



Châtaignier

N°01
17/04/2025



Animateur filière

Magalie LEON-CHAPOUX
Chloris Arbo
cmagalie@hotmail.com

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

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Grand Sud-Ouest Châtaignier
N°X du JJ/MM/AA »

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Châtaignier

- **Stades phénologiques** : Apparition des châtons mâles dans les départements du Sud de la Nouvelle-Aquitaine.
- **Scolytes** : vol en cours
- **Chancre de l'écorce** : actif.
- **Encre du châtaignier** : début des dépérissements visibles.
- **Cynips du châtaignier** : Développement des galles, début du vol du torymus.
- **Pucerons noirs** : Présence ponctuelle.
- **Campagnols** : présence dans plusieurs parcelles.



Maraval

Albias (Tarn et Garonne)
Châtons mâles visibles
Stade BBCH 55m
14/04/2025

(Crédit Photo : M. DEGANS)

Marigoule

Cenac (Dordogne)
Stade BBCH C3
10/04/2025

(Crédit Photo :
A. CASANOVA, CA24)

Bouche de Bétizac

Bétail (Lot)
Stade BBCH 19
15/04/2025

(Crédit Photo : M.
BEAUFREIRE – Valcausse)



CHATAIGNIER

• Stades phénologiques

Stade BBCH	00	01	07	09	10	19	55m
D'après INRA et Ctifl H.Breisch							
	A	B	C1	C3	D		Dm
Description	Bougeon d'hiver	Bougeon gonflé	Ecailles vertes plus courtes que les brunes	Ecailles vertes plus longues que les brunes	Développement des feuilles	Plein développement des 1ères feuilles	Apparition des châtons mâles

Situation sur le terrain

Stades observés sur le réseau de parcelle :

Stades BBCH	07	09	10	19	55m
Maraval				Corrèze	Tarn et Garonne
Bouche de Bétizac				Lot Corrèze	
Bournette			Lot et Garonne		
Bellefer			Lot et Garonne		
Marigoule		Lot et Garonne Dordogne Corrèze			

Seuil indicatif de risque de gel

Risques de gel dès le stade BBCH 07 à partir de - 3°C, puis - 2°C dès le stade BBCH 10.

Evaluation du risque

Pas de risque annoncé de gelées dans les 10 prochains jours.

- **Xylébore disparate** (*Xyleborus dispar* F.)

Situation sur le terrain

Vol des scolytes en cours. Présence sur des arbres présentant des symptômes d'asphyxie racinaire (dessèchements des branches) dans quelques vergers ou zones de sol défavorables.

Éléments de biologie

Activité visible sur les arbres jeunes faibles :



Dessèchement des branches



Sortie des scolytes



Scolyte adulte dans une galerie



(Crédit photos : M. LEON-CHAPOUX – Chloris Arbo)

Les attaques peuvent être aussi favorisées par des éclatements de l'écorce dus à des gels sur troncs. Pour le moment pas de dégât de gel sur troncs observés ce début de printemps.

Ce parasite secondaire attaque les jeunes plants jusqu'aux arbres de 6 à 8 ans ainsi que des rameaux d'arbres plus âgés. **Ce sont la plupart du temps les arbres en mauvais état (stress hydrominéral, gel, coups de soleil...) qui sont victimes de ce parasite.**

Les jeunes arbres finissent par dépérir.

Les femelles adultes qui ont passé l'hiver dans le bois des arbres, sortent dès que les températures atteignent 18 à 20°C (février à avril). Elles s'accouplent et attaquent de nouveaux arbres en forant tout d'abord une galerie perpendiculaire à l'axe du bois puis réalisent une galerie circulaire, concentrique aux cernes du bois, et ensuite elles forent de nouvelles galeries dans le sens de l'axe du bois où elles vont déposer leurs œufs. Les larves vont se nourrir du champignon blanc (*Ambrosia*) déposé par la femelle lors de la construction des galeries. Les nouveaux adultes vont rester dans leurs galeries natales jusqu'au printemps suivant.

De nouvelles attaques peuvent avoir lieu sur des troncs après une période de gel.

Evaluation du risque

Vol en cours, risque d'attaques sur les arbres affaiblis par l'asphyxie racinaire, ou des attaques de chancres.

Mesures prophylactiques

- Maintenir les arbres en bonne santé :
 - o Choisir des parcelles dont les sols sont filtrants : le châtaignier craint l'asphyxie racinaire !
 - o Bien alimenter les arbres tout au long du cycle végétatif : éviter les périodes de stress perturbant l'alimentation hydrominérale :
 - Limiter la concurrence des adventices avec les jeunes arbres dès la reprise de l'activité racinaire au mois de mars et jusqu'à la fin de l'été : paillage aux pieds des arbres, désherbage mécanique, irrigation...
 - Améliorer la structure du sol par des apports de matières organiques (fumiers, composts de déchets verts, couverts végétaux...) et maintenir un pH autour de 6,5.
- Créer une barrière physique pour éviter l'entrée des femelles dès le mois de février et limiter les chocs thermiques au niveau de l'écorce.
- Des pièges olfacto chromatiques (8 par hectare) peuvent être mis en place sur la parcelle dès le mois de février pendant le vol des femelles pour réaliser un piégeage massif. L'efficacité est toutefois relative. Il est désormais trop tard pour les positionner.
- Sur les jeunes parcelles : couper les rameaux atteints, les sortir de la parcelle et les éliminer.

• Chancre de l'écorce du châtaignier (*Cryphonectria (Endothia) parasitica*)

Situation sur le terrain

Les chancres sont actifs. Reconnaissance des chancres :



Pustules rouges-oranges (spores)



Dépression de l'écorce



Mycélium blanc sous écorce

(Crédit photo : M. LEON-CHAPOUX, Chloris Arbo)

Éléments de biologie

D'origine asiatique, ce champignon ascomycète voit ses spores disséminées par l'eau de pluie, le vent, les insectes, les oiseaux.

La maladie se caractérise sur le tronc, les branches ou les rejets de l'arbre par des chancres qui entraînent le dessèchement des parties supérieures.

On reconnaît facilement le chancre sur les jeunes arbres à écorce lisse par la couleur brun-rougeâtre de l'écorce. La maladie va de l'extérieur à l'intérieur de l'écorce et gagne le bois en quelques semaines.

Sur des arbres plus âgés, la détection est moins visible : l'écorce se craquelle de façon longitudinale et se boursoufle.

Seuil indicatif de risque

Les chancres doivent être éradiqués ou soignés pour éviter leur propagation dans la parcelle.

Evaluation du risque – chancre du châtaignier

Risque de dissémination naturelle en période humide, un taux d'humidité élevé et la pluie favorisant la propagation du champignon vers les organes sains.

Un chancre non suivi pouvant entraîner la mort de l'arbre, il est recommandé de surveiller régulièrement les troncs et charpentières, pour agir au plus vite.

Mesures prophylactiques

La pratique du curetage des chancres peut être réalisée toute l'année : enlever avec un outil coupant (couteau, serpette, grattoir à chancre ...) la totalité de la partie atteinte et récupérer les copeaux d'écorce pour les brûler (lors de l'élimination de l'inoculum, poser une toile au sol permettant de récupérer facilement les écorces malades curetées).

Il ne faut laisser aucune particule d'écorce contaminée sans quoi le chancre redémarre.

En outre :

- Lors de l'entretien du verger, éviter absolument les blessures des troncs par le matériel (broyeur, outils de travail du sol, débroussailleuse à fil...) ;
- Veiller à entretenir la fertilité de son verger : **plusieurs observations de techniciens concluent sur l'importance d'une bonne fumure organique (ou d'un taux de matière organique élevé) pour limiter la propagation des chancres (meilleure résistance de l'arbre).**



Un produit de biocontrôle à base de souches hypovirulentes (HYPOCRYPHO) peut être appliqué jusqu'au 13 juillet 2025.

- **Encre du châtaignier** (*Phytophthora cinnamomi* et *P. cambivora*)

Situation sur le terrain

Les dépérissements d'arbres sont visibles à partir du débourrement des arbres et durant la phase végétative.

