



# Noix

**N°07**  
**09/06/2023**



#### 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

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 Gf pour l'ensemble des variétés et des secteurs.
- **Carpocapse** : Fin du 1<sup>er</sup> vol. Période à risque élevé de pontes et d'éclosions en tous secteurs.
- **Pucerons** : peu présents.
- **Mouche du brou** : Pose des pièges à prévoir d'ici la fin juin.
- **Anthracnose** : 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 sur des rameaux et fruits blessés (par le vent, la grêle) en parcelles infestées lors des épisodes pluvieux.

Reproduction intégrale  
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée  
avec la mention « extrait du  
bulletin de santé du végétal  
Grand Sud-Ouest Noix N°7 du  
09/06/23 »











































**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

**BULLETIN DE  
SANTÉ DU VÉGÉTAL**  
ÉCOPHYTO

## Données météorologiques


### Prévision du 09 au 15 juin prévision à 7 jours : Source Météo France

En cette fin de semaine un temps orageux est prévu vendredi 9 juin dans tous les secteurs. Le week-end sera plus clément, puis retour des orages en début de semaine prochaine. Les températures seront estivales généralement supérieures aux valeurs de saison (T°C minimales entre 14 et 17°C et les maximales entre 23 et 30°C).

	Vendredi 09	Samedi 10	Dimanche 11	Lundi 12	Mardi 13	Mercredi 14	Jeudi 15
Meyssac (19)	 16° / 23° ☁ 5 km/h 65 km/h	 15° / 28° ▲ 10 km/h	 14° / 29° ▼ 10 km/h	 16° / 29° ◀ 10 km/h	 15° / 26° ▶ 10 km/h	 15° / 27° ◀ 15 km/h	 15° / 27° ▼ 15 km/h
Creysse (46)	 17° / 26° ▶ 10 km/h 65 km/h	 15° / 30° ▶ 10 km/h	 15° / 30° ▼ 10 km/h	 16° / 29° ◀ 10 km/h	 16° / 26° ▶ 10 km/h	 15° / 27° ◀ 15 km/h	 15° / 28° ▼ 15 km/h
Cenac -Saint Julien (24)	 17° / 26° ▶ 10 km/h 65 km/h	 16° / 29° ◀ 10 km/h	 17° / 29° ▼ 15 km/h	 15° / 30° ◀ 10 km/h	 15° / 27° ◀ 15 km/h	 14° / 28° ◀ 15 km/h	 14° / 28° ▼ 15 km/h
Excideuil (24)	 16° / 24° ▲ 10 km/h 65 km/h	 15° / 28° ◀ 15 km/h	 15° / 28° ▼ 10 km/h	 16° / 27° ◀ 10 km/h	 16° / 25° ◀ 15 km/h	 15° / 25° ◀ 15 km/h	 15° / 26° ▼ 15 km/h
Naillac (24)	 17° / 24° ▶ 15 km/h 65 km/h	 15° / 27° ◀ 10 km/h	 15° / 28° ▼ 10 km/h	 16° / 28° ▶ 10 km/h	 16° / 25° ◀ 15 km/h	 15° / 26° ◀ 15 km/h	 15° / 26° ▼ 15 km/h
Creysse (24)	 17° / 26° ▲ 10 km/h 65 km/h	 15° / 29° ◀ 15 km/h	 15° / 30° ▼ 10 km/h	 15° / 29° ▶ 10 km/h	 15° / 26° ▶ 15 km/h	 15° / 27° ◀ 15 km/h	 15° / 28° ▼ 15 km/h

## Stades phénologiques

Toutes les variétés de l'ensemble des secteurs ont désormais atteint le stade Gf qui correspond au grossissement des fruits.

