



Pommier

N°18
16/07/2019

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/Bulletin-de-sante-du-vegetal

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

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !



AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE NOUVELLE-AQUITAINE

Animateur filière

Hélène HANTZBERG
FREDON PC
helene.hantzberg@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

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°X du JJ/MM/AA »



Ce qu'il faut retenir

- **Météorologie** : climat chaud et sec cette semaine, excepté un risque d'averses orageuses le samedi 20 juillet sur le secteur de Secondigny (79).
- **Phénologie** : stade J – BBCH 75 à BBCH 77.
- **Tavelure** : risque faible.
- **Chancre - Pourriture à Cylindrocarpon** : premiers dégâts signalés sur fruits.
- **Carpocapse des pommes** : début du deuxième vol ; risque élevé de pontes à partir du dimanche 21 juillet pour les secteurs précoces selon le modèle.
- **Tordeuses** : intensification du vol de *Grapholita molesta* et *Spilota ocellana*.
- **Zeuzère** : vol en cours.
- **Puceron cendré** : risque terminé.
- **Puceron lanigère** : parasitisme par *Aphelinus mali* en hausse.
- **Acarien rouge et phytopte** : à surveiller.
- **Auxiliaires** : faune auxiliaire à préserver.
- **Résistances aux produits de protection des plantes** : en cas de suspicions de résistances concernant la tavelure, le carpocapse des pommes et le puceron cendré, contactez-nous (analyses gratuites en laboratoire possible).
- **Prochain BSV** : mardi 30 juillet.

Météorologie

La semaine dernière, les températures étaient légèrement plus élevées que la normale (T°C moyenne de 20,9°C contre 19,6°C en année normale). Une petite pluie (0,2 à 1 mm) a été relevée le jeudi 11 juillet sur les stations de Poitiers (86) et Secondigny (79). Le cumul de précipitations du mois de juin est variable selon les localités : légèrement déficitaire sur Niort (79) et excédentaire de 28 % sur Poitiers. En revanche, sur une majorité de secteurs, les quantités d'eau enregistrées depuis le 14 juin sont très faibles (3,8 mm sur Poitiers - 6,5 mm sur Niort - 12,4 mm sur Mansle (16)).

Cette semaine, les températures se situeront 3°C au-dessus des normales selon Météo-France (T°C moyenne de 22,3°C). Des journées de fortes chaleurs (T°C max \geq 30°C) sont annoncées à partir du samedi 20 juillet. Le climat devrait rester sec, excepté un risque d'averses orageuses le samedi 20 juillet sur le secteur de Secondigny.

Phénologie

Stade J - BBCH 75 à BBCH 77 : les fruits ont atteint environ 50 à 70 % de leur taille finale.

Calibre moyen des fruits :

Pink Lady	47 à 50 mm
Gala	46 à 50 mm
Golden	42 à 47 mm

Les calibres sont petits à moyens actuellement, avec un ralentissement notable de leur évolution du 28 juin au 5 juillet ; le retard est plus prononcé sur la variété Golden. L'éclaircissage est encore en cours sur certaines parcelles.

Maladies

- **Tavelure** (*Venturia inaequalis*)

Observations du réseau :

Grâce à un climat chaud et sec, la situation sanitaire évolue positivement : les taches s'assèchent et le mycélium est rarement en phase de sporulation.

Evaluation du risque

Si les prévisions météorologiques se confirment, les averses orageuses prévues le samedi 20 juillet sur Secondigny pourraient provoquer des contaminations secondaires sur les vergers tavelés, à condition que l'humectation du feuillage dure au minimum 8 heures.

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

Eléments de biologie :

Les risques de contamination débutent dès le stade B (bourgeon gonflé) et sont continus en période de pluie, du printemps au début de l'hiver. Les spores et conidies issues des chancres germent au niveau des plaies sur la ramure et le tronc, à la chute des pétales (forme Cylindrocarpon de l'œil), ou atteignent les fruits peu avant la récolte. La forme Cylindrocarpon de l'œil sur fruits se traduit par une nécrose sèche au niveau de l'œil et apparaît pendant l'été (voir la photo ci-contre).

Observations du réseau :

Depuis environ 10 jours, un observateur nous signale les premiers dégâts sur fruits (forme Cylindrocarpon de l'œil) en parcelles contaminées par la maladie sur les variétés Gala, Belchard et RubINETTE. Il existe un risque de confusion avec une autre maladie, le botrytis de l'œil. Après plusieurs analyses antérieures, la maladie largement prépondérante en nord Nouvelle-Aquitaine est représentée par la pourriture à Cylindrocarpon.



Dégât sur fruit mûr
(Crédit Photo : H. HANTZBERG - FREDON PC)

Evaluation du risque

Le risque est faible, mais il pourrait subsister lors de l'averse prévue le samedi 20 juillet à Secondigny.

• Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

Eléments de biologie :

La maladie est favorisée par une forte hygrométrie et des températures comprises entre 10 et 20°C. Les feuilles sont sensibles à l'oïdium lorsqu'elles sont jeunes. Elles sont réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Observations du réseau :

Avec les conditions météorologiques chaudes et sèches enregistrées actuellement, la situation sanitaire vis-à-vis de l'oïdium n'évolue pas.

Evaluation du risque

Le risque est faible cette semaine en raison d'un climat défavorable à la maladie et d'une pousse lente.

Les ravageurs

• Carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*)

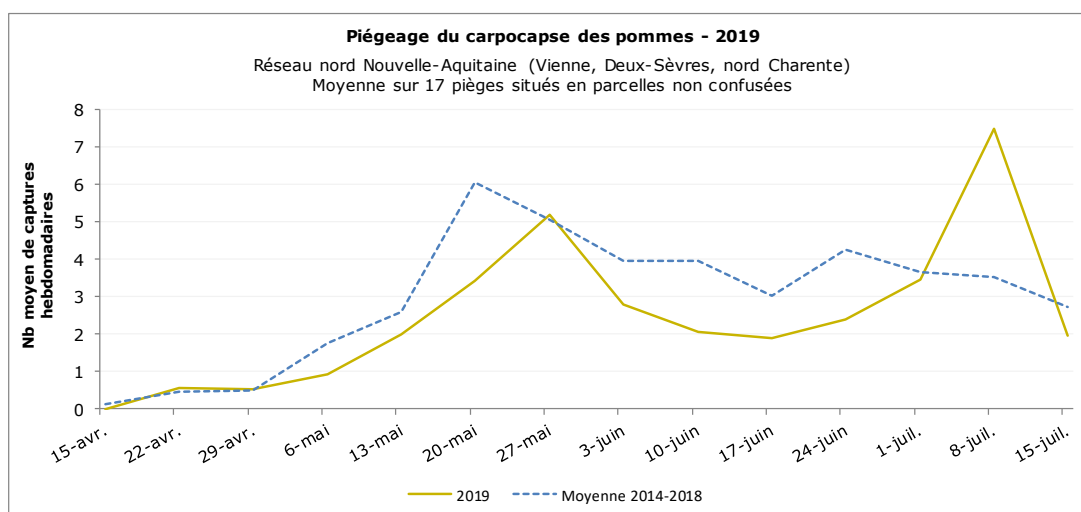
Eléments de biologie :

- ▶ 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.

Réseau de piégeage :

Le réseau de piégeage nord Nouvelle-Aquitaine (Vienne, Deux-Sèvres, nord Charente) est constitué de 17 pièges situés en parcelles non confusées, suivis par des arboriculteurs et des amateurs.

Avec les fortes chaleurs enregistrées dernièrement, les prises ont été élevées et supérieures à la moyenne la semaine dernière. Cette hausse pourrait s'expliquer par le regroupement des derniers papillons de la G1 et des premiers papillons de la G2 en Charente. Cette semaine, le vol est en baisse (voir la courbe ci-dessous).



Seuil indicatif de risque : plus de 5 piégeages par semaine en parcelles non confusées.

Observations du réseau :

Sur deux parcelles non traitées historiquement contaminées, les notations réalisées en ce début de semaine indiquent une pression forte (8 % et 20 % de fruits touchés). La situation sanitaire peut être également problématique dans certains vergers biologiques où des dégâts ont été comptabilisés sur 4 parcelles (0,3 à 4 % de fruits piqués), pour un total de 16 parcelles suivies en ce début de semaine. Pour les vergers conventionnels (confusées et non confusées), la situation semble globalement saine.

Dans des bandes pièges situées en Deux-Sèvres, un observateur nous signale des chenilles en nymphose (voir la photo ci-contre). Celles-ci peuvent entrer en diapause jusqu'à l'année prochaine ou émerger en tant que papillon de deuxième génération.

Modélisation :

Afin de compléter l'analyse de risque du carpocapse des pommes, les résultats du modèle Pomme - Carpocapse DGAL-ONPV/INOKI® seront mentionnés dans chaque bulletin. Ce modèle permet d'estimer le pourcentage des populations, et de prévoir l'évolution des pontes et des éclosions.

La date de démarrage du modèle a été fixée au 22 avril. Cette semaine, deux stations sont exploitables (Mansle et Secondigny).

Selon les stations et à la date du 16 juillet, 100 % des adultes de première génération (G1) ont émergé, 98 à 100 % des œufs G1 ont été déposés et 90 à 95 % des larves G1 sont présentes. Les adultes de deuxième génération (G2) ont émergé le 11 juillet à Mansle et le 15 juillet à Secondigny.

Résultats de la modélisation Carpocapse DGAL-ONPV/INOKI® :

		Vol G2			Pontes G2			Larves G2		
		Début	Intensification (20 à 80 %)	Fin	Début	Intensification (20 à 80 %)	Fin	Début	Intensification (20 à 80 %)	Fin
16	Mansle	11/7	16/7 au 30/7	25/8	13/7	21/7 au 5/8	29/8	21/7	30/7 au 15/8	9/9
79	Secondigny	15/7	23/7 au 2/8	30/8	17/7	28/7 au 17/8	6/9	25/7	7/8 au 25/8	18/9

Evaluation du risque

Le vol de la première génération est terminé. Selon le modèle, le deuxième vol a débuté le 11 juillet en secteurs précoces et le 15 juillet en secteurs plus tardifs ; la phase de risque élevée vis-à-vis des pontes débutera en fin de semaine pour les secteurs précoces.

Méthodes alternatives :

La gestion des parcelles peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle. Une surveillance régulière des dégâts sur fruits est cependant nécessaire. Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage : <http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

Suivi des dégâts du carpocapse en fin de première génération :

Les comptages sont à réaliser au plus tard cette semaine (avant les dégâts du deuxième vol) sur 1 000 fruits par variété et par parcelle homogène de 1 à 2 hectares (20 fruits x 50 arbres dont 15 arbres en bordure). Une attention particulière devra être portée en tête des arbres et au point de contact entre deux fruits car les piqûres y sont plus fréquentes.

Seuil indicatif de risque : 0,5 % de fruits atteints.



Piqûre (en haut) et nymphes du carpocapse (en bas)

(Crédit Photo : H. HANTZBERG - FREDON PC)

• Tordeuses

Observation du réseau et piégeage :

- ▶ Tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*) : le vol a débuté le 15 avril. Après un pic aux alentours du 23 avril, le vol est de nouveau en hausse.
- ▶ Tordeuse de la pelure (*Archips podana*) : le vol a débuté le 6 mai. Après un pic le 11 juin (avec un piège en dépassement de seuil), le vol est en baisse.
- ▶ Petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*) : le vol a débuté le 6 mai et il est en baisse actuellement. Sur une parcelle non traitée, nous avons comptabilisé 2 % de fruits attaqués ; la piqûre est en forme de spirale de 5-6 mm de diamètre avec une galerie propre n'allant pas jusqu'aux pépins (à la différence de celle du carpocapse).
- ▶ Tordeuse de la pelure (*Pandemis heperana*) : le vol a débuté le 27 mai, il est actuellement à un niveau bas.
- ▶ Tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*) : le vol a débuté le 3 juin et il est en hausse actuellement.



Dégât de *C. lobarzewskii*
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON PC)

Evaluation du risque

Les risques de pontes et d'éclosions sont en cours pour *Grapholita molesta*, *Cydia lobarzewskii* et *Spilonota ocellana*.

Seuils indicatifs de risque de piégeage :

Capua : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.

Archips podana : 30 captures par semaine.

Grapholita molesta : 8 captures par semaine (avec capsules mini-dosées).

Pandemis heparana : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

• Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

Eléments de biologie :

Après émergence des papillons et accouplement, les œufs sont pondus par centaines dans les fentes de l'écorce. A la suite de l'éclosion, les jeunes chenilles pénètrent dans les pousses.

Observations du réseau :

Les premières captures ont été relevées le 10 juillet en Deux-Sèvres.



Zeuzère adulte
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON PC)

Evaluation du risque

Ce lépidoptère est surtout présent dans les vergers non traités ou conduits en agriculture biologique ainsi que dans les jeunes plantations et les parcelles en sur-greffages. Dans les parcelles atteintes les années précédentes, il est possible de détecter les anciennes attaques par la présence de sciure, de cassure au niveau des rameaux voire d'un dépérissement de l'arbre. Les jeunes attaques se caractérisent par un flétrissement des pousses et sont visibles jusqu'à la fin août.

Méthodes alternatives :

La chenille peut être supprimée soit en coupant la pousse contaminée de l'année, soit en enfilant un fil de fer dans la galerie située au niveau des rameaux et charpentières.

- **Puceron cendré** (*Dysaphis plantaginea*)

Observations du réseau :

Sur les parcelles suivies cette semaine, il est rare de trouver des pucerons cendrés. En effet, soit ceux-ci ont été éliminés par les auxiliaires, soit ils ont migré sur le plantain.

Evaluation du risque

Le risque est terminé.

Seuil indicatif de risque : présence.

- **Puceron vert non migrant** (*Aphis pomi*)

Observations du réseau :

Ce puceron est ponctuellement observé sur les jeunes pousses des pommiers vigoureux, sans présence de miellat.

Evaluation du risque

Ce puceron est peu préoccupant car il est accompagné d'un cortège d'auxiliaires important.

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

- **Puceron lanigère** (*Eriosoma lanigerum*)

Observations du réseau :

Grâce aux températures chaudes enregistrées dernièrement, le vol de l'auxiliaire *Aphelinus mali* est en forte hausse. Sur une majorité de parcelles, son efficacité freine le développement du puceron lanigère.

Evaluation du risque

Cette semaine, les températures élevées, la baisse de l'humidité relative et le ralentissement de la végétation devraient être favorables à l'auxiliaire. En revanche, le risque est élevé en absence de parasitisme.

Seuil indicatif de risque : 10 % de rameaux touchés (notation sur 100 rameaux dans la partie basse de l'arbre). En présence d'*A. mali*, ce seuil peut être relevé à 20 %.

- **Punaises phytophages**

Observations du réseau :

Nous avons noté la présence de larves, mais les adultes restent rares actuellement. Sur notre réseau de piégeage, aucune punaise n'a été capturée.

Les comptages réalisés cette semaine oscillent entre 2,3 et 3,1 % de fruits touchés. Les piqûres observées sont anciennes (aspect bosselé), mais un observateur nous signale des dégâts récents en Deux-Sèvres.

Evaluation du risque

Le risque est en cours. En parcelles sensibles (dégâts les années précédentes, présence de bois à proximité, vergers vigoureux), il est possible de faire des frappages sur 100 branches afin de déceler la présence de punaises.

- **Acarien rouge** (*Panonychus ulmi*)

Observations du réseau :

Dans la majorité des cas, les typhlodromes sont présents et diminuent efficacement la pression.

Evaluation du risque

En raison du climat chaud et sec actuel, l'équilibre entre le ravageur et ses auxiliaires risque de s'inverser. Il est ainsi fortement conseillé d'évaluer tous les 15 jours les populations du ravageur et des typhlodromes dans vos vergers.

Seuil indicatif de risque : en absence de typhlodrome, 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 %.

Méthodes alternatives :

L'introduction ou la réintroduction d'acariens prédateurs est une mesure souvent très efficace. La préservation des populations d'insectes auxiliaires est également utile dans la lutte contre le ravageur.

- **Phytopte libre du pommier** (*Aculus schlechtendali*)

Observations du réseau :

La présence de dégâts de phytoptes a été signalée sur plusieurs parcelles cette semaine.

Ces acariens sont de très petite taille (0,2 mm) et ne sont visibles qu'avec des loupes à fort grossissement (x 20 minimum). Ils provoquent le bronzage du feuillage, le brunissement de la face inférieure des feuilles (voir la photo ci-contre) et la rugosité oculaire des fruits.

Evaluation du risque

La présence de cet acarien est ponctuelle pour le moment. Dans les parcelles sensibles (dégâts les années précédentes, jeune verger, variétés telles que Reinettes du Canada, Jonagold, Jubilé, Idared, HoneyCrunch), il est possible de réaliser un comptage sur 100 pousses.



Dégât de phytoptes
(Crédit Photo : www.boujo.net)

Seuil indicatif de risque : 10 % de pousses atteintes (notation sur 100 pousses).

Auxiliaires

Les auxiliaires sont peu visibles cette semaine ; nous observons les auxiliaires des pucerons : les coccinelles adultes, les cantharides (téléphores fauves), les forficules et les punaises prédatrices (*Deraeocoris ruber*).

Résistances aux produits de protection des plantes



Les couples suivants sont exposés à un **risque de résistance** :

- *Venturia inaequalis* (tavelure) - Boscalid (SDHI) / Captane / Dithianon
- *Dysaphis plantaginae* (puceron cendré) - Flonicamide
- *Cydia pomonella* (carpocapse des pommes) - carpovirusine chlorantraniliprole / Emamectine phosmet / Lambda-cyhalothrine.

Si vous rencontrez des suspicions de résistances concernant ce bioagresseur, n'hésitez pas à nous contacter pour effectuer un prélèvement pour **analyse en laboratoire gratuit** : helene.hantzberg@fredonpc.fr ; 05 49 49 12 30.

Gestion des résistances :

- **Diversifier** les **pratiques** (agronomie, prophylaxie, méthodes alternatives, auxiliaires)
- Utiliser une **dose adaptée**
- **Associer** les modes d'action lors d'une application (si possible)
- **Diversifier** des modes d'action **dans le temps** (au cours d'un programme de traitement, et d'une année à l'autre)
- **Diversifier** les programmes de traitement **dans l'espace** (Mosaïque spatiale)

N'hésitez pas à consulter le site du **réseau R4P**, qui recueille de nombreuses informations sur les résistances (définitions, classification unifiée, notes de gestion, rapports, liste des cas de résistance) : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

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'Écologie, 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 ".