



Noix

N°06
23/05/2025



Animateur filière

Aline BEZ
FREDON Nouvelle-Aquitaine
aline.bez@fredon-na.fr

Directeur de publication

Bernard LAYRE
Président de la Chambre
Régionale
Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
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 ; www.mp.chambagri.fr

et le site de la DRAAF

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

Tableau d'analyse de risque

Aucun	Faible	Modéré	Fort	Alerte
-------	--------	--------	------	--------

Bioagresseurs	Semaine du 19 mai au 25 mai	Semaine du 26 mai au 01 juin
Carpocapse		
Mouche du brou		
Anthracnose	Contamination secondaire	
Bactériose		

- **Carpocapse** : 1^{er} vol en cours. Période à risque en cours pour les pontes et à venir début de semaine prochaine pour les éclosions.
- **Mouche du brou** : Pose des pièges à prévoir d'ici la fin juin.
- **Anthracnose** : Contaminations primaires terminées, des contaminations secondaires peuvent avoir lieu lors des épisodes pluvieux.
- **Bactériose** : Risque de contamination sur des rameaux et fruits blessés 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°06 du
23/07/2025 »



Données météorologiques

Prévisions du 23 mai au 29 mai : Source Météo France prévision à 7 jours :

Le temps devrait être globalement sec et légèrement plus chaud, quelques passages pluvieux possibles en tout début de semaine. Une franche amélioration devrait se dessiner ensuite, avec des températures plus chaudes associées au retour de conditions anticycloniques.

Les minimales devraient se situer entre 5°C et 14°C et les maximales entre 21°C et 30°C.

	24/05	25/05	26/05	27/05	28/05	29/05	30/05
Creysse (46)	 7° / 24° ▲ 10 km/h	 8° / 22° ► 15 km/h	 11° / 21° ▲ 15 km/h	 10° / 22° ▲ 15 km/h	 9° / 26° ▲ 10 km/h	 10° / 27° ▼ 10 km/h	 12° / 29° ► 10 km/h
Cenac-Saint Julien (24)	 6° / 24° ► 10 km/h	 8° / 22° ► 10 km/h	 11° / 23° ▲ 10 km/h	 11° / 23° ▲ 10 km/h	 9° / 27° ▲ 10 km/h	 10° / 27° ▼ 10 km/h	 12° / 30° ► 10 km/h
Excideuil (24)	 7° / 23° ▲ 10 km/h	 9° / 21° ► 15 km/h	 11° / 22° ▲ 10 km/h	 10° / 22° ▲ 10 km/h	 10° / 25° ▲ 15 km/h	 12° / 27° ▲ 10 km/h	 13° / 29° ▲ 10 km/h
Nailhac (24)	 8° / 22° ▲ 10 km/h	 10° / 21° ► 15 km/h	 12° / 21° ▲ 15 km/h	 10° / 21° ▲ 15 km/h	 11° / 25° ▲ 15 km/h	 13° / 26° ▼ 10 km/h	 14° / 28° ▲ 15 km/h
Meyssac (19)	 5° / 23° ▲ 10 km/h	 8° / 22° ► 10 km/h	 12° / 21° ▲ 10 km/h	 10° / 22° ▲ 10 km/h	 8° / 26° ▲ 10 km/h	 9° / 27° ▼ 10 km/h	 11° / 28° ► 10 km/h

Stades phénologiques

Différents stades peuvent être observés en verger suivant les secteurs, les variétés et les conditions météo de cette année peuvent impacter l'évolution des stades.

Stade BBCH	Description des inflorescences femelles	Photo
Ef BBCH 600	Apparition des fleurs femelles : l'inflorescence est complètement sortie.	
Ff BBCH 610	Emergence de stigmates : les premières fleurs sont ouvertes.	
Ff1 BBCH 630	Divergence des stigmates : les stigmates sont de couleur jaune orangé et leur réceptivité est optimale : c'est la pleine floraison femelle.	
Ff2 BBCH 650	Stigmates complètement récurvés : les stigmates prennent une couleur vert-jaune pâle.	
Ff3 BBCH 670	Début de brunissement des stigmates : les papilles des stigmates commencent à se nécroser, ceux-ci se strient de fins filets bruns.	
GF BBCH 690	Dessèchement et noircissement des stigmates. Grossissement du fruit.	



