Epidémiosurveillance BRETAGNE-NORMANDIE-PAYS DE LA LOIRE : Bilan de la Saison 2015

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.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRES D'AGRICULTURE

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

SOMMAIRE

BILAN DE LA CAMPAGNE 2015
⇨Les observateurs
⇨Les observations
⇨Les Bulletins de Santé du Végétal

BILAN SANITAIRE 2015
Le climat
Ravageurs des pommes et/ou des poires
Maladies des pommes et/ou des poires
Auxiliaires en verger
Divers

BILAN DE LA CAMPAGNE 2015

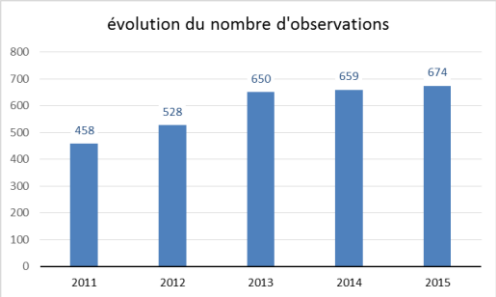
⇨**Les observateurs / les observations :**
11 observateurs qui sont répartis sur les trois régions :

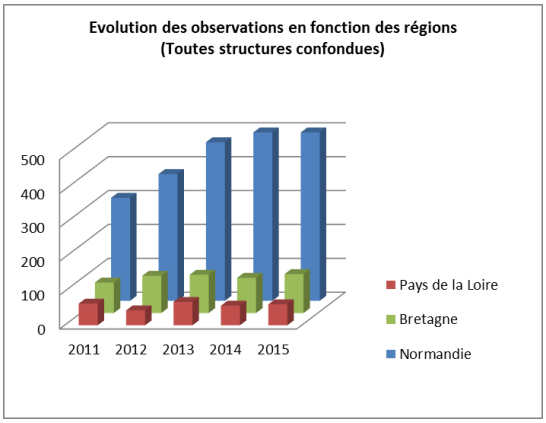
En Bretagne : 4 observateurs sur 4 structures ⇨ Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor, Aval conseil, AGRIAL et un agriculteur.

En Normandie : 5 observateurs répartis sur 3 structures ⇨ Chambre d'Agriculture de Normandie, IFPC, FREDON BN.

En Pays de la Loire : 2 observateurs ⇨ APPCM.

⇨Au total, **674** observations ont été réalisées pour la filière Arboriculture Fruits transformés.





⇨**Les Bulletins de Santé du Végétal :**
Réalisation de **23** Bulletins de Santé du Végétal en 2015, dont 1 BSV Bilan.

BILAN SANITAIRE 2015

Présentation par culture et par ravageur / maladie :

- ✓ Les périodes de présence :
  - ○ présence faible du ravageur/maladie,
  - ○ présence moyenne du ravageur/maladie ;
  - ○ présence importante du ravageur/maladie,
- ✓ L'évolution des piégeages.

Conclusion :

- ✓ La **fréquence** des parcelles touchées : 0 : absent, 1 : rare, 2 : régulier ou 3 : généralisé.
- ✓ L'**intensité** de l'attaque sur les parcelles avec présence : 0 : insignifiant, 1 : faible de l'ordre du % sans incidence économique, 2 : forte avec incidence économique, 3 : grave perte de récolte.
- ✓ La **gravité** vis-à-vis de l'an dernier : moins grave (-), identique (=) ou plus grave (+)

LE CLIMAT

Pour les trois régions

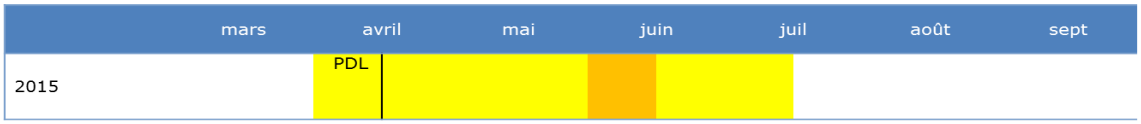
Début de l'année 2015 : il n'y a que pour la deuxième quinzaine de janvier et pour la première de février où des conditions climatiques hivernales ont été enregistrées.

