



Pommier

N°14
30/05/2018

Edition Nord Nouvelle-Aquitaine
Départements 86/79/nord 16

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)



Animateur filière

Nelly KERGOACH
FREDON PC
nelly.kergoach@fredonpc.fr

Suppléance :
Virginie ROULON
FREDON PC
virginie.roulon@fredonpc.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Ce qu'il faut retenir

- **Tavelure** : fin des projections primaires selon le modèle. Risque de contaminations primaires et secondaires lors des prochaines pluies annoncées.
- **Chancres** : climat très favorable aux contaminations.
- **Feu bactérien** : risque important.
- **Oïdium** : semaine peu propice aux contaminations.
- **Puceron cendré** : risque en cours.
- **Puceron lanigère** : remontée sur pousses. Risque en cours.
- **Pucerons vert non migrant** : présence à surveiller sur les jeunes plantations.
- **Chenilles défoliatrices** : présence. Vol en cours pour *Pandemis heparana*, *Spilonota ocellana*, *Grapholita Lobarzewskii* et *Archips podona*.
- **Carpocapse** : vol en baisse cette semaine.
- **Acariens rouge** : semaine propice aux éclosions.
- **Anthonomes** : risque terminé.
- **Auxiliaire** : faune à préserver.
- **Résistance tavelure.**

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Pommier –
Edition Nord Nouvelle-Aquitaine
N°14 du 30/05/2018 »

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS



Météorologie

La semaine passée nous avons pu enregistrer une température moyenne de 17.6°C pour Secondigny, 19°C pour Poitiers ainsi que 18.6°C pour Niort. Les températures sont au-dessus des normales de saison (14.3°C). Les précipitations ont été de l'ordre de 23.2 mm à Secondigny, 21.7 mm à Poitiers et 18.6 mm pour Niort.

Selon les prévisions de Météo-France, la journée de mercredi débutera par une matinée ensoleillée qui au fil du temps se dégradera laissant les pluies orageuses gagner du terrain. Jeudi matin s'annonce humide dans toute la région ; l'après-midi des orages localisés sont prévus. Vendredi la température grimpe légèrement d'un degré ou deux (température moyenne 20°C) avec l'arrêt des orages et pluies localisés. Samedi le temps sera le même que la veille avec une température plus chaude (24°C). Dimanche, retour des orages et de la pluie dans toute la région Nord Nouvelle-Aquitaine.

Maladies

• Tavelure (*Venturia inaequalis*)

Rappel sur la biologie du champignon

Le risque de contamination est présent si les 3 conditions suivantes sont réalisées :

- 1 Stade sensible C-C₃ atteint (BBCH 53-54, apparition des organes verts).
- 2 Projection d'ascospores.
- 3 Humectation du feuillage suffisamment longue pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température (voir le tableau de Mills et Laplace ci-dessous) :

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

Modélisation

Explications concernant la modélisation de la tavelure : voir le [BSV NA POMMIER Nord N2](#)

Résultats de la modélisation Tavelure DGAL-ONPV/INOKI®

Station	Période d'humectation					Stock projeté à ce jour (%)	Stock projetable à la prochaine pluie (%)
	Date début	Date fin	Pluie (mm)	Projection (%)	Contamination* (gravité)		
	26 mai	27 mai	0.6	0.39	Assez grave	100	0
	25 mai	26 mai	4.2	1.26	Assez grave	99.1	
	12 mai	13 mai	5.8	0.11	Légère	95.53	
	29 avril	30 avril	4.6	2.83	Assez grave	88.02	
	14 avril	15 avril	0.8	4.52	Très Légère	45.49	
	12 avril	13 avril	0.6	4.15	Légère	36.63	
	07 avril	08 avril	10.2	5.50	Assez grave	25.8	
	04 avril	05 avril	10.2	1.17	Très Légère	13.36	

Date J0 ou Biofix : 26 février 2018 (date de maturité des périthèces) Type d'hiver : hiver froid

* : les contaminations sont indiquées selon une gravité croissante : Nulle < Très Légère < Légère < Assez grave < Grave

Tache de tavelure

Sur la station météorologique de Secondigny, les pluies enregistrées du 25 mai au 27 mai ont entraîné des projections non négligeables et des contaminations « Assez grave ».

