



## Pommier / Poirier

**N°09**  
**09/04/2020**



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

### Animateur filière

Emmanuelle MARCHESAN  
**FDGDON 47**  
[e.marchesanfredonaqui@laposte.net](mailto:e.marchesanfredonaqui@laposte.net)

### 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/Poirier Edition Sud  
Nouvelle-Aquitaine N°X  
du JJ/MM/AA »*



Edition **Sud Nouvelle-Aquitaine**  
Départements Sud 24/Sud 16/Sud 17/33/47

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 !

## Ce qu'il faut retenir

### Pommier - Poirier

- **Période de floraison** : voir l'encadré « abeille » à la fin du bulletin.
- **Tavelure** : toute pluie peut donner lieu à des projections significatives, le risque pourrait être très élevé à la prochaine pluie.
- **Feu bactérien** : la période de sensibilité est en cours, avec la hausse des températures les conditions pourraient être favorables aux infections.
- **Tordeuse orientale** : la période à risque de pontes est en cours.
- **Carpocapse des pommes** : les pièges doivent être en place, le début du vol est imminent.
- **Acariens rouges** : les éclosions sont en cours.

# Pommier - Poirier

## • Stades phénologiques

### Pommier :

En Lot-et-Garonne : stade E2-F pour Canada ; stade F-F2 pour Golden et Chantecler ; stade F2 pour Gala ; stade F2-G pour Granny ; stade G-H pour Pink Lady et Braeburn.

En Gironde : stade F à F2 pour Chantecler ; stade F-F2 pour Golden ; stade F2 à début G pour Gala.

En Dordogne : stade F-F2 pour Canada, Golden et Chantecler ; stade F2 à début G pour Gala ; stade F2-G pour Granny ; stade G début H pour Pink Lady.

En Charentes : stade F-F2 pour Chantecler ; stade E-E2 à début F pour Gala ; stade E2-F à début F2 pour Golden ; stade F2 pour Granny.



**Stade E2**

« Les sépales laissent voir les pétales » (BBCH 59)



**Stade F**

« Première fleur » (BBCH 60)



**Stade F2**

« Pleine floraison » (BBCH 64)



**Stade G**

« Chute des premiers pétales » (BBCH 65)



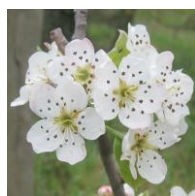
**Stade H**

« Chute des derniers pétales » (BBCH 67)

### Poirier :

En Lot-et-Garonne : stade F2-G pour William's et Conférence à G-H pour Comice ; stade H à I pour Passe Crassane et Harrow Sweet.

En Gironde : stade F2-G à H pour William's et Comice ; stade H à I pour Passe Crassane.



**Stade F2**

« Pleine floraison » (BBCH 64)



**Stade G**

« Chute des premiers pétales » (BBCH 65)



**Stade H**

« Chute des derniers pétales » (BBCH 67)



**Stade I**

« Nouaison » (BBCH 70)

## • Tavelure

Les premières taches de tavelure engendrées par les contaminations de début mars ont été observées en début de semaine dernière en Lot-et-Garonne sur arbres non traités. Il n'a pas été noté de nouvelle sortie de taches lors des observations réalisées en ce début de semaine.

Selon les données issues du modèle Tavelure du pommier DGAL-ONPV/INOKI®, la faible perturbation pluvieuse du lundi 6 avril, qui a apporté des cumuls de précipitations de 0 à 8 mm selon les secteurs, a pu localement engendrer des contaminations.



**che de tavelure**

(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)

## Contaminations enregistrées sur la période du 18 mars au 7 avril

	Stations Météo	Dates de contamination	Gravité*
47	Beaupuy	Pas de contamination enregistrée	
	Béquin	06/04 à 17h au 07/04 à 08h	Légère
	Ste-Livrade-sur-Lot	Pas de contamination enregistrée	
33	Les Leves	06/04 à 16h au 08/04 à 06h	Grave
		30/03 à 04h au 31/03 à 12h	Légère
24	Lanxade	30/03 à 06h au 31/03 à 08h	Légère
16	Le Tâtre	Pas de contamination enregistrée	
17	St-Quantin de Rançanne	06/04 à 04h au 07/04 à 08h	Assez grave
	St-Sigismond-de-Clermont	06/04 à 04h au 07/04 à 08h	Assez grave

