



Noix

N°13
Bilan
10/12/2021



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NOUVELLE-AQUITAINE

Animateur filière

Elisa VIGNAUD
FREDON Nouvelle-Aquitaine
elisa.vignaud@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

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 !

Sommaire – Bilan de campagne

- **Le réseau de surveillance**
- **Le bilan climatique**
- **Le bilan phénologique**
- **Le bilan sanitaire**
- **Synthèse des problématiques sanitaires de 2021**

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Grand Sud-Ouest Noix N°13 du
10/12/21 »*

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

**BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL**
ÉCOPHYTO

Le réseau de surveillance

• Les parcelles observées

Le réseau de surveillance est constitué de 10 parcelles de référence de noyers situées dans les secteurs d'Ayen (19), Branceilles (19), Calviac-en-Périgord (24), Cénac-et-St-Julien (24), Creysse (46), Excideuil (24), Les Coteaux Périgourdiens (24), Martel (46), Sadroc (19) et Troche (19). Ces parcelles fixes ont fait l'objet d'observations régulières selon des protocoles d'observation adaptés aux problématiques de la zone géographique de production de noix du Sud-Ouest et selon les périodes propres à la phénologie et à chaque maladie et ravageur.

Des données ont également été collectées via des parcelles dites "flottantes" qui correspondent à des suivis ponctuels sur une parcelle ou un secteur géographique allant du sud de la Charente au Lot-et-Garonne, en passant par la Corrèze, la Dordogne et le Lot.

Ces différentes observations sont réalisées par les structures partenaires (FREDON Nouvelle-Aquitaine, Chambres d'agriculture de Corrèze et de Dordogne, la station expérimentale de la Noix à Creysse (46) et les coopératives COOPCERNO / PERLIM Noix / PROMONOIX / SOVECOPE / VAL CAUSSE).

Ces éléments permettent, d'une part d'élaborer le Bulletin de Santé du Végétal, et d'autre part de définir et d'évaluer des principales problématiques rencontrées durant l'année.

Périodes clés d'observation

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Récolte	Post récolte
Stades phénologiques	Af	Bf	Cf	Df / Ef	Ff / Gf	Grossissement	Grossissement	Grossissement	-	Chute des feuilles
Suivi										
Bioagresseurs courants										
Carpocapse (pièges)										
Carpocapse (dégâts stade chenille)										
Acarien rouge (forme mobile)										
Phytoptes										
Mouche du brou (pièges)										
Mouche du brou (dégâts)										
Puceron des nervures										
Puceron jaune										
Anthraxoses										
Bactériose										
Erinose										
Pourridies										
Chancre										
Maladie de l'encre										

• Les suivis biologiques de l'Anthraxose à Gnomonia

Des suivis biologiques sont réalisés conjointement par PERLIM Noix et la FREDON Nouvelle-Aquitaine :

- Suivi en laboratoire de la maturité des périthèces d'anthraxose à Gnomonia. Ce suivi permet d'identifier le début des projections de ce champignon ;
- Suivi des projections de spores collectées par un capteur type Marchi installé à Chavagnac (24). Cette donnée permet de connaître la dynamique et l'intensité des projections d'anthraxose des feuilles. Elle apporte une information complémentaire au modèle dans l'évaluation du risque.

• Les pièges

Le réseau de piégeage pour le suivi du Carpacapse (*Cydia pomonella*) est constitué initialement de 43 pièges, mais les structures partenaires relaient également les données qui leur sont propres ce qui conduit à 234 pièges au total cette année. Concernant le réseau de piégeage pour la Mouche du brou (*Rhagoletis completa*), le suivi est effectué sur 58 pièges. Un réseau de piégeage pour la détection de la Pyrale de la caroube (*Ectomyelois ceratoniae*) a également été mis en place cette année à l'aide de 20 pièges.

Le relevé de ces pièges est réalisé en grande majorité par les producteurs et relayé par les structures partenaires.