Depuis le 27 mai, le modèle ne calcule plus de projection primaire.

Il faut cependant se méfier des prédictions du modèle car en réalité le stock peut être plus ou moins important contrairement à ce qu'il indique. Restez vigilants.



N. Kergroac'h – Fredon PC

Observations du réseau :

Des taches ont pu être observées sur certaines variétés comme Pink Lady, Golden, Gala... sur les feuilles.

Des débuts de taches sur fruits nous ont été signalés en Nord Nouvelle Aquitaine.

Evaluation du risque :

Le modèle annonce la fin des projections primaires. Cette semaine, un risque de contamination primaire subsiste lors des prochaines pluies annoncées. Pour les vergers présentant des taches de tavelure, un risque de « repiquage » existe également. En effet, le mycélium des taches primaires donne naissance à une multitude de conidies. Lorsqu'il pleut, celles-ci sont détachées de leur support et peuvent provoquer des contaminations secondaires si la durée d'humectation du feuillage est suffisamment longue.

Récapitulatif des sorties de taches selon le modèle (Station de Secondigny)

Périodes d'humectation	Contaminations (gravité)	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Remarques
26 mai au 27 mai	<i>Assez grave</i>		
25 mai au 26 mai	<i>Assez grave</i>		
12 mai au 13 mai	<i>Légère</i>	24/05/2018	-
14 avril au 15 avril	<i>Très Légère</i>	27/04/2018	-
Du 12 au 13 avril	<i>Légère</i>	24/04/2018	-
07 avril au 08 avril	<i>Assez grave</i>	20/04/2018	-
04 avril au 05 avril	<i>Très Légère</i>	19/04/2018	-
Nuit du 27 au 28 mars jusqu'à 16h	<i>Légère</i>	14/04/2018	-
27 mars	<i>Légère</i>	14/04/2018	-
23 mars au 24 mars	<i>Très Légère</i>	11/04/2018	-
14 mars au 18 mars	<i>Grave</i>	07/04/2018	Contaminations possibles sur variétés précoces.
5 mars au 7 mars	<i>Assez grave</i>	30/03/2018	-

- **Chancre à Nectria (*Neonectria ditissima*)**

Éléments de biologie :

Rappel sur la biologie de la maladie : voir le BSV [POMMIER Nord N2](#).

Les risques de contaminations débutent dès le stade B (BBCH 51) et seront continus en présence de périodes de pluies, du printemps à l'automne.

Observations du réseau :

En raison des conditions climatiques de la semaine passée des contaminations graves ont été recensées pouvant mener jusqu'à la mort de l'arbre sur jeunes vergers.

Evaluation du risque

Cette semaine, en raison de pluies annoncées, le climat sera favorable à la maladie.

Mesures prophylactiques :

Par beau temps, la suppression des rameaux porteurs de chancres lors de la taille est indispensable à la réduction de l'inoculum. Cela permet de limiter l'extension de la maladie, à condition que le matériel soit désinfecté régulièrement.

- **Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)**

Éléments de biologie :

La bactérie pénètre par les fleurs ou par l'extrémité des pousses herbacées, à la faveur des périodes chaudes et humides. Toute blessure, naturelle ou artificielle, la laissera également passer : chute des pétales, taille... Les pousses atteintes se recourbent en crosse, brunissent puis se dessèchent. Les feuilles, bouquets floraux et fruits contaminés restent malgré tout accrochés sur l'arbre.

Feu bactérien sur pousse



INRA

Réglementation :

La bactérie *Erwinia amylovora* est considérée comme un parasite de quarantaine pour la Communauté Européenne. Le feu bactérien est donc un parasite contre lequel la lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps. Lorsqu'un foyer est décelé, une déclaration obligatoire de ce foyer doit être réalisée auprès du Service Régional de l'Alimentation (SRAI).

