



FREDON
Basse Normandie

Animateur référent

Dorothée 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

Carpocapse : les conditions vont être de nouveau propices aux carpocapses, mais la fin de la première génération est proche.

Pucerons lanigères : baisse des populations grâce à l'action des auxiliaires.

Phytopte libre : attention aux vergers couramment infestés.

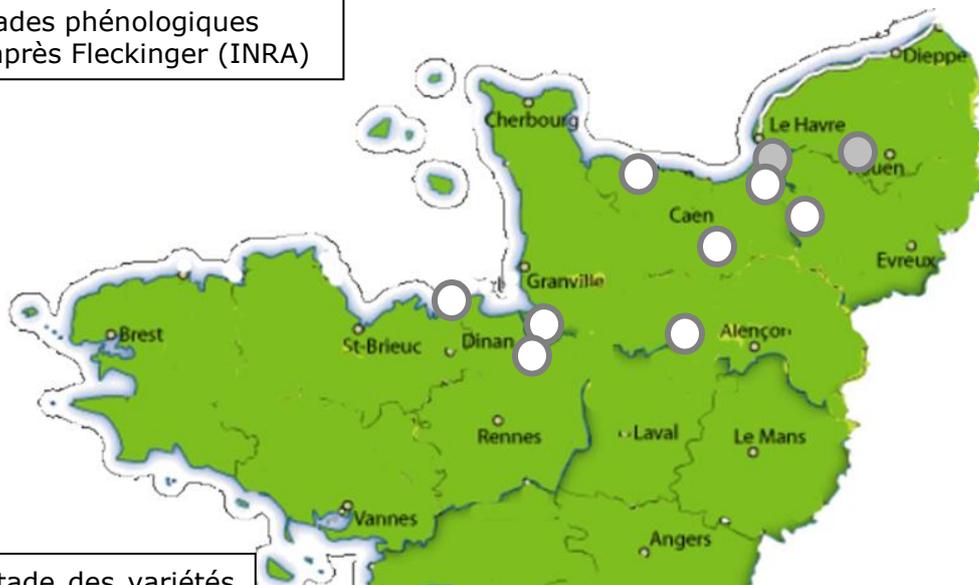
Observations réalisées :

Sur parcelles fixes : Normandie → 25 ; Bretagne → 7

Sur parcelles flottantes : Normandie → 3 ; Bretagne → 4

PHENOLOGIE

Stades phénologiques
d'après Fleckinger (INRA)



Stade des variétés
de pomme :
Grossissement

Stade des variétés
de poire :
Grossissement

Pomme à cidre

Fruit à couteau

MALADIES

Tavelure



Dans les trois régions, les pluies de la semaine dernière ont pu engendrer des contaminations secondaires dans les vergers où des taches de tavelure sont présentes.

RAPPEL :

↳ 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 (durée d'humectation du feuillage suffisamment longue), ceux-ci entrent dans le végétal et s'y développent.

Température moyenne	7°C	10°C	11°C	13°C	15°C	18°C
Durée d'humectation nécessaire à la contamination	18h	14h	13h	11h	9h	8h

Quelques jours plus tard, il y a apparition de nouvelles taches.

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



Taches de tavelure sur feuille



Taches de tavelure sur fruit

Si quelques variétés dans certaines parcelles sont touchées, sur feuilles et sur fruits, les autres sont globalement « propres ».

Des taches de tavelure sont visibles quelle que soit la région sur feuille sur les variétés suivantes : Judeline, Jurela, Frequin Rouge, Petit Jaune, Jonagored, Melrose et Elstar. Et parfois sur fruits comme pour Judeline, Frequin Rouge et Petit Jaune.

Evolution des risques :

Dans les parcelles où des taches sont présentes, chaque pluie combinée à une période d'humectation suffisante présentera un risque de repiquage.

Dans les parcelles indemnes de tavelure, le risque restera nul jusqu'à la fin de la saison.

Oïdium



Cette année, la pression oïdium sur les variétés sensibles a été très 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.