• Les modélisations

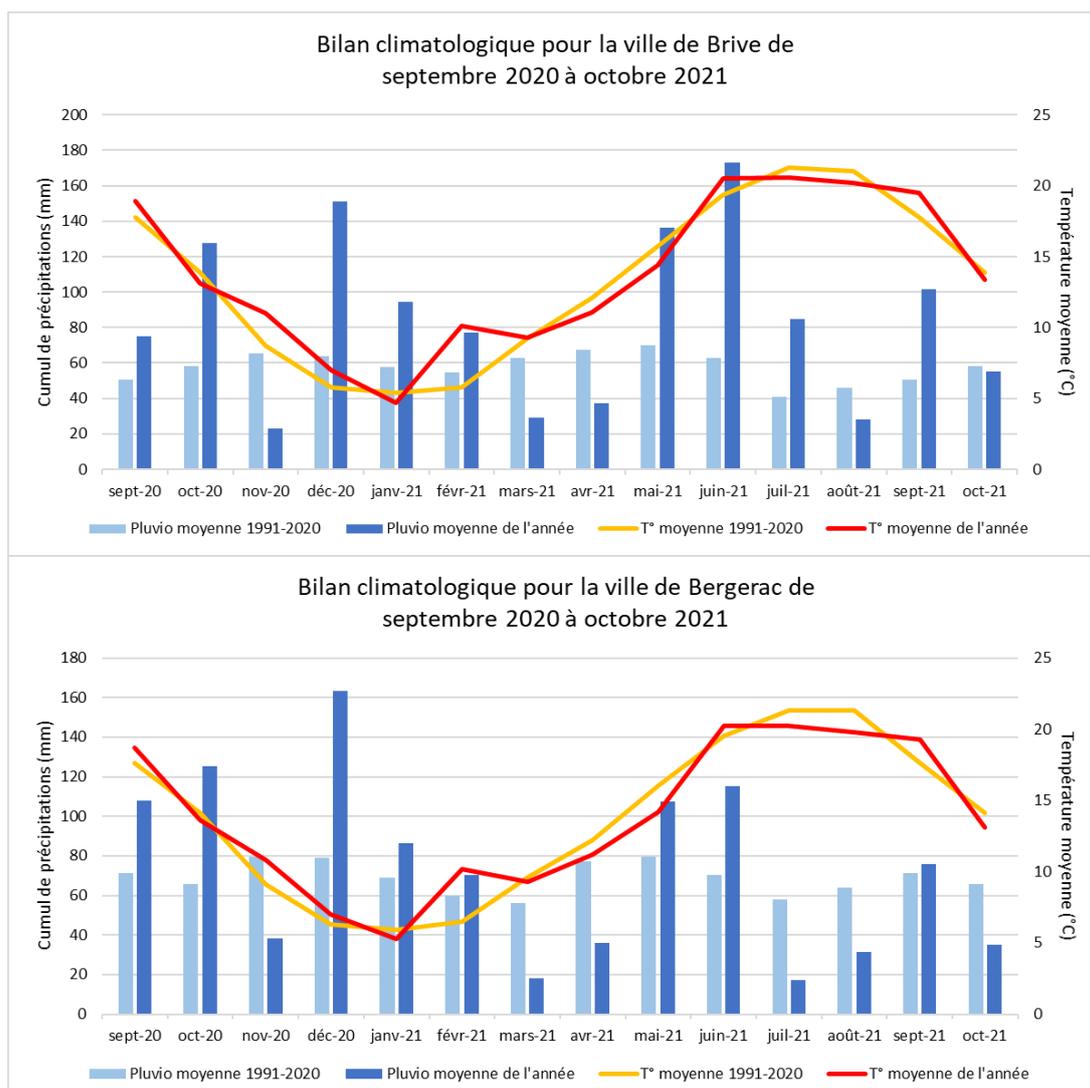
- Modèle Anthracnose Senura/INOKI® (CTIFL) : en complément des suivis biologiques, l'utilisation de ce modèle permet d'affiner l'analyse de risque vis-à-vis de la maladie et calcule une donnée prévisionnelle : la proportion d'ascospores mûres projetables à la prochaine pluie.
- Modèle Carpacapse des pommes DGAL/INOKI® (CTIFL) : c'est un outil complémentaire au réseau de piégeage et aux observations en parcelles puisqu'il permet d'appréhender les différentes phases du cycle du carpocapse que sont les émergences, les pontes et les éclosions.
- Modèle Mouche du brou Senura/INOKI® (CTIFL) : c'est un outil complémentaire au réseau de piégeage et aux observations en parcelles puisqu'il permet d'appréhender les différentes phases du cycle de la mouche du brou que sont les émergences, les pontes et les éclosions.

• Les stations météorologiques

Parmi les stations météorologiques les plus utilisées historiquement pour le BSV, on retrouvait celles de Voutezac (19) et Lubersac (19) puisqu'elles représentent une partie de la zone de production de noix du Grand Sud-Ouest. Cependant, cette année, ces deux stations se sont retrouvées hors-service l'une après l'autre, ce sont donc les données de la station de Coussac-Bonneval (87) qui ont été utilisées jusqu'à la fin juin pour représenter la zone de production « tardive ». Les deux autres stations utilisées pour les modèles sont situées à Bergerac (24) et Creysse (46).

Le bilan climatique

Le bilan climatique pour le grand Sud-Ouest est effectué cette année avec les données issues de deux stations météorologiques situées à Brive (19) et Bergerac (24).



- **Automne 2020** : Les mois de septembre et novembre ont été marqués par des températures douces, contrairement à octobre qui a été assez frais et pour lequel un excédent de pluie allant jusqu'à 110% a été constaté dans certains secteurs. Le temps a ensuite été beaucoup plus sec en novembre avec un déficit de précipitations de 50 à 70%.
- **Hiver 2020 – 2021** : La douceur a dominé les mois de décembre et particulièrement celui de février (+3 à +4°C). Le cumul des précipitations a été au-dessus des normales pendant toute la saison, notamment au mois de décembre avec un excédent dépassant les 100% dans certaines zones.
- **Printemps 2021** : Les températures sont restées en moyenne proches des normales saisonnières et la pluviométrie a été déficitaire de plus de 50% en mars et avril, mais d'importants épisodes de gelées ont eu lieu. Quant au mois de mai, il a été marqué par une fraîcheur (-1,5°C) et un excédent de précipitations de 40 à 50%.
 - De **nombreux épisodes de gelées noires** ont eu lieu de fin mars jusqu'à la mi-avril, avec des températures très basses enregistrées durant plusieurs heures : -3°C le 23/03 à Lubersac (19), -5°C le 06/04 à Coussac-Bonneval (87), -4,5 °C le 07/04 et -4°C le 08/04 à Creysse (46), -2,5°C le 13/04 à Brive (19) et -2,7°C le 15/04 à Creysse (46). Ces gelées successives ont ainsi provoqué **d'importants dégâts dans certaines parcelles allant jusqu'à 60 % de perte sur la récolte potentielle.**
- **Été 2021** : Après un mois de juin assez chaud (+1,5°C en moyenne) et particulièrement pluvieux avec un excédent allant de 50% à plus de 120% dans certaines zones, les températures se sont rafraîchies par rapport aux normales saisonnières en juillet et août (-1°C en moyenne). La pluie quant à elle a été fortement excédentaire en juillet d'environ 100% dans le secteur de Brive mais très déficitaire dans le secteur de Bergerac (-70%). Un temps très sec a ensuite été observé en août avec un déficit de précipitations autour de 50%.
- **Début Automne 2021** : La douceur et la pluie étaient présentes en septembre (+2°C et jusqu'à +25% de pluie). Octobre a été marqué par un déficit de précipitations sur le secteur de Bergerac (environ 50%) et des températures minimales fraîches.

Conclusion :

Cette année 2021 a été très contrastée au niveau météorologique car elle est caractérisée par une alternance de périodes très pluvieuses (hiver et mai/juin/juillet selon les secteurs) et de périodes très sèches (mars/avril et août), mais aussi une alternance de mois particulièrement doux et de mois assez frais par rapport aux normales saisonnières.

Les conséquences sur les bioagresseurs ont donc été très variées :

- les maladies cryptogamiques ont été peu favorisées par ce début de printemps sec, mais d'importantes contaminations ont pu se faire durant la longue période pluvieuse qui s'en est suivie. Puis le mois d'août sec a bloqué globalement leur développement ;
- le carpocapse semble avoir été perturbé par la fraîcheur d'avril et les nombreuses pluies de mai ;
- la mouche du brou a vu son pic de vol décalé sur le mois d'août en raison du temps frais de juillet.

Le bilan phénologique

			
	Stade Cf	Stade Df	Stade Ff2
SERR	15/03 – 18/04	24/03 – 15/05	10/04 – 19/05
CHANDLER / LARA	30/03 – 01/05	06/04 – 19/05	05/05 – 02/06
MARBOT	03/04 – 05/05	23/04 – 21/05	09/05 – 06/06
FRANQUETTE	23/04 – 26/05	04/05 – 30/05	18/05 – 14/06

Après un débourrement assez précoce provoqué par la douceur du mois de février, **les fortes gelées qui se sont abattues dans certains secteurs ont détruit les premières fleurs déjà sorties, notamment sur les variétés précoces.** Ainsi, des floraisons secondaires sont apparues dans de nombreux vergers, ce qui a fortement allongé la période de floraison et créé **une grande hétérogénéité phénologique au sein même des parcelles.**

Les pluies des mois de mai et juin semblent également avoir perturbé la pollinisation dans certains secteurs et sur certaines variétés telles que Fernor. Néanmoins, ces nombreuses précipitations ont permis d'obtenir en moyenne **des calibres plus importants et une meilleure qualité qu'en 2020**, malgré un poids légèrement inférieur.

La récolte 2021 qui a débuté autour du 25/09 en conditions les plus précoces s'est déroulée dans de bonnes conditions puisque le temps était assez sec. Globalement, **le volume récolté est supérieur à celui de 2020** mais reste cependant en dessous des prévisions du début d'année et de la production d'une année normale. En effet, on constate que sur les parcelles où le gel n'a pas ou peu eu d'impact, le rendement a été particulièrement bon puisque le potentiel de floraison était important.

Le bilan sanitaire

❖ RAVAGEURS

• **Carpocapse** (*Cydia pomonella*)

Modélisation

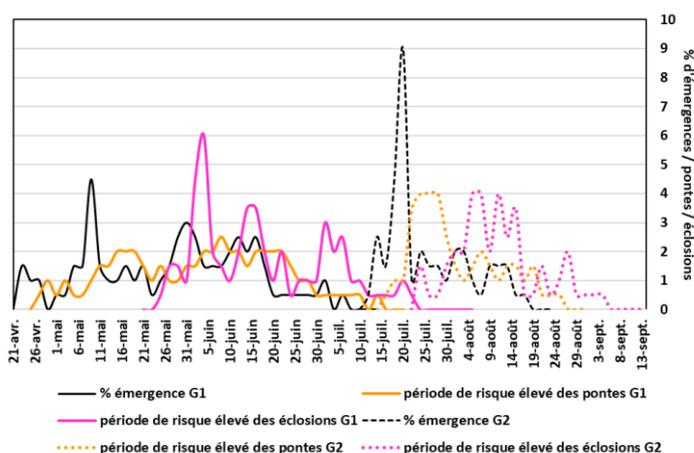
Le modèle DGAL/INOKI® (CTIFL) est paramétré en fonction des premiers piégeages d'adultes effectués : **le biofix (début d'émergence) a été indiqué le 21/04.**