Mesures prophylactiques :

Ne négligez pas la surveillance des végétaux d'ornement, dont les aubépines des haies, choisissez les variétés les moins sensibles et surveillez les vergers sur pousses après un accident climatique (grêle, orage).

Evaluation du risque

Le risque est important au vu des conditions climatiques à venir et passé.

- **Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)**

Éléments de biologie :

Rappel sur la biologie de l'oïdium : voir le BSV [POMMIER Nord N2](#).

La maladie est favorisée par une forte hygrométrie et des températures comprises entre 10 et 20°C. En revanche, les précipitations importantes sont néfastes pour la germination des conidies.

Observations du réseau :

Cette semaine nous notons une stagnation de la maladie.

Actuellement les symptômes primaires de l'oïdium sur pousses sont toujours visibles. Ils sont signalés sur 4 parcelles pour un total de 9 parcelles observées cette semaine.

Evaluation du risque

Cette semaine, le climat annoncé sera peu favorable aux nouvelles contaminations.

Mesures prophylactiques :

L'apparition de la maladie au printemps peut-être limitée en éliminant les bourgeons et pousses oïdiées de l'année précédente.

Les ravageurs

• Puceron cendré du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Eléments de biologie :

Rappel sur la biologie du puceron cendré: voir le BSV [POMMIER Nord N2](#).

Observations du réseau :

Cette semaine nous observons une augmentation de pucerons sur tous vergers et variétés confondus.

En vergers non traités les foyers s'agrandissent rapidement. En raison de leur grande fécondité, quelques pucerons cendrés adultes peuvent être à l'origine d'une population importante.

Ce ravageur a été observé sur deux parcelles non traitées et sur trois parcelles conventionnelles pour un total de 9 parcelles observées.

Seuil indicatif de risque : présence.

Crispation de feuilles



N. Kergroac'h – Fredon PC

Evaluation du risque

Le risque est important car les colonies se développent et les pucerons se dispersent au sein de l'arbre. Ce ravageur peut entraîner la déformation des fruits et des rameaux.

• Puceron lanigère (*Eriosoma lanigerum*)

Eléments de biologie :

Rappel sur la biologie du puceron lanigère : voir le BSV [POMMIER Nord N6](#).

Observations du réseau :

La migration des foyers progresse, elle est constatée sur 4 parcelles sur 9 parcelles observées.

En raison des remontées de températures observées cette semaine, l'auxiliaire *Aphelinus mali* devrait être plus présent.

Remontée sur pousse



N. Kergroac'h – Fredon PC

Evaluation du risque

La migration de ce puceron lanigère sur les pousses est à surveiller.

• Puceron vert non migrant

Les adultes ailés sont actuellement observés ainsi que les descendants ; ils assurent la propagation du puceron dans le verger. Ce puceron ne migre pas et il effectue tout son cycle sur le pommier.

Observations du réseau :

Ce puceron est ponctuellement observé sur les jeunes pousses de pommiers vigoureux, en vergers non traités et en vergers conventionnels.

Evaluation du risque :

Ce puceron est souvent peu préoccupant, mais il est à surveiller sur les jeunes arbres car les attaques peuvent perturber la croissance des pousses et la formation de la couronne.

Pucerons sur pousse



N. Kergroac'h – Fredon PC

Seuil indicatif de risque : 15% de pousses occupées pour les jeunes vergers. Pour les vergers en production, la présence de miellat constitue le seuil.

• Chenilles défoliatrices

Éléments de biologie :

Rappel sur la biologie des chenilles défoliatrices : voir le BSV [BSV NA POMMIER Nord N8](#)

Piégeage sexuel des tordeuses :

La détermination des chenilles défoliatrices est complexe. Ainsi, il est possible d'utiliser des pièges sexuels spécifiques afin de connaître les espèces présentes dans votre verger, les périodes de vol et le niveau de population.