Mars : Temps doux avec peu de pluie. Climat peu favorable au développement de la végétation et des insectes.
Avril : Doux et plutôt sec avec parfois des journées estivales.
Mai : Doux et pluvieux en début de mois, puis plus frais ensuite, avec alternance de périodes sèches et de passages pluvieux
Juin : Sec, sauf pour les régions arrosées lors d'orages. Frais en première décade, le mois se termine dans une ambiance estivale, voire caniculaire.
Juillet : la première partie du mois est restée assez estivale, mais la deuxième partie a été plus fraiche et humide.
Aout : frais et pluvieux.
Septembre/octobre : l'automne a été assez frais au début mais par la suite, les températures sont remontées au-dessus des normales de saison. Automne relativement pluvieux.

RAVAGEURS

Acarien rouge

Les premières éclosions ont été observées mi-avril en Pays de la Loire, puis à la fin du mois pour les autres régions.
Avec les températures fraîches du printemps, les éclosions se sont étalées jusqu'à fin-mai.
Dans certains vergers, les populations ont été importantes sur une végétation peu développée.
Le début des pontes d'été a été observé fin mai.
Les populations ont été rapidement diluées dans le feuillage en croissance.
De plus, la faune auxiliaire (acariens prédateurs, …), bien présente a permis un « nettoyage » des populations.



		0	1	2	3	Evolution / 2014
acarien	Fréquence					=
	Intensité					

Anthonome

Le début du vol a été observé mi-mars dans l'ensemble des régions.
Les conditions climatiques du début de saison n'ont pas été favorables au vol des anthonomes.
La présence des anthonomes a été très variable d'un verger à l'autre.
Dans les vergers infestés, il a été observé une augmentation des populations début avril et des populations parfois importantes ont été notées jusqu'à fin avril.
Il a été noté des dégâts allant jusqu'à 10% de bouquets attaqués. Le plus souvent sur des variétés précoces mais aussi sur semi-précoces (Douce-Coët, Petit Jaune, …)

		0	1	2	3	Evolution / 2014
Anthonome	**Fréquence**					=
	Intensité					

Carpocapse

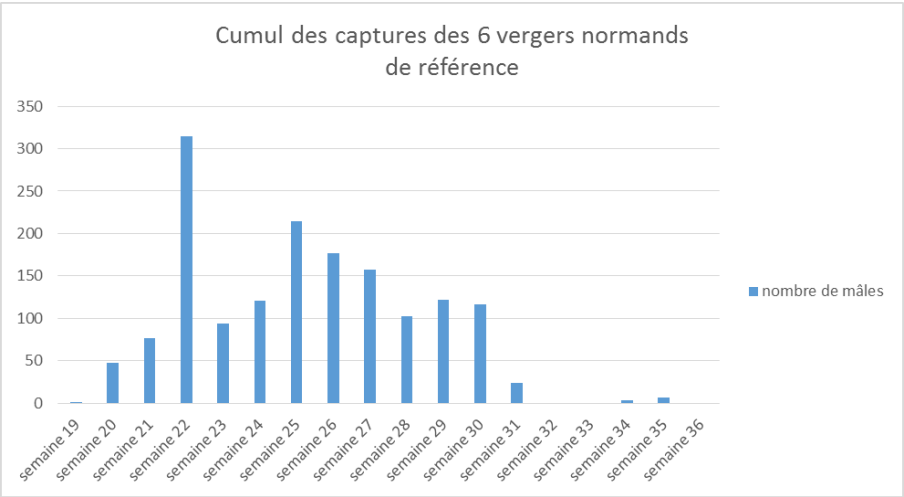
Les 1ers piégeages ont eu lieu semaine 18 en Pays de la Loire, semaine 19 en Normandie et 20 en Bretagne.
La fin de la première génération a été notée semaine 32.