Fernor St Cyprien
(Crédit photo : A. Casanova – CA24)

Ravageurs

• Carpocapse (*Cydia pomonella*)

Observations du réseau

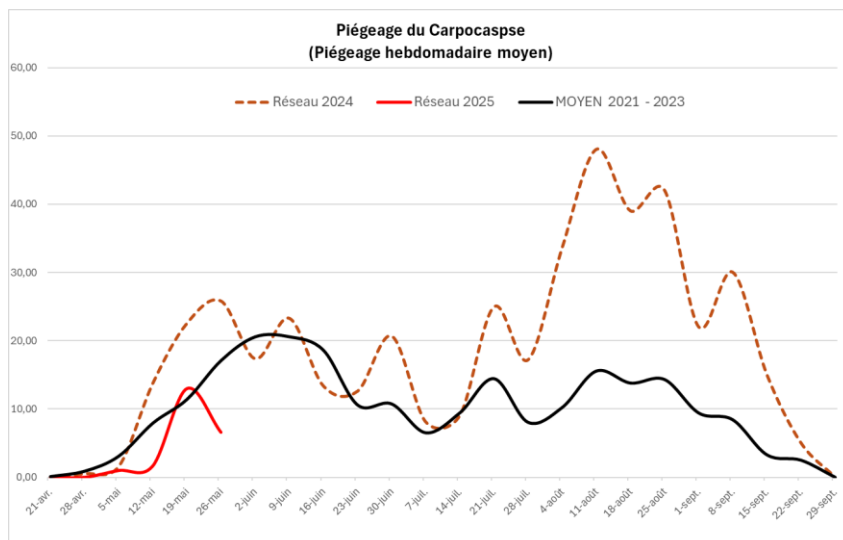
Les premières captures ont eu lieu dès le 02 mai à la station de Creysse (4 carpocapses) et le 05 mai secteur Saint Seurin (1 carpocapse).

Nous recevons progressivement les données de piégeage du réseau secteur Dordogne ; la tendance est à la hausse.

Modélisation

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

- **Secteurs précoces** Biofix le 30/05 (Creysse (46), Lanxade (24)) : 42 % des émergences de papillons auraient eu lieu, 26 % des pontes et de 1% à 2 % des éclosions auraient été réalisées.
- **Secteurs intermédiaires à tardifs** : Biofix le 2/05 (Le Lardin - Lubersac) : 28 à 37% d'émergences, 14 à 19% de pontes, 1% des éclosions dans le secteur intermédiaire (Le Lardin).



Evaluation du risque

- ▶ En secteurs précoces, la période d'intensification des pontes est en cours avec un pic attendu début juin, la période d'intensification des éclosions devrait débuter fin mai début juin.
- ▶ Pour les secteurs intermédiaires et tardifs, les éclosions commenceront le 23-28 mai puis s'intensifieront vers le 5-8 juin.

Le risque de dégâts sera d'autant plus important dans les vergers ayant atteint le stade de sensibilité Gf (BBCH 71) : présence de noix dans lesquelles les larves vont se développer.

Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

Des produits de biocontrôle existent et sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable ici :

<https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

• Puceron (*Chromaphis juglandis*)

Puceron jaunâtre à blanchâtre de 1,5 à 2,6 mm, tous les adultes parthénogénétiques sont ailés. Larve et nymphe : antennes courtes avec un fouet très court, abdomen couvert de nombreuses soies avec parfois de petites taches paires,

cornicules courtes et claires, cauda en bouton. Ailé : antennes courtes avec un fouet très court, cornicules courtes et claires, cauda en bouton, présence d'un point noir sur le fémur postérieur.



Foyer de pucerons

(Crédit photo : V. BERNARD – CA24)



Pucerons

(Crédit photo 2024 : J. BENIER CA46)

- **Puceron** (*Callaphis juglandis*)

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.

Evaluation du risque

D'une part, les pucerons prélèvent la sève des feuilles par leurs piqûres ; d'autre part, ils sécrètent un abondant miellat sur lequel se développe un champignon appelé **fumagine**. Des populations importantes peuvent ainsi entraîner une **diminution du calibre des noix** et/ou **altérer la qualité du cerneau**. Un **aspect luisant du feuillage** trahit aisément la présence de pucerons. Heureusement, les **auxiliaires naturels** (comme les coccinelles, les chrysopes, etc.) suffisent souvent à maintenir les populations de pucerons **en dessous d'un seuil critique**.

- **Les charançons phyllophages** (*Périthèle gris*, *Phyllobes*,...)