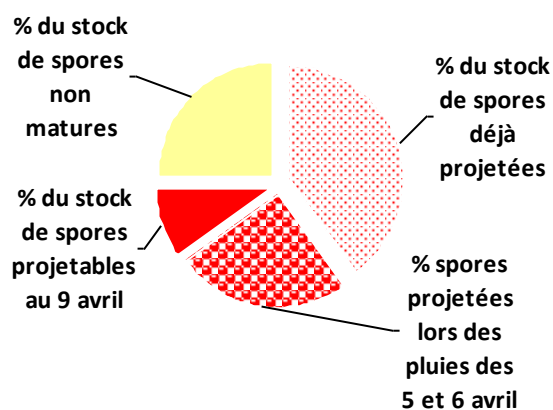
\* : les contaminations sont indiquées selon une gravité croissante : Légère < Assez grave < Grave

Les suivis des projections d'ascospores de tavelure réalisés avec le capteur de type Burkard sur le site de Villenave-d'Ornon en Gironde et au moyen de lames sur le site de Ste-Livrade-sur-Lot en Lot-et-Garonne ont mis en évidence des niveaux de projections importants lors de la pluie du 6 avril.

Nous sommes dans la période où la maturation des périthèces est importante. D'après le modèle, le stock de spores projetables progresse actuellement de 2 à 3 % par jour.

**En fonction de la dernière pluie, le potentiel de spores projetables oscille, à ce jour, entre 10 et 35 % du stock annuel.**

### Maturation et projections d'après le modèle



### Evaluation du risque

Nous sommes dans la période où la maturation des périthèces est importante, **toute pluie peut donner lieu à des projections significatives** et potentiellement importantes notamment après une période sans précipitation. Pour les secteurs où aucune pluie significative n'est intervenue depuis fin mars, le potentiel de spores projetables à la prochaine pluie sera très important.

**Le risque tavelure pourrait être très élevé en cette fin de semaine** si les pluies annoncées se confirment et que les conditions de températures et d'humectation sont réunies.

### Conditions nécessaires aux contaminations par la tavelure (d'après tables de Mills et Laplace)

Température moyenne	7°C	8°C	10°C	11°C	12°C	13°C	15°C	18°C
Durée de la période d'humectation	18h	17h	14h	13h	12h	11h	9h	8h

La gestion des parcelles vis-à-vis de la tavelure doit s'effectuer en tenant compte de l'évolution de la végétation (la croissance végétative est importante actuellement) et des pluies annoncées afin d'éviter l'installation de la maladie pendant la période des contaminations primaires.

### • Feu bactérien

Les conditions d'infection du feu bactérien sont liées à plusieurs facteurs :

- la présence d'organes réceptifs sur le végétal (fleurs et jeunes pousses),
- la présence d'inoculum dans l'environnement,
- des conditions climatiques favorables à la multiplication de la bactérie.

### **Conditions climatiques favorables aux infections :**

Température maximale > à 24°C

ou

Température maximale > à 21°C et minimale > à 12°C

ou

Température maximale > à 18°C et minimale > à 10°C et Pluie > à 2 mm

### **Evaluation du risque**

La période de forte sensibilité au feu bactérien (période de floraison et de pousse) est en cours. Avec la hausse des températures en cours les conditions pourraient être favorables aux infections notamment en cette fin de semaine avec une température maximale annoncée supérieure à 24°C. Il faut rester attentif à l'évolution de la météo.

Dans les parcelles où des dégâts de feu bactérien ont été observés l'année dernière, il faut rester vigilant durant toute la période de floraison et de pousse.

Des contrôles visuels sont indispensables pour déceler rapidement toute manifestation de la maladie et supprimer, le cas échéant, les symptômes le plus tôt possible après leur apparition afin d'éviter de nouvelles contaminations. Le marquage des zones touchées au moyen de repères type « ruban de chantier » permet de suivre l'évolution des foyers. Les outils de taille devront être régulièrement désinfectés entre chaque coupe. Il est également recommandé de détruire par brûlage, le jour même, les bois taillés afin d'éviter de nouvelles contaminations par dispersion de la bactérie.