- Les **seuils indicatifs de risque** des tordeuses de la pelure sont :
 - ▶ *Adoxophyes orana* : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.
 - ▶ *Pandemis heparana* : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.
 - ▶ *Archips podana* : 30 captures par semaine.

Observations du réseau :

Actuellement, les dégâts sont toujours visibles en parcelles témoins non traitées. Les chenilles ont presque toutes terminé leur stade nymphal. Au sein des fruits, nous observons des dégâts, la peau et la chair des pommes ont pu être grignotées.

Nous retrouvons encore beaucoup de foyer d'hyponomeute en vergers non traités.

Le réseau de piégeage nord Nouvelle-Aquitaine (Vienne, Deux-Sèvres, nord Charente) est constitué de 21 pièges situés en parcelles non confusées. L'ensemble de ces pièges est suivi par les arboriculteurs et les amateurs.

Observations du réseau :

Le vol de la tordeuse *Grapholita Lobarzewskii* ainsi que de la tordeuse *Spilonota ocellana* et celui de la tordeuse *Pandemis heparana* se poursuivent. **Le vol d'*Archips podana* débute cette semaine.**

Evaluation du risque :

Le risque est en cours et ne doit pas être sous-estimé dans les parcelles conventionnelles. Les températures annoncées seront favorables à l'activité des chenilles.

Chenille urticante



N. Kergroac'h – Fredon PC

Seuil indicatif de risque : 5% d'organes atteints (comptage sur 500 bouquets floraux : 10 bouquets x 50 arbres).

- **Carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*)**

Eléments de biologie :

▶ Les conditions climatiques favorables à l'accouplement et à la ponte sont les suivantes :

T°C crépusculaire > 15°C.

60% < Humidité crépusculaire < 90%.

Temps calme et non pluvieux (feuillage sec).

▶ La ponte se fait pendant les 5 premiers jours après l'accouplement mais peut durer 12 jours.

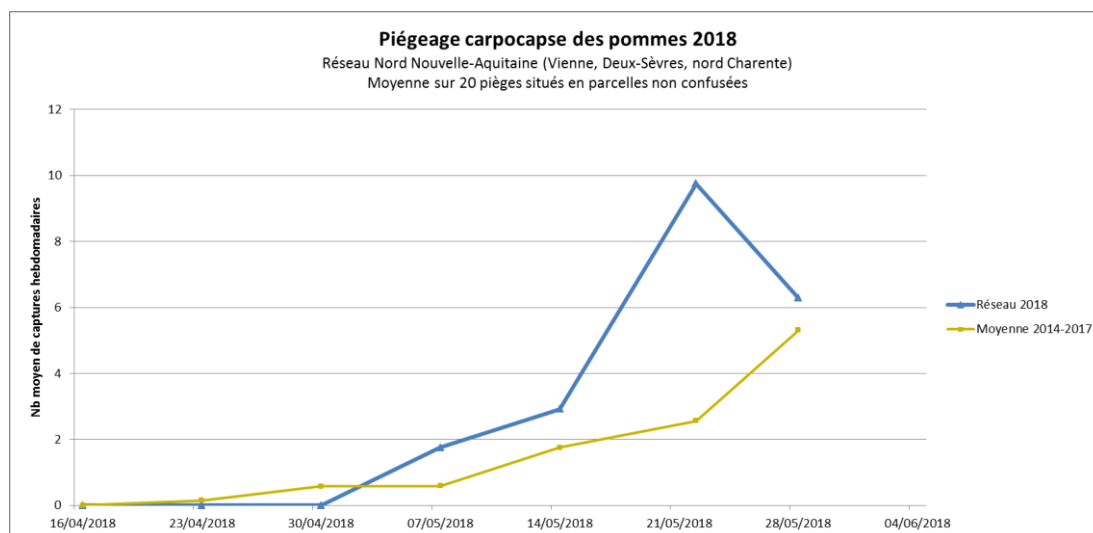
▶ La durée entre la ponte et l'éclosion est de 90 degrés-jours en base 10°C.

