



# Pommier

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

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](http://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF [draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](http://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 !

**N°15**  
**23/06/2020**



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE

#### Animateur filière

Hélène HANTZBERG  
**FREDON Nouvelle-Aquitaine**  
[helene.hantzberg@fredon-na.fr](mailto:helene.hantzberg@fredon-na.fr)

Suppléance :  
Virginie ROULON  
**FREDON Nouvelle-Aquitaine**  
[virginie.roulon@fredon-na.fr](mailto:virginie.roulon@fredon-na.fr)

#### Directeur de publication

Dominique GRACIET  
Président de la Chambre  
Régionale Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
[accueil@na.chambagri.fr](mailto: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 accompagné de pluies éparées à partir du vendredi 26 juin.
- **Tavelure** : fin des projections primaires - risque de contaminations secondaires pour les vergers tavelés.
- **Chancre à nectria** : infections possibles en période pluvieuse.
- **Oïdium** : climat et phénologie favorables à la maladie.
- **Feu bactérien** : à surveiller.
- **Puceron cendré** : risque en baisse.
- **Puceron lanigère** : bonne régulation biologique.
- **Carpocapse** : premier vol bientôt terminé.
- **Zeuzère** : premier papillon capturé en Deux-Sèvres.
- **Acarien rouge** : situation calme.
- **Punaises** : signalement de pontes et de larves, quelques jeunes piqûres sur fruits.
- **Rhynchites frugivores** : à surveiller en parcelles sensibles.
- **Auxiliaires** : faune auxiliaire diversifiée en action.
- **Résistances aux produits de protection des plantes** : en cas de suspicions de résistances concernant la tavelure, le carpocapse des pommes ou le puceron cendré, contactez-nous (analyses gratuites en laboratoire possibles).
- **Prochain BSV** : mardi 7 juillet 2020 (diffusion bi-mensuelle).

## Météorologie

La semaine dernière, les températures moyennes se situaient **1 à 2°C en dessous des normales saisonnières** (T°C moyennes de 16 à 17°C). Sur la majorité des secteurs, des pluies ont été enregistrées quasiment tous les jours de la semaine, avec des cumuls compris entre 16 et 68 mm.

Cette semaine, Météo-France annonce des températures élevées, soit **2 à 4°C au-dessus des valeurs de saison** (T°C moyennes entre 20 et 21,5°C). Les températures maximales seront supérieures à 30°C du mardi 23 au jeudi 25 juin, ce qui pourrait laisser présager des brûlures sur les pommes. A partir du vendredi 26 juin, les températures baisseront légèrement et des pluies éparses parfois orageuses sont prévues jusqu'au lundi 29 juin.

## Phénologie

**Stade J - BBCH 74 à 77 : 45 à 50 mm** selon les variétés et les secteurs.

Les fruits ont globalement un bon calibre.

## Maladies

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

**Récapitulatif des sorties de taches selon le modèle (station de Secondigny) :**

Périodes d'humectation	Contaminations (gravité)	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Remarques
8 au 9 juin	Légère	20 juin	Contamination potentielle
10 au 11 mai	Assez Grave	22 mai	
9 au 10 mai	Légère	21 mai	
4 au 5 mai	Légère	16 mai	
1 <sup>er</sup> au 4 mai	Grave	14 mai	
28 au 30 avril	Assez Grave	10 mai	
20 au 21 avril	Légère	2 mai	
19 au 20 avril	Assez Grave	1 <sup>er</sup> mai	
6 au 7 avril	Légère	17 avril	
15 au 17 mars	Assez Grave	3 avril	
9 au 12 mars	Grave	26 mars	
7 au 9 mars	Légère	24 mars	

**Observations du réseau :**

Au sein des parcelles non traitées, les taches sur pousses et fruits sont nombreuses (29 à 67 % de pousses touchées), mais le niveau d'attaque est inférieur à l'année 2019.

En vergers de production, la maladie est fréquente sur pousses cette année : elle touche **70 % des vergers suivis**. Avec les pluies enregistrées ces deux dernières semaines, nous notons également une **augmentation des symptômes sur les fruits**.

### Evaluation du risque

A ce jour, toutes les taches issues des contaminations primaires sont sorties. Ainsi, il est possible d'avoir une vue globale de la situation dans chaque parcelle et de quantifier le « risque tavelure » pour la saison estivale (contaminations secondaires).

L'annonce d'une période pluvieuse cette semaine induit un risque de contaminations secondaires pour les vergers tavelés.

## Evaluation du risque de contaminations secondaires :

Pour quantifier le « risque tavelure », le comptage est à faire sur 100 pousses prises au hasard par parcelle et par variété (2 pousses/arbre sur 50 arbres), sans oublier le haut des arbres. La présence de symptômes doit être recherchée sur chaque feuille de la pousse (faces inférieure et supérieure). Au-delà de 5 % de pousses tavelées, un risque de contaminations secondaires est présent durant la saison estivale (voir le tableau ci-dessous).

Pourcentage de pousses tavelées	Risque de contaminations secondaires
< 2 %	Faible
2 à 5 %	Modéré
> 5 %	Fort

### Parcelles saines

( < 2 % - 2 à 5 % de pousses tavelées )

Le « risque tavelure » est théoriquement terminé. La présence de taches sur feuilles et/ou fruits sera à réévaluer régulièrement durant l'été. Si les symptômes évoluent, la parcelle est considérée comme étant contaminée.

### Parcelles contaminées

( > 5 % de pousses tavelées )

Le « risque tavelure » se poursuit tout l'été. En effet, les taches primaires vont fructifier et les pluies déposeront les conidies sur les feuilles et les fruits du pommier. Si les durées d'humectation sont suffisantes, des contaminations secondaires pourront se produire (voir le tableau ci-dessous).

## Tableau de Mills et Laplace :

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

\* : les ascospores et les conidies requièrent le même nombre d'heures d'humectation pour contaminer la plante hôte (Stensvand et al., 1997).

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

#### Éléments de biologie :

La température favorable à la contamination se situe entre **14 et 16°C** et l'arbre doit rester humide au moins **6 heures** avant la pénétration de l'agent pathogène.

#### Observations du réseau :

Au sein des parcelles touchées par cette maladie, nous observons ponctuellement des pommes chançrées (voir la photo ci-contre).

#### Evaluation du risque

Un risque de contamination sera présent lors de la prochaine période pluvieuse annoncée.



**Chancre sur jeune fruit**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

#### Méthodes alternatives :

Du mardi 23 au jeudi 25 juin, le climat chaud et sec sera propice à la suppression des rameaux porteurs de chancres. Il est préférable de casser les jeunes rameaux plutôt que de les tailler. Les bois doivent être sortis du verger car leur broyage ne ferait que disperser l'inoculum.

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

**Éléments 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.

**Observations du réseau :**

La situation sanitaire est calme actuellement.

**Evaluation du risque**

Des contaminations secondaires sur jeunes feuilles seront possibles cette semaine car le pommier est toujours dans une phase de pousse active.

**Méthodes alternatives :**

La suppression des pousses oïdiées dès leur sortie permet de limiter les risques de repiquages.

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

**Éléments de biologie :**

**La bactérie contamine l'arbre ou la plante essentiellement par la fleur mais aussi par l'extrémité des pousses en croissance**, par des ouvertures naturelles ou des blessures. Le premier symptôme caractéristique est la production d'exsudat, gouttelettes blanches ou jaunâtres. Pas toujours détectable à temps, ce premier symptôme est suivi par la nécrose progressive des tissus qui brunissent.

**Observations du réseau :**

Il y a 3 semaines, un foyer a été signalé en Charente-Maritime. Dans ce même département et non loin de la frontière des Deux-Sèvres, nous sommes en attente d'une analyse sur un pommier.

Une recrudescence de cette maladie est signalée dans le sud de la France, notamment sur les jeunes vergers et les parcelles en surgreffage. Les variétés les plus touchées sont Gala, Canada, Pink Lady et Chanteclerc. Depuis le 18 juin, des dégâts ont été notés sur porte-greffe en jeunes vergers, ce qui entraîne le dépérissement de l'arbre (voir BSV Occitanie n°21 du 23 juin).



**Recourbement en crosse**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

**Evaluation du risque**

Il convient d'être vigilant vis-à-vis de cette grave maladie : le pommier est actuellement dans une phase de pousse rapide, des floraisons secondaires peuvent être observées en vergers et les conditions climatiques seront favorables cette semaine (voir le paragraphe ci-dessous).

Conditions climatiques favorables aux infections :

- 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

**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.

# Ravageurs

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

## Observations du réseau :

Nous observons encore quelques foyers actifs, mais la situation s'améliore actuellement.

Au sein des colonies, la proportion de pucerons ailés augmente de façon progressive. Ces derniers migrent vers leur hôte secondaire, le plantain.

La faune auxiliaire est souvent présente et diversifiée (voir le paragraphe en page 10).

**Seuil indicatif de risque** : présence.

### Evaluation du risque

Le risque de dégâts devient plus faible actuellement. En revanche, une vigilance s'impose sur les jeunes plantations.