Restez vigilants jusqu'à la fin de la période de 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 :

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.

Feu bactérien



Le feu bactérien *Erwinia amylovora* est une maladie bactérienne dangereuse qui affecte les arbres fruitiers à pépins et les maloidés 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 blanc jaunâtre puis ambrée. Ce liquide qui contient la bactérie est collant.



Feu bactérien sur jeune pommier



Gouttelette d'exsudat

Evolution du risque :

Les averses orageuses prévues cette semaine seront favorables au développement de cette maladie.

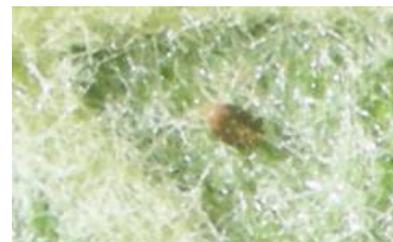
RAVAGEURS

Acarie



Les populations d'acariens sont toujours faibles dans les trois régions. La faune auxiliaire est souvent bien présente : acariens prédateurs ou d'autres auxiliaires comme les punaises prédatrices.

Toutefois, des cas de début de décoloration ont été observés dans des vergers très infestés. Mais dans ces vergers, les populations sont en régression.



Acarie rouge

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 :

A partir du 15 juin ⇒ 75% 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 :

Ces acariens apprécient un temps sec et chaud, le risque est en diminution cette semaine. Dans les vergers habituellement touchés, réalisez des comptages réguliers.

Phytopte libre



Dans les trois régions, les populations de phytoptes libres sont **importantes** dans les vergers ayant un historique phytopte :

- les poires de table,
- certaines pommes de table : Cox's,
- certaines pommes à cidre : Judeline.

Des débuts de bronzage ont été observés.

Description et observation :

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

Il n'est visible qu'à la loupe à fort grossissement.

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.

Lors de fortes attaques on peut noter un blocage du grossissement des fruits.



Phytopte libre

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.

Cet acarien aime les conditions chaudes et sèches.

Puceron cendré

Dans les trois régions, les foyers sont vides, grâce à l'action de la faune auxiliaire : larves de coccinelles et punaises prédatrices (voir BSV 14 du 06/06/2017) et à la migration des populations ailés.

Evolution des risques :

Fin de la période à risque.

Puceron vert non migrant

On note toujours une présence de pucerons verts non migrants. Les foyers sont présents au niveau des pousses.

Une multitude d'auxiliaires est présente au sein de ces foyers : punaises prédatrices, cécidomyies prédatrices, adultes et larves de coccinelle, larves de chrysope, ...

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 de la présence des auxiliaires. Laissez le temps aux auxiliaires de faire leur travail.



Pucerons verts non migrants

Puceron lanigère

Les pucerons lanigères sont **en baisse**, maintenant qu'*Aphelinus mali* est bien présent et actif, il devrait réguler les populations de lanigères, dans les parcelles à pression modérée.

Déjà, dans certains vergers où la faune auxiliaire est bien présente, le nombre de foyers diminue.

Les autres auxiliaires sont : les punaises *Deraeocoris*, les larves et adultes de coccinelles et les larves de chrysope.



Pucerons lanigères parasités par *Aphelinus mali*

Evolution des risques :

A suivre en fonction de l'activité de la faune auxiliaire. Laissez le temps aux auxiliaires de faire leur travail.