- 2 générations bien marquées en Pays de la Loire
- 1 timide deuxième génération pour la Normandie et la Bretagne

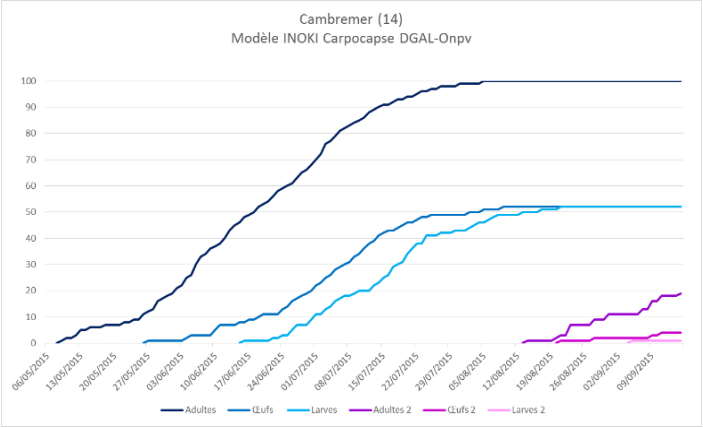
L'intensité des vols de la 1ère génération a été particulièrement forte fin mai, puis de fin juin à fin juillet.

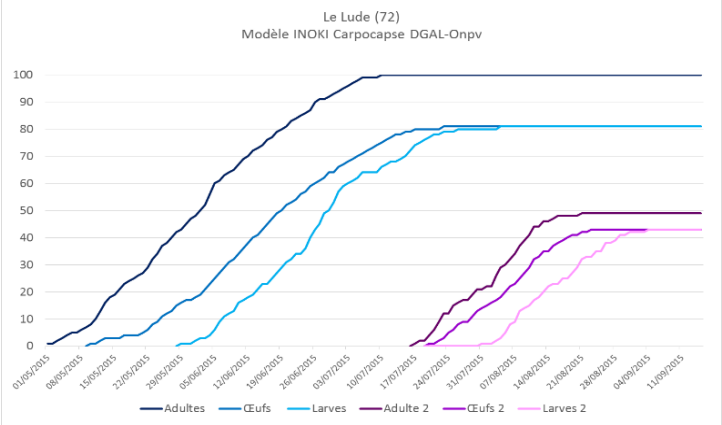
L'observation des premières piqures s'est faite fin juin sur Binet rouge, Judaine et Goldrush.

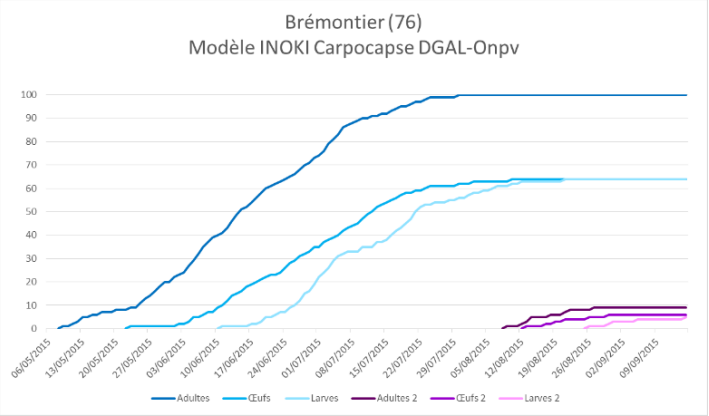
En Normandie et en Bretagne, le mois d'août frais et pluvieux a permis de freiner l'arrivée d'un second vol mais de nombreux fruits véreux ont été dénombrés, surtout en parcelles non protégées.

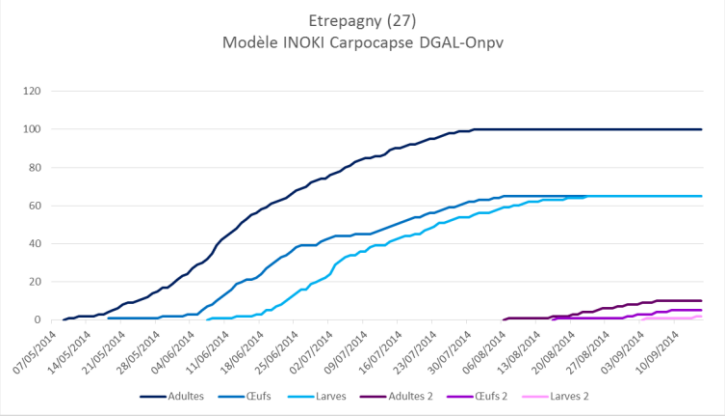


Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
Chambres d'agriculture, DRAAF Haute et Basse-Normandie, IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs









	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct
Papillons 1ère G								
Larves								
Papillons 2nd G							Pays de la Loire	

		0	1	2	3	Evolution / 2014
Carpocapse	**Fréquence**					=
	Intensité					

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

Capua / Pandemis

Comme chaque année, très peu de captures, très peu de dégâts

Cécidomyie des poirettes

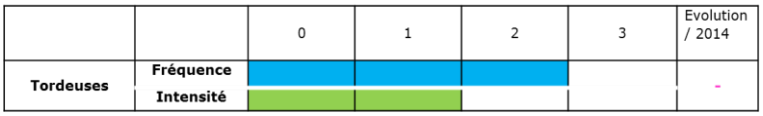
Des dégâts ont été observés en Bretagne dans plusieurs vergers de poires à la mi-mai.

Petite tordeuse des fruits

En Normandie, des dégâts de cette tordeuse ont été observés sur Judaine avant l'observation des dégâts de carpocapses dans un verger conduit en agriculture biologique.
A la différence d'un dégât de carpocapse, la petite tordeuse des fruits ne produit pas de déjections à l'extérieur de la piqure.

Chenilles défoliatrices

A la mi-avril les premières chenilles défoliarices ont fait leur apparition, il s'agissait essentiellement de tordeuses rouges. Elles se sont parfois trouvées sur des arbres où la végétation n'était pas développée pour les recevoir, donc beaucoup n'ont pas survécu.
Les tordeuses vertes sont arrivées une quinzaine de jours après.

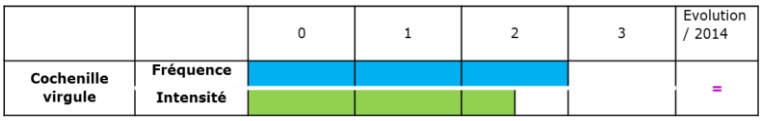


Cochenille rouge du poirier

Ce ravageur est de plus en plus souvent constaté dans les vergers.
Le début des pontes a été noté début juin en Normandie et la migration a commencé dès la mi-juin pour se finir mi-juillet.

Cochenille virgule

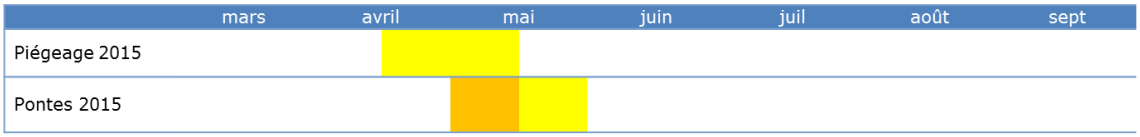
Le début de la migration des cochenilles virgules a commencé la deuxième quinzaine de mai en Pays de la Loire et en Bretagne. En Normandie, elle a commencé une semaine plus tard.
Cette migration s'est déroulée sur 2 semaines.



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

Hoplocampe

Les premiers hoplocampes ont été capturés mi-avril en Pays de la Loire, puis une semaine après dans les deux autres régions.
La présence de pontes a été observée 2 semaines plus tard.
Il n'y a qu'en Bretagne, dans les vergers suivis, où aucun dépassement de seuil de nuisibilité n'a été noté.
La fin des piégeages a eu lieu mi-mai
Les dégâts ont été observés sur variétés précoces : Judaine et Judeline pour les pommes à cidre et Jonagored pour les pommes de table.



		0	1	2	3	Evolution / 2014
hoplocampe	**Fréquence**					-
	Intensité					

Hyponomeute

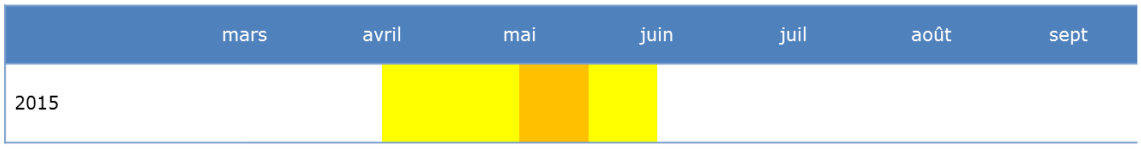
Ce ravageur est observé principalement dans les vergers régulièrement infestés. Il est rare de voir des colonisations dans de nouveaux vergers.
Les premières mines d'hyponomeutes ont été observées début mai, le début des créations de nids a suivi 15 jours plus tard.
Les premiers papillons ont été observés début juillet.