### Résistances aux produits de protection des plantes :

Suite au prélèvement réalisé en 2019, **les premières dérives de sensibilité vis-à-vis de la matière 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. Les prélèvements 2020 sont en cours actuellement (voir le paragraphe en page 11).



### 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 :

Une végétation importante des arbres est favorable aux pucerons cendrés : pour limiter le développement de ce bio-agresseur, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée.

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.

- **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 :**

La migration du puceron lanigère sur les pousses est en cours sur 4 parcelles de référence, sans dépassement du seuil indicatif de risque.

Le parasitisme de l'auxiliaire *Aphelinus mali* est en progression actuellement.

**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 %.

**Evaluation du risque**

Cette semaine, les températures estivales vont être propices au ravageur, mais plus encore à son auxiliaire. L'évolution des deux protagonistes est à surveiller attentivement.



**Pucerons non parasités (brun marron) et pucerons parasités (noir)**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

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

**Éléments 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.



Taille réelle : 15 à 22 mm

**Carpocapse adulte englué**  
(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

Pour en savoir plus, vous pouvez consulter la fiche [FREDON Alsace](#).

**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.

Depuis 3 semaines environ, les captures sont faibles (voir le graphique ci-dessous).



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

### Modélisation :

La date de démarrage du modèle a été fixée au 20 avril. Selon le modèle et à la date du 23 juin :

- 92 à 94 % des adultes ont émergé,
- 85 à 89 % des œufs ont été déposés sur les feuilles ou les jeunes fruits,
- 65 à 76 % des larves sont présentes.

### Résultats de la modélisation Carposapse DGAL-ONPV/INOKI® :

		Vol G1			Pontes G1			Larves G1		
		Début	Intensification (20 à 80 %)	Fin	Début	Intensification (20 à 80 %)	Fin	Début	Intensification (20 à 80 %)	Fin
16	Mansle	20/4	5/5 au 3/6	2/7	26/4	13/5 au 12/6	11/7	15/5	26/5 au 24/6	19/7
86	Thurageau	20/4	5/5 au 3/6	3/7	27/4	13/5 au 13/6	12/7	17/5	26/5 au 25/6	21/7
79	Secondigny	20/4	6/5 au 6/6	6/7	26/4	14/5 au 15/6	15/7	18/5	27/5 au 26/6	23/7

Selon le modèle, la descente des larves pour la nymphose devrait débuter le 24 juin en secteurs précoces et le 27 juin en zones plus tardives.

**Le deuxième vol est annoncé le 9 juillet à Mansle, le 12 juillet à Thurageau et le 14 juillet à Secondigny.**

### Observations du réseau :

Les premiers dégâts ont été signalés mi-juin. En ce début de semaine et sur parcelles non traitées, nous avons comptabilisé entre 8,5 et 15 % de fruits piqués. Les larves sont de taille variable : nous avons observé une chenille au dernier stade larvaire, ce qui signifie que la nymphose est proche (voir la photo ci-contre).

Sur un verger biologique, un observateur nous signale 2 % de pommes touchées.

Dans une parcelle conventionnelle historiquement contaminée, quelques piqûres sont signalées.

Au sein des autres parcelles de référence, la situation est calme.



**Chenille au dernier stade larvaire**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

### Evaluation du risque

Le vol de la première génération est bientôt terminé.

Selon le modèle, la phase de risque élevée vis-à-vis des éclosions s'achèvera en ce milieu de semaine.

**B**

### 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](#)

## Pose de bandes pièges :

Elle constitue un moyen d'évaluation des populations pour l'année suivante et permet d'éliminer une partie des larves hivernantes.

Principe : lorsqu'elles descendent de l'arbre, les chenilles de carpocapse vont se réfugier dans les alvéoles du carton pour y faire leur cocon.

Méthode : les bandes sont à poser en ce moment et sont à relever en octobre, à raison de 40 bandes par parcelle (2-3 hectares). Les bandes sont réparties au hasard : 30 dans le verger et 10 sur les arbres de bordure. Le nombre moyen de larves hivernantes piégées par bande situe le risque pour la génération suivante :

- Moins d'une larve : population faible.
- De 1 à 5 larves : population moyenne.
- Plus de 5 larves : population importante avec risque pour l'année suivante.



**Bande de carton ondulé posée de façon à entourer le tronc de l'arbre (ondulation face au tronc) à 30 cm du sol**

(Crédit Photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

## • Tordeuses

### Réseaux de piégeage :

- ▶ Tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*) : le premier vol a débuté le 6 avril. Après un pic début juin, les captures sont faibles actuellement.
- ▶ Tordeuse de la pelure (*Archips podana*) : le vol a débuté le 4 mai. Après un pic fin mai (sans dépassement de seuil), le vol est en baisse.
- ▶ Petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*) : le vol a débuté le 14 avril. Les piégeages étaient en hausse début juin et ils sont à un niveau faible actuellement.
- ▶ Tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*) : le vol a débuté le 25 mai. Depuis cette date, les piégeages sont restés faibles ; les captures augmentent légèrement cette semaine.

