



Noix

N°05
07/05/2019



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NOUVELLE-AQUITAINE

Animateur filière

Sandra CHATUFAUD
FREDON Limousin
sandra.chatufaud@fredon-limousin.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET,
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

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Grand Sud-Ouest
Noix / Noisette N°05
du 07/05/19 »*



Bulletin disponible sur les sites :

bsv.na.chambagri.fr ; www.mp.chambagri.fr ; www.fredon-limousin.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

- **Stades phénologiques : de Cf2 à Gf** selon les variétés et les secteurs géographiques.
- **Anthracoses** : le risque de contamination est élevé lors des épisodes pluvieux dès que les variétés ont atteint le stade de sensibilité Df.
- **Bactériose** : risque de contamination élevé lors des épisodes pluvieux pour les variétés ayant atteint le stade de début de sensibilité Cf.
- **Carpocapse** : pas de risque actuellement. Début du vol en secteurs précoces.
- **Cochenilles** : période propice pour repérer les colonies. Risque en cours avec la migration des jeunes larves en secteurs précoces.
- **Zeuzère** : reprise d'activité des larves dans le bois.

Stades phénologiques

Les températures négatives observées en fin de nuit les 5 et 6 mai sur une grande partie de la zone de production nucicole ont entraîné des dégâts sur la végétation dans de nombreux vergers. Il est trop tôt pour quantifier les pertes de récoltes éventuelles.

Stade (BBCH)	Description	Photo	Variétés
Cf2 (54)	Les écailles et les bractées s'écartent, les premières feuilles commencent à s'individualiser.		Fernor, Fernette
Df (55)	Le bourgeon est ouvert, les premières feuilles se séparent et leurs folioles sont bien individualisées.		Fernette, Fernor, Franquette, Corne
Df2 (57)	Les premières feuilles sont complètement déployées ; d'abord dressées, elles prennent ensuite un port plus ou moins oblique laissant apparaître en leur centre les fleurs femelles.		Fernette, Fernor, Franquette, Corne
Ef (59)	Apparition des fleurs femelles		Fernette, Fernor, Franquette, Corne, Marbot, Grandjean, Chandler, Lara, Ferjean
Ff (60)	Apparition des stigmates		Fernor, Franquette, Corne, Marbot, Grandjean, Chandler, Lara, Ferjean, Ferbel
Ff1 (61 – 63)	Divergence des stigmates : les stigmates sont de couleur jaune orangé et leur réceptivité est optimale : c'est la pleine floraison femelle		Fernor, Franquette, Corne, Marbot, Grandjean, Chandler, Lara, Ferjean, Ferbel
Ff2 (64 – 66)	Stigmates complètement récurvés : les stigmates prennent une couleur vert-jaune pâle.		Marbot, Grandjean, Chandler, Lara, Ferjean, Ferbel, Serr

Ff3 (67 – 69)	Début de brunissement des stigmates : les papilles des stigmates commencent à se nécroser, ceux-ci se strient de fins filets bruns		Ferbel, Serr
Gf (71)	Dessèchement et noircissement des stigmates. <hr/> Grossissement du fruit		Serr <hr/> Serr

Maladies

- **Anthraxose (*Gnomonia leptospyla*)**

Éléments de biologie

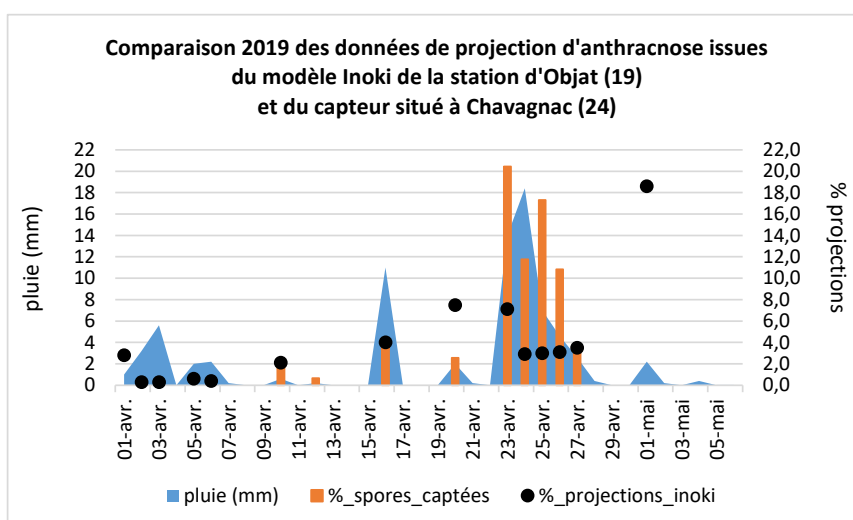
Le champignon a repris son activité et produit donc des spores qui vont infester les tous jeunes organes des noyers à partir du début d'apparition du stade Df, et ce à l'occasion des passages pluvieux.