		0	1	2	3	Evolution / 2014
Hyponomeute	**Fréquence**					-
	Intensité					

Puceron cendré

Les premières fondatrices ont été observées mi-avril en Pays de la Loire, la semaine suivante en Normandie et en Bretagne.
Les températures fraîches du début de printemps n'ont pas été propices au développement des populations de pucerons cendrés.
Cependant, de grandes populations ont été observées dans de jeunes vergers en Bretagne.

Apparition des pucerons ailés mi-juin : début de la migration vers le plantain.

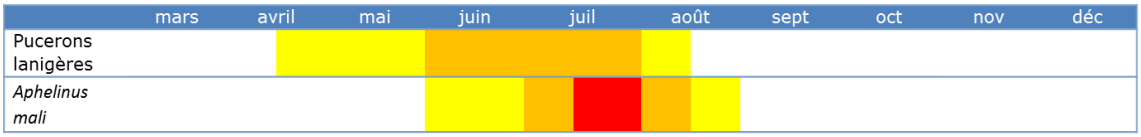


		0	1	2	3	Evolution / 2014
Puceron cendré	**Fréquence**					-
	Intensité					

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

Puceron lanigère

Encore une année de forte présence des populations de pucerons lanigères.
De même que pour 2014, avec l'hiver doux il y a eu une reprise d'activité des pucerons lanigères dès la remontée des températures.
Leur développement a été latent jusqu'à fin-mai, à cause des températures fraîches du début de saison.
Par contre dès le mois de juin, les populations ont fortement augmenté avec des migrations sur les pousses.
En juillet, il a été noté une forte activité du parasitisme par l'*Aphelinus mali* et cela dans les trois régions.
Dans la plupart des vergers, la quasi-totalité des pucerons lanigères a été parasitée.
Ce micro-hyménoptère a été aidé par des larves de coccinelles et de syrphes.

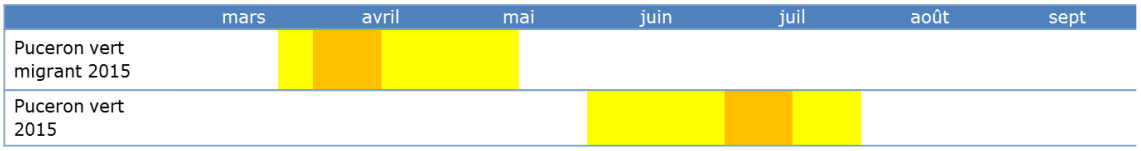


		0	1	2	3	Evolution / 2014
Puceron lanigère	**Fréquence**					=
	Intensité					

Puceron vert et vert migrant

Dans les trois régions, les pucerons verts migrants ont éclos dès la fin mars. Quelques développements de foyers ont été observés sur les variétés précoces : Judaine, Judeline, Boskoop, …. L'arrivée rapide de la faune auxiliaire a joué un rôle important dans la limitation des populations.

Les pucerons verts non migrants ont quant à eux fait leur apparition début juin. De même que pour le puceron vert migrant, la faune auxiliaire a souvent été très efficace sur ce ravageur.



		0	1	2	3	Evolution / 2014
Puceron vert et vert migrant	**Fréquence**					=
	Intensité					

Phytopte libre

Les premiers individus ont été observés fin juin, d'abord en faible nombre puis les populations ont vite augmenté.
De rares dégâts ont été observés mi-août.
Ce ravageur est surtout préjudiciable sur les pommes et poires de table.

		0	1	2	3	Evolution / 2014
Phytopte libre	**Fréquence**					+
	Intensité					

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

Psylle

En Normandie, les premières pontes observées ont eu lieu fin mars.
Dans certain vergers, de rares larves sont observées début mai.
Dans l'ensemble, les populations de psylles ont été faibles.

		0	1	2	3	Evolution / 2014
Psylle	**Fréquence**					-
	Intensité					

Phytopte cécidogène

De très rares cas de phytopte cécidogène ont été observés dans les différentes régions.

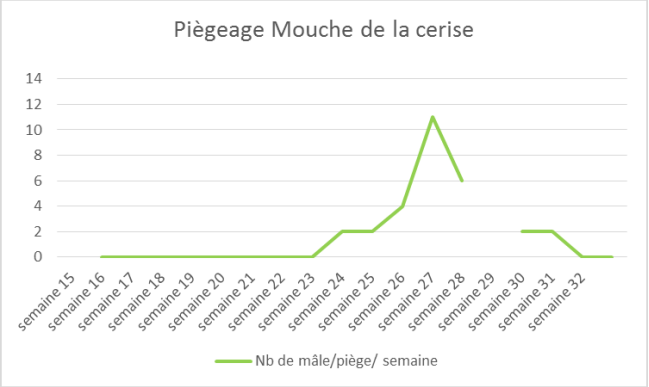
		0	1	2	3	Evolution / 2014
Phytopte cécidogène	**Fréquence**					-
	Intensité					

CERISE

Cette année, des pièges de la mouche de la cerise et de *Drosophila suzukii* ont été installés sur deux sites : Vallée de Seine et Estuaire de la Seine.

Mouche de la cerise

Très peu de mouche de la cerise ont été capturées en Vallée de Seine et très peu de dégâts ont été observés.

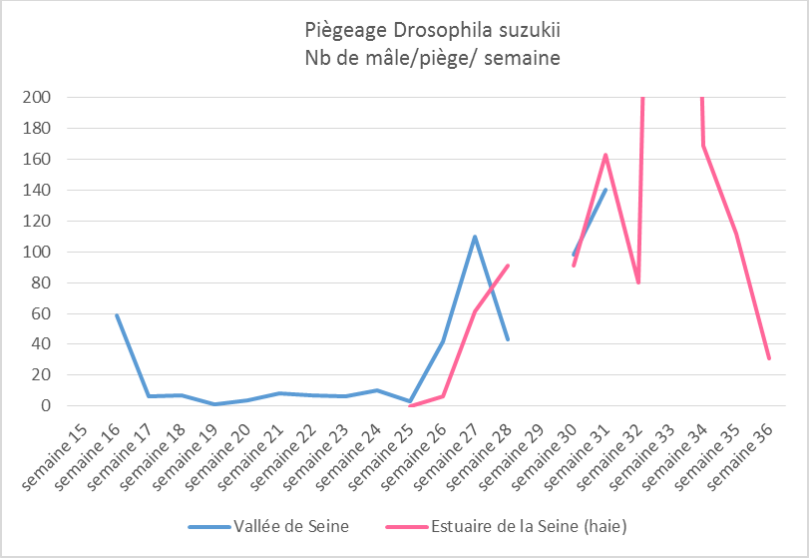


		0	1	2	3	Evolution / 2014
Mouche de la cerise	**Fréquence**					=
	Intensité					

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

Drosophila suzukii

On observe une légère corrélation entre le nombre de captures et les températures.
Les premiers dégâts sur cerise ont été observés sur variétés précoces comme les Burlat sur les deux sites mi-juin. Puis de nouveaux dégâts ont été notés successivement sur les variétés arrivant à pleine maturité.
A la fin de la cueillette des cerises, les Drosophiles ont continué leur cycle sur d'autres cultures comme les framboises et les pommes très précoces et attractives comme la Cardinale.



		0	1	2	3	Evolution / 2014
Drosophila suzukii	**Fréquence**					+
	Intensité					

Piège

Piqûre de ponte

Drosophila suzukii male

Larve de *Drosophila suzukii*

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

MALADIES

Tavelure

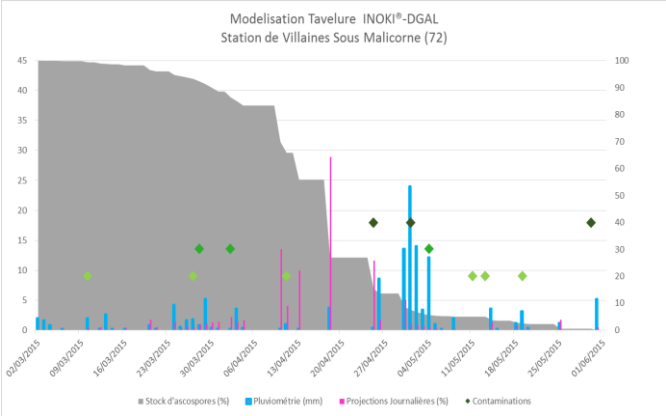
Les Jo, dates des premières ascospores prêtes à être projetées, ont été différents pour les 3 régions.
Bretagne : 19 mars
Normandie : 17 mars
Pays de la Loire : 2 mars

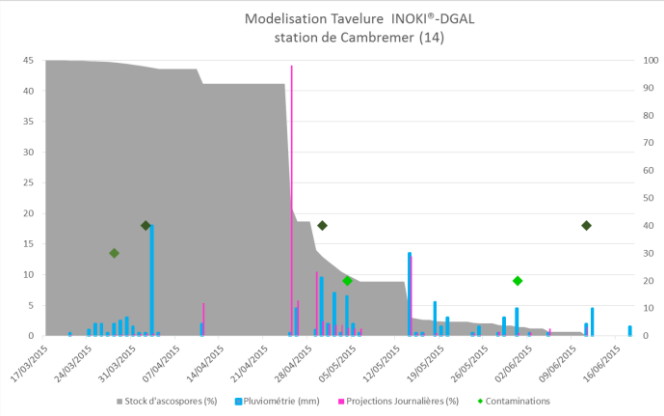
↳Point de départ de la tavelure

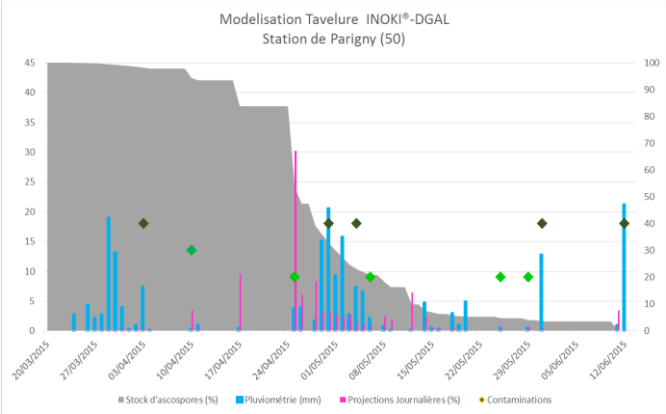
Les premiers risques de contaminations ont été enregistrés début mars pour le nord des Pays de la Loire et fin mars pour la Normandie et la Bretagne.

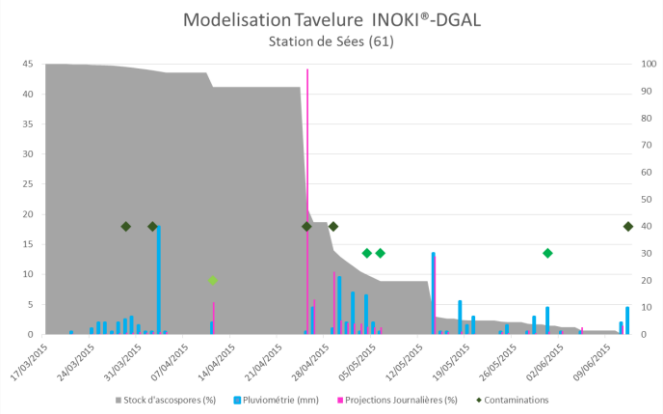
Représentation graphique de la modélisation INOKI®-DGAL :

