



# Noix

**N°05**  
**20/05/2020**



### Animateur filière

Sandra CHATUFAUD  
**FREDON Nouvelle-Aquitaine**  
[sandra.chatufaud@fredon-na.fr](mailto:sandra.chatufaud@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 Grand Sud-Ouest  
Noix N°05  
du 19/05/20 »*



Bulletin disponible sur les sites :

[bsv.na.chambagri.fr](http://bsv.na.chambagri.fr) ; [www.mp.chambagri.fr](http://www.mp.chambagri.fr) ; [www.fredon-limousin.fr](http://www.fredon-limousin.fr)  
et 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 :**  
[Formulaire d'abonnement au BSV](#)

## Ce qu'il faut retenir

- **Stade phénologique** : selon les variétés, **Df2** « déploiement des feuilles » à **Gf** « stigmates desséchés ».
- **Période de floraison** : les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation « abeilles ».
- **Anthraxose** : la période de sensibilité est terminée. Toutefois des contaminations secondaires peuvent avoir lieu lors des prochains épisodes pluvieux dans les parcelles contaminées.
- **Bactériose** : risque de contamination élevé lors des épisodes pluvieux pour l'ensemble des variétés.
- **Carpocapse** : premier vol en cours. Période de risque élevé de pontes en tous secteurs et des éclosions en secteurs précoces.
- **Pucerons** : reprise d'activité.
- **Zeuzère** : pose des pièges à prévoir dès à présent.

## Stades phénologiques

On constate un étalement de la floraison pour les variétés tardives. De plus, des chutes de fleurs sont observées probablement dues aux alternances de températures lors de la nouaison.

Les stades phénologiques sont pour les variétés : Ferjean, Lara, Chandler, Grandjean et Marbot (Ff1 à Gf) – Corne, Franquette, Fernor, Fernette (Df2 à Ff3).



Df2 - 57



Ef - 59



Ff1 - 61 à 63



Ff3 - 67 à 69



Gf - 71

## Maladies

### • Anthracnose (*Gnomonia leptospyla*)

#### Observations

Le capteur montre que les épisodes pluvieux du 10 au 15 mai ont entraîné de **faibles projections de spores**. Par rapport au cumul des spores projetées depuis le 12/04, environ 4 % des spores ont été projetés sur cette période.

Site	Période de projections	Cumul de Pluie (en mm)	Température moyenne (°C)	Nombre de spores piégées par le capteur
CHAVAGNAC (24) (PERLIM Noix / FREDON NA)	Du 10 au 15/05	8	11 - 16°C	485

Des taches d'anthracnose sont observées sur les feuilles dans certains vergers, notamment sur les variétés précoces et sensibles (Lara, Chandler).



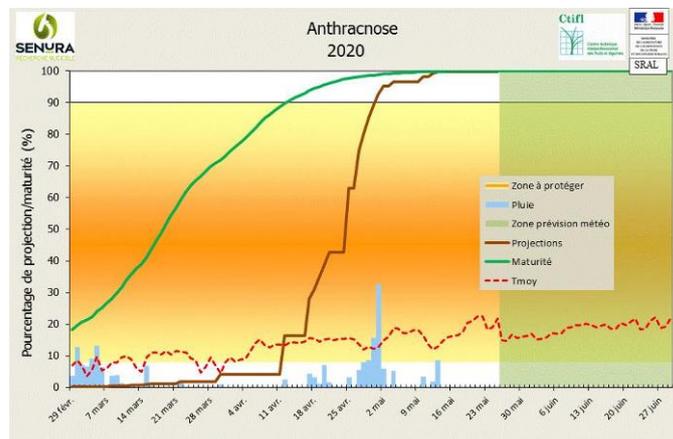
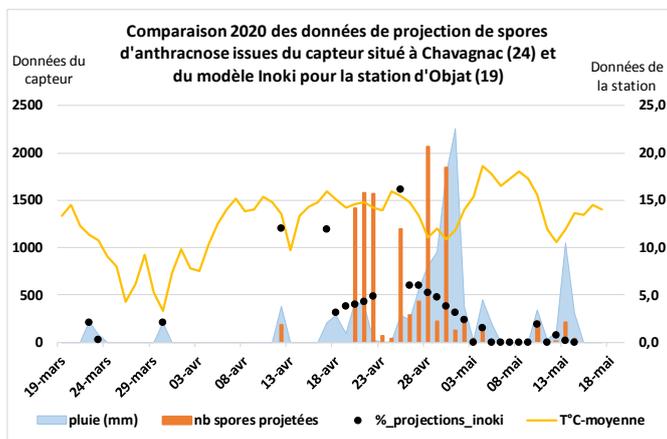
**Symptômes d'anthracnose**

Crédit photos : D. Laymajoux - Coop Cerno ; S. Chatufaud - FREDON NA

#### Modélisation

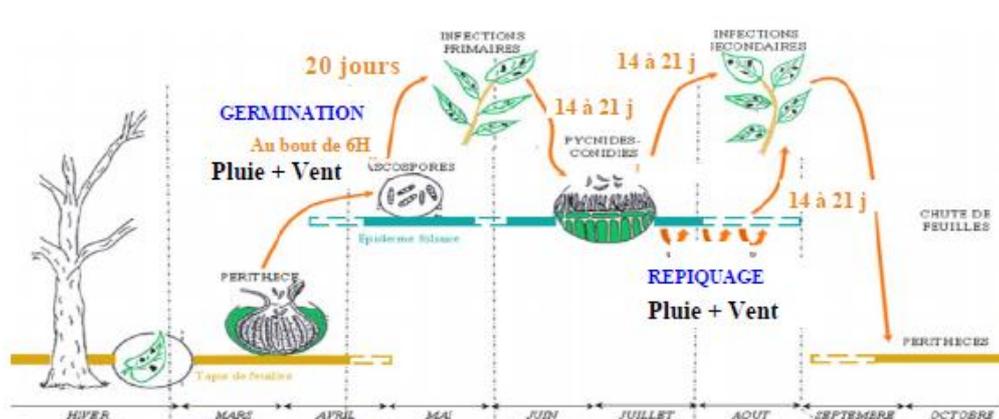
Selon les secteurs, 2 à 4 % de spores ont été projetés lors des pluies du 10 au 15 mai.

Le modèle Inoki informe que pour l'ensemble des secteurs 100 % du stock annuel de spores ont été projetés.



### Evaluation du risque :

La période des contaminations primaires est terminée. Toutefois **des contaminations secondaires** (voir schéma ci-dessous) **peuvent avoir lieu lors des prochains épisodes pluvieux dans les parcelles contaminées.**



Cycle biologique de l'anthracose du noyer *Gnomonia leptosyla*

(Crédit Photos : SENURA)

### • 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. La bactérie se multiplie activement lorsque l'humidité de l'air et l'humectation sont élevées et que les températures sont comprises entre 16 et 29°C.

#### Observations

On observe des taches noires sur fleurs et sur fruits.

### Evaluation du risque :

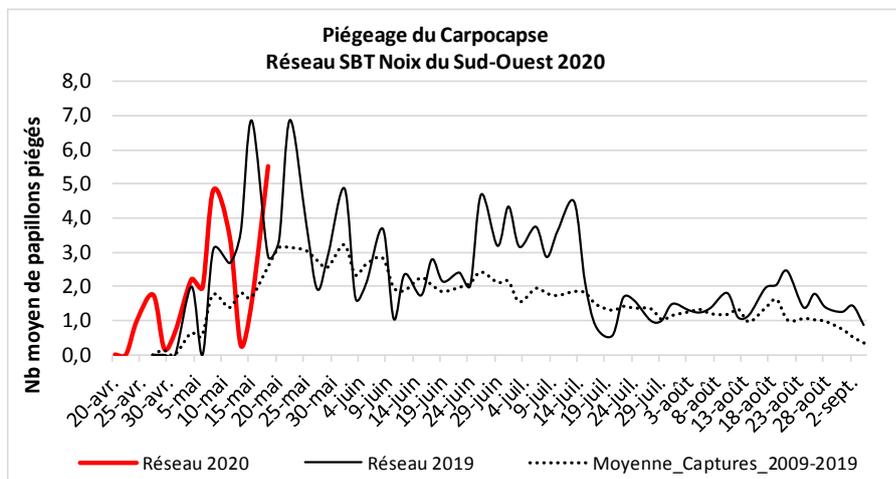
Dès lors que les conditions climatiques seront favorables à la multiplication des bactéries, **le risque de contamination sera élevé pour les variétés dont les inflorescences sont encore au stade sensible.** Toutes les parcelles, contaminées l'an passé ou pas, seront alors concernées par ce problème sanitaire puisque la dissémination se fait essentiellement par le vent et la pluie.

# Ravageurs

## • Carpacse (*Cydia pomonella*)

### Observations du réseau

**Le vol est en cours en tous secteurs.** La baisse des températures et les précipitations du 10 au 13 mai ont ralenti fortement les émergences. Depuis, les conditions climatiques étant plus favorables au développement du carpacse, **on constate une nette augmentation des captures, marquant probablement le pic du 1<sup>er</sup> vol entre le 18 – 25 mai.**



### Données du modèle :

Au 19 mai, la modélisation indique que, selon la précocité des secteurs :

- ✚ **secteurs tardifs (bassin d'Objat) :** 45 à 51 % des émergences de papillons auraient eu lieu, ainsi que 34 à 42 % des pontes et 5 à 10 % des éclosions,
- ✚ **secteurs précoces (Lot-et-Garonne, Gironde, Sud Dordogne et Lot) :** près de 61 % des émergences de papillons auraient eu lieu, environ 50 % des pontes de la première génération auraient été déposées et 14 % des larves auraient éclos.

### **Evaluation du risque :**

Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières (14 à 16°C de température moyenne journalière) pour les jours à venir :

► **la période à risque élevé des pontes est en cours en tous secteurs.** Les pontes devraient rester soutenues jusqu'au 12 juin en secteurs précoces et jusqu'au 20 juin en secteurs tardifs ;

► **la période de risque élevé des éclosions est en cours en secteurs précoces,** celle-ci devrait durer jusqu'au 22 juin. **En secteurs tardifs, elle débutera à partir du 21 mai et ce jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet.**

À la suite des émergences significatives vers les 6 – 8 mai, **des niveaux d'éclosions élevés sont attendus selon les secteurs géographiques entre le 24 et le 28 mai.**

**Le risque de dégâts sera d'autant plus important dans les vergers ayant des noix au stade Gf plus vulnérables face aux larves du carpacse.**

## • Puceron (*Callaphis juglandis*)

### Éléments de biologie

L'adulte est un gros puceron jaune, de 3 à 4 mm, zébré de noir qui se fixe en colonies le long de la nervure principale sur la surface supérieure des folioles. Ses œufs sont de couleur orange.

D'une part, les pucerons pompent la sève des feuilles par leurs piqûres et d'autre part, ils sécrètent un abondant miellat sur lequel se développe un champignon, la fumagine.

Des populations importantes peuvent donc entraîner la diminution du calibre des noix et/ou nuire à la qualité du cerneau.

## **Observations**

On observe quelques colonies de pucerons.

### **Evaluation du risque :**

Un aspect luisant du feuillage trahira aisément la présence de pucerons. Les auxiliaires (coccinelles, chrysopes, ...) peuvent souvent suffire pour maintenir les populations de pucerons en dessous d'un seuil critique.

## • **Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)**

### **Observations du réseau**

On observe dans quelques parcelles des dégâts provoqués par la larve de zeuzère. Les orifices de pénétration des larves sont marqués par de petits tas de sciure et d'excréments (en forme de petits cylindres) accompagnés d'écoulement de sève, particulièrement visibles sur les grosses branches (voir photo ci-contre).

A ce stade, les dégâts sont déjà fort avancés.

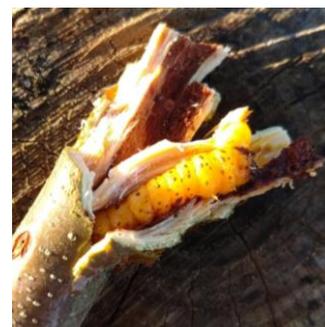
### **Mesures prophylactiques**

La chenille peut être supprimée, soit en coupant et brûlant la pousse contaminée de l'année, soit en enfilant un fil de fer dans la galerie creusée dans les rameaux et charpentières.

La gravité des attaques varie selon l'âge des plantations. En effet, ce ravageur est peu préjudiciable en verger adulte mais il peut causer des dégâts parfois irréversibles sur jeunes arbres et sur-greffages.

Les arbres affaiblis par les attaques de Zeuzère sont par la suite fréquemment atteints par d'autres ravageurs xylophages (xylébores, scolytes...).

Des pièges, pour piégeage massif, peuvent être mis en place dès à présent dans les parcelles présentant des dégâts les années précédentes. Ces dégâts sont facilement repérables par l'accumulation de petits tas de sciure et d'excréments au niveau des trous d'entrée.



**Larve de zeuzère**  
(Crédit photo : D. Mery – CA Dordogne)



**Zeuzère adulte**



**Piège**

Crédit photos : (1) INRA – (2) Chambre d'Agriculture de la Dordogne

### **Evaluation du risque :**

Les larves (chenille de couleur jaune clair, tachetée de noir) déjà présentes dans les branches sont actuellement dans la phase de nymphose.

Les papillons nocturnes (35 à 50 mm d'envergure, thorax blanc et velu, ailes blanches ponctuées de taches bleu-noir) commencent généralement à émerger début juin mais selon des observations les émergences auraient débuté depuis près d'une semaine.

**Méthodes alternatives :** la confusion sexuelle est une stratégie respectueuse de l'environnement et non dangereuse pour l'utilisateur. **Les diffuseurs doivent être installés dès à présent** et au plus tard début juin afin d'être opérationnels dès le tout début du vol.

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

**Les abeilles butinent, protégeons-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, 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. 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 : protégeons-les !](#) » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance 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 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 / VALCAUSSE / UNICOQUE

*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 ".*