Observations du réseau :

Le réseau de piégeage nord Nouvelle-Aquitaine (Vienne, Deux-Sèvres, nord Charente) est constitué de 20 pièges situés en parcelles non confusées. L'ensemble de ces pièges est suivi par les arboriculteurs et les amateurs.

Le vol a débuté le 7 mai pour les 3 départements : la Vienne, le Nord Charente et les Deux Sèvres.

Cette semaine les piégeages vont de 0 à 23 captures dans toute la région avec une moyenne de 6 carpocapses par piège.



La semaine dernière nous avons atteint le pic de vol des adultes.

Cette semaine les captures sont en baisse par rapport à la semaine dernière mais toujours au-dessus par rapport aux moyennes de 2014 à 2017.

Modélisation :

La date du démarrage a été calculée au 7 mai. Selon le modèle et à la date du 30 mai nous serions à 43% des émergences d'adultes et à 18% des pontes.

Sur la station de Secondigny :

- Le pic de pontes (20 à 80% des pontes) est annoncé du 30/05 au 28/06.
- Le pic d'éclosion (20 à 80% des pontes) est prévu du 11/06 au 07/07.

Evaluation du risque

Selon le modèle la phase de risque est élevée vis-à-vis des pontes qui devraient débuter cette semaine. Le climat chaud et plutôt sec favorisera la biologie de ce ravageur en fin de semaine.

- **Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)**

Éléments de biologie :

L'acarien rouge est surtout présent à la face inférieure des feuilles, il se nourrit du contenu des cellules foliaires. Leur pullulation donne aux feuilles un aspect bronzé qui peut provoquer leurs chutes. Les fortes attaques entraînent une diminution du calibre des fruits, de leur taux de sucre et peuvent défavoriser l'induction florale. Pour pallier à ce ravageur nous pourrions observer l'acarien prédateur, le typhlodrome (*Typhlodromus pyri*).

Observations du réseau :

L'acarien rouge a été observé sur une parcelle en agriculture biologique.

N.Kergroac'h – Fredon PC

Seuil indicatif de risque : en absence de typhlodromes, le seuil est de 60% de feuilles occupées par les acariens nuisibles. En présence de typhlodromes (au minimum 30% de feuilles occupées), le seuil peut être relevé à 80%.

Evaluation du risque
Cette semaine les conditions seront réunies pour permettre l'éclosion des œufs d'acariens.

- **Anthronome du pommier (*Anthonomus pomorum*)**

Les larves à l'intérieur des bourgeons piqués se sont nymphosées et nous pouvons observer actuellement les jeunes adultes dans les vergers non traités. Ces derniers vont s'alimenter pendant une courte période sur les feuilles du pommier avant d'entrer en diapause jusqu'au printemps prochain.

Anthronome adulte



Evaluation du risque
Le risque est terminé.

N. Kergroac'h – Fredon PC

Les auxiliaires

Nous observons actuellement les syrphes (adultes, œufs et larves), les coccinelles (adultes, œufs et larves), des cantharides, et des forficules.

Syrphe



Larves de coccinelles venant d'éclore



Cantharide



N. Kergroac'h – Fredon PC

Résistance tavelure



Les groupes *Venturia inaequalis* (tavelure) - Pommier – CAPTANE / DITHIANON / SDHI sont exposés à un risque de résistance. Si vous rencontrez des suspicions de résistances concernant ce bioagresseur, n'hésitez pas à nous contacter pour effectuer un prélèvement pour analyse en laboratoire : nelly.kergroach@fredonpc.fr/ 05 49 62 73 55.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pommier – Edition Nord Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes : Arboriculteurs, Association des Croqueurs de pommes des Deux-Sèvres, Association des Croqueurs de pommes des de la Vienne, Chambre d'agriculture de la Charente-Maritime, Fredon Poitou-Charentes, Jardin botanique de l'Université de Poitiers, Label Pom, Lycée Professionnel Agricole Régional de Montmorillon, Tech'Pom.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto "