

N°05 26/03/2024



Animateur filière

Hélène HANTZBERG FREDON Nouvelle-Aquitaine helene.hantzberg@fredon-na.fr

Suppléance : Virginie ROULON FREDON Nouvelle-Aquitaine virginie.roulon@fredon-na.fr

Directeur de publication

Luc SERVANT
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

Bulletin de Santé du Végétal

Nouvelle-Aquitaine

Pommier



Edition Nord Nouvelle-Aquitaine

Départements 86/79/nord 16

Bulletin disponible sur<u>bsv.na.chambagri.fr</u> et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.aqriculture.qouv.fr/Bulletin-de-sante-du-veqetal

Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT en cliquant sur <u>Formulaire d'abonnement au BSV</u>

Consultez les <u>évènements agro-écologiques</u> près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

(Cliquez sur les titres pour accéder directement aux paragraphes)

Tableau d'analyse de risque

Aucuii	Taible	Modere	1.0	ЛС	Aleite
Bioagresseurs		Semaine S12 (18 - 24 mars)		Semaine S13 (25 - 31 mars)	
Tavelure					
Chancre à <i>Nectria</i> ,				Variótá	es en fleurs
botrytis <i>et Monilia laxa</i>				variete	es en neurs
Puceron cendré					
Anthonome				Variéte	és tardives
Xy	/lébore				

- Météorologie : semaine douce et pluvieuse.
- **Phénologie**: stade C₃ (BBCH 54) à E₂ (BBCH 59) selon les variétés et les secteurs. <u>Premières fleurs</u> (BBCH 61) en situations précoces.
- **Période de floraison** : note sur l'arrêté relatif à la protection des abeilles.
- **Tavelure** : risque très élevé cette semaine.
- Chancre à *Nectria*, botrytis de l'œil, *Monilia laxa* : risque important sur les parcelles contaminées au stade floraison.
- Puceron cendré : rare pour le moment, mais à surveiller.
- Tordeuse orientale du pêcher : pièges à poser cette semaine.
- Anthonome du pommier : à surveiller sur les variétés n'ayant pas dépassé le stade D (BBCH 56).
- **Xylébore** : vol en cours surveiller les nouvelles attaques en parcelles sensibles.
- **Hoplocampe**: pièges à poser cette semaine.
- Biodiversité : notes nationales.
- Prochain BSV: mardi 2 avril 2024.



Météorologie

La semaine dernière, les températures étaient douces : elles se situaient 1,5 à 2,5°C au-dessus des normales (T°C moyenne de 11 à 12,5°C). Quelques averses ont été relevées au cours de la semaine, avec des précipitations significatives le lundi 25 au soir et le mardi 26 mars. Les quantités d'eau sont variables selon les secteurs : 2 mm à Mansle, 5 mm à Secondigny, 9 mm à Niort et 14 mm à Poitiers.

Cette semaine, Météo-France annonce des températures légèrement supérieures aux normales de saison (T°C moyenne de 10 à 11,5°C). Des pluies, accompagnées de rafales de vent, sont annoncées toute la semaine.

Phénologie

Pink Lady Inogo, Zingy Joya, Juliet	E : les sépales laissent voir les pétales (BBCH 57) E_2 : les pétales forment un ballon creux (BBCH 59)		
Granny, Gala, Braeburn	D: apparition des boutons floraux (BBCH 56) D3: apparition des boutons floraux (BBCH 56)		
Golden, Canada, Belchard, HoneyCrunch	C ₃ : oreille de souris (BBCH 54) D: apparition des boutons floraux (BBCH 56) D ₃ : apparition des boutons floraux (BBCH 56)		





Stades phénologiques (Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

En situations précoces, nous observons les premières fleurs : stade F (BBCH 61).

Période de floraison

<u>L'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques</u>, abroge l'arrêté du 28 novembre 2003 et est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2022.

Cet arrêté étend à tous les produits phytopharmaceutiques le principe d'une évaluation de la possibilité d'utiliser un produit phytopharmaceutique pendant la période de floraison sur les cultures attractives pour les pollinisateurs et sur les zones de butinage au regard du risque pour les pollinisateurs. Si le produit est autorisé par l'Anses pour un usage en floraison le traitement doit, sauf cas particulier, être réalisé dans les 2 heures qui précèdent le coucher du soleil et dans les 3 heures qui suivent le coucher du soleil. L'arrêté prévoit des mesures transitoires et un calendrier de mise en œuvre de ces nouvelles dispositions.



Le présent arrêté est pris en application de l'article L. 253-7 du code rural et de la pêche maritime. Une note d'information sur l'arrêté du 20 novembre 2021 est disponible sur le lien suivant : <u>Note DRAAF arrêté</u> abeilles.

L'association de développement de l'apiculture en Nouvelle-Aquitaine (ADANA) a mis en ligne des fiches pratiques par culture pour comprendre et communiquer sur la réglementation « Abeilles et pollinisateurs » : voir la <u>Fiche « Vergers »</u>.



• **Tavelure** (Venturia inaequalis)

Rappel sur la biologie du champignon :

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

- Stade sensible C-C₃ atteint: apparition des organes verts (BBCH 53-54);
- Projection d'ascospores ;
- 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		14 h	13 h	11 h	9 h	8 h

Résultat des projections de spores observées sur lames :

Dates	Nombre de spo	Pluie cumulée		
Dates	Lot 1 (79-Secondigny)	Lot 2 (86-La Buissière)	(mm)	
19 au 25 mars	0	0	1	

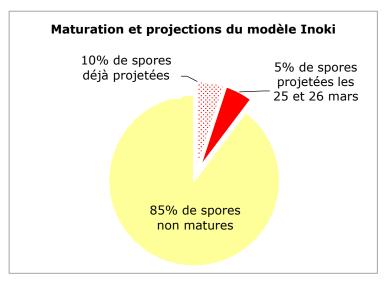
Sur les deux lots de feuilles, nous n'avons pas observé de spores sur les lames car le comptage a été réalisé avant la période pluvieuse significative, laquelle a débuté le lundi 25 mars au soir.

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

Station		Période d'humectation				
		Date début	Date fin	Contamination* (gravité)		
16	Mansle	19 mars	24 mars	Nulle		
86	Thurageau	19 mars	24 mars	Nulle		
79	Secondigny	19 mars	24 mars	Nulle		

Date J0 : 26 février 2024

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



Aucune contamination n'a été calculée par le modèle du 19 mars au 24 mars car le vent a rapidement séché le feuillage.

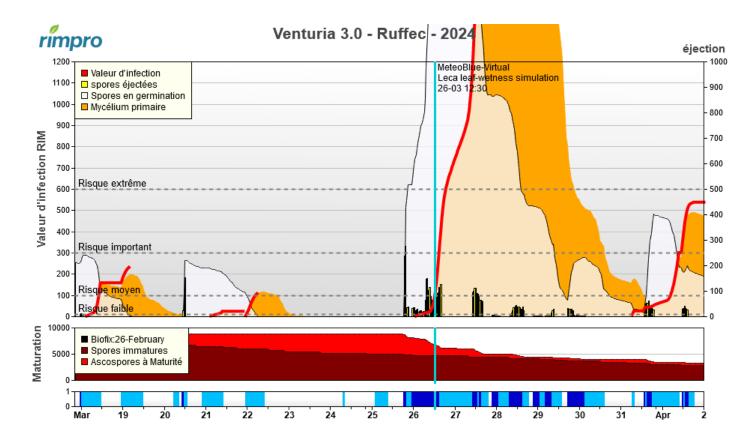
Le stock projeté lors des pluies du 25 et 26 mars est élevé (3 à 8%) et une contamination, débutée le lundi 25 mars au soir, est en cours actuellement.

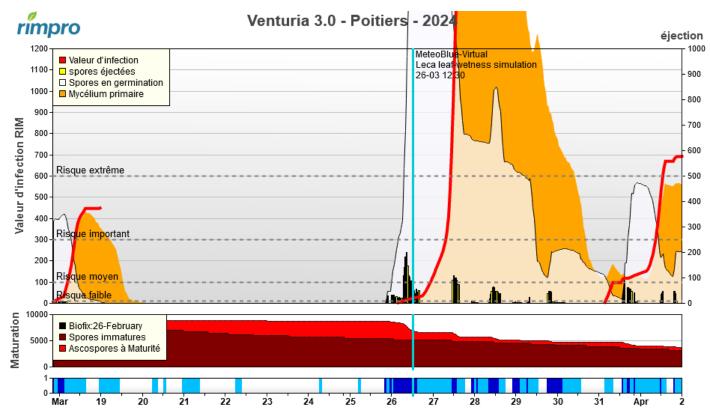
Le stock projetable est nul car les pluies successives vident chaque jour le stock de spores mûres (environ 1 % de spores mûres par jour).



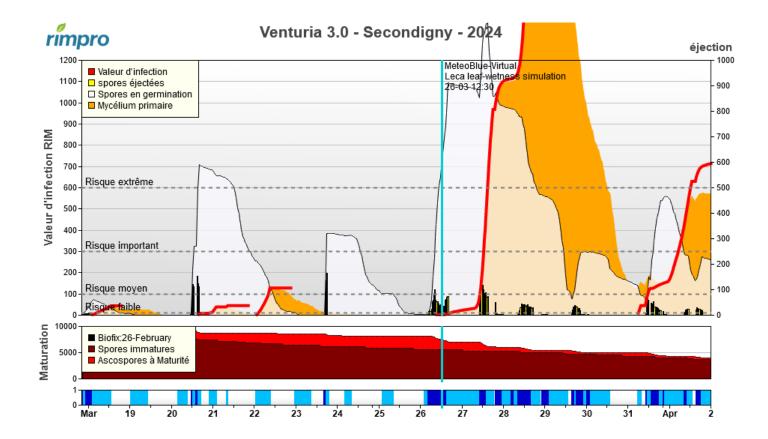
Résultats de la modélisation Tavelure RIM-Pro sur Ruffec (16), Poitiers (86) et Secondigny (79) :

Un document d'aide pour l'interprétation des courbes RIM-Pro est à votre disposition ici.









Risque calculé la semaine dernière :

Du jeudi 21 au vendredi 22 mars, le risque a été **nul** (Poitiers) à **modéré** (Ruffec et Secondigny).

Risque prévu cette semaine :

Pour toutes les stations, le modèle prévoit un risque extrême (RIM > 600) lors de la période pluvieuse du mardi 26 mars au mardi 2 avril.

Evaluation du risque

Un **risque très élevé** est à prévoir lors des pluies successives annoncées du mardi 26 mars au mardi 2 avril :

- Le stock de spores mûres se renouvelle rapidement.
- 2 Les températures prévues au moment des pluies seront douces (10 à 11,5°C) : les spores auront besoin d'une durée d'humectation moins longue pour germer (environ 13 heures).
- 6 Le stade phénologique du pommier est actuellement très sensible à la maladie.

☐ Consultez la fiche « Tavelure du pommier et du poirier » du Guide de l'Observateur

Chancre à Nectria (Neonectria ditissima)

Eléments de biologie :

Les risques de contaminations débutent dès le stade B (BBCH 51) et sont continuels 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,
- des fleurs, de la pleine floraison (F2 BBCH 65) à la chute des pétales (G-H BBCH 66 à 69).



Observations du réseau :

Le chancre à *Nectria* est régulièrement observé dans les vergers, notamment sur les pommiers vigoureux et les jeunes plantations.

Evaluation du risque

En vergers contaminés par le chancre, un risque de contamination existe sur les variétés en fleurs cette semaine.

