sur les trois régions, de nouvelles pousses oïdiées sont observées (Boskoop pour les pommes de table et Judeline, Peau de chien, Douce Moën, Douce Coët et Cartigny... pour les pommes à cidre) ainsi que des bouquets oïdiés sur variétés tardives.

Les jeunes feuilles sont très sensibles.

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

Evolution des risques :

La période de pousse est une période à risque.

Des températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon. Les précipitations importantes sont néfastes à la germination du champignon.

Chancre



Dans les trois régions, des cas de chancre ont été signalés sur jeunes pousses sur Judeline, Petit jaune,....

Evolution des risques :

Les pluies disséminent les spores, ce qui maintient la pression dans les parcelles contaminées par le chancre.



Chancre

Feu bactérien



Les conditions estivales annoncées pourraient être propices à l'expression de cette maladie.

Le feu bactérien *Erwinia amylovora* est une maladie bactérienne dangereuse qui affecte les arbres fruitiers à pépins et les maloïdés d'ornement (aubépine, cotonéaster...).

La bactérie pénètre dans la plante **par les fleurs**, mais aussi par les extrémités de pousses en croissance ainsi que par les blessures. Les conditions climatiques favorables sont :

- température maximale supérieure à 24 °C

Ou -température maximale supérieure à 21 °C et minimale supérieure à 12 °C le même jour avec une pluie minimale de 2,5 mm.

Lors d'orages, les conditions sont réunies pour potentiellement contaminer de nouvelles plantes.

Description des dégâts :

Les organes atteints (fleurs, pousses, ...) se nécrosent et noircissent. On observe une production d'exsudat : gouttelette blanche, jaunâtre puis ambré. Ce liquide qui contient la bactérie est collant. Aucun cas n'a été observé pour le moment.



Feu bactérien sur jeunes pommiers



Gouttelette d'exsudat

Evolution du risque :

Surveillez vos parcelles.

RAVAGEURS

Acarien



Dans les vergers aux populations importantes, ces dernières continuent de se diluer dans le nouveau feuillage. Les pontes d'œufs sont toujours en cours.

Seuils de nuisibilité " régionaux" à dire d'expert :

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

Evolution des risques :

Surveillez les éventuelles décolorations du feuillage.

A suivre en fonction des températures.



Acarien rouge

Carpocapse



On note une légère augmentation des captures.

Il est encore temps de mettre en place vos pièges pour connaître la dynamique du vol dans votre verger.

