

Bulletin de Santé du Végétal
Grand Sud-Ouest
Noix

N°10
16/07/2026

CHAMBRE D'AGRICULTURE NOUVELLE-AQUITAINE

Animateur filière

Vraël BERNARD
Chambre d'agriculture de Dordogne
vrael.bernard@dordogne.chambagri.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

La stratégie écophyto 2030
Réduire et améliorer l'utilisation des phytos

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/AA »

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et occitanie.chambres-agriculture.fr et sur les sites DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal et draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr

Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT en cliquant sur formulaire d'abonnement au BSV

Ce qu'il faut retenir

Tableau d'analyse de risque

Aucun	Faible	Modéré	Fort	Alerte

Bioagresseurs	Du 16 juillet au 22 juillet
Bactériose	
Anthracnose à *Gnomonia*	Selon les pluies d'orages locales et l'état sanitaire du verger
Complexe fongique	
Carpocapse	Tous secteurs
Mouche du brou	Tous secteurs

Bactériose : la nouaison est terminée, le développement des symptômes se poursuit.

Anthracnose à *Gnomonia* : en cas d'orage et selon l'état sanitaire des vergers, des contaminations secondaires pourraient avoir lieu.

Complexe fongique : cette maladie étant composée d'une quinzaine de pathogènes, les émissions de spores sont estimées continues du printemps à l'automne. Des symptômes sur fruits sont visibles.

Carpocapse : selon les modèles tous les secteurs de précocité sont dans la période à risque (période entre 20% d'éclosions et 80% des pontes). Plus de la moitié des adultes de la G2 ont déjà émergé. Un début de G3 aura lieu selon le modèle début août.

Mouche du brou : pour tous les secteurs, le pic de maturité des femelles est en cours (15/07 au 20/07) selon les modèles et cela semble être corroboré par le réseau de piégeage. La surveillance des pièges à la parcelle reste néanmoins incontournable pour ce ravageur.

Financé dans le cadre de la stratégie écophyto
GOUVERNEMENT
OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

Données météorologiques

- Prévision du 16 au 22 juillet

Depuis ce week-end des orages éclatent de manière hétérogène sur le territoire : des pluies allant de 5 à 30 mm ont pu être enregistrées, soulageant localement la végétation mais causant également des chutes de fruits importantes.

Des épisodes de tempêtes voire grêles ont également touchés certains secteurs de production tandis que d'autres vergers restent toujours en attente d'eau.

Les températures restent toutefois élevées par rapport aux normales de saisons. Au-delà de 35°C à la surface des feuilles, le fonctionnement de l'arbre est affecté et la photosynthèse commence à diminuer. A l'inverse, les fortes chaleurs sont généralement favorables aux insectes, qui voient leur cycle de vie s'accélérer.



Figure 1. Noix chutées suite aux coups de vent © CA24

Selon le Bulletin Eau n°7 de la Chambre d'Agriculture Dordogne, la consommation d'eau prévue pour le noyer sur la semaine du 15 au 21 juillet est de **44 mm** (ETP de 49.3 mm).

Cumul de pluie depuis le 15 juin (source Weenat) :

Anglars-Juillac (46)	15.4 mm
Sarlat-la-Canéda (24)	21.5 mm
Thiviers (24)	20.3 mm
Lubersac (19)	7 mm
Sainte-Livrade-sur-Lot (47)	24.6 mm

Les prévisions météorologiques sur le territoire sont les suivantes :

	JEUDI 16	VENDREDI 17	SAMEDI 18	DIMANCHE 19	LUNDI 20	MARDI 21	MERCREDI 22
Souillac (46)	17° / 34° ➤ 10 km/h 45 km/h	18° / 29° ➤ 10 km/h	16° / 31° ➤ 10 km/h	14° / 34° ➤ 15 km/h	13° / 34° ➤ 20 km/h	13° / 34° ➤ 20 km/h	12° / 35° ➤ 15 km/h
Sarlat (24)	19° / 34° ➤ 15 km/h	18° / 28° ➤ 10 km/h	18° / 30° ➤ 10 km/h	16° / 33° ➤ 15 km/h	15° / 32° ➤ 15 km/h	14° / 33° ➤ 15 km/h	14° / 33° ➤ 10 km/h
Thiviers (24)	20° / 31° ➤ 15 km/h 45 km/h	18° / 29° ➤ 15 km/h	17° / 30° ➤ 15 km/h	18° / 32° ➤ 20 km/h 40 km/h	16° / 31° ➤ 20 km/h 45 km/h	16° / 31° ➤ 20 km/h 45 km/h	17° / 32° ➤ 20 km/h