☐ Consultez la fiche « Chancre à Nectria » du Guide de l'Observateur

• Botrytis de l'œil (Botrytis cinerea)

Contexte:

En secteur nord Nouvelle-Aquitaine, cette maladie est peu fréquente par rapport à celle du chancre à *Nectria* sur fruits.

Eléments de biologie :

Ce champignon polyphage est à la fois un parasite latent et de blessure. Il se conserve dans les anfractuosités de l'écorce et la contamination par les conidies peut avoir lieu à la floraison ou après la récolte. Le champignon se maintient ensuite à l'état latent dans les organes infectés. Les symptômes s'expriment en été, sous la forme d'une tache brune au niveau de l'œil de la pomme. Il existe des variétés plus sensibles que d'autres : Braeburn, Gala, Idared, Pink Lady, Granny Smith, Rouges.

Des périodes pluvieuses prolongées au moment de la floraison et de la chute des pétales augmentent les risques de contaminations.

Evaluation du risque

Un risque de contamination sera présent sur les variétés en fleurs lors des pluies successives annoncées cette semaine.

• Moniliose (Monilia laxa)

Contexte:

Cette maladie, habituellement ponctuelle sur le secteur nord Nouvelle-Aquitaine, a été observée sur plusieurs vergers conduits en agriculture biologique, de la variété Juliet, en 2023.

Eléments de biologie :

Cette moniliose attaque les fleurs puis les rameaux, mais très rarement les fruits. Certaines variétés sont particulièrement sensibles : Granny Smith, Braeburn, Juliet, Elstar, Gala, etc.

Dès la fin de l'hiver, des coussinets porteurs de conidies se forment sur les rameaux infectés. Les spores germent en présence d'eau, lorsque la température est supérieure à 1°C.

Les contaminations entraînent le brunissement et le dessèchement des fleurs, voire de bouquets floraux entiers. Ces derniers deviennent cassants et tombent.



Moniliose sur bouquet floral (Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

Evaluation du risque

En vergers contaminés par cette maladie, un risque de contamination existe sur les variétés en fleurs cette semaine.



• Oïdium (Podosphaera leucotricha)

Eléments de biologie :

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

Les variétés telles que Antarès, Elstar, Honeycrunch, Jonagold et Idared sont moyennement à très sensibles à la maladie (Memento Protection fruitière intégrée 2006).

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.

Contamination primaire sur bourgeon (Crédit photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

Observations du réseau :

Pour le moment, aucun symptôme primaire (lié aux infections de l'année dernière) n'a été signalé.

Evaluation du risque

Les vergers présentant un risque « oïdium » doivent faire l'objet d'observations régulières afin d'estimer l'importance des bourgeons et pousses oïdiés.

Méthodes alternatives :

Il est possible de limiter l'apparition de la maladie au printemps en éliminant les bourgeons et pousses oïdiés de l'année précédente.

Consultez la fiche « Oïdium du pommier et du poirier » du Guide de l'Observateur

• Feu bactérien (Erwinia amylovora)

Eléments de biologie :

La **période à risque débute avec la floraison** qui est un stade très sensible.

Les plantes hôtes contaminées à proximité du verger (arbres fruitiers à pépins ou ornementaux, cotonéasters, pyracanthas, aubépines, sorbiers) constituent des réservoirs de bactéries.

Les facteurs agronomiques jouent un rôle important avec la présence de fleurs secondaires, la vigueur des arbres et l'aspersion sur frondaison. Les variétés les plus sensibles sont Belchard, Idared, Rosy Glow, Reine des Reinettes, Clochard, Fuji, etc.

<u>Conditions climatiques favorables aux infections</u>:

- Température maximale > à 24°C
- Température maximale > à 21°C et minimale > à 12°C
- Température maximale > à 18°C et minimale > à 10°C et Pluie > à 2 mm



pousse de pommier (Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

Observations du réseau :

ou

Aucun symptôme n'a été signalé pour le moment sur le secteur nord Nouvelle-Aquitaine.

Evaluation du risque

La floraison est un stade phénologique sensible à la maladie, mais les températures ne sont pas assez chaudes pour le moment : le risque est faible.



Méthodes prophylactiques :

Supprimez les symptômes le plus tôt possible après leur apparition. Il est nécessaire de couper largement en dessous du dernier signe visible de la maladie (30 cm en dessous de la lésion). En cas de forte attaque, l'arrachage de l'arbre entier doit être envisagé.

Veillez à réaliser l'assainissement par temps sec, et à désinfecter les outils de taille.

Evacuez hors du verger les bois taillés par temps sec, rapidement (dans les 24 h), et les détruire par brûlage.

☐ Consultez la fiche « Feu bactérien » du Guide de l'Observateur

Rugosité ou russeting

Eléments de biologie :

La période de sensibilité à la rugosité débute au stade $E-E_2$ (BBCH 57-59) et s'achève 8 semaines plus tard. Des périodes froides et humides au moment de la floraison et jusqu'à la nouaison favorisent l'apparition de la rugosité.

Evaluation du risque

Les pluies annoncées cette semaine seront propices à cette maladie physiologique.

Ravageurs

• Puceron cendré du pommier

Eléments de biologie :

Les fondatrices de ce ravageur sont globuleuses, gris ardoise à gris vert, recouvertes d'une fine pruine grisâtre. Leur observation est délicate et il existe un fort risque de confusion avec les fondatrices des pucerons verts.

Observations du réseau :

À la suite d'une gestion spécifique contre ce ravageur, nous observons des pucerons morts (pucerons de couleur noire), mais également de jeunes fondatrices (œufs récemment éclos).

La présence de pucerons cendrés vivants est rare pour le moment : seule une parcelle conventionnelle est concernée (1% de bourgeons touchés) sur 12 parcelles de référence observées en ce début de semaine.

Seuil indicatif de risque : présence.



Deux pucerons morts (couleur noire) (Crédit photo: H. HANTZBERG - FREDON NA)

Evaluation du risque

Le risque est en cours : les fondatrices vont bientôt engendrer leurs premiers descendants.

Il est important de déceler rapidement les foyers avant l'enroulement du feuillage.



Résistances aux produits de protection des plantes :

À la suite des prélèvements réalisés en 2019, 2020 et 2023, **des dérives de sensibilité vis-à-vis de la substance active flonicamide ont été détectées en laboratoire**. Cela ne se traduit pas nécessairement pas une baisse d'efficacité en verger, mais il convient d'être particulièrement attentif à l'efficacité des traitements au flonicamide.





Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

Les produits de biocontrôle sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable en cliquant sur ce lien : liste des produits de biocontrôle

Méthodes alternatives :

L'argile peut agir en barrière mécanique minérale, perturber l'installation des fondatrices et ralentir la colonisation de l'arbre par le puceron à partir des foyers primaires. Toutefois, l'efficacité de son utilisation dépend de la mise en œuvre d'un raisonnement global favorisant l'installation de la faune auxiliaire.

☐ Consultez la fiche « Pucerons » du Guide de l'Observateur

Chenilles défoliatrices

Eléments de biologie :

Plusieurs espèces de chenilles sont responsables de dégâts sur bourgeons et feuilles :

- o l'arpenteuse se déplace en arceau ;
- o la noctuelle s'enroule si elle est dérangée ;
- la tordeuse est vive et elle se laisse tomber en se suspendant à un fil de soie.

Les tordeuses se repèrent par leurs dégâts car elles ont la particularité de relier les feuilles entre elles par des fils soyeux.

Observations du réseau :

En ce début de semaine, une ponte ainsi que des jeunes chenilles de la livrée des arbres (*Malacosoma neustria*) ont été signalées par un observateur (voir la photo ci-contre).

En parcelles témoins non traitées, nous notons une reprise d'activité des chenilles défoliatrices. Les espèces observées sont diverses : arpenteuses et tordeuses. A ce stade, il n'est pas toujours possible de les identifier. Pour le moment, les dégâts sont faibles (0 à 2% de bouquets touchés).



Bombyx à livrée : ponte et jeunes chenilles (Crédit photo : M. LECOCQ -Observateur)

Evaluation du risque

En vergers de production, le risque est faible pour le moment.

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

• Tordeuse orientale du pêcher (Cydia molesta)

Observations du réseau :

En sud Nouvelle-Aquitaine, les premières captures ont été enregistrées le 15 mars.

Sur notre secteur, les pièges sont à disposer cette semaine.

Risques de confusion :

Dans les pièges de la tordeuse orientale, il est possible de capturer d'autres espèces non cibles telles que les papillons *Epiblema* sp. et *Pammene* sp. (voir les photos en page suivante). *Pammene* se différencie par la présence d'une tache nette de couleur blanche à l'intersection des ailes supérieures et *Epiblema* par une taille supérieure et une couleur blanche dominante sur les ailes.





Une tordeuse orientale entourée de papillons *Epiblema sp.* (Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)



Pammene sp. adulte (Crédit photo : V. ROULON - FREDON NA)

Mesures alternatives:

Si vous souhaitez mettre en place la confusion sexuelle dans votre verger, les diffuseurs doivent être disposés avant le début du vol (voir le <u>BSV Hors-série spécial confusion sexuelle</u>).

• **Anthonome** (*Anthonomus pomorum*)

Eléments de biologie :

La femelle dépose un œuf par bourgeon floral, du **stade B (BBCH 51) au stade D (BBCH 56)**. Au-delà du stade D, le bourgeon floral s'ouvre et l'œuf ne peut plus éclore.

Observations du réseau :

Sur une parcelle témoin non traitée, les dégâts sont en nette augmentation : 100% des bourgeons présentent des piqûres de nutrition.

Evaluation du risque

Les anthonomes sont actuellement bien actifs, mais le risque est le plus souvent terminé car la plupart des variétés ont dépassé le stade D (BBCH 56).

Pour les autres variétés, le risque de ponte reste présent et il sera majoré cette semaine par des températures douces.



Anthonome et piqûres de nutrition sur feuille (Crédit photo : H. HANTZBERG -FREDON NA)

Seuil indicatif de risque : 30 adultes sur 100 battages (2 rameaux battus sur 50 arbres) ou 10% des bourgeons présentant des piqûres de nutrition. En parcelles conduites en agriculture biologique, compte tenu de la difficulté de gestion de ce ravageur, le seuil peut être baissé à 10 adultes pour 100 battages.

• **Xylébore** (*Xyleborus dispar*)

Eléments de biologie :

En forant de profondes galeries, le xylébore entraîne la mort rapide des jeunes arbres et un dessèchement brutal des rameaux et des pousses au printemps. Le risque peut être important sur les parcelles ayant eu des dégâts l'an dernier, les parcelles avec présence d'arbres affaiblis (problème nutritionnel, asphyxie racinaire) ou malades, les parcelles à proximité de zones forestières.

Evaluation du risque

Cette semaine, les températures annoncées seront favorables à l'émergence des femelles.

Il est important de détecter les nouvelles attaques, notamment sur les arbres affaiblis ou atteints de maladies telles que le chancre à *Nectria*. Les symptômes se repèrent par les écoulements de sève ou les petits trous de pénétration (2 mm de diamètre) souvent accompagnés de sciure fraîche, sur les branches et les troncs.



• Hoplocampe du pommier (Hoplocampa testudinea)

Contexte:

Malgré des captures moins nombreuses en 2023, les dégâts ont été plus fréquents et plus intenses en parcelles biologiques, mais également en vergers conventionnels. Il convient d'être vigilant cette année car l'hoplocampe est également en recrudescence dans les bassins de production limitrophes (sud Nouvelle-Aquitaine, Centre-Val de Loire et Pays de la Loire).

Eléments de biologie :

Les larves de l'hoplocampe hivernent dans un cocon enfoui dans le sol. Au printemps, les adultes sont attirés par la couleur blanche des fleurs et pondent au stade $F-F_2$ (BBCH 61 à 65) du pommier.

Observations du réseau :

Sur notre secteur, les pièges sont à disposer cette semaine.

Evaluation du risque

Dès l'observation de dégâts dans un verger, il est recommandé de contrôler le niveau de présence des adultes l'année suivante par la pose de pièges attractifs à fond blanc englué. Les pièges doivent être posés dès le **stade bouton rose** (stade E – BBCH 57), à environ 1.80 mètres de hauteur, de préférence exposé au sud et à l'extérieur du feuillage.

Méthodes alternatives :

Un piégeage massif peut être mis en place (60 à 150 pièges/ha). Il permet de capturer les adultes, et de limiter ainsi la ponte dans les fleurs. Une observatrice nous signale que les pièges en croix de type Rebell® sont plus efficaces que les assiettes blanches engluées. Selon l'IFPC (Institut Français des Productions Cidricoles), cette méthode peut diminuer de façon significative les dégâts d'hoplocampe dans des conditions de pression relativement faible (10% dans le témoin non traité).

Punaises phytophages autochtones

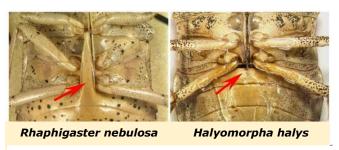
En ce début de semaine, nous avons observé la punaise marron Rhaphigaster nebulosa en verger.

Risque de confusion entre R. nebulosa et la punaise diabolique Halyomorpha halys :



Rhaphigaster nebulosa (Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

Un des éléments de distinction facilement observable chez la punaise diabolique est l'absence d'épine sous l'abdomen (photo de droite ci-dessous), contrairement à R. nebulosa.



Distinction entre *R. nebulosa* **et** *H. halys* (Crédit photo : JC. STREITO - INRAE)

Evaluation du risque

Le risque débutera lorsque les fruits seront formés.



Auxiliaires

En ce début de semaine, les auxiliaires étaient peu visibles, excepté quelques araignées, prédatrices de pucerons et de chenilles.

Notes nationales

Consultez l'ensemble des fiches biodiversité en cliquant sur les images ci-dessous :







Guide Fruits à pépins

Guide de l'observateur Fruits à pépins pour vous aider

Un Guide de l'Observateur fruits à pépins a été édité par le réseau des BSV Arboriculture fruitière Nouvelle-Aquitaine. Il permet de mettre en place des observations sur votre exploitation, avec des protocoles d'observations pour chaque pathogène, des détails et photos d'identifications, des astuces d'observations et des éléments de comparaison avec d'autres pathogènes. Vous y trouverez aussi des informations sur les facteurs favorisant le pathogène et les méthodes prophylactiques à mettre en place pour limiter l'installation ou le développement du pathogène. Ce guide est composé à la fois :

- de <u>fiches générales</u> qui rappellent les bonnes pratiques d'observations, les outils d'aides à l'analyse de risque (modèles, grille de risques...),
- de <u>fiches individuelles par bio-agresseur</u> qui permettent d'identifier les bio-agresseurs et leurs symptômes, d'éviter les confusions, ... pour affiner l'analyse de risque et la gestion des parcelles.

Vous pouvez **télécharger le guide complet et/ou les fiches individualisées par pathogène** : <u>Guide observateur fruits à pépins</u>

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 de la Vienne, Association « Les Amis du Verger de la Siette des moulins », Chambre d'agriculture 17 et 79, Commune de La Buissière, FREDON Nouvelle-Aquitaine, Jardin botanique de l'Université de Poitiers, Maison du Patrimoine de Saint-Marc-la-Lande, Pom'expert, Tech'Pom, SARL Arbo-Bio-Conseils.

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 du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".

