



### 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](http://www.normandie.chambagri.fr)  
(Normandie)

[www.agrilianet.com](http://www.agrilianet.com)  
(pays de la Loire)

[www.bretagne.synagri.com](http://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.



## Epidémiologie BRETAGNE-NORMANDIE-PAYS DE LA LOIRE : Bilan de la Saison 2014

### SOMMAIRE

#### BILAN DE LA CAMPAGNE 2014

- ⇒ Les observateurs
- ⇒ Les observations
- ⇒ Les Bulletins de Santé du Végétal

#### BILAN SANITAIRE 2014

Le climat  
Ravageurs des pommes et/ou des poires  
Maladies des pommes et/ou des poires

### BILAN DE LA CAMPAGNE 2014

#### ⇒ Les observateurs / les observations :

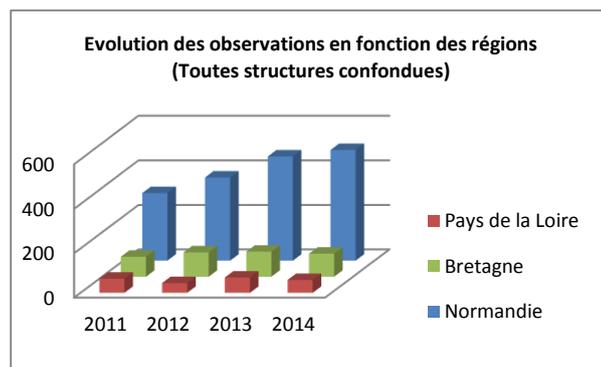
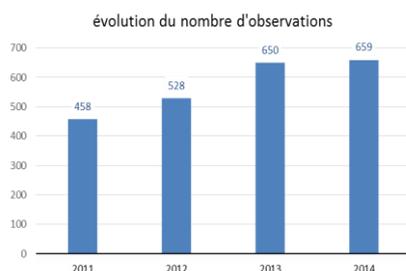
12 observateurs qui sont répartis sur les trois régions :

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 : 3 observateurs répartis sur 2 structures ⇒ FREDON Pays de la Loire, APPCM.

⇒ Au total, **659 observations** ont été réalisées pour la filière Arboriculture Fruits transformés dans tout le réseau.



#### ⇒ Les Bulletins de Santé du Végétal :

Réalisation de **23** Bulletins de Santé du Végétal en 2014.

## BILAN SANITAIRE 2014

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 piègeages.

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

2014 a été une année assez pluvieuse sur les trois régions.

Mars : Temps doux, peu humide et ensoleillé.

Avril : passages pluvieux, rafraîchissement des températures, ensoleillement normal.

Mai : pluie, fraîcheur et temps couvert.

Juin : temps beau, sec et ensoleillé (hormis les premiers jours).

Juillet : ensoleillement important, pluies hétérogènes.

Aout : frais et humide.

Septembre : retour de l'été.

Octobre : l'été se poursuit mais avec des forts contrastes.

Novembre : temps doux.

Décembre : toujours de la douceur. Très peu, voire pas de températures négatives.

L'absence d'hiver réel et des températures douces avant même le début du printemps ont eu pour conséquence une précocité de la phénologie, des insectes et des maladies.

## RAVAGEURS

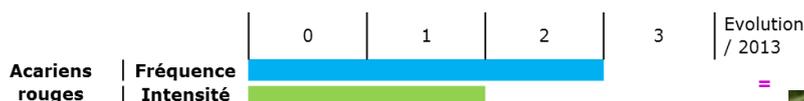
### Acarien rouge

Les premières éclosions ont été observées début avril. Elles se sont étalées jusqu'à mi-mai.

Dans certains vergers, les populations ont été importantes sur une végétation peu développée. Avec un début de décoloration mi-mai.

Le début des pontes d'été a été observé fin mai.

La faune auxiliaire (acaridés prédateurs, ...), bien présente a permis un « nettoyage » des populations.



Décoloration du feuillage



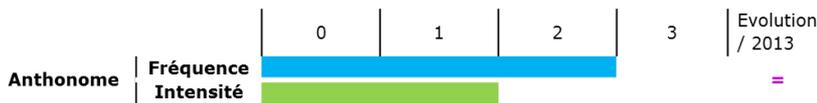
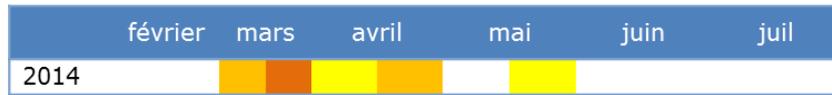
Acarien rouge

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

## Anthonyme

Il a été noté des dégâts allant jusqu'à 20% de bouquets attaqués (voire 70% dans de rares vergers). Le plus souvent sur des variétés précoces mais aussi sur semi-précoces (Douce-Coët, Petit Jaune, ...)



Dégâts d'anthonyme

## Carpocapse

Les 1ers piégeages ont eu lieu semaine 18 en Pays de la Loire et semaine 20 en Bretagne et en Normandie. La fin de la première génération a été notée semaine 30.

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

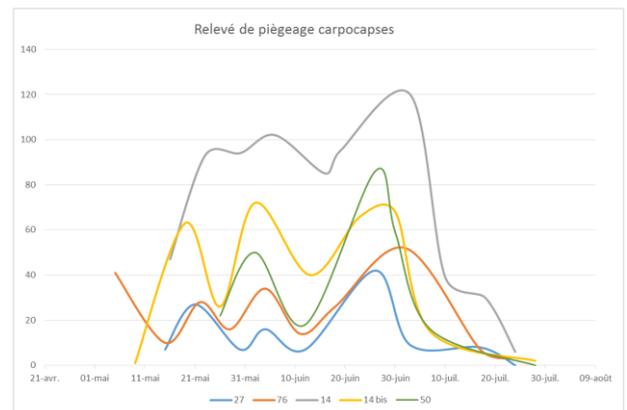
L'intensité des vols de la 1ère génération a été particulièrement forte en juin/juillet. Le mois d'août frais et pluvieux a permis de freiner l'arrivée d'un second vol mais de nombreux fruits véreux ont été dénombrés, surtout en parcelle non protégée.



Carpocapse adulte

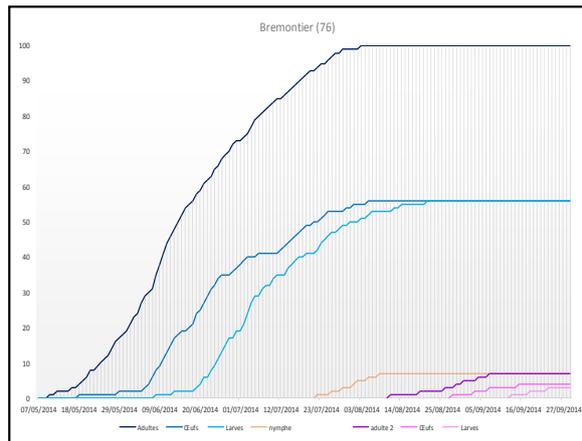
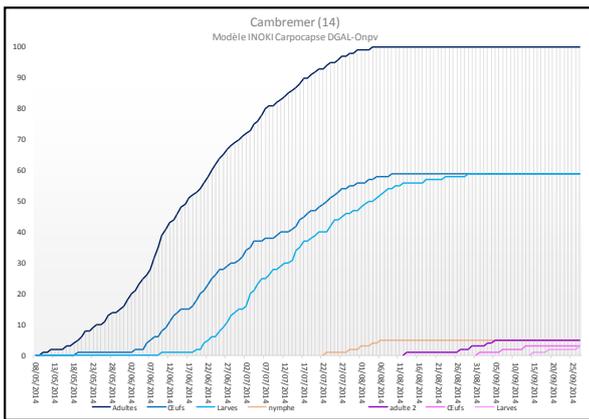
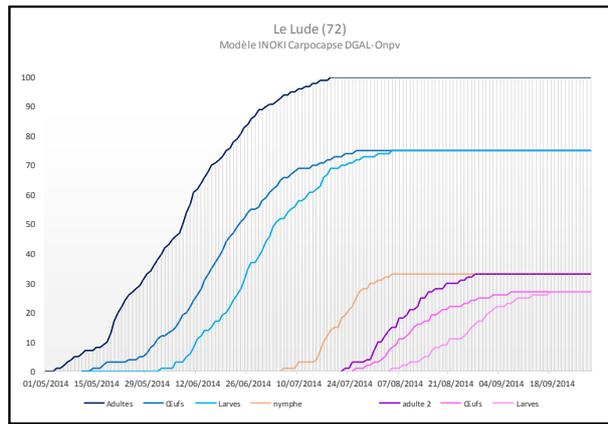
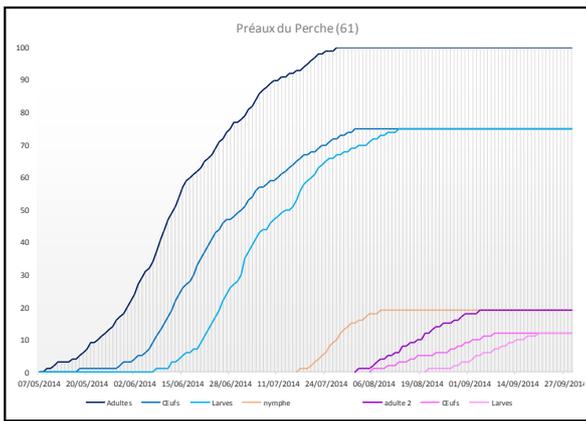


Dégât de carpocapse



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

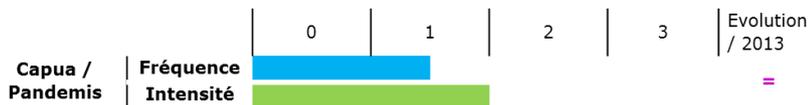
Chambres d'agriculture, DRAAF Haute et Basse-Normandie, IFPC, Aval Conseil, APPCM, AGRIAL et producteurs



### Capua / Pandemis



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



Papillon et dégât de Capua

### Cochenille rouge du poirier



Ce ravageur est couramment constaté dans les vergers que ce soit sur poirier ou sur pommier.

Le début des pontes a été noté mi-mai en Normandie et la migration a commencé mi-juin pour se finir mi-juillet.



Cochenilles rouges du poirier

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

### Cochenille virgule



La migration des cochenilles virgules s'est déroulée vers la fin mai en s'étalant sur 3 semaines.



Cochenilles virgules sur pomme

### Hoplocampe

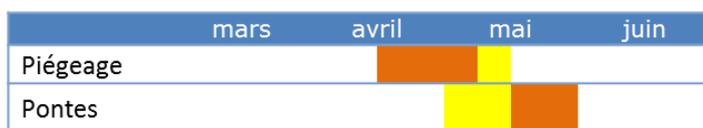


De nouveaux vergers atteints ont encore été recensés.

L'apparition des adultes s'est faite mi-avril et la présence de pontes a été observée 2 semaines plus tard.

La fin des piégeages a eu lieu mi-mai

Les dégâts ont été observés sur variétés précoces et semi-précoces



Dégâts d'hoplocampe



### Hyponomeute



Les premières mines d'hyponomeute ont été observées début mai. Dans certains vergers habituellement infestés, les défoliations ont été telles que les arbres touchés ne possédaient plus aucune feuille.



Nid d'hyponomeutes

## Puceron cendré

Ils ont été assez virulents ce printemps, favorisés par les conditions favorables de températures de juin.



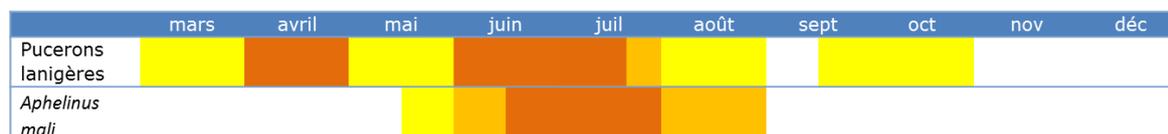
Pucerons cendrés et les dégâts

## Puceron lanigère

2014 a été une année de forte présence des populations de pucerons lanigères. Avec l'hiver doux il y a eu une reprise d'activité des pucerons lanigères dès la remontée des températures.

De plus l'arrivée des *Aphelinus mali* (auxiliaire) s'est faite tardivement.

Il a été remarqué une augmentation des populations à l'automne.



Pucerons lanigères

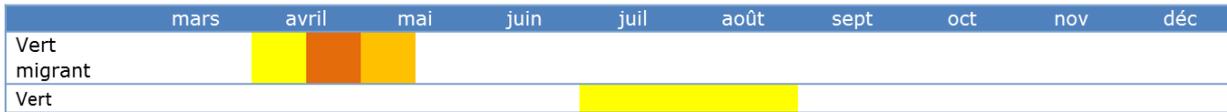


*Aphelinus mali* et pucerons parasités

### Puceron vert et vert migrant



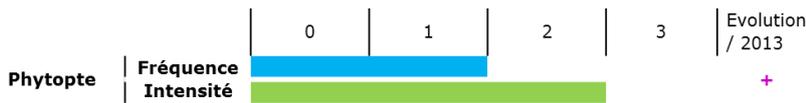
Les pucerons verts migrants ont été plus souvent observés et en plus grand nombre que d'habitude.



### Phytopte libre



Des dégâts ont été observés mi-juillet. Ce ravageur est surtout préjudiciable sur les pommes et poires de table.



Phytopte libre

### Psylle



Les premières pontes observées ont eu lieu tôt en saison, dès début mars. Les premières larves ont fait leur apparition assez rapidement après les pontes : fin mai pour les secteurs précoces. Malgré des populations parfois importantes, la faune auxiliaire a bien régulé ce ravageur. Notamment les punaises prédatrices anthocorides.



Larves de psylle



Œufs de psylle

## Phytopte cécidogène

Plusieurs cas de phytopte cécidogène ont été observés dès la mi-avril.



Galles de phytophtes cécidogènes



## MALADIES

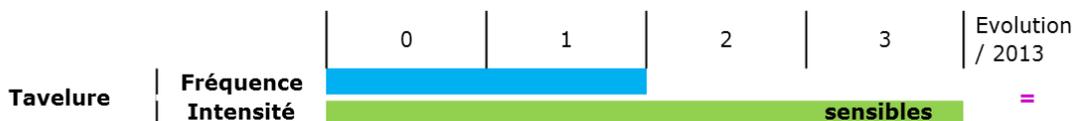
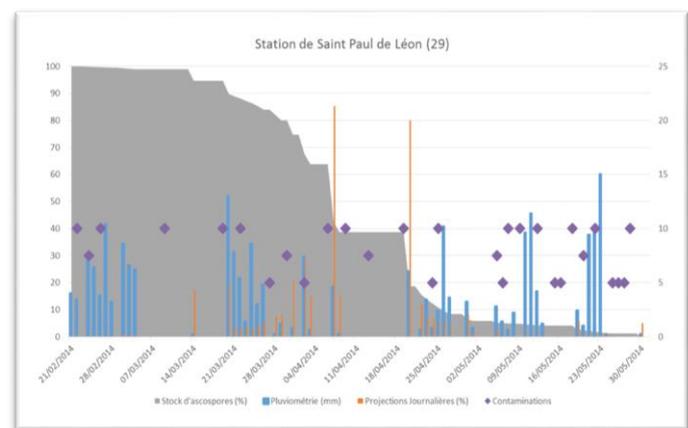
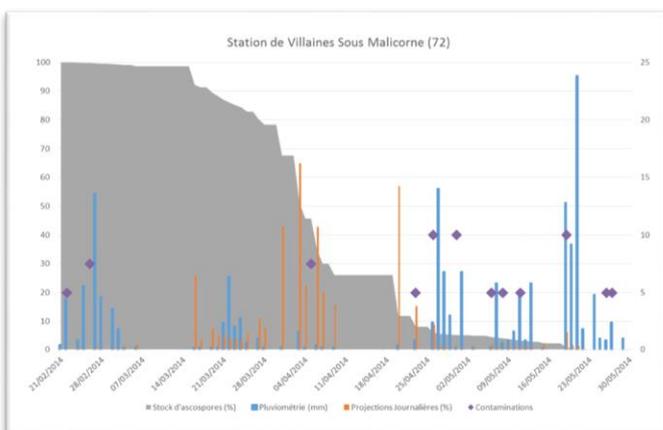
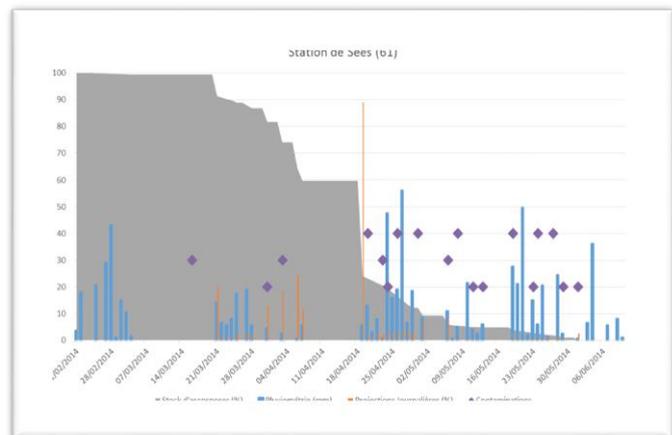
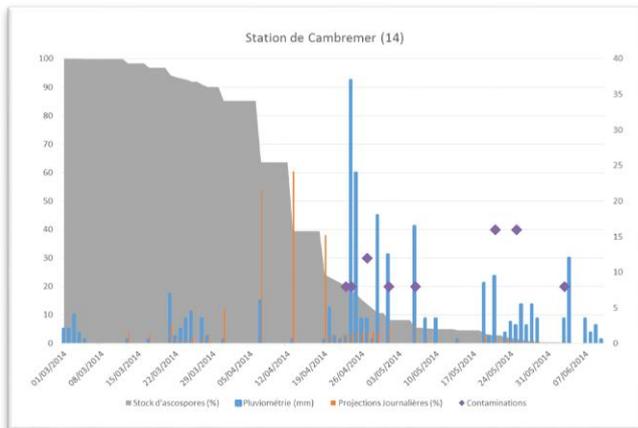
### Tavelure

Dates des premières contaminations : dès le 21 février pour les trois régions

Des taches de tavelure sur feuilles et parfois sur fruits sont observées surtout sur variétés précoces telles que Judeline, Petit Jaune, .....

Observations de contaminations secondaires à cause d'un mois d'août pluvieux, sur tous les secteurs.

Représentation graphique de la modélisation INOKI®-DGAL :



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

## Oïdium



Fortes contaminations d'oïdium sur les variétés sensibles : Douce Couëtligné, Douce Moën, .....  
Apparition des premiers symptômes fin mars.



## Moniliose sur fleurs



Fin mai, les premiers dégâts de moniliose sur fleurs ont été observés dans les trois régions.  
Les variétés les plus touchées ont été Cartigny, Judaine.



Moniliose sur fleurs

## Maladies de conservation



Au moment de la récolte, il a été observé des attaques de moniliose suite à des piqûres de carpocapse.  
Les conditions de récolte n'ont pas été bonnes dès le début de la campagne avec un temps certes sec mais chaud au début suivi par un temps beaucoup plus humide.



Moniliose sur fruit

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