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

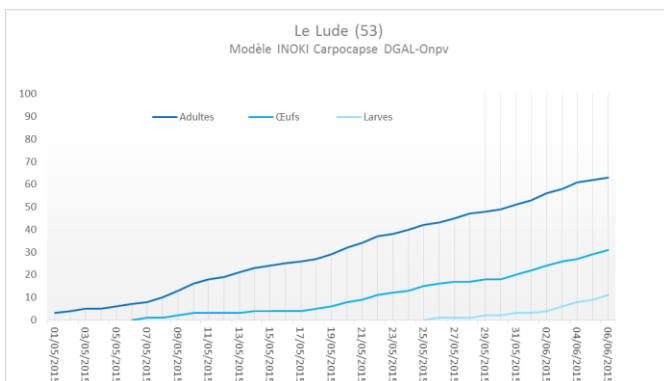
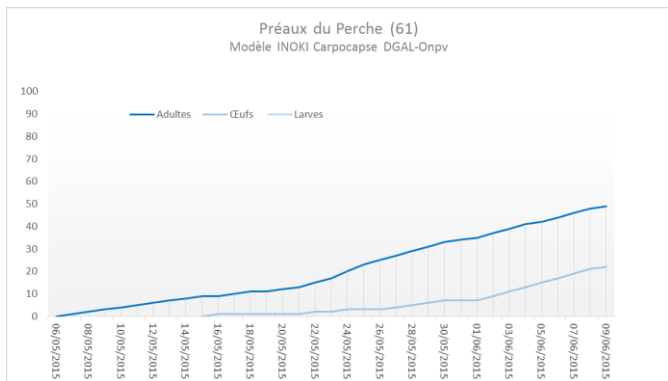
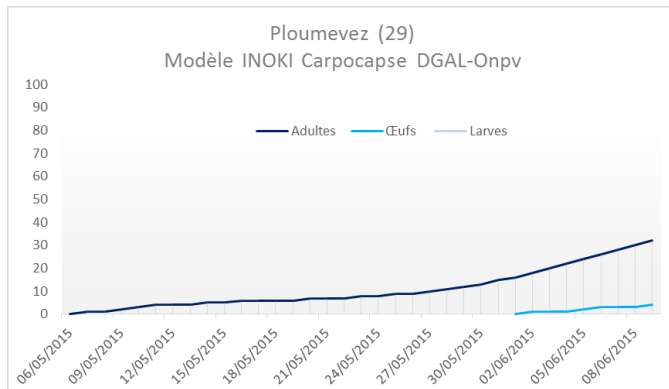
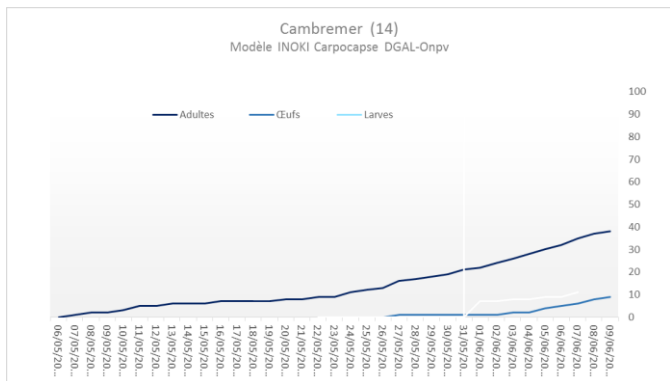
⇒ Température crépusculaire supérieure à 15°C, avec une température optimale de ponte entre 23 et 25°C.

⇒ Humidité crépusculaire comprise entre 60 et 90 %.

⇒ Temps calme et non pluvieux.

D'après le modèle Carpacapse DGAL-Onpv

(Ne pas tenir compte des graphiques de la semaine dernière)



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, DRAAF Haute et Basse-Normandie, IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs

D'après le modèle INOKI, dans le Nord des Pays de la Loire, les toutes premières éclosions ont eu lieu fin de semaine dernière. Ces éclosions ont été très faibles, de l'ordre de 1 à 2% du potentiel final.

En Normandie et en Bretagne, à ce jour, il n'y a pas eu de soirée où les températures ont été favorables aux accouplements des carpocapses.

Evolution des risques :

De fortes chaleurs sont prévues pour les prochains jours, ce qui pourrait être propice aux accouplements et aux pontes des carpocapses.

Capua / Pandemis

Aucune capture n'a été enregistrée.

Evolution des risques :

A suivre.

Charançons phyllophages

Dans les trois régions, on note une baisse du nombre d'individus. De rares dégâts ont été observés.

Seuils de nuisibilité "régionaux" à dire d'expert :

Peu de dégâts constatés sur les vergers adultes malgré parfois de fortes populations. Attention tout de même sur jeune verger ou sur sur-greffage.

Pas de seuil retenu.

Evolution des risques :

A suivre en fonction des températures.

Drosophila suzukii

Semaine	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nb de mâle/piège/semaine	pose	29	2	3.5	0.5	2	4	3.5		

Les captures sont faibles. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables au vol de cette mouche.

Description, cycle de développement, dégâts : voir BSV n°8 du 28 avril.

Evolution des risques :

Attention à la remontée des températures prévue pour la semaine à venir.

Cochenille virgule

C'est la fin des essaimages (migration) dans les différentes régions. Les températures fraîches de ces derniers jours font durer les migrations.

Après avoir passé l'hiver sous forme d'œuf sous le bouclier, les larves de cochenilles sortent pour migrer et se fixer plus loin sur le bois voire sur les fruits.

Evolution des risques :

Les cochenilles vont maintenant se protéger sous un bouclier en formation.

Cochenille rouge du poirier 

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.