Carpocapse

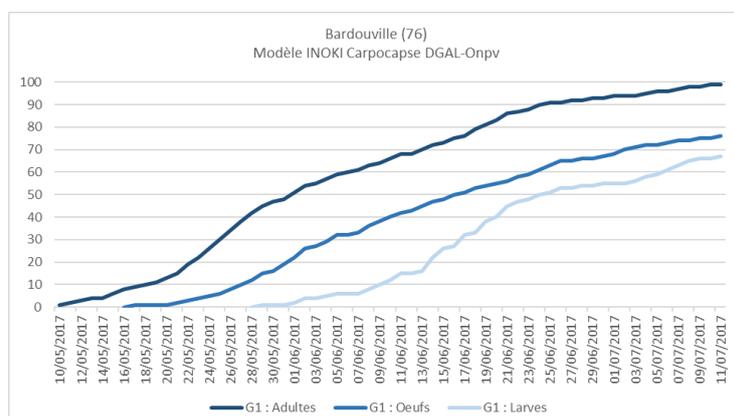
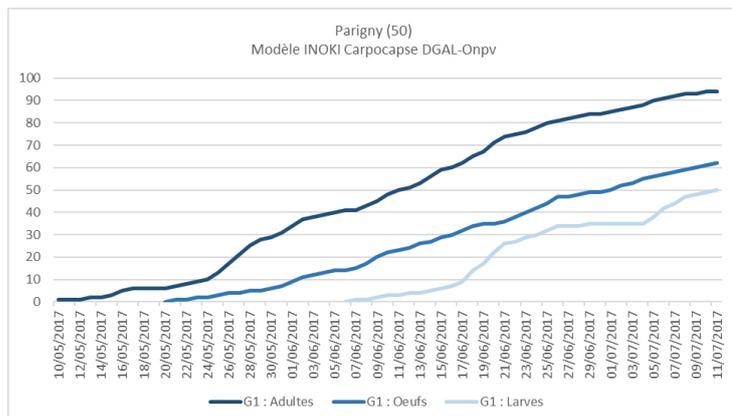
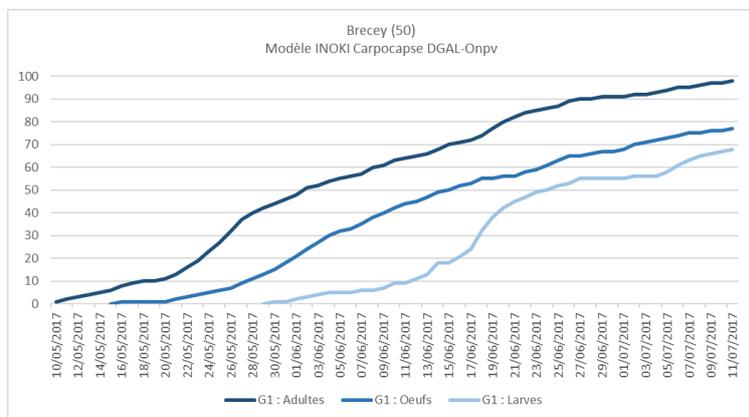
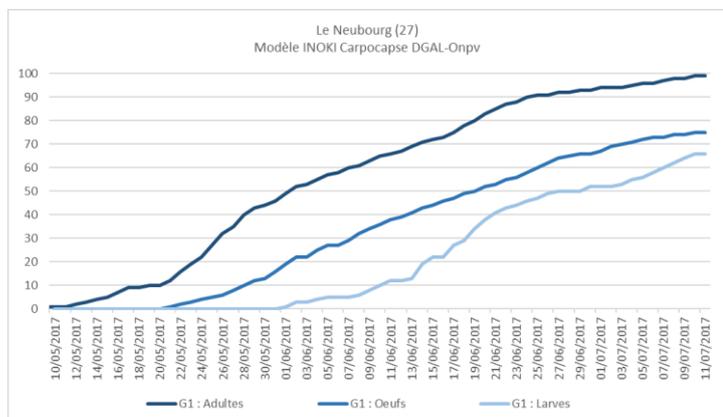
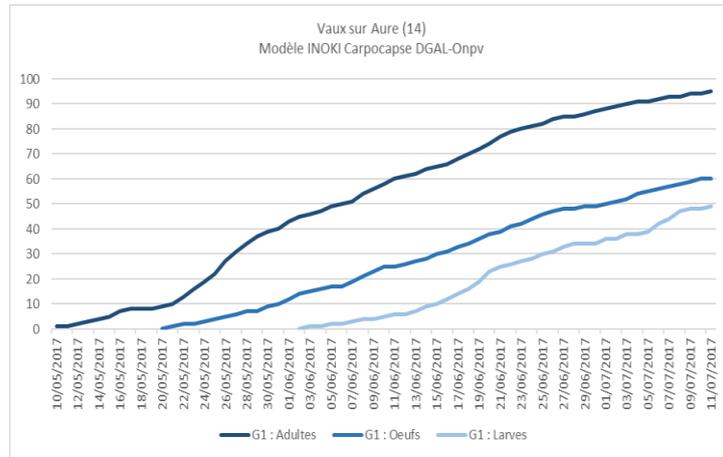
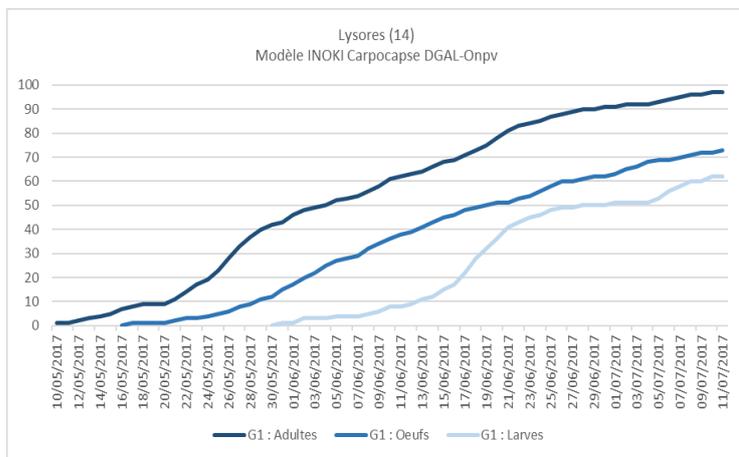
A part les deux dernières semaines, les conditions climatiques permettant l'accouplement, la ponte et les éclosions ont été favorables depuis quasiment mi-mai.