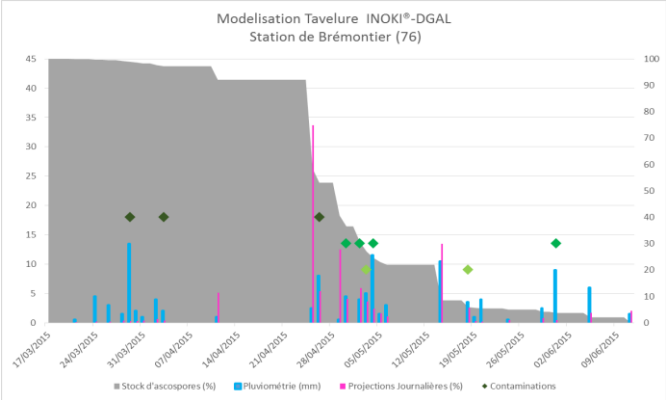
Symbole	◆	◆	◆
Gravité de la contamination	Légère	Assez Grave	Grave

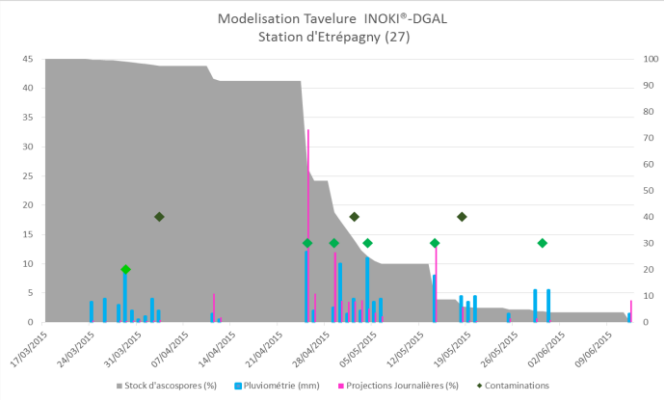












Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec
Chambres d'agriculture, DRAAF Haute et Basse-Normandie, IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs

Les premières taches de tavelure ont été observées début mai sur des variétés précoces : Goldrush (pomme de table) et Judaine.
Comme l'année dernière, les variétés les plus fréquemment touchées par les contaminations primaires et secondaires dans les trois régions sont : **Judeline**, Frequin Rouge, Petit Jaune ainsi que quelques variétés de poires à poiré.

Malgré un mois d'août pluvieux, peu de contaminations secondaires ont été observées.

		0	1	2	3	Evolution / 2014
Tavelure	**Fréquence**					=
	Intensité			**sensibles**		

Oïdium

Apparition des premiers symptômes mi-avril sur les Judeline, Peau de chien, Douce Moën, Cartigny, … en pomme à cidre et Boskoop en pomme de table.
Ces dégâts ont été observés sur pousses mais aussi sur bouquets floraux pour les variétés tardives.
Les conditions climatiques de mai et juin ont été favorables au développement de cette maladie. L'arrêt des contaminations a été constaté début juillet.

Oïdium sur poire

Des dégâts sur poires de table ont été constatés début juillet.

		0	1	2	3	Evolution / 2014
Oïdium	**Fréquence**					+
	Intensité				**sensibles**	

Moniliose sur fleurs

Des dégâts de moniliose ont été observés principalement sur Judaine, Judeline, Cartigny et Bisquet en Normandie et en Pays de la Loire dès la mi-mai.

		0	1	2	3	Evolution / 2014
Moniliose sur fleurs	**Fréquence**					-
	Intensité					

Maladies de conservation

Bonne conservation des fruits jusqu'à début novembre. Ensuite quelques problèmes de conservation sont apparus à cause de l'augmentation des températures.

Moniliose sur fruit

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

AUXILIAIRES

Cette année, la présence des auxiliaires a été assez précoce dans les vergers. On a pu constater une bonne maîtrise des populations de ravageurs comme les pucerons par exemple.
La présence de punaises prédatrices, de coccinelles et de larves de syrphes a été constatée dès le début avril au sein des foyers de pucerons.
Peu de temps après, des pucerons parasités ont été observés.
Les différentes punaises prédatrices (Anthocorides et Mirides) se sont succédées tout au long de la saison.

DIVERS

Grêle
Fin mai, des dégâts de grêle ont été constatés sur feuilles et sur fruits dans certains vergers de pomme de table du nord de la Basse-Normandie avec près de 70% de fruits touchés.

Coup de soleil
Avec les fortes chaleurs de début juillet, des cas de coup de soleil ont été observés, surtout sur pomme de table.

Coup de soleil

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