Attention de ne pas confondre avec des dépérissements dus au chancre, à l'asphyxie racinaire, aux blessures des arbres (chevreuils, lapins, blessures dues au matériel...).

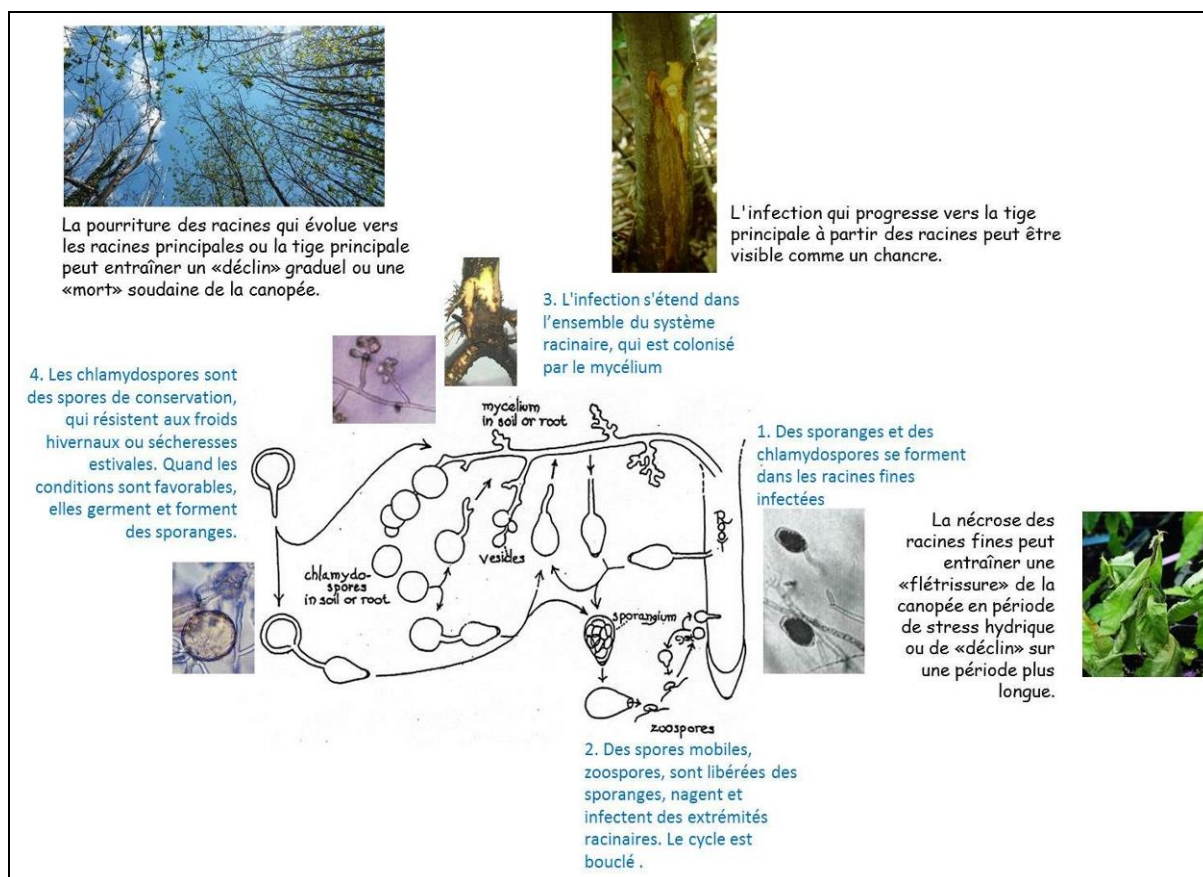
Éléments de biologie

Les symptômes visibles sont situés au niveau du collet, des racines ou de la cime des arbres. Une attaque importante de l'arbre peut provoquer son dépérissement.