Les captures sont en baisse par rapport à la semaine dernière.

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

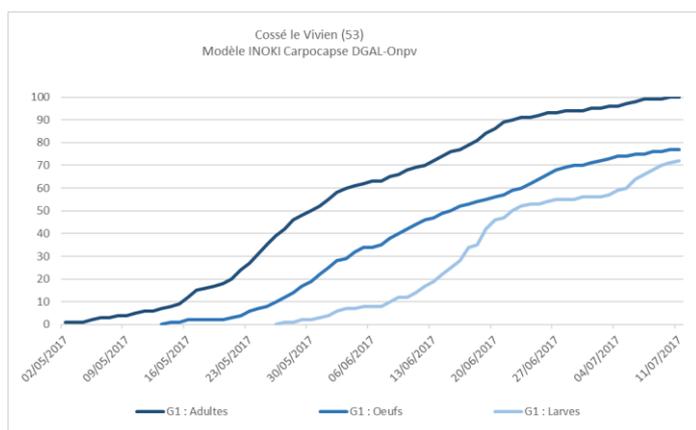
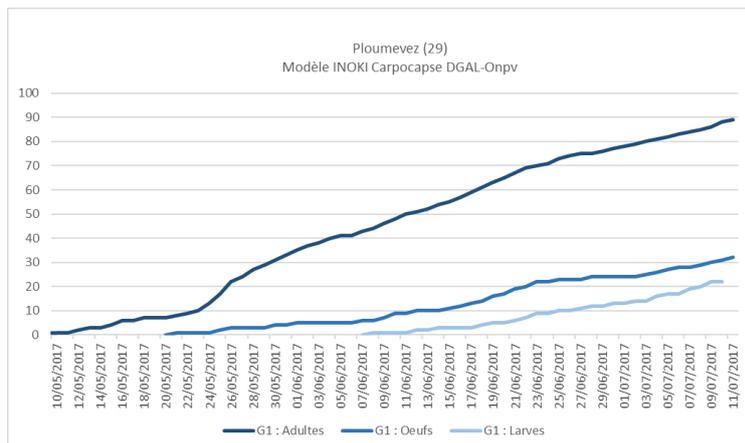
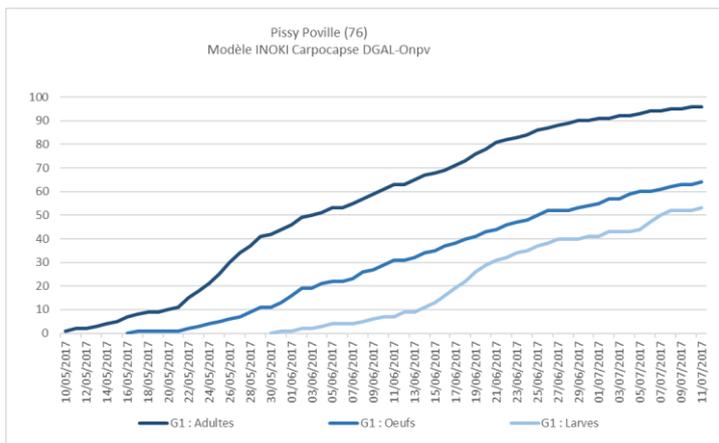
- ⇒ Température crépusculaire supérieure à 15°C, avec une température optimale de ponte entre 23 et 25°C.
- ⇒ Humidité crépusculaire comprise entre 60 et 90 %.
- ⇒ Temps calme et non pluvieux.

