



# Noix

**N°05**  
**12/05/2023**



### Animateur filière

Aline BEZ  
FREDON Nouvelle-Aquitaine  
[aline.bez@fredon-na.fr](mailto:aline.bez@fredon-na.fr)

### Directeur de publication

Luc SERVANT  
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°5 du  
12/05/23 »



Bulletin disponible sur les sites : [bsv.na.chambagri.fr](http://bsv.na.chambagri.fr) ; [www.mp.chambagri.fr](http://www.mp.chambagri.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](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

## Ce qu'il faut retenir

- **Stades phénologiques** : Stade Cf2 (BBCH 54) au stade Gf (BBCH 71) selon les variétés et les secteurs.
- **Anthracnoses** : **Risque de projections et de contaminations sur les pluies en cours sur les variétés ayant atteint le stade de sensibilité Df (BBCH 55). 95 % des projections réalisées.**
- **Bactériose** : **Risque de contaminations sur les pluies en cours pour l'ensemble des variétés.**
- **Carpocapse** : Début du vol en tous secteurs et début des pontes en secteurs précoces. Pas de risque en l'absence de jeunes fruits.
- **Chenilles défoliatrices et charançons phyllophages** : Reprise d'activité en cours.
- **Zeuzère** : Dégâts de larves observés suite aux attaques de 2022 et 2021.

### Note nationale BSV Abeilles - Pollinisateurs :



Le déclin des insectes pollinisateurs est ...

... une réalité mondiale impliquant de nombreux facteurs de stress notamment d'origine biologique, toxicologique, alimentaire et environnementale (climat, pertes d'habitats, érosion de la biodiversité florale...).

La note est disponible sur le lien suivant : [Note nationale Abeilles-Pollinisateurs](#)

### Note nationale Biodiversité :



La note est disponible sur le lien suivant : [Note nationale Flore des bords des champs](#)

# Données météorologiques

## Prévision du 13 au 19 mai : Source Météo France prévision à 7 jours :

Le temps devrait être frais et accompagné de pluies souvent sous forme d'averses.

Les températures s'annoncent nettement en-dessous des valeurs habituelles pour la saison, notamment les températures maximales.

	Samedi 13	Dimanche 14	Lundi 15	Mardi 16	Mercredi 17	Vendredi 18	Samedi 19
Creysse (24)	 7° / 19° ↙ 15 km/h	 10° / 21° ↙ 15 km/h	 10° / 20° ↙ 15 km/h 40 km/h	 8° / 18° ↘ 20 km/h	 7° / 18° ↘ 15 km/h	 7° / 17° ↘ 15 km/h	 7° / 19° ↙ 15 km/h
Cenac -Saint Julien (24)	 9° / 18° ↙ 15 km/h	 10° / 19° ↙ 15 km/h	 10° / 18° ↙ 25 km/h 50 km/h	 7° / 18° ↘ 15 km/h 40 km/h	 6° / 18° ↘ 15 km/h	 6° / 17° ↙ 15 km/h	 6° / 19° ➤ 15 km/h
Excideuil (24)	 8° / 19° ↙ 15 km/h	 10° / 21° ↘ 15 km/h	 9° / 19° ↙ 15 km/h	 7° / 15° ↘ 15 km/h 40 km/h	 7° / 15° ↘ 15 km/h	 6° / 15° ↙ 15 km/h	 7° / 16° ➤ 15 km/h
Naillac (24)	 7° / 18° ↙ 15 km/h	 9° / 20° ↙ 15 km/h	 9° / 18° ↙ 20 km/h 40 km/h	 8° / 16° ↘ 15 km/h 40 km/h	 7° / 16° ↘ 15 km/h	 7° / 16° ↙ 15 km/h	 7° / 17° ↙ 15 km/h
Meyssac (19)	 6° / 19° ↙ 15 km/h	 7° / 20° ↘ 15 km/h	 8° / 18° ↙ 20 km/h 45 km/h	 7° / 17° ↘ 15 km/h 40 km/h	 6° / 17° ↙ 15 km/h	 6° / 17° ↙ 15 km/h	 6° / 19° ➤ 15 km/h

## Stades phénologiques

Les stades phénologiques observés pour les différentes variétés sont :

Serr = Gf ; Ferbel = Ff3/Gf ; Chandler = Ff à Ff3 ; Ferjean, Marbot = Ef à Ff2 ; Lara = Ef à Ff3 ; Grandjean = Ff1/Ff2 ; Franquette, Fernor = Df2 à Ff1/Ff2 ; et Fernette = Df2 début Ff1.

Stade BBCH	Description des inflorescences femelles	Photo	Stade BBCH	Description des inflorescences femelles	Photo
<b>Cf2</b>	Les écailles et les bractées s'écartent, <b>les 1ères feuilles commencent à s'individualiser.</b>		<b>Ff1</b>	<b>Divergence des stigmates</b> : les stigmates sont de couleur jaune orangé et leur réceptivité est optimale : <b>c'est la pleine floraison femelle.</b>	
<b>Df</b>	Le bourgeon est ouvert, les 7 premières feuilles se séparent et <b>leurs folioles sont individualisées.</b>		<b>Ff2</b>	<b>Stigmates complètement récurvés</b> : les stigmates prennent une couleur vert-jaune pâle.	
<b>Df2</b>	<b>Les 1ères feuilles sont déployées</b> ; laissant apparaître en leur centre les fleurs femelles.		<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.	
<b>Ef</b>	<b>Apparition des fleurs femelles</b> : l'inflorescence est complètement sortie.		<b>Gf</b>	<b>Dessèchement et noircissement des stigmates.</b> <b>Grossissement du fruit.</b>	
<b>Ff</b>	<b>Emergence de stigmates</b> : les premières fleurs sont ouvertes.				

# Maladies

- **Anthracoses** (*Gnomonia leptospyla* et *Colletotrichum sp.*)

➤ ***Gnomonia leptospyla*** est un champignon qui attaque les feuilles et les fruits.

## Éléments de biologie

Durant l'hiver, il se conserve essentiellement sous forme de périthèces sur les feuilles et les noix infestées restées au sol. Il reprend son activité au printemps en produisant des spores qui vont infester les jeunes organes des noyers (à partir du début d'apparition du stade Df = BBCH 55), et ce, à l'occasion des passages pluvieux.

« **La température optimale de développement du champignon est de 21°C, les contaminations sont possibles à partir de 15°C. Le pourcentage de germination des spores augmente avec la durée d'humectation. Il est maximum au bout de 24 heures.** » (source : Le Noyer – Ctifl).

## Observations du réseau



**Tache d'anthracnose sur feuille**

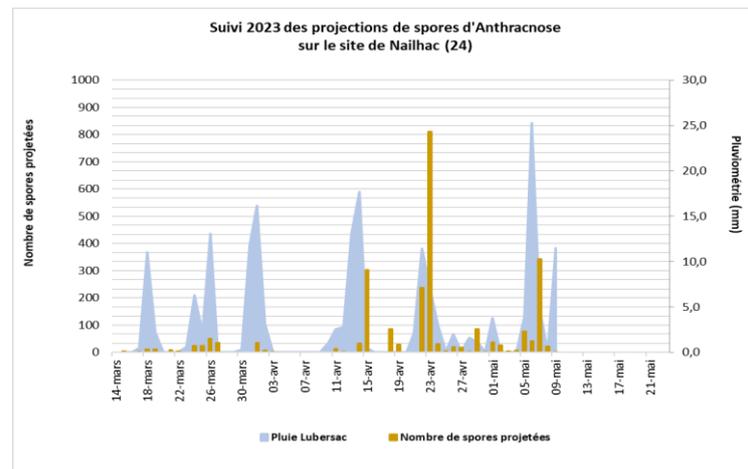
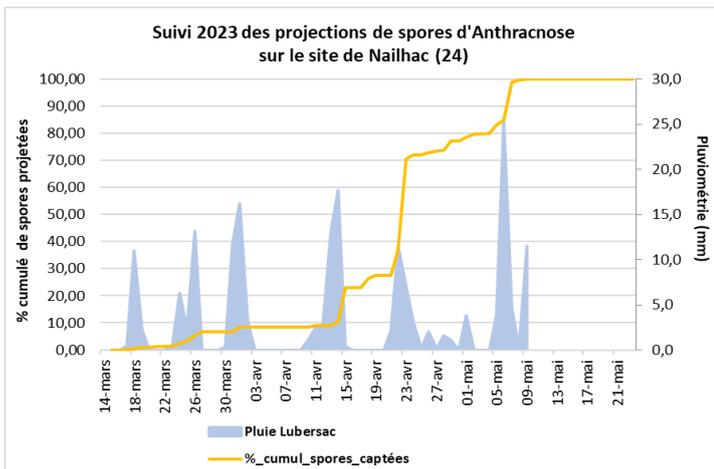
(Crédit Photo : Julien Benier CA46)



**Tache d'anthracnose sur pétiole**

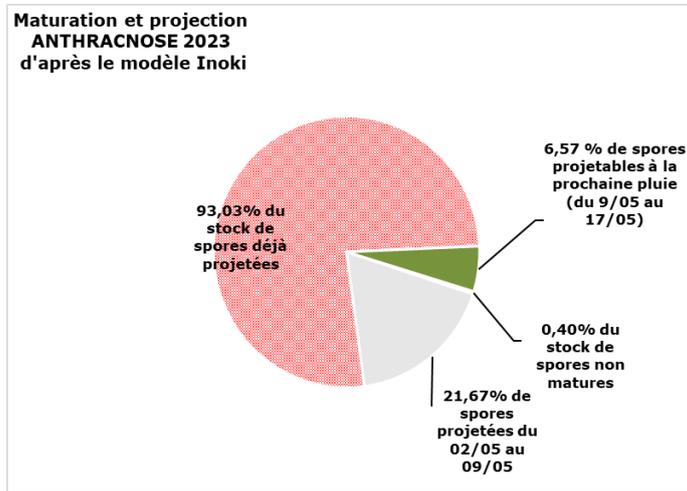
(Crédit Photo : A. BEZ - FREDON NA)

Comme le montre le graphique ci-dessous, **les plus fortes projections de spores de l'année ont eu lieu entre le 19 et le 24 avril, notamment le 22 et le 23** en raison d'importantes précipitations enregistrées dans le secteur.



## Modélisation

Pour les pluies en cours (09/05 au 17/05), le modèle estime des projections de l'ordre de 6,57 %. A ce jour, 93 % (en moyenne) du stock de spores ont déjà été projetées. La météo pluvieuse contribue à la libération rapide du reste du stock (0,40 %) de spores.



La fin des projections marque la fin des contaminations primaires.

- ***Colletotrichum sp.*** est un champignon qui attaque les fruits.

### Eléments de biologie

**Ce champignon se conserve pendant l'hiver sous forme de conidies dans les bourgeons. Il est également présent sur rameaux et sur les nombreuses momies dans les arbres ou au sol.** Son activité reprend au printemps (mars) dès que les températures sont favorables et chaque pluie peut ensuite provoquer la projection de conidies.

#### Evaluation du risque

Bien que le stock de spores encore projetables soit relativement faible (de 5.7 à 8.2 % selon les secteurs), **des projections peuvent encore avoir lieu sur les pluies en cours. Il y aura donc un risque de contamination.**

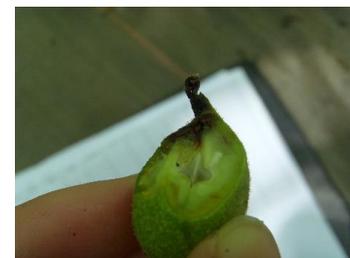
Si des taches apparaissent en quantité importante sur le feuillage ou les jeunes fruits, et que des pluies sont annoncées, des contaminations secondaires pourraient avoir lieu. Surveillez vos vergers.

- **Bactériose (*Xanthomonas campestris* pv. *Juglandis*)**

### Eléments de biologie

Les bactéries affectent le feuillage, les rameaux et les fruits. Elles hivernent dans les bourgeons, les chatons mais aussi dans les chancres.

**L'essentiel des contaminations se produit tôt, du débourrement (Cf = BBCH 53) à la fin de la floraison (Ff3 = BBCH 67/69). Les bactéries se multiplient activement lorsque les températures sont comprises entre 16 et 29°C et uniquement en conditions humides. Dès le printemps, le pollen contaminé et les pluies assurent ainsi la dissémination d'un organe à l'autre.**



**Bactériose sur fruit**  
(Crédit photo : Didier Mery CA24)

Les symptômes apparaissent sur le limbe des feuilles, sous forme de 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 la nouaison, puis s'étendent plus ou moins en larges taches noires entraînant la chute des fruits.

#### Evaluation du risque

L'ensemble des variétés ayant atteint le **stade de sensibilité (Cf = BBCH 53), le risque de contamination est important sur les pluies actuelles et les prochaines pluies.**

Toutes les parcelles, qu'elles aient été contaminées ou non en 2022, peuvent être concernées par cette bactériose car elle est disséminée facilement par le vent et la pluie.

Surveillez l'évolution des prévisions météorologiques.

# Ravageurs

- **Carpocapse** (*Cydia pomonella*)

## Éléments de biologie

La durée de vie du papillon varie de 8 à 15 jours. Les papillons s'accouplent à la tombée du jour lorsque les conditions climatiques sont favorables (températures crépusculaires supérieures à 15°C pendant 2 jours et hygrométrie supérieure à 60 %).

**La ponte commence rapidement après l'accouplement et peut durer entre 5 et 12 jours.** Chaque femelle pond environ 50 œufs déposés isolément sur les jeunes feuilles à proximité des fruits au printemps, ou sur les fruits en été, mais seulement si les organes sont secs. **La durée d'incubation de l'œuf est de 90°C jour calculée en base 10** (faire le cumul des fractions de températures moyennes supérieures à 10°C). De ce fait, la durée d'incubation des œufs varie de 8 à 20 jours.

## Observations du réseau

Un réseau de piégeage a été mis en place sur différents secteurs pour quadriller le bassin de production.

Des captures ont été faites dans plusieurs secteurs du Lot : Douelle – Anglars - Baladou (46), et en Dordogne (24).

## Modélisation

A ce jour, la modélisation indique que, selon la précocité des secteurs :

- **Secteurs tardifs (Lubersac) :** Les pontes ont débuté autour du 2/05 et **les éclosions débuteraient autour du 28/05.**
- **Secteurs précoces (Lanxade) :** Les pontes auraient débuté le 25/04 et **les éclosions autour du 08/05.**

## Evaluation du risque

**En situations précoces, le risque commence avec le début des pontes,** tandis qu'en secteurs tardifs, le vol des adultes débute à peine.

**Les conditions actuelles ne sont pas très favorables à l'activité et au développement du carpocapse. (températures nocturnes basses et précipitations importantes)**

**Cependant, la sensibilité du noyer dépend de la présence de jeunes fruits,** ce qui n'est généralement pas le cas aujourd'hui, à l'exception de la variété précoce Serr (stade Gf atteint).

## Méthodes alternatives

Des produits de biocontrôle existent et sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable ici : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protoger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

- **Cochenilles**

Des larves hivernantes de Lécanine du cornouiller (*Eulecanium corni*) et des femelles hivernantes de Cochenille du mûrier (*Pseudolacapsis pentagona*) peuvent être observées sur des charpentières à l'aide



Larves de Lécanine du cornouiller et bouclier protégeant une femelle

(Crédit Photo : Station expérimentale de la noix de Creysse (46))



Boucliers blancs cachant les cochenilles du mûrier femelles

(Crédit Photo : Chambre d'Agriculture de Dordogne)

d'une loupe. On peut aussi détecter la présence de la Lécanine du cornouiller par l'observation de vieilles carapaces brun acajou laissées par les femelles l'année précédente.

### Observations du réseau

Pas d'observation de cochenilles en cours dans les vergers.

#### Evaluation du risque

**La période de risque est en cours avec la migration des larves vers les jeunes pousses et les feuilles.** La gestion des parcelles, à cette période de l'année, s'effectue sur le maximum de jeunes larves durant leur phase mobile. Surveillez donc vos parcelles.

### • Les chenilles défoliatrices

#### Observations du réseau

Quelques chenilles observées dans certains vergers, notamment la chenille de la Grande tortue (*Nymphalis polychloros*).

#### Evaluation du risque

**Sans incidence sur la production de fruits**, ces défoliations peuvent toutefois être nuisibles dans les jeunes plantations.

### • Les charançons phyllophages (Péritèle gris, Phyllobes,...)

#### Eléments de biologie

Ce sont des ravageurs d'importance secondaire en verger. Ils sont très polyphages et s'attaquent principalement aux feuillus forestiers. Des dégâts occasionnels peuvent apparaître près des zones boisées. Les adultes sortent du sol au printemps, dès le débourrement. Ils se nourrissent des jeunes organes avant de pondre. Les œufs sont pondus à même le sol.



**Phyllobe sur pommier**  
(Crédit photo : FREDON NA)

#### Observations du réseau

Les tous premiers phyllobes ont été aperçus cette semaine dans un verger.

#### Evaluation du risque

**Sans incidence sur la production de fruits**, ces défoliations printanières sont généralement de courte durée. Elles peuvent parfois être nuisibles dans les jeunes plantations.

### • Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

#### Observations du réseau

Des dégâts sont observés ponctuellement dans les vergers, provoquant le dessèchement de pousses et de noix à la suite des attaques de larve de l'année précédente.

#### Evaluation du risque :

Ces papillons nocturnes sont facilement identifiables : 35 à 50 mm d'envergure, thorax blanc et velu, ailes blanches ponctuées de taches bleu-noir.

#### Mesures prophylactiques

Les dégâts des zeuzères sont facilement repérables par l'accumulation de petits tas de sciure et d'excréments au niveau des trous d'entrée.

La chenille peut ainsi 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 :

- sur jeunes arbres : 1 chenille suffit à tuer un arbre ;

- sur des arbres plus âgés, les noyers peuvent perdre la ou les branches charpentières atteintes. Les arbres attaqués sont rendus très vulnérables à l'action destructrice du vent.

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

- **Gros puceron du noyer** (*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 du réseau

Pas de foyers de pucerons observés ce jour dans un verger.

#### Evaluation du risque

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

#### Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Noix Grand Sud-Ouest sont les suivantes :

FREDON Nouvelle-Aquitaine, 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 / VALCAUSSE / SOVECOPE / 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 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 ".*