



# Noix



**N°01**  
**17/03/2017**



#### 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 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 Grand Sud-Ouest  
Noix N°X du JJ/MM/2017 »*



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.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr)

**Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT :**

[Formulaire d'abonnement au BSV :](#)

## Ce qu'il faut retenir :

- **Stades phénologiques :**
  - **Franquette** : Af «bourgeon en repos hivernal »
  - **Lara** : Af «bourgeon en repos hivernal » à Af2 « écailles externes chutées »
  - **Chandler, Ferbel** : Af2 à Bf « gonflement »
  - **Serr** : Cf « débourrement »
- **Bactériose : risque de contamination élevé pour les variétés ayant atteint le stade de début de sensibilité Cf lors des épisodes pluvieux.**
- **Anthracnose** : des premiers périthèces sont prêts à être projetés lors des prochaines pluies. Toutefois, le stade de sensibilité Df n'étant pas atteint, **le risque de contamination est nul.**
- **Cochenilles** : reprise d'activité sans risque de développement des foyers et des dégâts.

## Stade Phénologique

Actuellement, le débourrement des variétés précoces se présente avec 8 à 10 jours d'avance par rapport à la moyenne des 5 dernières années.

Stade	Description	Photo	Variétés
Af	<b>BOURGEON D'HIVER</b> Les bourgeons sont fermés et recouverts de leurs écailles protectrices.		Franquette, Fernor, Marbot, Corne, Grandjean, Lara
Af2	<b>ECAILLES EXTERNES CHUTEES</b> Les écailles dures du premier ordre tombent. Le bourgeon est encore enveloppé par d'autres écailles semi-membraneuses.		Marbot, Corne, Grandjean, Lara, Chandler, Ferbel
Bf	<b>GONFLEMENT DES BOURGEONS</b> Les enveloppes externes se desserrent et les extrémités des bractées recouvertes d'un duvet blanchâtre apparaissent.		Chandler, Ferbel
Cf	<b>DEBOURREMENT</b> Le bourgeon s'allonge ; on distingue l'extrémité des folioles terminales des feuilles les plus extérieures.		Serr

## Maladies

- **Anthraxose, *Gnomonia leptospyla***

### Éléments de biologie

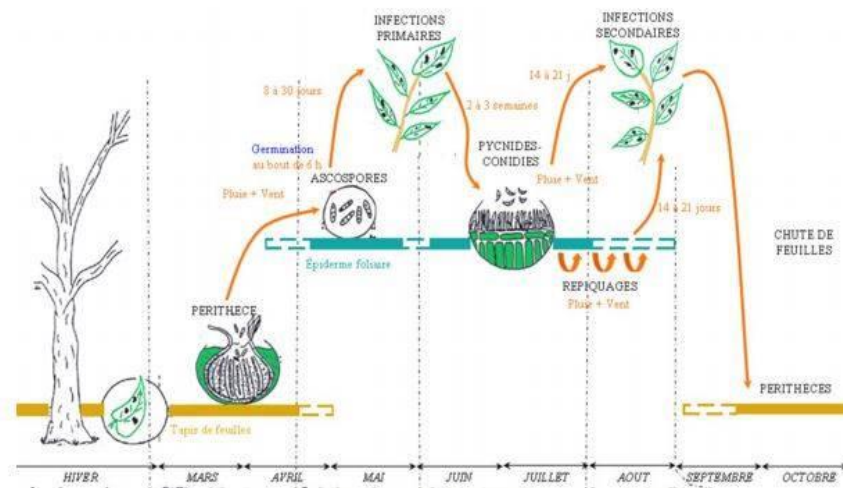
**L'anthraxose est due à un champignon qui attaque les feuilles et les fruits.**

Sur feuilles, des taches grisâtres bordées de brun, éparses ou accolées aux nervures principales apparaissent à la fin du printemps, pouvant entraîner une défoliation précoce plus ou moins importante et un dessèchement des fruits.

Par la suite, des taches brun noirâtres, plus ou moins ponctuées de gris à la périphérie, apparaissent sur les fruits. Le brou reste attaché à la coque.

**Le champignon hiberne dans les feuilles mortes restées au sol et reprend son activité au printemps en produisant 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 d'environ 21°C et une humidité relative élevée (96-100%) favorisent la maladie.



**Cycle biologique de l'antracnose *Gnomonia leptospyla***

(Crédit Photo : SENURA)

### **Mesures prophylactiques**

**L'élimination des feuilles mortes contaminées peut encore être** réalisée en même temps que le broyage du bois de taille, de préférence en conditions sèches pour en augmenter l'efficacité. Cela permettra de réduire au minima l'inoculum. **La suppression des fruits momifiés restés sur les arbres** permettra de réduire significativement l'inoculum pour la campagne 2017.

### **Observations**

Des suivis biologiques sont conjointement réalisés par la structure Perlim Noix et la FREDON Limousin. Plusieurs sites sont concernés : Queyssac Les Vignes (19), Floirac (46) et St Martial d'Albarède (24).

✚ Les suivis de maturation des périthèces sur feuilles mortes permettent de prévoir le début des projections de spores. Le stade 6 (ascospores libres) correspond à un début possible de projections lors de tout épisode de pluie.

✚ Les contrôles biologiques de projections des ascospores débutent une fois le stade 6 de maturation des périthèces atteint ; au sein de notre réseau, ces contrôles sont réalisés grâce à un capteur de spores placé sur un lit de feuilles contaminées et non traitées sur le site de St Martial d'Albarède (24).



**1-Périthèces vus à la loupe,**

**2-Périthèce écrasé entre lame et lamelle vu au microscope,**

**3-Asques et ascospores libres**

(Crédit Photo : FREDON Limousin)

**Les tous premiers périthèces mûres (2%) ont été observés le 16 mars** sur des feuilles contaminées provenant des sites ci-dessus.

Le suivi des projections se fera à partir de fin mars.

#### **Evaluation du risque :**

Les conditions climatiques actuelles sont favorables à la maturité des périthèces et au développement des bourgeons. Toutefois, le stade (Df) de sensibilité à l'antracnose n'étant pas atteint, **le risque de contamination est donc nul.**

- **Bactériose, *Xanthomonas campestris* pv. *juglandis***

### **Éléments de biologie**

Cette bactérie affecte le feuillage, les rameaux et les fruits. Sur le limbe des feuilles apparaissent des ponctuations éparses, noires, entourées d'un petit halo translucide. Des chancres se développent sur les jeunes pousses et provoquent leur dessèchement.

Des ponctuations d'abord translucides se développent sur le brou des jeunes noix après nouaison, s'étendent plus ou moins en larges taches de couleur noire entraînant la chute des fruits.

La bactérie survit dans les bourgeons et les chatons et se développe sur les jeunes feuilles au printemps. Sur fruit, elle démarre à partir des stigmates.

**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 :**

Dès que les conditions climatiques (présence d'humidité et augmentation des températures) seront favorables à la multiplication des bactéries, le risque de contamination sera élevé pour les variétés ayant atteint le stade de sensibilité (Cf). Toutes les parcelles, contaminées l'an passé ou pas, seront alors concernées par ce problème sanitaire puisque la dissémination se fait essentiellement par le vent et la pluie.

## **Ravageurs**

- **Cochenilles**



**1-Larves de Lécanine du cornouiller,**



**2-Boucliers blancs cachant les femelles**

(Crédit Photo 1 : Station expérimentale de Creysse (46) – Photo 2 : Chambre d'Agriculture 24)

#### **Evaluation du risque :**

La période actuelle correspond à celle de la reprise d'activité des cochenilles. Toutefois il n'y a **pas de risque de développement des populations**, celui-ci débutera fin avril – début mai. Profitez de cette période pour repérer les colonies sur vos parcelles.

## **Mesures alternatives**

En cas de foyers localisés sur quelques arbres, sur le tronc et à la base des charpentières, il est recommandé d'intervenir mécaniquement : élimination et destruction des branches les plus envahies, brossage énergétique ou décapage à l'aide d'eau sous forte pression.

La taille et la fertilisation doivent être raisonnées afin de ne pas créer de conditions favorables à leur développement.

**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 / CAPEL / SOVECOPE / VAL CAUSSE / UNICOQUE / 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 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'Agence Française de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".*