Une température optimale d'environ 21°C et une humidité relative élevée (96-100%) favorisent la maladie. Toutefois, les contaminations sont possibles à partir de 15°C et le pourcentage de germination des spores augmente avec la durée d'humectation.

Observations

Les épisodes pluvieux du 23 au 27 avril ont entraîné d'importantes projections de spores.

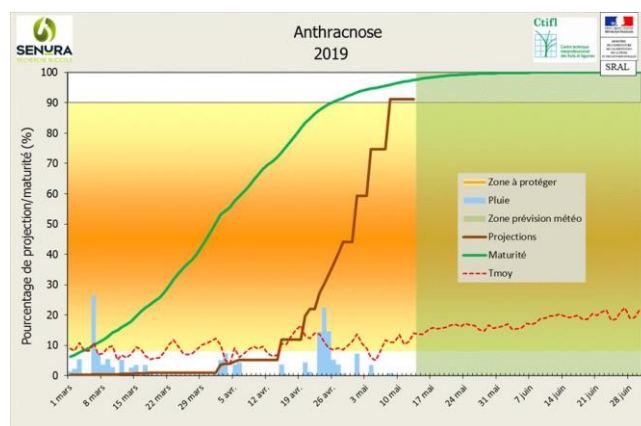
Site	Période de pluie	Cumul de Pluie (en mm)	Température moyenne (°C)	Nombre de spores piégées par les capteurs
CHAVAGNAC (24) (PERLIM Noix / FREDON)	du 20 au 21/04	3	13 - 15°C	74
	Du 23 au 27/04	47	10 - 16°C	1842
	Du 1 ^{er} au 2/05	2	13 - 15 °C	Absence de données



Modélisation

A ce jour, selon le modèle de prévision (INOKI – Ctifl), 56 à 88 % du stock de spores auraient été projetés dont :

- 7 à 10 % de spores ont été projetés lors des pluies du 20 avril
- 19 à 23 % de spores ont été projetés lors des pluies du 23 au 27 avril.
- 15 à 20 % de spores ont été projetés lors des pluies du 1^{er} au 2 mai.



L'absence de pluie durant plusieurs jours consécutifs augmente le stock de spores projetables (+2 à +5 % par jour). De ce fait, **la quantité de spores projetables lors du prochain épisode pluvieux sera probablement encore importante (10 à 35 %).**

Evaluation du risque :

Les projections survenues entre le 20 et 27 avril ont probablement donné lieu à des contaminations.

Bien que les températures (< 15°C) soient peu favorables à la germination des spores, le risque reste élevé avec la durée d'humectation.

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

Rappels biologiques

L'essentiel des contaminations se produit tôt, du débourrement (Cf) à la fin de floraison (Ff3), et uniquement en conditions humides. Le pollen des chatons contaminés est une source importante de dissémination de la maladie. La bactérie se multiplie activement lorsque l'humidité de l'air et l'humectation sont élevées et que les températures sont comprises entre 16 et 29°C.

Evaluation du risque :

Dès lors que les conditions climatiques (présence d'humidité et températures > à 16°C) sont favorables à la multiplication des bactéries, **le risque de contamination sera élevé pour l'ensemble des variétés.**

Mesures prophylactiques

Le choix de la parcelle ainsi que la gestion de l'itinéraire technique (taille, fertilisation amendement...) semblent être les 2 paramètres cruciaux à court et moyen terme (cf. « *Le Point sur les maladies et ravageurs : la bactériose du noyer* » N°1 Mai 2011 - CTIFL).