	JEUDI 16	VENDREDI 17	SAMEDI 18	DIMANCHE 19	LUNDI 20	MARDI 21	MERCREDI 22
Brive (19)	20° / 35° ▼ 20 km/h 55 km/h	19° / 31° ➤ 15 km/h	18° / 32° ◀ 10 km/h	18° / 35° ▶ 20 km/h	16° / 34° ▶ 20 km/h	15° / 35° ▶ 20 km/h 40 km/h	15° / 36° ▶ 20 km/h
Sainte-Livrade (47)	20° / 32° ➤ 20 km/h	20° / 28° ▲ 15 km/h	17° / 31° ◀ 10 km/h	18° / 34° ▼ 20 km/h	17° / 33° ▼ 20 km/h	17° / 34° ▶ 15 km/h	16° / 35° ▶ 10 km/h

Source : Météo France. *Ces prévisions météo doivent être vérifiées localement et au plus proche du traitement potentiel pour confirmer la validité de l'analyse de risque.*

Phénologie

La précocité de l'année se maintient, sur toutes les variétés la lignification est terminée et le cerneau passe de gélatineux à charnu-blanc. Il est déjà entièrement charnu sur les variétés les précoces comme Chandler-Ferbel (équivalent aux stades BBCH 790-799).

Maladies

- **Bactériose** (*Xanthomonas campestris pv. Juglandis*) **et BAN** (Brown Apical Necrosis)

Cycle biologique :

Cette bactérie affecte le feuillage (petites taches noires avec halo jaune), les rameaux (nécrose en crosse), les châtons, les fleurs femelles et les fruits. Elle hiverne à la surface des écailles des bourgeons et dans les chancres puis lors du débourrement, quand les conditions d'humidité (pluie, brouillard, rosée) et de température lui sont favorables (**15-30°C**), elle infecte les nouveaux tissus. Sur fruits le cerneau est liquéfié et une nécrose noire et en creux apparaît à l'apex ou sur les côtés. Le taux de chute de noix peut être important. Les attaques favorisent l'entrée d'autres pathogènes et des symptômes plus ambigus peuvent apparaître comme des taches brunes à l'apex. Ce symptôme, appelé « Brown Apical Necrosis (BAN) », est causé par un mélange de bactériose et de champignons type *Phomopsis sp.*, *Fusarium sp*. et *Alternaria sp*.

Période de risque : pour la bactériose seule, la période de contamination est globalement terminée. Néanmoins, en présence de pluie et de jeunes fruits encore réceptifs, des contaminations secondaires peuvent survenir par ruissellement depuis des fruits atteints vers des noix saines situées plus bas.

Observations du réseau : les symptômes se développent sur les fruits contaminés et la chute est conséquente (50-80%) sur certains vergers.

Evaluation du risque : nul pour la bactériose seule (végétal au-delà du stade de sensibilité).

Mesures prophylactiques :

La bactériose se maîtrise avant tout par la prophylaxie : choix variétal, fractionnement de l'azote (idéalement 3 passages à max. 50 U/passage), un pH entretenu régulièrement pour être de minimum 7, une bonne nutrition calcique, une taille d'entretien et d'aération régulière des arbres (en pleine feuille, le soleil doit pouvoir atteindre le sol du verger et former un motif « léopard »).

Sur jeunes arbres la taille des rameaux infectés peut aussi être instaurée. Désinfecter le matériel de taille régulièrement (javel, alcool à 70°, gel hydro-alcoolique…).

Les parcelles au sol léger, acide et pauvre en matière organique sont fortement corrélées avec une pression bactérienne importante.

- **Anthracnose à Gnomonia** (*Gnomonia leptospyla*)

Cycle biologique : Voir bulletins précédents.
Des contaminations secondaires peuvent avoir lieu si les facteurs suivant sont réunis :

- présences de tâches avec des pycnides mûres (forme de la reproduction asexuée, nécessitant 14 à 21 jours pour être créée à partir de l'apparition de la tâche)
- Température > 15°C (T° idéale autour de 21°C)
- Pluie ou humidité suffisante pour permettre une humectation du feuillage pendant min. 6h.