### • **Oïdium**

Des températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon. Sur pommier, seules les jeunes feuilles sont sensibles, elles sont réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Sur arbres touchés en 2019, des symptômes liés aux infections de l'année dernière ainsi que des taches récentes sont actuellement observés.

### **Evaluation du risque**

La gestion des parcelles vis-à-vis de l'oïdium doit s'effectuer en tenant compte de la sensibilité variétale et de l'importance des dégâts observés en 2019.

La période de pousse est une période à risque.

**Mesures prophylactiques :** elles sont à privilégier en supprimant et brûlant les rameaux oïdiés qui constituent l'inoculum de départ.

### • **Rugosité**

La période de sensibilité à la rugosité débute au stade E-E2 « les sépales laissent voir les pétales » (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 rugosité.

### **Evaluation du risque**

La gestion de parcelles doit s'effectuer en tenant compte des conditions climatiques, de la sensibilité variétale et de la gestion de la nouaison.

### • **Botrytis de l'œil**

Le Botrytis de l'œil se manifeste par une tache brune au niveau de l'œil de la pomme. La contamination des fruits a lieu au moment de la chute des pétales. Le champignon évolue très lentement jusqu'à l'enrichissement du fruit en sucre et les symptômes ne commencent à s'exprimer qu'en été.

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

## • Black Rot

Les symptômes sur fruits (taches noires et fermes devenant marron foncées) ne sont visibles qu'à l'approche de la récolte. Les variétés Chantecler, Fuji, Gala et Braeburn y sont très sensibles.

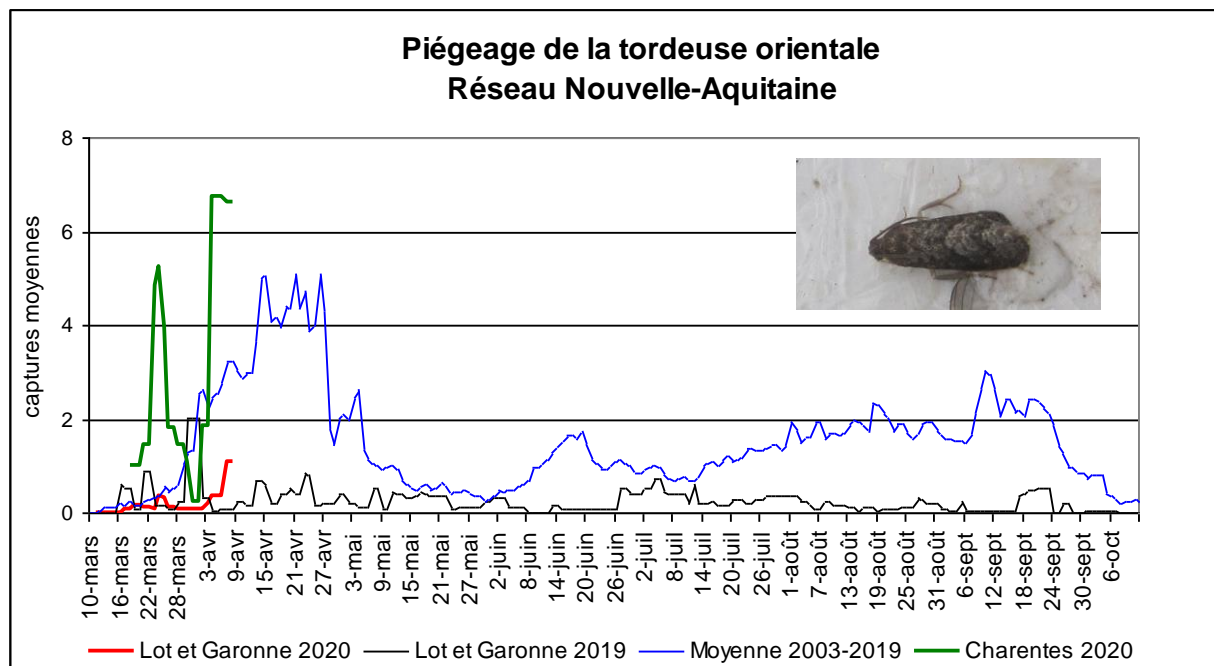
Des pluies combinées à des températures comprises entre 20 et 25°C au moment de la chute des pétales (stade G-H (BBCH 65-67)) sont favorables aux infections primaires.