Stade	Description des inflorescences femelles	Photo
Gf	<b>Dessèchement et noircissement des stigmates.</b> <b>Grossissement du fruit.</b>	

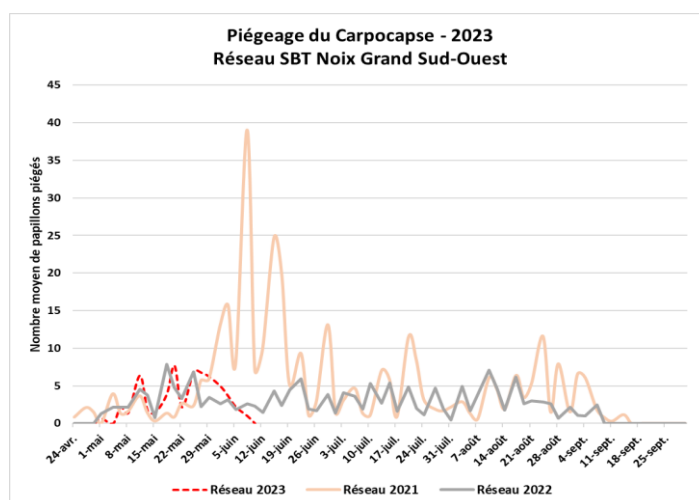
## Ravageurs

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

### Observations du réseau

Comme le montre le graphique ci-contre, **les captures continuent dans la plupart des secteurs, mais on observe une diminution depuis la fin du mois de mai**. En effet, d'après la courbe, **le pic du 1<sup>er</sup> vol aurait eu lieu autour du 20 mai**, comme en 2022 et avec presque 20 jours de décalage avec le pic observé en 2021.

Les conditions météorologiques constatées durant ce mois de mai ont été favorables au développement du carpocapse.



### Modélisation

Au 8 juin, la modélisation indique que, selon la précocité des secteurs :

- **Secteurs précoces** (Bergerac, 24) : 85 % des émergences de papillons auraient eu lieu, 73 % des pontes auraient été réalisées et 55 % des éclosions seraient survenues. La période intense (20 à 80 %) de pontes devrait s'achever d'ici quelques jours et celle d'éclosions devrait continuer jusqu'au 22/06.
- **Secteurs intermédiaires** (Creyse, 46) : 75 % des émergences de papillons auraient eu lieu, 62 % des pontes auraient été réalisées et 42 % des éclosions seraient survenues. La période intense (20 à 80 %) de pontes devrait continuer jusqu'au 17/06 et celle des éclosions jusqu'au 27/06.
- **Secteurs tardifs** (Lubersac, 19) : 70 % des émergences de papillons auraient eu lieu et 57 % des pontes auraient été réalisées et 34 % des éclosions seraient survenues. La période intense (20 à 80 %) des pontes devrait continuer jusqu'au 21/06 et celle des éclosions jusqu'au 2/07.

### Evaluation du risque

► **Les éclosions devraient s'intensifier en raison des conditions météorologiques actuelles qui sont favorables (temps chaud et sec malgré les risques d'orage).**

**Le risque de dégâts est désormais présent dans l'ensemble des vergers puisqu'ils ont atteint le stade de sensibilité Gf : présence de noix dans lesquelles les larves vont se développer.**



## Méthodes alternatives

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

- **Pucerons** (*Callaphis juglandis* et *Chromaphis juglandicola*)

### Observations du réseau

Peu de foyers de pucerons sont observés dans les vergers.



Foyer de *Callaphis juglandis* (larves et adulte ailé)



Foyer de *Chromaphis juglandicola* (larves et adultes)

(Crédit photos : FREDON NA / Le Monde des Insectes)

### Evaluation du risque

Un aspect luisant du feuillage trahira aisément la présence de pucerons.

Actuellement, les auxiliaires (coccinelles, chrysopes, ...) sont présents et permettent de maintenir les populations de pucerons en dessous d'un seuil critique.

- **Mouche du brou** (*Rhagoletis completa*)

### Éléments de biologie

*Rhagoletis completa*, cette petite mouche d'environ 6 mm originaire de l'Amérique du Nord, n'a qu'une génération par an. **Le vol, d'une semaine environ, s'étale de fin juin à début septembre.** La femelle pond, 4 à 7 jours après l'accouplement, **300 à 400 œufs à raison d'une quinzaine par fruit.**

Un marquage olfactif du fruit ayant déjà reçu des pontes explique que chaque mouche est capable de contaminer plus d'une vingtaine de fruits. L'incubation des œufs prend 5 à 10 jours et le développement larvaire se poursuit durant 3 à 5 semaines dans le brou de la noix. Les larves tombent ensuite au sol et s'enfouissent de quelques centimètres pour y hiverner sous forme de pupes.



*Rhagoletis completa*

(Crédit photo : FREDON NA)



Dégâts de mouche du brou  
(Crédit photo : FREDON NA)

**Les dégâts sont dus au développement des larves dans la partie charnue du fruit (le brou de la noix), la rendant molle, humide et noire.**

Les premiers signes d'infestation sont de petites taches noires sur le brou créées par la cicatrice de ponte. Ces taches peuvent être confondues avec celles de la bactériose, mais en regardant de plus près, le brou est noirci et non visqueux.

Extérieurement, la peau du brou peut rester intacte mais la partie charnue pourrit et teinte la coquille de la noix, la rendant ainsi impropre à la

commercialisation.

Les attaques précoces conduisent ainsi à une chute des fruits et/ou à la production de cerneaux noircis et flétris, mais si la contamination est plus tardive, la dégradation du brou colore la coquille entraînant ainsi un déclassement des noix.

**En cas de forte population, une part importante de la récolte (jusqu'à 80 à 90 %) peut ainsi être détruite.**



Plaque piège pour la mouche du brou  
(Crédit photo : FREDON NA)



## Observations du réseau

Un réseau de piégeages sera mis en place à partir de la mi-juin afin de signaler le début du vol par secteur de précocité et surtout pour alerter en cas de 1<sup>ère</sup> détection dans une nouvelle commune.

**Le piège, plaque jaune engluée (25 x 40 cm), doit être posé avant la fin du mois de juin et le plus haut possible à proximité des noix :**

- Dans le cas d'un verger contaminé, le piège devra être positionné dans la zone du foyer ;
- Dans les vergers non contaminés, le piège sera installé dans une zone dense du verger, à proximité d'un point d'eau et/ou d'un bois, sur un pollinisateur (Meylanaise).

**Le piège fera l'objet d'un relevé hebdomadaire jusqu'à la fin du mois de septembre.**

### Evaluation du risque :

Le vol n'a pas débuté. Le risque débutera dès les premières captures.

## • Auxiliaires

Différents stades de la coccinelle peuvent être présents dans les vergers proches des foyers de pucerons.



Différents stades de la coccinelle  
(Crédit photo : A. BEZ – Fredon NA)

## Maladies

### • Anthracoses (*Gnomonia leptospyla* et *Colletotrichum* sp.)

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

En cours d'été, les conidies émises au niveau des taches primaires engendrent les contaminations secondaires.

## Observations du réseau

Des taches sont observées sur les feuilles de certaines parcelles où elles ont provoqué parfois des chutes de feuilles pour les variétés les plus précoces. Des petites taches sur fruits sont également constatées dans certaines parcelles.



Symptômes d'anthracnose

(Crédit photos : D. Laymajoux (Coop Cerno) – Station expérimentale de la noix)

### Evaluation du risque

La période des contaminations primaires est terminée.

**Toutefois des contaminations secondaires peuvent avoir lieu lors des prochains épisodes pluvieux dans les parcelles contaminées.**

Surveillez l'évolution des prévisions météorologiques et de la végétation.

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

### Observations du réseau

On peut observer dans certains vergers, notamment sur variétés précoces telle que Chandler, des taches sur les fruits.



**Symptômes de bactériose sur brou**  
(Crédit Photo : J. Aubardier – PerlimNoix)

### Evaluation du risque

**La période de forte sensibilité du noyer vis à vis de la bactériose est achevée.**

Néanmoins, **la bactériose reste également présente sur les arbres contaminés et peut se réactiver lors d'épisodes humides.** Le risque est alors proportionnel à la réceptivité du végétal : **en présence de blessures** dues au vent, à une pluie violente ou à la grêle (orages), **les bactéries peuvent pénétrer dans la plante et engendrer des dégâts.**

Surveillez l'évolution des prévisions météorologiques.

- **Symptômes de dépérissement**

### Observations du réseau

Beaucoup de vergers présentent des dessèchements plus ou moins marqués, sur les branches, selon les variétés et les secteurs géographiques. La situation est plus marquée pour les parcelles ayant subi des chutes de feuilles très précoces (fin août 2022). Il semblerait qu'un cortège de différentes espèces de champignons ait aggravé la situation (Cf le Bulletin technique Noix SO N°08 du 06/06/2023).

Si vous constatez des arbres avec des symptômes (cf photo ci-dessous) merci de le signaler à votre technicien.



**Symptômes de dépérissement**  
(Crédit photos : A. Casanova - CA24)

### 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.

*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 ".*