Les pontes sont en cours.

Evolution des risques :

A suivre.

Mouche de la cerise 

Pas de capture.

Evolution des risques :

A suivre

Hoplocampe 

Tous les dégâts sont maintenant visibles. Ils sont le plus souvent observés sur variétés précoces : Judaine, judeline, Cidor,

Des dégâts sont observés dans l'ouest des Pays de la Loire et en Normandie.

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.

Evolution des risques :

Fin du risque. Observez les éventuels dégâts.

Hyponomeute 

Dans les vergers régulièrement infestés par les hyponomeutes, les chenilles sont présentes. Les chenilles continuent leur développement en réalisant des nids de plus en plus gros. Elles sont maintenant de couleur foncée et mesure 15mm environ.

Evolution des risques :

Les chenilles vont continuer de se développer en mangeant des feuilles.



Femelle de cochenilles rouges du poirier avec œufs



Dégât d'hoplocampe



Nid d'hyponomeute

Puceron vert non migrant 

Dans les vergers en secteurs précoces, les premiers foyers de pucerons verts non migrants ont fait leur apparition.

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

Il n'y a pas de notion de seuil qui ait vraiment été retenue. C'est un ravageur qui est bien maîtrisé par la faune auxiliaire.

Attention tout de même sur jeunes vergers, pour lesquels on peut garder le seuil de 25% des organes occupés pour les pucerons verts non migrants.



Pucerons verts non migrants protégés par les fourmis

Evolution des risques :

À suivre.

Prendre en compte la présence de la faune auxiliaire.

Puceron cendré 

On remarque une augmentation du nombre de foyers dans certains vergers désertés par la faune auxiliaire. Cependant, en général, les populations sont faibles.

Attention aux jeunes plantations, comme en Bretagne, où les populations peuvent être importantes. Aucun puceron cendré ailé n'a encore été observé, ce qui sera le signe d'une prochaine migration vers le plantain.

Evolution des risques :

À suivre.

Prendre en compte la présence de la faune auxiliaire.

Pucerons lanigères 

En Normandie et en Bretagne, il est noté une augmentation de l'activité des pucerons lanigères. Dans certains vergers précoces, on observe même un début de migration sur les pousses. L'observation du micro-hyménoptère : *Aphelinus mali* se fait de nouveau.

Evolution des risques :

À suivre en fonction des températures.

Puceron mauve 

Dans les vergers dernièrement infestés, il ne reste plus que quelques rares foyers.

Evolution des risques :

Peu de risque.

La faune auxiliaire maîtrise assez bien ce ravageur.

Chenilles défoliatrices  

Encore quelques chenilles défoliatrices, tordeuses rouges et vertes principalement, sont toujours observées sur l'ensemble de la Normandie en faible quantité. Leur développement est lent à cause des températures fraîches.

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

15% des bouquets où le passage d'une chenille a été constaté.

Evolution des risques :

Peu de risque.

AUXILIAIRE

Parasitisme

Lors des observations, beaucoup de micro-hyménoptères parasitoïdes sont observés.

Ces auxiliaires, qui ne mesurent pas plus de quelques millimètres, sont des parasitoïdes, ils pondent dans leurs hôtes (les pucerons par exemple). Après éclosions, les larves vont se développer aux dépens de ce dernier, ceci entraînera sa mort.

Le puceron parasité prend alors un aspect gonflé et est fixé à son support.

Une femelle de micro-hyménoptère peut pondre plus d'une centaine d'œufs.



Micro-hyménoptère qui pond



Puceron parasité

Syrphe

Nous observons de nouveau, à proximité des foyers de pucerons des œufs de syrphe et des larves de syrphe dans les foyers de pucerons cendrés et lanigères.



Œufs de syrphe



Larve de syrphe dans un foyer de pucerons lanigères



Larve de syrphe dans un foyer de pucerons cendrés

Punaises prédatrices

Les larves de miride (punaises prédatrices) sont toujours très présentes dans les vergers.

Crédit photos : FREDON Basse-Normandie

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, DRAAF Haute et Basse-Normandie, IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs