



Animateur référent

Dorothée LARSON-LAMBERTZ
FREDON BN
02.31.46.96.55
d.larson.fredonbn@wanadoo.fr

Animateur suppléant

David PHILIPPART
FREDON BN
02.31.46.96.57
d.philippart.fredonbn@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

En quelques jours, on a pu noter une évolution importante de la phénologie.

Tavelure : contaminations très hétérogènes

Anthonome : fin du vol

Acarien rouge : fin des éclosions

Puceron cendré : stagnation des populations et arrivée des auxiliaires
prédateurs

Hoplocampe : encore quelques captures mais une tendance générale à la
baisse

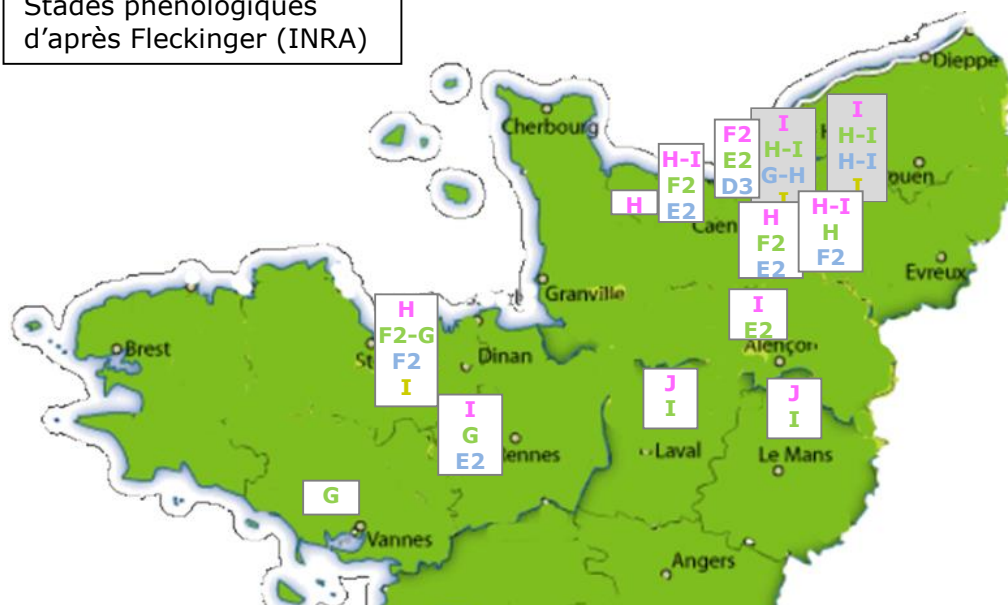
Observations réalisées :

Sur parcelles fixes : Normandie → 23 ; Bretagne → 11

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

PHENOLOGIE

Stades phénologiques
d'après Fleckinger (INRA)



Stade des variétés
de pomme :

Précoces
Moyennes
Tardives

Pomme à cidre

Fruit à couteau

Stade des variétés
de poire :

Les plus avancées

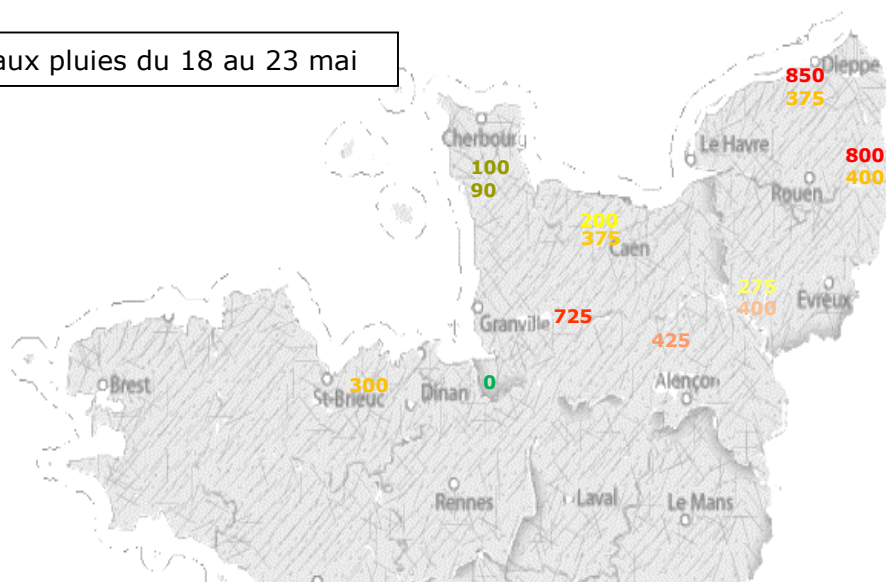
Tavelure

Cette année, il a été décidé d'utiliser le modèle **RIMpro** pour la Tavelure avec les stations du réseau de la Chambre d'agriculture et du réseau de l'OP Agrial.

⇒ La gravité du risque tavelure ne sera plus présentée au travers de l'échelle « Léger, Assez-Grave et Grave » mais par une valeur chiffrée qui est appelée le RIM (= terme anglais Relative Infection Measure).

⇒ Le RIM tient compte à la fois du volume de spores projeté, de la durée de survie des spores et du niveau d'infection.

RIM suite aux pluies du 18 au 23 mai



Des averses ont été enregistrées sur toutes les régions la semaine dernière de de façons très hétérogène : quantité, jour, durée, ce qui engendre donc des contaminations très variables.

Station météo : Messei (61)

Date	18 mai	20 mai	21 mai	22 mai	23 mai
Valeur du RIM	0	100	0	575	
Stock d'ascospores projeté/jour	1%	0.3%	%	1.4%	4%

RIM du 20/05



RIM du 22/05 au 23/05



Station météo de Saint Aubin de Terregatte (50)

Date	18 mai	19 mai
Valeur du RIM	0	0
Stock d'ascospores projeté/jour	4.6%	1.3%

RIM du 18/05 au 19/05



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

Agro ingenus

Station météo de Sotteville (50)

Date	18 mai	19 mai	20 mai	21 mai	22 mai	23 mai
Valeur du RIM	0	100		90		
Stock d'ascospores projeté/jour	1.8%	0.4%	0%	0.4%	0.1%	0%

RIM du 19/05 au 20/05
RIM du 21/05 au 23/05

**Station météo de Bretteville (76)**

Date	18 mai	19 mai	20 mai	21 mai	22 mai
Valeur du RIM	500		0	300	
Stock d'ascospores projeté/jour	3.5%	0%	0%	1.2%	2.1%

RIM du 21/05 au 22/05 RIM du 18/05 au 19/05

**Station de Cambremer (14)**

Date	18 mai	21 mai	22 mai	23 mai
Valeur du RIM	200		100	
Stock d'ascospores projeté/jours	4.6%	0%	2%	0%

RIM du 22/05 au 23/05

RIM du 18/05 au 21/05



En Bretagne, les premières taches de tavelure ont été observées sur Judaine.

Evolution des risques :

Des averses sont prévues à partir de ce mercredi.

La quasi-totalité des variétés ont atteint le stade sensible.

Oïdium

Des cas d'oïdium sont toujours observés sur Judeline, Judaine, Petit jaune, Douce Moën et Peau de chien dans toutes les régions.

Ce sont des pousses ou des bouquets floraux qui sont touchés de façon sporadique.

Les jeunes feuilles sont très sensibles et la sensibilité augmente dès le stade D3-E, où les boutons s'ouvrent et deviennent plus réceptifs.

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

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 :

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

RAVAGEURS**Anthonyme**

C'est la fin du vol.

Dans certains vergers de Normandie et de Pays de la Loire, les dégâts observés dans les variétés telles que Judeline, Cidor et Petit Jaune sont parfois très importants, plus de 50% de bouquets touchés.

Dans les fleurs en "clou de girofle" on peut observer les larves d'anthonomes.

Repérer les éventuels dégâts afin d'évaluer le niveau des populations dans votre verger, ces anthonomes sont susceptibles d'être présents l'année prochaine.



Larve d'anthonyme

Evolution des risques :

Plus de risque de ponte.

Acariens

les éclosions sont finies dans les différentes régions.

Les populations sont parfois importantes sur une végétation peu développée, mais la pousse active va permettre une dilution des populations dans le volume de feuillage.

Des *Typhlodromes* (acariens prédateurs des acariens rouges) ont été observés en Pays de la Loire et en Normandie.

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 températures.

Puceron cendré

Dans les vergers non traités, les populations de puceron cendré sont stables.

Les foyers de puceron cendré sont observés généralement dans les variétés précoces mais aussi plus tardives : Judor, Douce Moën, ...

Des enroulements sont souvent notés. Par leurs piqûres de nutrition, les pucerons cendrés provoquent une crispation des feuilles qui les fait s'enrouler.

La présence de la faune auxiliaire est assez timide.

Evolution des risques :

A suivre en fonction des températures et de la présence de la faune auxiliaire qui commence à faire son apparition.

Puceron vert migrant

Dans les vergers traités, il n'y a pas de nouvelle remontée des populations.

Seuil indicatif de risque :

Le seuil d'intervention est très élevé, l'impact est souvent négligeable.

Evolution des risques :

Le risque est faible.

Puceron lanigère

Dans toutes les régions, la reprise d'activité des pucerons lanigères (production de "laine") se fait tranquillement du fait des températures assez fraîches.

Dans les variétés ayant un feuillage déjà bien développé, les populations sont plus développées. Le feuillage garde la chaleur et l'humidité favorable au développement des pucerons lanigères.

Evolution des risques :

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

Chenille défoliatrice

La quantité de chenilles défoliatrices, tordeuses rouges et vertes et cheimatobies est stable dans toutes les régions. Les chenilles poursuivent tranquillement leur développement, elles sont presque en fin de cycle.

Seuil indicatif de risque :

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

Evolution des risques :

A suivre en fonction des températures.

Charançons phyllophages

Les populations de charançon sont toujours bien présentes dans les différentes régions. Lors de **très fortes** populations, quelques dégâts ont été observés sur le feuillage et sur les fleurs.
 ⚠ Attention aux très jeunes vergers et aux sur-greffages.

Evolution des risques :

A suivre.

Hyponomeute

Dans les vergers régulièrement infestés par les hyponomeutes, certaines chenilles sont encore en phase mineuse alors que d'autres commencent déjà à réaliser des cocons.

Dans les deux cas les chenilles sont de petite taille, environ 2 mm.

Evolution des risques :

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



Jeune nid d'hyponomeutes

Carpocapse

Le premier carpocapse a été piégé en Normandie et en Bretagne. Le vol se poursuit en Pays de la Loire

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.



Papillon de carpocapse

Evolution des risques :

Pas de risque.

Dans toutes les régions, les faibles températures annoncées pour les prochains jours seront peu favorables aux accouplements et aux pontes.

Hoplocampe



Des captures sont encore enregistrées dans les variétés plus tardives qui sont au stade F-F2, mais en général, le vol semble tout de même diminuer.

Nombre d'hoplocampes capturés

Semaine	15	16	17	18	19	20
Vallée de Seine (1) Topaz		pose	145	190	0	0
Vallée de Seine (2) Boskoop		pose	23	16	0	0
Pays de Bray Topaz		pose	5	71	0	0
Eure (1) Judeline		pose	27	145	44	0
Eure (2) Fréquin rouge				Pose	66	172
Calvados centre Judaine	pose	1	2	3	0	0
Sud Manche Judeline	pose	75	60	89	0	-

Les captures sont plus faibles que l'année passée, mais très hétérogènes d'un verger à l'autre.

Des pontes sont observées dans toutes les régions, mais les dégâts ne sont pas encore visibles.



Dégât d'hoplocampe

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.



Stade F



Hoplocampe

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

Agro ingenus

Seuil indicatif de risque (seuil "régional" à dire d'expert) :
Cumul de 20 à 30 adultes par piège.

Evolution des risques :

Seules les variétés ayant atteint le stade F-F2 encourent des risques. Passé ce stade il n'y a plus de risque.

Pensez à mettre vos pièges dans les variétés au stade sensible.
Surveillez vos pièges.

Psylle du poirier

De rares psylles adultes ont été observés dans un des vergers suivis.

Evolution des risques :

Très peu de risque.

A suivre.

Cochenille virgule

Les essaimages (migration) sont en cours dans les différentes régions.

Les températures fraîches ralentissent 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.



Cochenilles virgules



Cochenilles virgules en migration

Evolution des risques :

A suivre en fonction des températures.

Drosophila suzukii

Les captures de *Drosophila suzukii* sont en baisse.

Nombre de mâles capturé	semaine 14	S 15	S 16	S 17	S 18	S 19	S 20
Vallée de Seine (haie)			35	3	4	12	0
Vallée de Seine (cerisiers)			0	0	0	1	2
Estuaire de la Seine (haie)	23	31	39	3	35	20	12

Evolution des risques :

Pas de risque pour le moment puisqu'aucun fruit mûr n'est encore présent.

Mouche de la cerise

Pour le moment aucune mouche de la cerise n'a été capturée dans le verger de la vallée de Seine et celui de l'estuaire de la Seine.

AUXILIAIRE

Dans les vergers où la présence de pucerons cendrés est notée, on peut remarquer l'arrivée de la faune auxiliaire.

Punaise prédatrice

On observe des larves de punaise d'anthocoride et de miride. Leur taille est pour le moment très petite, moins de 3mm. Les larves d'anthocoride et de miride peuvent consommer jusqu'à 600 acariens ou 200 pucerons durant leur développement.

Syrphes

Des adultes de syrphes volant autour des foyers de pucerons cendrés sont observés. Les femelles repèrent les foyers de pucerons pour y pondre leurs œufs.

On peut déjà voir de jeunes larves de syrpe se nourrissant de pucerons.

Durant leur développement, les larves peuvent consommer jusqu'à 700 pucerons.



Syrphe adulte



Œufs de syrpe



Larves de syrpe dans un foyer de pucerons

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.

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

Aqro ingenus