Cette année, deux stations météorologiques ont été particulièrement suivies dans le cadre de ce modèle :

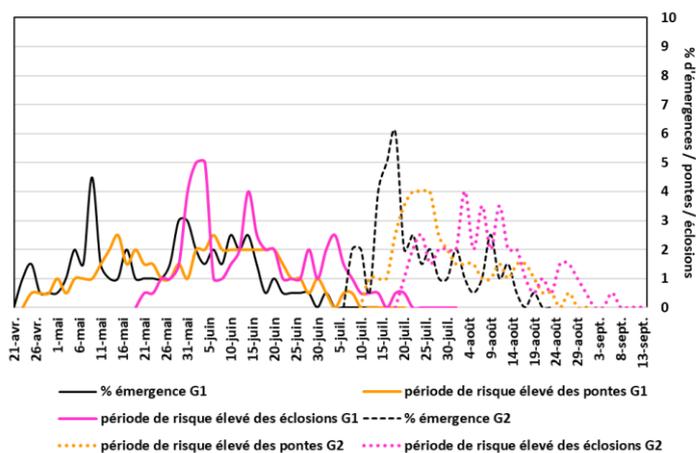
- Creysse (46), considéré comme un secteur intermédiaire en précocité ;
- Bergerac (24), considéré comme un secteur précoce.

Selon les données du modèle (voir graphiques ci-dessous), les émergences de la première génération sont assez faibles jusqu'au bref pic indiqué autour du 09/05. Elles redeviennent ensuite assez faibles et s'étalent jusqu'au début du mois de juillet. La deuxième génération est un peu plus marquée par un pic situé entre le 15/07 et le 20/07 selon les secteurs. Enfin, pour l'ensemble des secteurs, le modèle ne prévoyait pas de troisième génération de carpocapse cette année.

Périodes de risque vis-à-vis du Carpocapse selon le modèle Inoki
Secteur Creysse (46) - 2021



Périodes de risque vis-à-vis du Carpocapse selon le modèle Inoki
Secteur Bergerac (24) - 2021



Réseau de piégeage

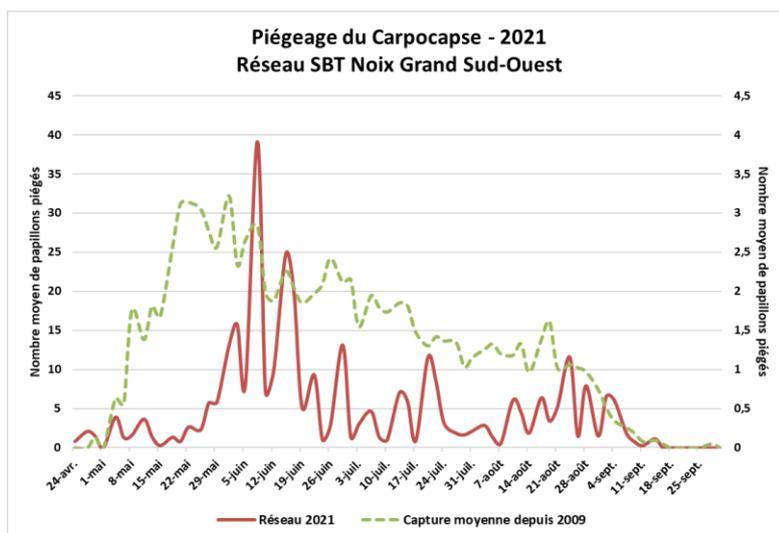
Selon les secteurs, les **premières captures de carpocapse ont été effectuées entre le 23/04 et le 10/05** dans les parcelles de noyers.

Comme on peut le voir sur le graphique ci-contre, les **émergences de la première génération ont été très faibles en avril et mai**, probablement à cause de la météo pluvieuse et des températures fraîches. C'est à partir de la fin du mois de mai que les captures ont nettement augmenté avec un pic observé autour du 08/06. **Le mois de juin semble ainsi avoir été plus favorable aux émergences** car davantage de captures ont été faites. **Captures qui ont perduré jusqu'à la fin du mois de juillet, ne permettant pas de distinguer strictement les deux générations.**

Une hausse des captures a ensuite été constatée à partir de la mi-août et elles se sont maintenues jusqu'à la mi-septembre, ce qui signifie probablement qu'**une troisième génération aurait émergé dans certains secteurs**, contrairement à ce qu'indique le modèle.

Ainsi, en comparant avec la tendance moyenne des captures des dernières années, on constate que bien que le début des émergences ait été assez précoce cette année, **le pic de la première génération est en retard d'au moins 10 jours.**

La comparaison avec le modèle indique également que **le pic d'émergences de la première génération prévu autour du 09/05 n'a pas été observé dans le réseau de piégeage.** Cependant, une hausse des captures a bien été constatée vers le 20/07 comme l'indiquait le modèle.



A gauche, dégât de larve de carpocapse
(Crédit photo : E. Vignaud - FREDON NA)

Observations du réseau

Les premiers dégâts dus aux larves de carpocapse ont été constatés à partir du début du mois de juillet.

Malgré quelques larves observées à la récolte, la troisième génération semble avoir été assez faible.

La pression est très hétérogène cette année puisque la situation est globalement plus saine qu'en 2020, mais de rares parcelles ont été particulièrement impactées par le carpocapse causant jusqu'à 40% de perte sur le rendement.

De manière générale, l'observation des bandes cartonnées indique également une pression plus faible qu'en 2020 puisque moins de larves y ont été trouvées.

B

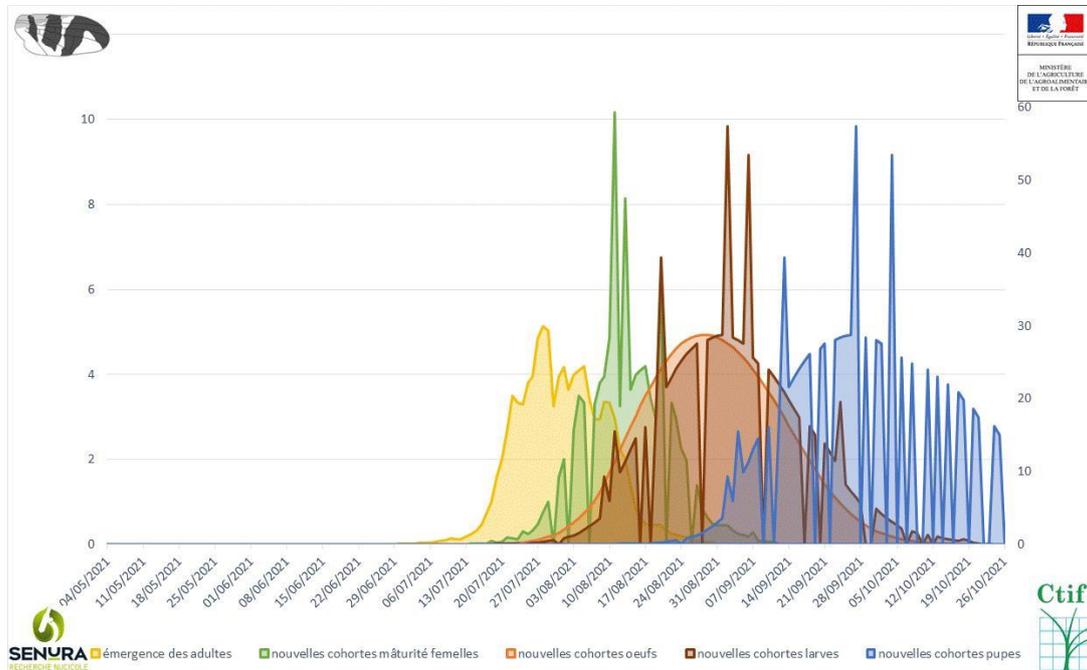
Méthodes alternatives

Les nichoirs à passereaux et les abris pour les chauves-souris permettent d'améliorer la régulation des populations de carpocapse. Il peut être intéressant d'en installer durant la période hivernale.

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

Modélisation

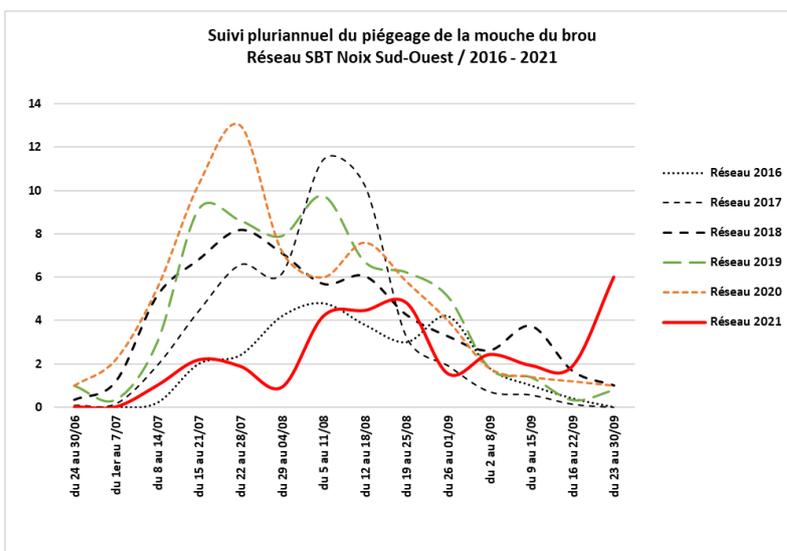
Selon le graphique ci-dessous qui provient du modèle Senura/INOKI® (CTIFL) utilisé avec les données de la station météorologique de Creysse (46), **les émergences (graphe jaune) de la mouche du brou auraient débuté autour de la mi-juillet** et se seraient maintenues jusqu'à la fin du mois d'août. **Les larves (graphe marron) quant à elles seraient apparues à partir de début août** sur les noix provoquant des dégâts potentiels jusqu'au début du mois d'octobre.



Réseau de piégeage

La Surveillance Biologique du Territoire (SBT) a financé un réseau de 58 pièges mis en place sur la zone de front du ravageur, c'est-à-dire de la frontière entre la Charente et la Dordogne à la frontière entre la Corrèze et le Lot.