### Evaluation du risque

Les conditions pourraient être favorables à la maladie en fin de semaine si les pluies annoncées se confirment.

## • Tordeuse orientale

Sur notre réseau de piégeage, le vol est en cours avec des prises relativement faibles en Lot-et-Garonne et des niveaux de captures plus importants dans les Charentes.



**Données de modélisation :** selon les données du modèle de simulation, à ce jour, 5 à 8 % du potentiel de pontes de la première génération auraient été réalisés. Avec une hypothèse de températures conformes aux normales de saison (12 à 13°C de température moyenne journalière) pour les jours à venir, les pontes pourraient s'intensifier à partir des 11-13 avril. Les éclosions quant à elles pourraient débuter à partir des 13-15 avril.

### Evaluation du risque

La période à risque de pontes est en cours. Les éclosions pourraient débuter à partir du début de semaine prochaine.

**B**

### Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

La gestion des parcelles vis-à-vis de la tordeuse orientale peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle. La mise en place des diffuseurs de phéromones est à réaliser avant le début du vol. Lorsqu'elle est combinée avec la confusion carpocapse des pommes, elle peut être réalisée avant le début du vol de ce dernier.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV/2020-194 du 12/03/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

## • Carpocapse des pommes

Selon nos simulations et avec la hausse des températures en cours, les premiers papillons pourraient émerger à partir de cette fin de semaine.

Dans les parcelles qui nécessitent une surveillance de ce ravageur, les pièges à phéromones sont à installer sans tarder si ce n'est déjà fait.

### Evaluation du risque

Lorsque le vol aura démarré, la période à risque vis-à-vis des pontes débutera lorsque les températures crépusculaires seront supérieures à 15°C pendant 2 jours consécutifs avec des conditions sèches.

**B**

### Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

La gestion des parcelles vis-à-vis du carpocapse des pommes peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle. La mise en place des diffuseurs de phéromones est à réaliser avant le début du vol.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV/2020-194 du 12/03/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

## • Tordeuses de la pelure

Dans nos parcelles de référence le nombre de bouquets occupés par des larves est faible.

### Evaluation du risque

La reprise d'activité des larves est en cours.

La gestion des parcelles vis-à-vis de ces tordeuses doit être réalisée en fonction d'un seuil de présence du ravageur au printemps. Le contrôle visuel porte sur 500 bouquets floraux soit 10 bouquets sur 50 arbres.

**Seuil indicatif de risque : 5 % d'organes occupés par une larve.**

**B**

### Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

La gestion des parcelles peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle. Combinée à la confusion carpocapse des pommes, la mise en place des diffuseurs de phéromones est à réaliser avant le début du vol de ce dernier.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV/2020-194 du 12/03/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

Dans les parcelles qui nécessitent une surveillance de Capua (*Adoxophyes orana*) et Pandemis (*Pandemis heparana*), les pièges à phéromones sont à installer dès le début de semaine prochaine.

A cette période de l'année, une autre tordeuse, la tordeuse de l'œillet (*Cacoecimorpha pronubana*) peut être capturée dans les pièges. Elle se différencie de Pandemis par la couleur orangée du dessous de ces ailes (Cf. photo). Soyez donc attentifs lors du relevé des pièges afin de ne pas comptabiliser ces papillons.



Capua

(Crédit Photo : E. Marchesan – FDGDON 47)



Pandemis

(Crédit Photo : Inra.fr)



Pandemis

(Crédit Photos : D. Racofier – FREDON Aquitaine)



Tordeuse de l'œillet

- **Puceron cendré du pommier**

Dans nos parcelles de référence, quelques foyers sont observés. La présence d'auxiliaires est également notée (œufs et larves de syrphes, coccinelles, œufs de chrysope).

**Evaluation du risque**

La période à risque est en cours.

**Seuil indicatif de risque :** la simple présence de ce puceron constitue le seuil de nuisibilité.

- **Puceron lanigère**

En parcelle à forte pression, des individus sont visibles au niveau des broussins et des nodosités.

Les premiers adultes de l'hyménoptère parasitoïde de puceron lanigère *Aphelinus mali* ont été observés la semaine dernière. Les populations sont actuellement faibles. Cet auxiliaire contribue fortement à limiter le développement du puceron lanigère, il est à prendre en compte dans la gestion des parcelles.

- **Hoplocampe**

Sur le réseau de piégeage, le vol de l'hoplocampe est en cours. Des prises importantes ont été signalées depuis le début de semaine dernière sur des pièges installés en Dordogne.

Pour l'hoplocampe du pommier, le seuil approximatif à partir duquel, le risque de pontes est important est fixé à un total de 20 à 30 captures par piège depuis le début du vol. Pour l'hoplocampe du poirier, il n'existe pas de seuil déterminé sur la base du piégeage.

**Mesures prophylactiques :** des mesures prophylactiques sont envisageables en détruisant les jeunes fruits attaqués.



**hoplocampe englué dans un piège**  
(Crédit Photo : E. Marchesan – FDGDON 47)

- **Punaises**

Certaines espèces de punaises sont susceptibles de causer des dégâts sur pommiers et poiriers. Les piqûres réalisées sur jeunes fruits entraînent des déformations caractéristiques (avec méplat au fond de la cuvette) donnant un aspect bosselé au fruit.

La gestion des parcelles est à réaliser en fonction des dégâts observés l'année précédente ou des observations réalisées (frappages) entre la fin de la floraison et début mai.

**Seuil indicatif de risque :** présence.

- **Cécidomyie des feuilles**

Sur notre réseau de piégeage, le vol est en cours mais les prises sont relativement faibles.

Ce ravageur a peu d'incidence en verger adulte mais il est problématique sur jeunes vergers.

**Mesures prophylactiques :** des mesures prophylactiques sont envisageables en coupant et brûlant les feuilles enroulées contenant ce ravageur.

- **Tigre du poirier**

La reprise d'activité du tigre du poirier est en cours en parcelle de pommiers à forte pression. Les premiers adultes sont observés depuis la semaine dernière sur jeunes feuilles.

- **Psylle du poirier**

Dans nos parcelles de référence les populations sont actuellement faibles. Quelques larves âgées sont observées ainsi que les premiers adultes de la seconde génération.

**Mesures prophylactiques :** afin de limiter le développement de ce ravageur en saison, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée pour éviter les excès de végétation qui lui sont favorables. La faune auxiliaire du verger (punaises prédatrices) nécessaire à la réduction des populations de psylle doit être préservée notamment en conservant un environnement favorable.

## • Acariens rouges

Les éclosions se poursuivent. Selon nos simulations réalisées à partir d'œufs d'acariens rouges placés en étuve, le stade 50 % d'éclosions est atteint et le stade 80% d'éclosions pourrait être atteint à partir des 18-22 avril.

## • Auxiliaires

Les populations d'auxiliaires se développent. Au niveau des foyers de pucerons, on peut observer des œufs et des larves de syrphe, des coccinelles, des œufs de chrysope.



Œufs de chrysope

(Crédit Photo : E. Marchesan – FDGDON 47)



occinelle *Stethorus*

(Crédit Photo : E. Marchesan – FDGDON 47)

## • Période de floraison

**Les abeilles butinent, protégez les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV 2018 sur les abeilles**

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant **la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin)** lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. **Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.** Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux.**
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « [Les abeilles butinent](#) » et la note nationale BSV « [Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégez-les !](#) » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiologie des cultures ou sur [www.itsap.asso.fr](http://www.itsap.asso.fr)

**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pommier/Poirier – Edition Sud Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes** : Arvitec, CDA17, CDA 24, CDA 47, FDGDON 47, FREDON Aquitaine, LDA 33, Les 3 domaines, Rouquette, SDA Bouglon, SICA Castang, Valprim

**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 ".