Ravageurs

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

Observations du réseau

Les premières émergences ont eu lieu vers le 17 avril en secteurs précoces (Lot-et-Garonne) et vers le 2 mai en secteurs plus tardifs (sud Corrèze).

A titre indicatif, le chiffre de 10 captures sur 7 jours, c'est à dire en faisant le cumul des trois derniers relevés (ceux-ci étant réalisés les lundis, mercredis et vendredis), peut être retenu comme seuil d'alerte.

Données du modèle :

Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir,

- la période à risque élevé débutera avec l'intensification des pontes à partir du 10 - 17 mai en secteurs précoces et du 21 - 24 mai en secteurs tardifs.
- le début des éclosions serait prévu vers les 17 - 20 mai en secteurs précoces et les 24 - 28 mai en secteurs tardifs.

Evaluation du risque :

La période à risque vis-à-vis des pontes débute dès lors que :

- **les températures crépusculaires sont supérieures à 15°C pendant 2 jours consécutifs avec des conditions sèches.**
- **de tous jeunes fruits soient présents.**

Actuellement, le risque concerne les variétés précoces (Serr,...)

- **Hanneton commun (*Melolontha melolontha*)**

Éléments de biologies

Ce coléoptère, à l'état adulte, mesure de 20 à 30 mm de longueur sur 10 mm de largeur. Leurs élytres (ailes antérieures) sont brun rougeâtre.

Les larves, gros vers blancs recourbés en C, évoluent dans des terres limoneuses assez lourdes évitant le sable et se déplacent en rampant sur le côté.

Les adultes sont surtout actifs le soir et se nourrissent des feuilles d'arbres fruitiers et forestiers.

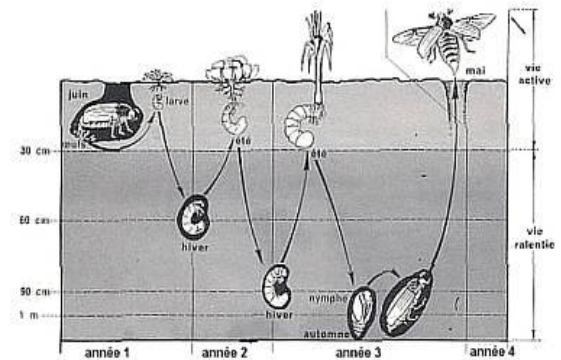
Après un délai de deux à trois semaines, les femelles fécondées et alimentées effectuent en plein jour des vols de ponte et déposent leurs œufs dans le sol.



Hanneton adulte

Le cycle évolutif du hanneton commun dure trois ans. Bien que des adultes émergent chaque année, **on assiste, tous les trois ans** (années multiples de trois : 2013, 2016, 2019...), **à des sorties massives appelées « années de grands vols ».**

Exemple : Les femelles fécondées ont pondu leurs œufs sous terre à l'été 2016. Les larves (vers blancs) éclosent au bout de quelques semaines et passent trois années sous terre, pendant lesquelles elles se nourrissent de racines et provoquant ainsi des dégâts. Les adultes, matures à l'automne 2018, émergent au printemps 2019. **Cette année correspond donc à celle du vol.**



Cycle du hanneton

(Schéma issu de « L'Echo des Chênaies »)

Evaluation du risque

Le vol est en cours. La pression peut être forte si des dégâts occasionnés par les vers blancs étaient observés les années précédentes et/ou si des larves ont été observées dans le sol du verger ou à proximité.

• Ravageurs secondaires

- ✚ **Les chenilles défoliatrices** sont des larves de papillon pouvant appartenir à différentes familles comme les tordeuses ou les arpen-teuses. En général, ces chenilles sont actives tôt dans la saison, depuis le stade du débourrement avancé jusqu'à la mi-juin.
- ✚ **Les charançons phyllophages (Péritèle gris, Phyllobes, Otiorrhynques)** 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.

Evaluation du risque :

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

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 : FREDON Limousin, 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 / VALCAUSSE / 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 pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".