### Evaluation du risque

Les risques de pontes et d'éclosions sont actuellement faibles.

### Seuils indicatifs de risque de piégeage :

*Archips podana* : 30 captures par semaine.

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

Dans les pièges englués de la tordeuse orientale du pêcher et de la petite tordeuse des fruits, il est possible de capturer les papillons ci-dessous :



*Epiblema sp.*



*Eana canescana*

(Crédit photo : LEPIFORUM)

**B**

### 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](#)

Des méthodes à base de bactéries existent pour lutter contre le développement des chenilles, elles sont efficaces sur les jeunes stades.

- **Zeuzère** (*Zeuzera pyrina*)

**Éléments 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 :**

Un papillon a été piégé dans une parcelle biologique située en Deux-Sèvres : le vol est en cours.

Un observateur nous signale des dégâts sur rameaux (attaque datant de l'année dernière).



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

**Evaluation du risque**

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.

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

**Observations du réseau :**

En raison d'un climat pluvieux enregistré dernièrement, la situation est calme.

**Seuil indicatif de risque** : le comptage est à réaliser sur 100 feuilles de rosette. En absence de typhlodromes, le seuil est de 50 % 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**

En parcelles sensibles, il est conseillé d'évaluer tous les 15 jours les populations du ravageur et des typhlodromes.

**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.

- **Punaises phytophages**

**Observations du réseau :**

Un observateur nous signale des pontes et des larves de punaises phytophages.

Quelques jeunes piqûres ont également été observées.

Sur notre réseau de piégeage, aucune punaise n'a été capturée.

**Evaluation du risque**

Sur les parcelles à risque, il est conseillé de quantifier les dégâts afin d'évaluer le niveau de pression à la parcelle.



**Jeune piqûre de punaise**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

- **Rhynchites frugivores** (*Rhynchites bacchus*)

**Observations du réseau :**

En parcelles non traitées, les dégâts peuvent être élevés (2 à 41 % de fruits touchés). Dans les autres vergers, les piqûres sont ponctuelles, mais elles sont à surveiller de près dans les parcelles à risque.

**Evaluation du risque**

Ces ravageurs secondaires sont souvent ponctuels, mais ils sont à surveiller dans les parcelles touchées l'année dernière ou à proximité des zones boisées et des haies.

- **Hyponomeute du pommier** (*Y. malinellus*)

En vergers non traités, nous observons actuellement les cocons à l'intérieur des « nids » ainsi que les adultes. Les femelles pourront pondre 15 à 70 œufs. Après une incubation de 15 jours, la jeune larve entrera en diapause jusqu'au printemps prochain.

**Evaluation du risque**

Ce ravageur secondaire ne représente généralement pas un risque pour le pommier.



**Hyponomeute adulte**

(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

**Méthodes alternatives :**

Afin d'éviter l'installation de ce ravageur dans le verger, il est fortement recommandé de détruire les « nids » le plus rapidement possible.

## Auxiliaires

Nous observons fréquemment les syrphes et les coccinelles tous stades confondus. Ils sont aidés par les forficules (adultes, larves), que l'on peut retrouver en grand nombre sur certaines parcelles. Les punaises prédatrices de la famille des Miridae, les chrysopes, les cantharides fauves et les larves de cécidomyies prédatrices sont également relevés.

**Téléphore fauve adulte**



**Larve de coccinelle**



**Larves de cécidomyies prédatrices**



(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

# Résistances aux produits de protection des plantes



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

- *Venturia inaequalis* (tavelure) - Boscalid (SDHI) / Captane / Dithianon / Dodine
- *Cydia pomonella* (carpocapse des pommes) - Carpovirusine chlorantaniliprole / Emamectine spinosad
- *Dysaphis plantaginae* (puceron cendré) - Azadirachtine / Flonicamide / Spirotétramate

Si vous rencontrez des suspicions de résistances concernant ces bioagresseurs, n'hésitez pas à nous contacter pour effectuer un prélèvement pour **analyse gratuite en laboratoire** : [chloe.lemoing@fredon-na.fr](mailto:chloe.lemoing@fredon-na.fr) ; 07 85 97 72 60.

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 et de la Vienne, FREDON Nouvelle-Aquitaine, Jardin botanique de l'Université de Poitiers, SAS Pom'expert, 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'Office Français de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".*