Période de risque : repiquage tout au long de la saison selon les pluies et la pression en inoculum.

Observation du réseau : des taches sur feuilles et fruits sont observables mais sans impact majeur pour l'instant.

Evaluation du risque : en cas d'orage et selon l'état sanitaire des vergers, des contaminations secondaires pourraient avoir lieu.

- **Complexe fongique** (*dont Anthracnose à Colletotrichum, Botryosphaeria sp. et Diaporthes sp.*)



Cycle biologique : voir bulletins précédents.

Observations du réseau : des symptômes sont visibles dans certains vergers, mais l'identification du pathogène précis peut être compliqué, surtout sur les noix au sol qui évoluent vite une fois tombée. Dans l'état actuel des connaissances, les symptômes seraient : une tache large, diffuse, de couleur marron, le cerneau n'est pas atteint mais le brou se détache anormalement de la coquille. Le futur cerneau peut présenter un léger feutrage blanc.

Pour en savoir plus : Projet MAGIC.

Figure 2. Symptôme de Colletotrichum sp. (c) SENURA

Evaluation du risque :

L'état des connaissances actuelles ne permet pas d'établir une évaluation du risque précise.

Mesures prophylactiques :

La lutte repose sur la mise en œuvre de pratiques agronomiques garantissant le bon état de santé du verger pour que les pathogènes restent en dormance : pilotage de l'irrigation, fertilisation adaptée, fertilité du sol, lutte fongique contre la défoliation précoce, lutte contre la bactériose (créant des portes d'entrée), taille d'aération et de nettoyage, élimination du bois malade, des momies, des arbres faibles…

Dans les parcelles prédisposées aux maladies fongiques, privilégier les variétés les plus tolérantes.

Ravageurs

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

Cycle biologique :
La durée de vie du papillon varie de 8 à 15 jours. Les papillons s'accouplent au-dessus de la cime des arbres, à la tombée du jour lorsque les conditions climatiques sont favorables (températures crépusculaires supérieures à 15°C notamment).
La ponte commence rapidement après l'accouplement (1 à 3 jrs après) et peut durer entre 5 et 12 jours. Chaque femelle pond environ 50 œufs déposés isolément sur les fruits. La durée d'incubation de l'œuf est de 90°C jour calculée en base 10 (soit en moyenne entre 8 à 20 jours). Une fois sortie de l'œuf, la chenille cherche une noix dans laquelle rentrer, ce stade baladeur ne dure que 1 à 2 jours.
La jeune larve issue de la première génération s'alimente principalement du brou si le cerneau n'est pas encore présent.

Pour compléter son développement, la chenille de la G1 a besoin de 300 à 350 DJ (en base 10).
La population est exponentielle entre le G1 et la G2, selon les années, le nombre de papillons est **multiplié par 7 à 30**.

Observations du réseau :
Des dégâts sont visibles et des chenilles plus ou moins âgées ont été retrouvées. La descente larvaire de la G1 a commencé significativement le 29/06.

Les captures se poursuivent mais de manière hétérogène sur le territoire.
Pour rappel les capsules de phéromones doivent être changées toutes les **4 à 6 semaines** afin de fonctionner correctement.

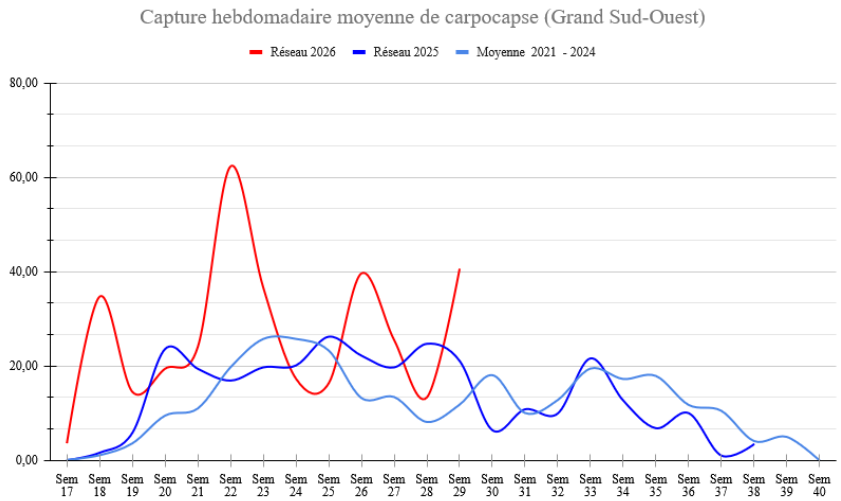


Fig. 5. Graphique des captures au sein du réseau de surveillance au 16/07/2026 (sem. 29).

Modélisation :

Les prévisions se basant sur les normales saisonnières de température et la canicule se poursuivant anormalement longtemps, les modèles ont avancé de 2 à 8 jours par rapport au précédent BSV. Selon les modèles, la moitié des papillons adultes de la G2 a déjà émergée tous secteurs confondus, le seuil de 80% de ponte est imminent et les éclosions de la G2 sont en cours (entre 20 et 50% selon les secteurs).

Avec les fortes chaleurs uniformément sur tout le territoire Grand sud-Ouest, les différences de précocité historiques sont globalement effacées sur les modélisations.

Pour Creysse (46), la dynamique de vol est la suivante :

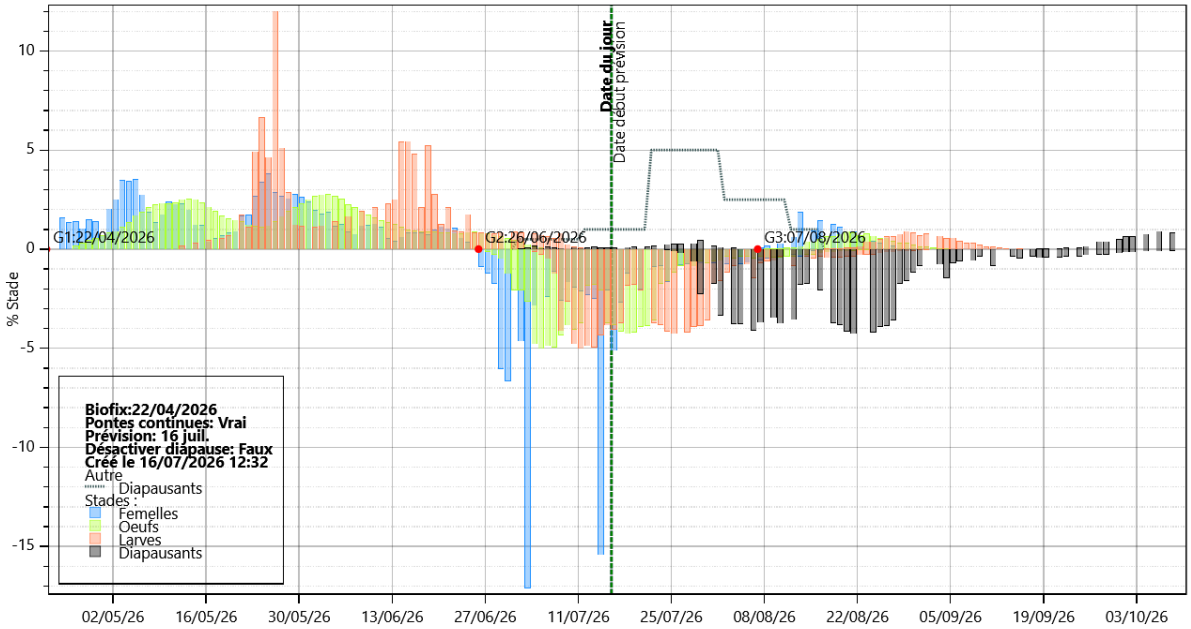


Figure 3. Modèle INOKI, résultats chronologique du cycle du ravageur, selon la météo de Creysse (46).

La synthèse des modélisations par secteurs est la suivante :

			PERIODE A RISQUE G2			
Précocité	**Station**	**50% émergence G2**	**Seuil de 80% des pontes**	**Seuil de 20% des larves**	**Seuil 50% des larves**	**Emergence adulte G3**
Précoce	ST LIVRADE (47)	30 juin	16 juillet	6 juillet	11 juillet	Début au 28/07
Intermédiaire	CREYSSE (46	10 juillet	21 juillet	11 juillet	19 juillet	Début au 07/08
Intermédiaire	LELARDIN (24)	10 juillet	19 juillet	9 juillet	18 juillet	Début 04/08
Intermédiaire	LAROQUE (24)	13 juillet	non atteint (40% ce jour)*	16 juillet	non atteint (20% ce jour)*	non calculable*
Tardive	LUBERSAC (19)	14 juillet	27 juillet	14 juillet	25 juillet	16/08

*Les données météo utilisées pour la modélisation de Laroque proviennent d'une source différente de celles utilisées pour les trois autres modèles, ne permettant pas de faire des prévisions,

Tableau 1. Synthèse des modélisations INOKI® pour le carpocapse des noix (au 16/07/2026)

Evaluation du risque :

Selon les modèles tous les secteurs de précocité sont dans la période à risque (période entre 20% d'éclosions et 80% des pontes). Plus de la moitié des adultes de la G2 ont déjà émergé. Un début de G3 aura lieu selon le modèle début août.

Mesures prophylactiques :

En plus de favoriser les auxiliaires (arthropodes prédateurs, parasitoïdes comme les *Trichogrammes*, oiseaux, chauve-souris…), les mesures prophylactiques pouvant être mises en place actuellement (plutôt sur les petits vergers) sont :

- Pose de bandes cartonnées autour du tronc des arbres et retrait avec destruction régulière (idéalement hebdomadaire) pour éliminer les cocons avant qu'ils n'éclosent pour la G2 ou la G3 ou les chrysalides en prévision de l'année prochaine.
- Récolte ou broyage des noix au sol pouvant encore contenir des chenilles.

Méthodes alternatives et biocontrôle :
La gestion du carpocapse peut se faire grâce à la confusion sexuelle. Les diffuseurs doivent impérativement être en place avant le début du vol (avant le 15 avril) et dans le tiers supérieur de l'arbre. La dose/ha est variable selon les produits. Lire le BSV Hors-série spécial confusion sexuelle.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDSPV consultable ici : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole

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

Cycle biologique :



Rhagoletis completa
(Crédit photo : FREDON NA)

La mouche du brou est un ravageur spécifique des noyers, originaire d'Amérique du Nord, elle est invasive en Europe et n'a, selon les connaissances actuelles que très peu de prédateurs naturels en France. Petite mouche d'env. **6 mm** on la distingue facilement grâce aux marques noires sur ces ailes et à son thorax brun avec un point clair à l'arrière. Cet insecte ne fait qu'**une seule génération** par an (un seul vol), mais celle-ci s'échelonne sur tout l'été (fin juin à septembre), rendant parfois difficile la visualisation d'un pic de vol à proprement parlé. **4 à 7 jours** après l'accouplement, la femelle pond 300 à 400 œufs à raison d'une quinzaine par fruits (ainsi en théorie, 1 mouche femelle peut pondre sur une 20aine de noix). L'incubation des œufs dure 5 à 10 jours (selon les températures) puis les asticots se développent durant 3 à 5 semaines dans le brou. Ils chutent ensuite du fruit pour s'enterrer dans le sol et hiverner.

Les mâles émergent en 1er : ils ont les pattes noires, tandis que les femelles ont les pattes brun clair et un ovipositeur à l'arrière de l'abdomen.

Le symptôme est caractéristique : brou avec une grosse tâche noire diffuse, foncée, humide et collante. Les asticots en développement (blancs et « dodus ») sont présents dans le brou. Aucune pupe de mouche du brou ne reste dans le fruit, même lorsqu'il a chuté. Le brou dégradé colore la coque voire le cerneau et peut aussi faire chuter la noix car celle-ci n'est plus alimentée via le brou. Sans intervention, jusqu'à **90%** de la récolte peut être détruite.

Le piège de monitoring consiste en une grande plaque jaune engluée, fixée dans le 1/3 supérieur de l'arbre et avec un attractif (alimentaire ou à phéromone). Les seuils d'intervention doivent être adaptés en fonction du type d'attractif utilisé.

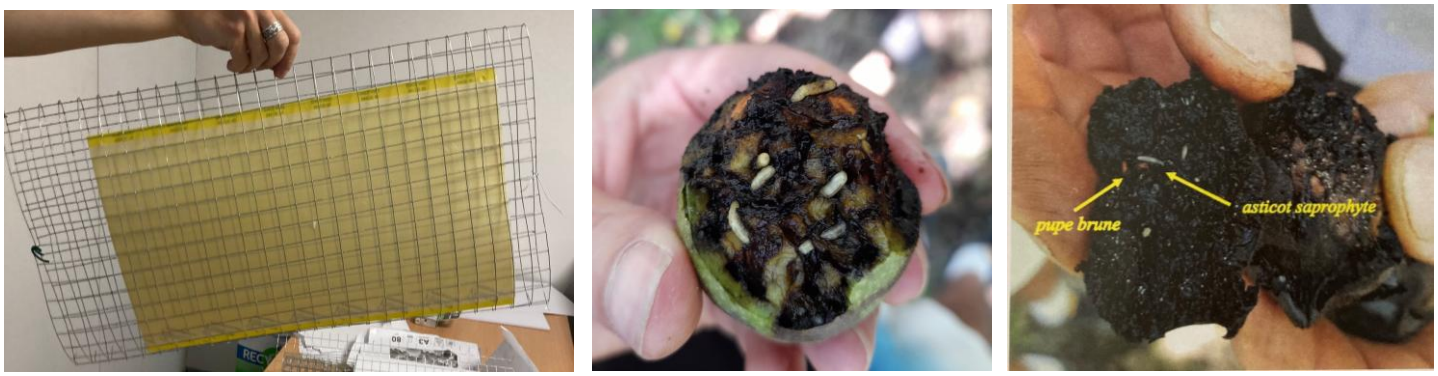


Figure 4. de gauche à droite : Piège pour la mouche du brou ; dégâts avec asticots visibles ; confusion possible avec asticots saprophytes © CA24

Modélisation :

Les modélisations prévoient un cycle du ravageur avec une quinzaine de jour d'avance par rapport aux références. C'est la 1ère fois depuis le suivi de la mouche que le pic de vol est prévu avant mi-juillet.

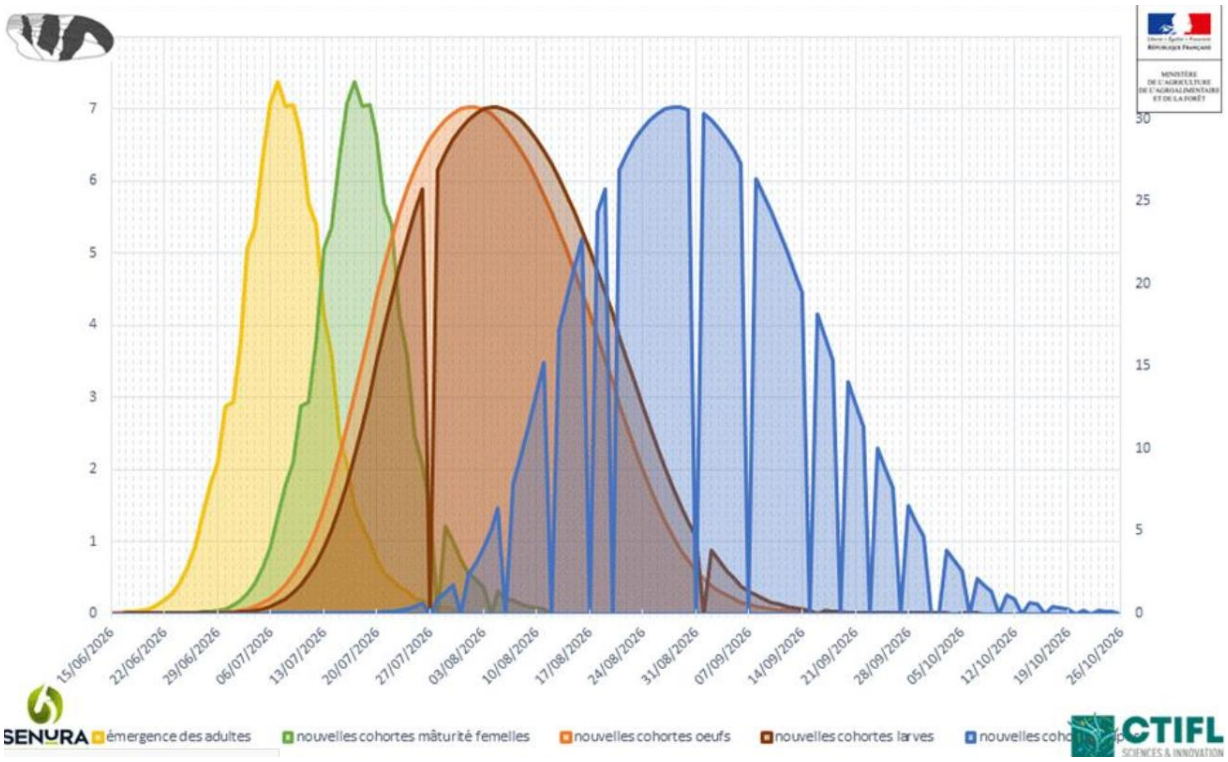


Figure 5. Cycle de la mouche du brou prévu par le modèle INOKI au 02/07/2026, basé sur la météorologie de Creysse (46).

La synthèse des modélisations par secteurs est la suivante :

Tableau 2. Synthèse des modélisations INOKI® et PMFL® pour la mouche du brou (au 16/07/2026)

Modèle	Secteur	Station	50% émergence adulte	Pic d'émergence adulte	50% mâturité femelle	Pic mâturité femelle
PMFL	Précoce	Ste-Livrade-sur-Lot (47)	na	04 juillet (sem. 27)	na	**na**
INOKI	Intermédiaire	Lelardin (24)	28 juin	04 juillet (sem. 27)	9 juillet	**15 juillet (sem. 29)**
INOKI	Intermédiaire	Creysse (46)	3 juillet	06 juillet (sem. 28)	10 juillet	**17 juillet (sem. 29)**
INOKI	Intermédiaire	Laroque (24)	3 juillet	09 juillet (sem. 28)	12 juillet	**20 juillet (sem. 30)**
INOKI	Tardif	Lubersac (19)	6 juillet	10 juillet (sem. 28)	16 juillet	**20 juillet (sem. 30)**

Observations du réseau :
La précocité des premières captures est cohérente avec les modélisations.
La hausse des captures de la semaine dernière est cohérente avec les prévisions même si le pic de capture de cette semaine (n°29) est à prendre avec précaution, tous les relevés n'ayant pas encore été réalisés.
Il est encore trop tôt pour savoir si la pression plus élevée cette année que les précédentes est réelle ou bien s'il s'agit d'un biais du réseau de piégeage.

Toutefois, la période étant propice au vol de la mouche, si votre piège ne capture pas (d'autant plus s'il a une capsule de phéromones), envisager de le déplacer dans une autre zone de la parcelle à la recherche d'un foyer (près d'une zone humide, ou sur une variété pollinisatrice).

D'autres asticots de mouches indigènes et saprophytes ont été vus dans des noix abîmées par d'autres facteurs (ils sont plus petits et fins que ceux de la mouche du brou et leur pupe reste dans le brou). A ce jour aucun dégât attribuable à la mouche du brou n'a été vu dans le réseau.

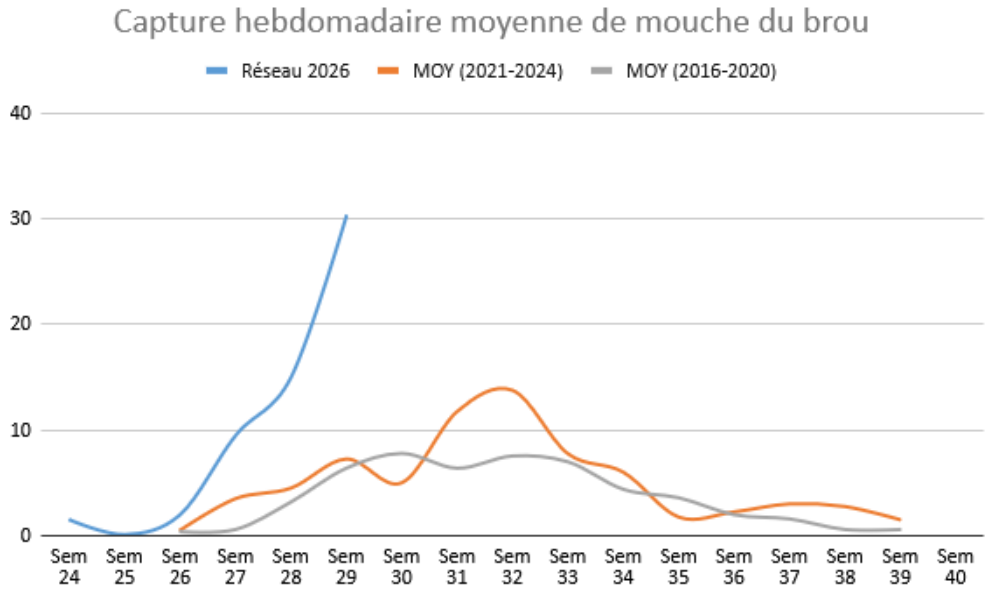


Figure 6. Courbe de piégeage du réseau BSV Grand Sud-Ouest au 16/07.