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.



Phyllobes et leurs dégâts sur foliole

(Crédit photo : FREDON NA)

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.

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

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 pupe.



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.

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^{ère} détection dans une nouvelle commune.



Plaque piège pour la mouche du brou

(Crédit photo : FREDON NA)

Le piège, plaque jaune engluée (25x40 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.

• **Punaises phytophages**

Observations du réseau

Deux pièges à punaises diaboliques ont été posés le 9 mai dans le secteur de Creysse (46) en parcelle de noyers. Quatre punaises ont été capturées le 13 mai dans l'un des deux pièges.

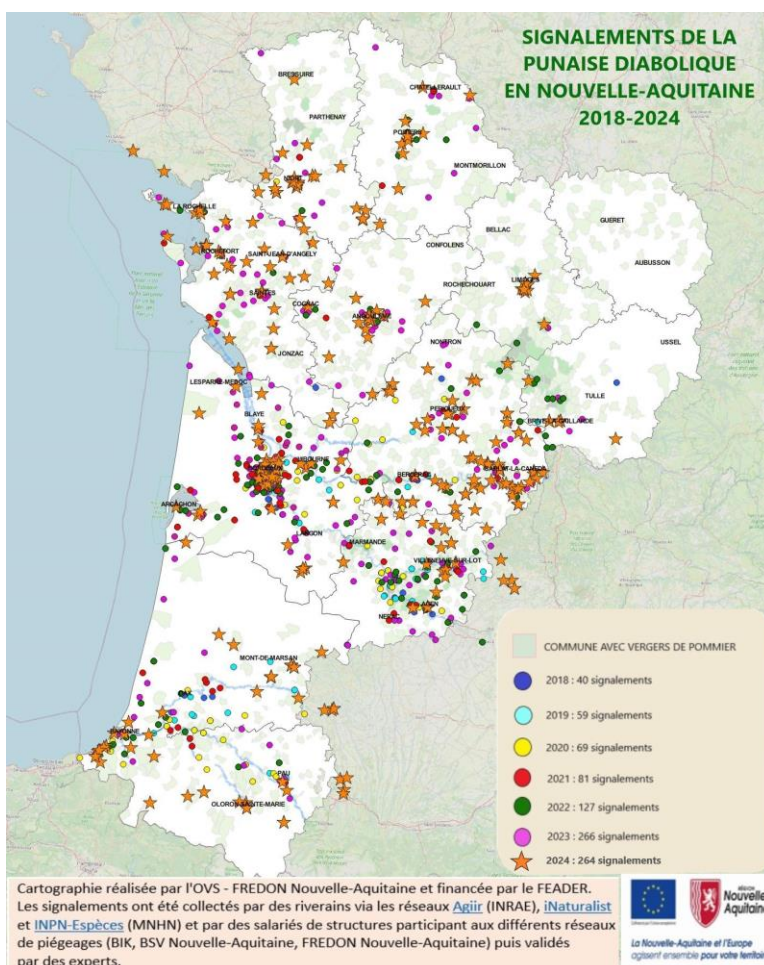


Punaise sur noyer

(Crédit photo 2023: J. AUBARDIER – PERLIM NOIX)

Pour en savoir plus sur les punaises autochtones et la punaise diabolique, vous pouvez consulter le BSV hors-série « [Punaises phytophages](#) ».

Projet MODHALYS : ce projet porté par FREDON AURA en partenariat avec FREDON Nouvelle Aquitaine et le CTIFL a pour objectif le développement d'un modèle pour améliorer l'analyse de risque lié à la punaise diabolique dans les BSV. Il est financé par le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et se terminera en 2027. Dans ce cadre, des suivis biologiques sont assurés, et les résultats paraîtront régulièrement dans les BSV Arboriculture 2025. Pour en savoir plus : <https://www.fredon.fr/aura/actualites/lancement-du-projet-modhalys>.



- **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

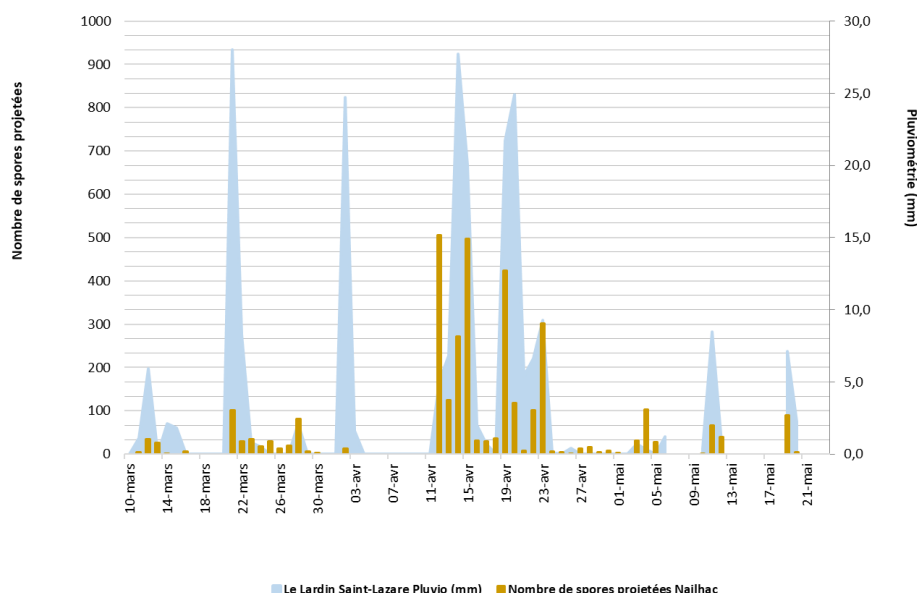
Ci-contre, les données d'observation des lames pour le secteur de Nailhac en 2025.

Dans les vergers où les symptômes d'anthraxose sont visibles, des contaminations secondaires seront possibles lors des pluies.



Symptômes d'anthraxose
(Crédit Photo : J. BENIER – CA46)

Suivi 2025 des projections de spores d'Anthraxose sur le site de Nailhac (24)



Symptômes d'anthraxose sur Chandler
(Crédit Photo 2023 : J. Aubardier – PerlimNoix)

Evaluation du risque

D'après le modèle INOKI/DGAL les contaminations primaires sont terminées. **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*)

Evaluation du risque

Bien que la période de forte sensibilité du noyer vis à vis de la bactériose soit achevée, celle-ci reste 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 bactériose sur brou

(Crédit Photo 2023 : J. Aubardier – PerlimNoix)

Auxiliaires

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



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

A

FOCUS Auxiliaires

Coccinelles

Insectes appartenant à l'ordre des coléoptères. Elles sont reconnaissables facilement à leurs taches colorées, dans la majorité des cas, lorsqu'elles sont adultes. La famille des Coccinellidae est composée d'environ 6000 espèces, la plus connue en France étant rouge à 7 points (*Coccinella septempunctata*). Chaque espèce a son type d'habitat bien précis.

Cycle biologique

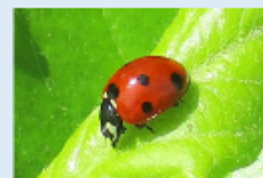
Le stade larvaire dure entre 12 jours et un mois. Elles se transforment ensuite en nymphes pendant une moyenne de 8 jours avant d'atteindre le stade adulte. Leur durée de vie est d'environ 1 an.

A retenir : la larve et la forme adulte partagent généralement le même régime alimentaire ainsi que le même habitat.

Rôle(s) d'auxiliaire

Une majorité des coccinelles est prédatrice de pucerons. La larve comme la forme adulte s'en nourrissent directement sur les plantes attaquées. D'autres consomment des cochenilles (*Rodolia cardinalis*), des acariens (*Stethorus pusillus*) ou encore des mycéliums de champignons (*Psyllobora vigintiduopunctata* utilisable contre l'oidium par exemple).

Plus d'informations sur la page Ephytia INRAE dédiée : <https://ephytia.inrae.fr/fr/C/20853/Biocontrol-Coccinelles>



 Consultez la fiche « **Les auxiliaires** » du Guide de l'Observateur

Les notes sont accessibles en cliquant sur les liens ci-dessous.



Ces documents ont été réalisés par un collège de rédacteurs, associant des membres du MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle), des référents experts de la DGAL, des agents du BSV mais aussi des acteurs du réseau BSV (Bureau de la Santé des Végétaux) de plusieurs chambres régionales d'agriculture, du CIRAD, de l'INRAE ainsi que des professionnels producteurs agricoles.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Grand Sud-Ouest Noix/Noisette 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 / CAPEL / SOVECOPE / UNICOQUE/VALCAUSSE

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 ".