Voici les résultats de la modélisation INOKI Carpacapse 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



Piqûres de carpocapse

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

Situation au 04/07/2017			
	% de femelles	% d'œufs déposés	% de larves
Lisores (14)	92	68	51
Vaux sur Aure (14)	89	54	38
Le Neubourg (27)	94	71	55
Brecey (50)	92	72	56
Parigny (50)	86	55	35
Bardouville (76)	94	72	58
Pissy Poville (76)	91	59	43
Cossé le vivien (53)	95	74	59
Ploumevez (29)	79	26	16

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

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

Avec les températures un peu fraîches de la semaine dernière, la fin du vol a été retardée d'une semaine.

Donc, la fin du premier vol est prévue pour : fin de semaine pour les Pays de la Loire et fin de semaine prochaine pour les deux autres régions.

Il devrait y avoir une seconde génération pour les trois régions.

La dynamique des éclosions et des pontes a ralenti depuis deux semaines, depuis la baisse des températures.

On note de fortes attaques dans les vergers non traités.

Evolution des risques :

Les conditions climatiques à venir devraient être de nouveau favorables aux carpocapses, mais le vol va être de plus en plus faible (ce sont les derniers papillons de la première génération).

A suivre en fonction des conditions climatiques.

Psylles



Actuellement, il n'y a que des adultes qui sont observés. Les températures de la semaine dernière n'étaient pas favorables aux pontes.

Evolutions des risques :

Les conditions à venir vont être plus favorables aux psylles. Il faut s'attendre à observer des œufs dans les prochains jours.

A suivre en fonction de la faune auxiliaire.

Drosophila suzukii



Le vol et les pontes sont en cours. Les générations se succèdent.

Des larves de *Drosophila suzukii* sont de nouveau observées dans des cerises arrivées à maturité.



Adulte de *Drosophila suzukii* mâle



Piqûre de ponte



Larve de *Drosophila suzukii*



Pupe de *Drosophila suzukii*

Evolution des risques :

Nous sommes en période à risque. Les générations vont continuer de se succéder.

Plus les fruits arriveront à maturité, plus ils seront exposés.

AUXILIAIRE

Voici la présentation d'un auxiliaire présent actuellement.

Larves de syrpe

Les larves de syrpe sont visibles au niveau des foyers de pucerons lanigères. Elles sont assez difficiles à observer car la laine des pucerons lanigères se colle sur elle.

Les larves de syrpe dépourvues de patte et de tête distincte peuvent avoir des couleurs très diverses. Elles mesurent 10 à 22 mm.

Les larves se nourrissent avec différentes espèces de pucerons, à tous les stades, même des ailés.

Les larves peuvent manger jusqu'à 400 pucerons pendant leur développement larvaire.



Larve de syrpe

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