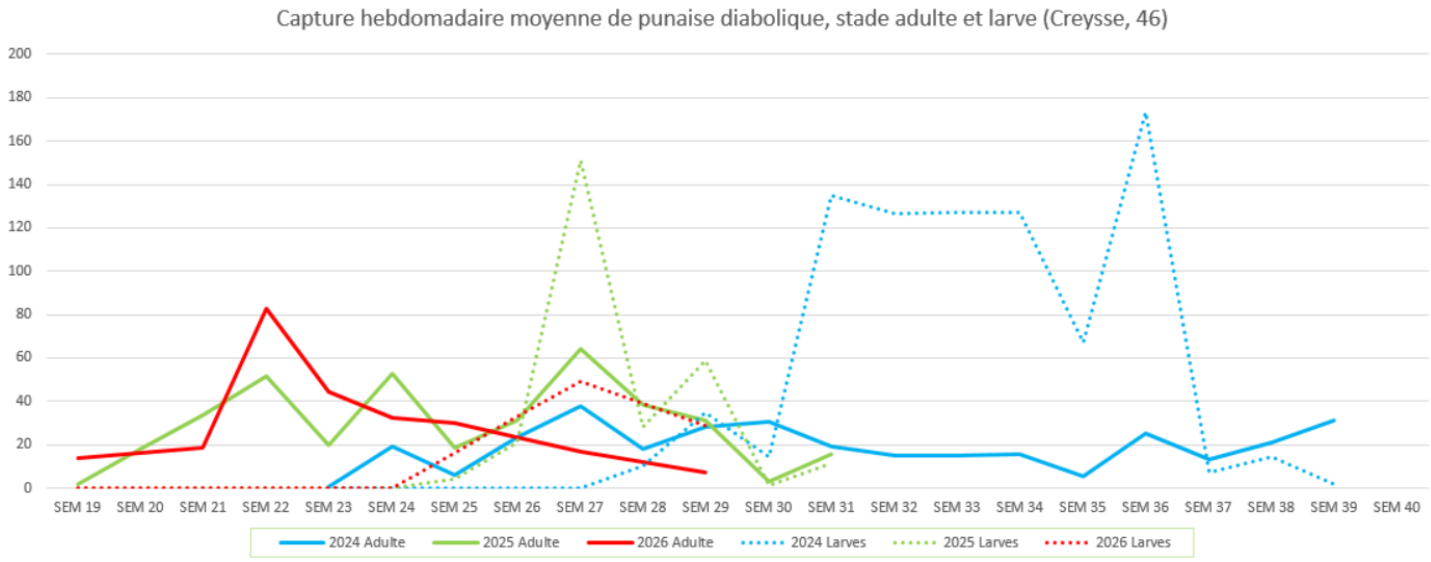
Evaluation du risque : pour tous les secteurs, le pic de maturité des femelles est en cours (15/07 au 20/07) selon les modèles et cela semble être corroboré par le réseau de piégeage. La surveillance des pièges à la parcelle reste néanmoins incontournable pour ce ravageur.

- **Punaise diabolique** (*Halyomorpha halys*)

Modélisation :
Le modèle PMFL® prévoit la dynamique suivante sur la zone de Creysse (46) :

Stade	Date prévue
Biofix G1	16 avril (sem 16)
G1 : 50% des émergences printanière	27 mai (sem 22)
G1 : début des pontes	28 mai (sem 22)
G1 : fin du stade oeuf	04 juin (sem 23)
G1 : fin du stade nymphal, émergence adultes G2	16 juillet (sem 29)
G2 : début des pontes	31 juillet (sem 31)

Observations du réseau :
Un pic de capture d'adulte a eu lieu semaine 22 et un pic de capture de larves en semaine 27, ce qui est cohérent avec la modélisation. Les captures des adultes (G2) devraient à nouveau augmenter la semaine prochaine.
Les piégeages sont les suivants (moyenne de 3 pièges) :



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 :
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 / UPI / VALCAUSSE / UNICOQUE et la structure Entomo-Logik

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).