Les premières captures de mouches du brou ont été signalées le 03/07 et se sont terminées au tout début du mois d'octobre.



Le graphique ci-contre nous permet de constater que le **début des émergences a été assez tardif** cette année. De plus, les captures sont restées assez **faibles durant le mois de juillet**, probablement à cause de la fraîcheur ressentie. Cependant, **une hausse des piégeages a été observée pendant le mois d'août**, tout comme à la fin septembre où un pic de captures a été constaté dans certains secteurs.

Ainsi, cette année **les captures ont été davantage faites au mois d'août qu'en juillet**, contrairement à la tendance générale des années précédentes et à ce qu'indiquait le modèle. **Des piégeages tardifs ont également été observés en septembre/début octobre**, ce qui ne figurait pas sur le modèle.

Observations du réseau

Les premiers dégâts ont été observés à partir de la fin du mois d'août, mais les premières larves ont été détectées dans les brous début août, comme le prévoyait le modèle.

Des dégâts tardifs ont pu être causés par les émergences de fin de saison car des noix suspectes (tachées) ont été récoltées.

De manière générale, **la pression semble plus forte qu'en 2020** : l'intensité d'attaque de la mouche du brou n'est pas plus forte sur un arbre mais **davantage de noyers sont impactés, les foyers s'étendent donc**.

Certaines parcelles ont donc été fortement touchées cette année et de nouvelles ont été contaminées.



Larves de mouche du brou
(Crédit photo : E. Tranchand – Station expé. de Creysse)

• **Pyrale des caroubes** (*Ectomyelois ceratoniae* ou *Apomyelois ceratoniae*)



Pyrale des caroubes
(Crédit photo : T. Lafranchis – Lepinet.fr)

Eléments de biologie

La pyrale des caroubes ou des dattes est un lépidoptère originaire d'Afrique du Nord qui est présent dans plusieurs zones du bassin Méditerranéen. La larve de cet insecte est très polyphage et peut se développer dans la chair de nombreux fruits : dattes, caroubes, amandes, grenades, pistaches, noix, etc. En 3 à 5 jours, le fruit est complètement dévoré.

En France, les premières captures ont été faites en 2019 dans des vergers de noyers du Sud-Est.

Une seule génération serait présente sur le noyer et les dégâts sont similaires à ceux du carpocapse : les larves pénètrent dans les noix et s'y développent en produisant des tas d'excréments à l'intérieur.

Observations du réseau

Plusieurs pièges ont été installés au début du mois de juin dans les différents secteurs de production de noix pour tenter de détecter la présence de cet organisme émergent en France.

D'autres espèces de lépidoptère ont été capturées durant la saison, notamment au mois de juin, et dont l'aspect était proche de la pyrale des caroubes. Les papillons piégés appartiennent à l'espèce *Cnephasia stephensiana*, une tordeuse polyphage qui affectionne particulièrement les plantes herbacées (plantain, pissenlit, vesce, etc).

Des différences morphologiques permettent de distinguer ces deux espèces : formes des ailes antérieures et couleurs des ailes antérieures et postérieures (voir photos ci-dessous).



Ectomyelois ceratoniae

Cnephasia stephensiana

(Crédit photos : Anses)

Vous pouvez accéder à davantage de photos en consultant ces deux liens :

- http://lepiforum.org/wiki/page/Apomyelois_Ceratoniae
- http://lepiforum.org/wiki/page/Cnephasia_Stephensiana

• Cochenilles

Observations du réseau

Des larves hivernantes de Lécanine du cornouiller (*Eulecanium corni*) et des femelles hivernantes de Cochenille du mûrier (*Pseudolacapsis pentagona*) ont pu être observées sur des charpentières cette année (voir photos ci-dessous). La pression est globalement faible mais ponctuellement on trouve des arbres affaiblis avec une présence élevée de l'une ou/et l'autre de ces deux espèces.



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)

La présence de la Lécanine du cornouiller peut être détectée grâce à l'observation de vieilles carapaces brun acajou laissées par les femelles au cours de la campagne précédente.

