



# Noix

## N°05

19/05/2016



AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
Aquitaine - Limousin  
Poitou-Charentes

### Animateur filière

Sandra CHATUFAUD  
FREDON Limousin  
[sandra.chatufaud@fredon-limousin.fr](mailto:sandra.chatufaud@fredon-limousin.fr)

### Directeur de publication

Dominique GRACIET  
Président de la Chambre  
Régionale d'Agriculture Aquitaine  
Limousin Poitou-Charentes  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
[accueil@alpc.chambagri.fr](mailto:accueil@alpc.chambagri.fr)

### Supervision

DRAAF  
Service Régional de  
l'Alimentation Aquitaine-  
Limousin-Poitou-Charentes  
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 Grand Sud-Ouest  
Noix N°5 du 19/05/2016 »

### Bulletin disponible sur les sites :

[www.aquitainagri.fr](http://www.aquitainagri.fr) ; [www.limousin.synagri.com](http://www.limousin.synagri.com) ; [www.poitou-charentes.chambagri.fr](http://www.poitou-charentes.chambagri.fr) ;  
[www.mp.chambagri.fr](http://www.mp.chambagri.fr) [www.fredon-limousin.fr](http://www.fredon-limousin.fr)

### et sur le site de la DRAAF

[www.draaf.aquitaine-limousin-poitou-charentes.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.aquitaine-limousin-poitou-charentes.agriculture.gouv.fr)

### Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT :





- [Aquitaine : Formulaire d'abonnement au BSV](#)
- [Poitou-Charentes : www.bsv-pc.fr](http://www.bsv-pc.fr)
- [Limousin sur demande : accueil@limousin.chambagri.fr](mailto:accueil@limousin.chambagri.fr)
- [Midi-Pyrénées : www.bsv.mp.chambagri.fr](http://www.bsv.mp.chambagri.fr)

## Ce qu'il faut retenir

- **Stades phénologiques :**
  - **Franquette**, Fernor : Ff1 « divergences des stigmates » à Ff2 « stigmates complètement récurvés » ;
  - Marbot, Grandjean, Corne, Ferouette : Ff2 à Ff3 « début de brunissement des stigmates » ;
  - **Lara**, Chandler, Ferjean, Feradam, Ferbel : Ff3 à Gf « stigmates desséchés » ;
  - Serr : Gf
- **Bactériose** : Période de sensibilité en cours (Cf à Gf). **Risque de contamination élevé pour l'ensemble des variétés lors des épisodes pluvieux.**
- **Anthraxose** : **Risque de contamination élevé lors des prochaines pluies pour l'ensemble des variétés.**
- **Carpocapse** : Pas de risque actuellement.
- **Lécanine du cornouiller** : Début des pontes. Le risque débutera avec la migration des larves.

## • Stades phénologiques

On constate pour une même variété, d'une part, une forte hétérogénéité du développement végétatif selon les expositions, les situations géographiques, la fertilisation et d'autre part, un retard de la floraison de 2 à 3 jours par rapport à la moyenne enregistrée sur les dix dernières années.

Stade	Description	Photo	Variétés
<b>Inflorescence femelle</b>			
<b>Ff1</b>	<b>Divergence des stigmates :</b> les stigmates sont de couleur jaune orangé et leur réceptivité est optimale : c'est la pleine floraison femelle		Fernor, <b>Franquette</b>
<b>Ff2</b>	<b>Stigmates complètement récurvés :</b> les stigmates prennent une couleur vert-jaune pâle.		<b>Franquette</b> , Corne, Marbot, Grandjean, Ferouette
<b>Ff3</b>	<b>Début de brunissement des stigmates :</b> les papilles des stigmates commencent à se nécroser, ceux-ci se strient de fins filets bruns.		Lara, Chandler, Ferjean, Feradam, Ferbel
<b>Gf</b>	<b>Dessèchement et noircissement des stigmates.</b>		Lara, Chandler, Ferjean, Feradam, Ferbel, Serr

## Maladies

### • Bactériose (*Xanthomonas campestris* pv. *juglandis*)

#### Rappels biologiques

**L'essentiel des contaminations se produit tôt, du débourrement (Cf) à la fin de floraison (Ff3), et uniquement en conditions humides.** Le pollen des chatons contaminés est une source importante de dissémination de la maladie.

#### **Evaluation du risque- bactériose**

La période de sensibilité à la bactériose est toujours en cours pour l'ensemble des variétés qui sont en floraison, et également pour les jeunes plantations du fait de leur pousse active prolongée.

**Les prochaines pluies devraient générer de nouvelles attaques de bactériose avec des risques de contaminations.**

### • Anthracnose du noyer (*Gnomonia leptospyla*)

#### Rappels biologiques

Le champignon a repris son activité et produit donc **des spores qui vont infester les tous jeunes organes des noyers à partir du début d'apparition du stade Df, et ce à l'occasion des passages pluvieux.**

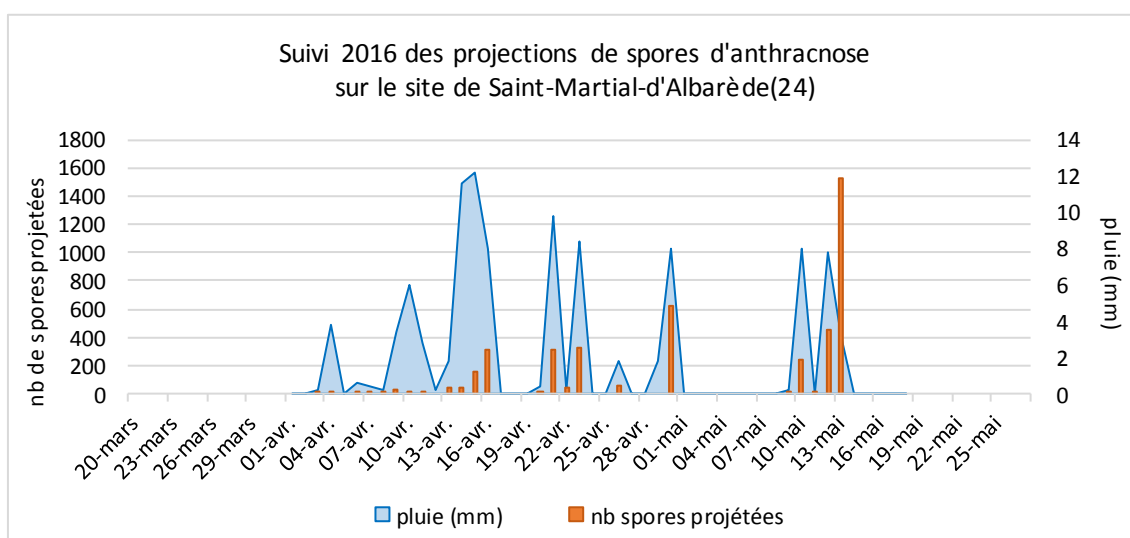
Une température optimale d'environ 21°C et une humidité relative élevée (96 - 100 %) favorisent la maladie. Toutefois, les contaminations ne sont possibles qu'à partir de 15°C et le pourcentage de germination des spores augmente avec la durée d'humectation.

## Observations du réseau

Des contrôles biologiques de projections des ascospores sont réalisés au sein de notre réseau grâce à un capteur de spores placé sur un lit de feuilles contaminées et non traitées sur le site de Saint-Martial d'Albarède (24).

Ce suivi a permis d'observer une forte projection de spores lors des pluies du 10 au 14 mai.

Site	Période de projection	Cumul de Pluie (en mm)	Température moyenne lors de l'humectation (°C)	Nombre de spores piégées par les capteurs
ST MARTIAL D'ALBAREDE (24) (PERLIM Noix / FREDON)	Du 27/04 au 4/05	<b>9,8</b>	<b>8</b>	<b>616</b>
	Du 4 au 10/05	<b>8,2</b>	<b>15</b>	<b>728</b>
	Du 10 au 18/05	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>1982</b>



## Résultat de la modélisation

A ce jour, 63 à 78 % du stock annuel aurait été projeté. Le stock de spores projetables augmente de 1 à 2 % par jour.

### Evaluation du risque – antracnose

**Lors des prochaines pluies, le risque de contaminations pourrait être élevé** d'autant que la période de pousse active (apparition de nouvelles feuilles) augmente la sensibilité de la végétation à l'antracnose et que l'absence de pluie du 14 au 18 a permis l'augmentation du stock de spores projetables (d'environ 25 %).

# Ravageurs

## • Carpacse (*Cydia pomonella*)

### Suivi des émergences

La connaissance de l'activité et de l'évolution biologique du carpocapse permet de situer au mieux les périodes de risque.

### Les méthodes utilisées sont :

- les suivis biologiques (élevage de carpocapse dans des rouleaux de bandes de carton ondulé et dans des tubes transparents) ;
- l'utilisation des données de piégeage sexuel issues d'un réseau d'observateurs volontaires ;
- la modélisation.



**Imago de *Cydia pomonella***  
(Crédit Photo : INRA)

Aucune de ces méthodes n'apporte à elle seule une réponse complète, il faut donc les utiliser en complémentarité.

### Observations du réseau

Les premières émergences ont eu lieu en secteurs précoces (Lot-et-Garonne) vers le 20 avril, et le début des émergences a été observé dans la cage d'élevage en secteurs tardifs (Corrèze) le 9 mai.

Il existe en effet pour le carpocapse un gradient de précocité entre le sud Limousin et les secteurs de production plus méridionaux.

Les pièges doivent être posés dès que possible. A titre indicatif, le chiffre de 10 captures sur 7 jours, c'est à dire en faisant le cumul des trois derniers relevés (ceux-ci étant réalisés les lundis, mercredis et vendredis), peut être retenu comme seuil d'alerte.

### Données du modèle

Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir,

- **la période à risque élevé débute avec l'intensification des pontes à partir du 17 – 19 mai en secteurs précoces et du 23 - 26 mai en secteurs tardifs ;**
- le début des éclosions serait prévu vers les 18 - 20 mai en secteurs précoces et les 5 – 8 juin en secteurs tardifs.

### **Evaluation du risque – carpocapse**

#### **Pas de risque en l'absence de tous jeunes fruits.**

Dès que les émergences de papillons auront lieu, la période à risque vis-à-vis des pontes débutera dès lors que les températures crépusculaires seront supérieures à 15°C pendant 2 jours consécutifs avec des conditions sèches.

## • Lécanine du cornouiller (*Eulecanium corni*)

### Observations du réseau

On note fréquemment la présence de cochenilles dans les vergers avec des niveaux d'infestation hétérogènes sans pour autant atteindre le seuil critique de nuisibilité. Les pontes sont observées sous les boucliers en tous secteurs.

### **Evaluation du risque – lécanine du cornouiller**

La période de risque débutera avec la migration des larves vers les jeunes pousses et les feuilles.  
Surveillez vos parcelles.

## • Hanneton commun (*Melolontha melolontha*)

### Éléments de biologie

À l'état adulte, ce coléoptère, mesure de 20 à 30 mm de longueur pour 10 mm de largeur. Leurs élytres (ailes antérieures) sont brun rougeâtre.

Les larves, gros vers blancs recourbés en C, évoluent dans des terres limoneuses assez lourdes et se déplacent en rampant sur le côté. Au troisième stade, elles mesurent 45 mm.

Le cycle évolutif du hanneton commun dure trois ans. Bien que des adultes émergent chaque année, on assiste, tous les trois ans (années multiples de trois : 2010, 2013, 2016 ...), à des sorties massives appelées « années de grands vols ».

Exemple : Les femelles fécondées ont pondu leurs œufs sous terre à l'été 2013. Les larves (vers blancs) éclosent au bout de quelques semaines et passent trois années sous terre, pendant lesquelles elles se nourrissent de racines et provoquant ainsi des dégâts. Les adultes, matures à l'automne 2015, émergent au printemps 2016. Cette année correspond donc à celle du vol.

Les adultes sont surtout actifs le soir et se nourrissent des feuilles d'arbres fruitiers et forestiers.

Après un délai de deux à trois semaines, les femelles fécondées et alimentées effectuent en plein jour des vols de ponte et déposent leurs œufs dans le sol.

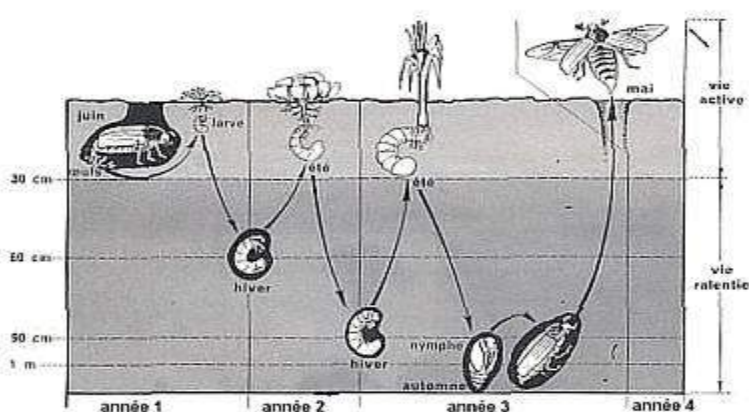


Photo : l'ayveur.free.fr

### **Cycle du hanneton commun (source : L'écho des chênaies) et hanneton adulte**

**Evaluation du risque – hanneton :** La pression peut être forte si des dégâts occasionnés par les vers blancs étaient observés les années précédentes et/ou si des larves ont été observées dans le sol du verger ou à proximité.

**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Grand Sud-Ouest Noix sont les suivantes :** FREDON Limousin, les Chambres d'Agriculture de la Corrèze, de la Dordogne et du Lot, la station expérimentale de Creysse, les coopératives PERLIM Noix / COOPCERNO / PROMONOIX / LA PERIGOURDINE / UNICOQUE / CAPEL / VAL CAUSSE / ECOLIM

**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 Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes 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 chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".