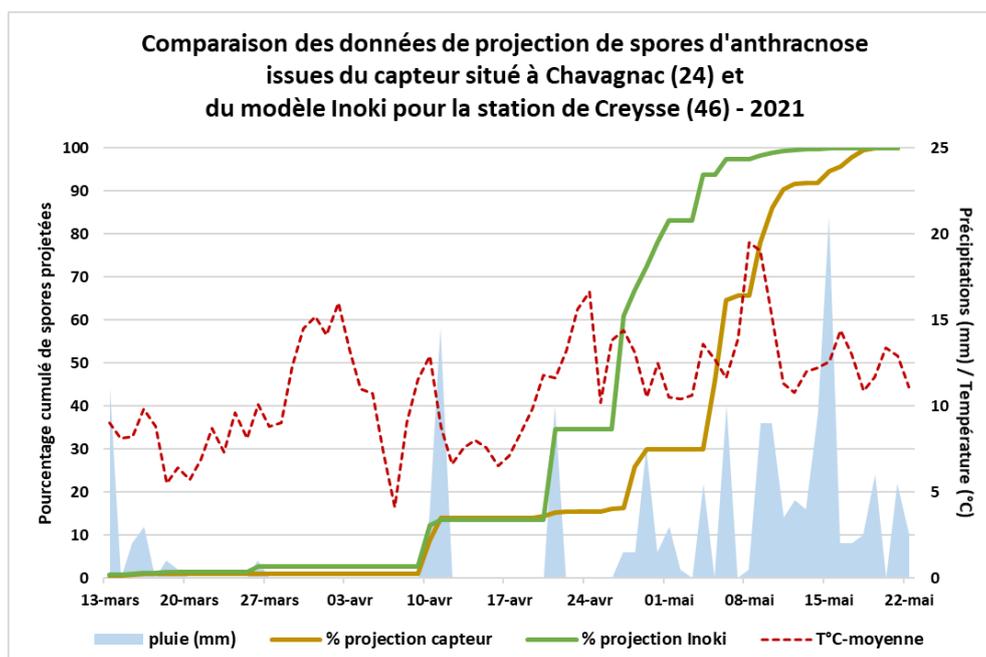
❖ MALADIES

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

Modélisation et suivis biologiques de *Gnomonia leptospyla*

Un suivi particulier de l'anthracose à *Gnomonia leptospyla* est réalisé tout au long du printemps via les suivis biologiques sur feuilles et la modélisation de la dynamique de projection :

- L'observation biologique des **premiers périthèces mûrs a été faite le 09/03** pour l'ensemble des secteurs suivis. Ainsi, les **premières spores ont été captées en situation de verger le 13/03**, ce qui coïncide avec les données du modèle INOKI® qui prévoyaient les premières projections vers le 10/03. Ensuite, de très faibles projections d'ascospores ont été indiquées par le modèle et le suivi biologique pendant le mois de mars et le début du mois d'avril.
- Lors des fortes précipitations qu'il y a eu **les 10 et 11/04**, une projection assez importante représentant environ **12% du stock de spores** a été signalée conjointement par le modèle et le suivi biologique.



- Après 9 jours sans précipitation, **le modèle a indiqué qu'une projection d'environ 20 % du stock de spores aurait eu lieu lors de la forte pluie du 20/04. Or, le suivi biologique a montré qu'une très faible projection a eu lieu en verger (<1 %)**. Cette différence s'explique par le fait que le modèle ne tient pas compte du temps de ré-humectation des feuilles et des périthèces. En effet, en situation de verger, après une longue période sèche, la maturation des périthèces a augmenté mais le temps d'humectation a été trop court pour que les spores soient projetées.
- Le même phénomène a été observé à la fin du mois d'avril où **le modèle a signalé de très fortes projections (50 % au total) entre le 27/04 et le 01/05**, soit dès la première pluie, alors que le suivi en verger a montré un total de projections de **seulement 14 % du stock de spores entre le 28/04 et le 01/05. Le graphique confirme la grande importance du suivi biologique puisqu'au 01/05, le modèle indiquait que 80 % du stock de spores avait été projeté alors que le suivi biologique n'en était qu'à 30 % projeté au total.**
- **D'importantes projections ont ensuite été indiquées par le suivi biologique les 05 et 06/05, puis entre le 09 et le 11/05 : 60 % du stock de spores a été projeté.** Le modèle quant à lui n'a signalé qu'une projection de 15 % sur cette période étant donné que le stock de spores restant à projeter était relativement faible.
- Enfin, le capteur montre que **quelques projections de spores (10 % au total) ont encore été observées entre le 12 et le 18/05**, contrairement au modèle qui indiquait que le stock de spores était pratiquement épuisé.

Ainsi, on constate que malgré une maturité des périthèces assez précoce cette année, la quasi-absence de précipitation en avril a largement décalé les pics de projections de spores qui ont eu lieu majoritairement durant la première quinzaine du mois de mai et non en avril.

Observations du réseau

- *Gnomonia leptospyla*

Les contaminations sur feuilles ont été assez importantes au printemps et début d'été dans de nombreux vergers, faisant parfois chuter prématurément les folioles.

Des taches sur brous ont pu être observées dès la fin du mois de juin dans quelques parcelles, mais « l'explosion » des symptômes a été signalée à la mi-juillet, soit assez tardivement.



Symptômes d'anthracnose sur feuille et sur fruit
(Crédit photos : E. Vignaud – FREDON NA)

Le temps sec du mois d'août a ensuite largement ralenti, voire stoppé la progression de l'anthracnose à *Gnomonia* qui n'a pas eu d'impact le calibre et la récolte de cette année, ce qui n'était pas le cas en 2020.

Néanmoins, la pression était assez importante au printemps, notamment sur les feuilles qui ont chuté : **l'inoculum de l'année 2022 risque donc d'être conséquent.**

- *Colletotrichum sp.*

À la fin du mois de juillet, on a pu observer des grosses taches présentant des sporulations orange de *Colletotrichum sp.* sur les brous de noix de certaines parcelles, notamment celles situées dans des situations de vallons. Le développement de ce champignon a ensuite été bien ralenti par les conditions météorologiques sèches et plus chaudes du mois d'août.

Cependant, lors du tri des noix à la récolte, des taches noirâtres sur les coques ont été observées et peuvent potentiellement être attribuées à l'anthracnose à *Colletotrichum*.

Mesures prophylactiques

Afin de réduire significativement l'inoculum pour la campagne 2022, il est indispensable de broyer la totalité des feuilles en un ou deux passage(s) dès que possible et en conditions sèches ou/et en situation de fortes gelées. En cas de forte présence de momies sur les arbres, il faut envisager de les secouer avant de les éliminer par broyage.

De plus, un sol vivant permet de dégrader rapidement les feuilles : ceci est facilité par l'apport d'amendements organiques ou la mise en place de couverts végétaux. L'enfouissement des feuilles par travail du sol reste aussi une méthode efficace.

Il est également conseillé d'éviter les chaulages avec de la chaux vive dont l'effet « désinfectant » peu perturber la vie du sol.

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

Observations du réseau

Assez peu de dégâts ont été observés encore cette année bien que la floraison, période de sensibilité, ait été particulièrement longue. Les conditions météorologiques ne semblent pas en effet avoir été favorables au développement de la bactériose puisque les températures étaient fraîches à cette période.



Symptôme de bactériose
(Crédit photo : E. Vignaud – FREDON NA)

Mesures prophylactiques

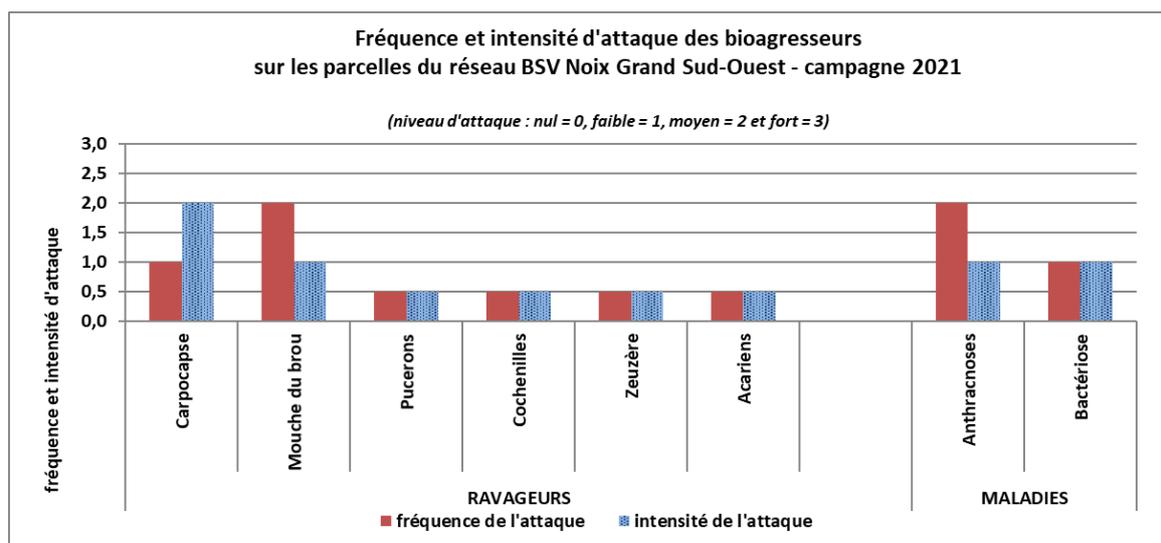
→ Lors de la taille d'hiver, il est conseillé d'éliminer les bois morts et nécrosés et d'améliorer l'éclaircissement et l'aération de la frondaison ;

→ Il est également conseillé, en particulier sur les jeunes arbres avec présence de chancres verticaux suintants, de désinfecter les outils de taille par pulvérisation d'eau de javel, ou alcool à 70° entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle ;

→ Avant l'implantation de nouvelles parcelles, il est fortement recommandé de prendre en compte le risque de bactériose. Il est notamment établi que les conditions de sol jouent un rôle important car les sols très légers à tendance acide et faiblement pourvus en matière organique s'avèrent être plus sensibles à la bactériose. De même, il vaut mieux éviter autant que possible les implantations en situation de fond de vallée qui sont peu propices à une bonne ventilation (cf. « Le Point sur les maladies et ravageurs : la bactériose du noyer » - N°1 - Mai 2011 - CTIFL).

Synthèse des problématiques de 2021

❖ FREQUENCES ET INTENSITES DES BIOAGRESSEURS EN 2021



❖ EVOLUTION DE LA PRESENCE DES BIOAGRESSEURS ENTRE 2020 ET 2021

	Bioagresseurs	Evolution 2020 à 2021
RAVAGEURS	Carpcapse	-
	Mouche du brou	+
	Pucerons	=
	Cochenilles	=
	Zeuzère	=
	Acariens	=
MALADIES	Anthracnoses	-
	Bactériose	-

Par rapport à 2020, on constate que seule la mouche du brou est plus dommageable en 2021. En effet, sa zone de répartition et les foyers progressent rapidement dans les secteurs de production de la noix et très peu de communes sont encore indemnes désormais.

De manière générale, il faut noter également que les ravageurs et maladies émergent de plus en plus tôt en raison des hivers qui se réchauffent ces dernières années et leur impact potentiel augmente puisque les populations sont de moins en moins régulées par le froid hivernal.

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 ".