Pour vous aider à bien identifier les symptômes, rendez-vous sur le site de l'INRAE en cliquant sur ce lien : [Ephytia INRAE Vigil'encre](#)

Sur ce site, participez au réseau de surveillance de la maladie sur le territoire. Cela consiste à vérifier les symptômes par la prise d'échantillons et l'envoi pour identification par l'INRAE.

Pour tout renseignement, contactez votre technicien.



Cycle biologique du Phytophthora

(Figure : C.Robin, M. Marchand, INRAE)

Dans le cadre du Plan National Châtaigne exceptionnel 2024-2029, des travaux coordonnés par l'INRAE de Bordeaux (Action PROSPER) vont permettre : d'acquérir une meilleure connaissance de la maladie ; de proposer des solutions techniques pour contrôler les pathogènes ; et grâce au réseau de surveillance participative de mettre au point des techniques d'identification fiables, rapides et faciles d'accès pour les producteurs et de proposer un modèle prédictif du risque épidémiologique.

Seuil indicatif de risque

Le risque de propagation de la maladie est amplifié dans des sols qui ont tendance à rester longtemps gorgés d'eau.

Evaluation du risque – chancre du châtaignier

Risque de dissémination naturelle en période humide.

Mesures prophylactiques

- Contrôler l'aspect sanitaire des plants avant introduction dans un nouvel environnement ;
- Ne pas réaliser de plantations dans des conditions favorables à *P. cinnamomi* et *P. cambivora* ;
- Ne pas réaliser de plantations dans des sites infectés, d'où l'importance de réaliser un diagnostic précis au préalable.
- Il est conseillé de greffer les variétés fruitières sur des porte-greffes hybrides résistants, lorsque les conditions pédoclimatiques et les variétés le permettent.

- **Cynips du châtaignier** (*Dryocosmus kuriphilus*)

Situation sur le terrain

Vol en cours des Torymus (parasite du cynips) qui sortent des galles sèches de l'année 2024.
Les premières galles habitées par les jeunes larves de cynips peuvent être visibles.



Bournette : petite galle rouge sur jeune feuille



Marsol : galles sur bois d'un an

(crédit photo : M.LEON-CHAPOUX, Chloris Arbo)

Éléments de biologie

Le Cynips du châtaignier (*Dryocosmus kuriphilus*) est un ravageur spécifique du châtaignier qui nous vient de Chine.

Les adultes sont des micro-hyménoptères (guêpes) de 2,5 à 3 mm de long. Les larves sont apodes (sans patte) et de couleur blanche.



Cycle de vie du cynips du châtaignier (*Dryocosmus kuriphilus*)
(source : © INRA)

Les adultes émergent des galles de début juin à mi-juillet. Les femelles pondent aussitôt dans les bourgeons latents et verts à l'aisselle des feuilles de la pousse en cours de croissance, à raison de 3 à 5 œufs par bourgeons. Chaque femelle, dont la durée de vie est d'une dizaine de jours, pond une centaine d'œufs. La totalité des adultes de cynips sont des femelles, qui se reproduisent alors par parthénogenèse (reproduction asexuée).

Les larves éclosent au bout de 30 à 40 jours et débutent leur croissance (1^{er} stade larvaire), dans le bourgeon, sans que leur présence ne laisse la moindre trace. A l'automne, elles cessent leur développement et passent l'hiver, incognito.

Seuil indicatif de risque

Le seul moyen de lutte directe aujourd'hui disponible est l'utilisation de l'auxiliaire *Torymus sinensis*, micro-hyménoptère parasite spécifique du cynips. D'après les observations du réseau (découpe de galles), il est maintenant présent sur l'ensemble de nos vergers : sauf dans des cas précis (vergers très isolés), il semble donc que de nouveaux lâchers de torymus ne soient pas nécessaires.

La relation entre les populations de torymus et de cynips peut être perçue comme celle d'un bioagresseur et de son prédateur spécifique : lorsque le torymus fait baisser la population de cynips, il manque alors lui-même de nourriture et sa population décroît. La pression cynips peut alors croître à nouveau avant que le torymus ne le contrôle à nouveau. Ainsi, **des pics de présence de galles pourraient être régulièrement observés.**

Evaluation du risque – cynips du châtaignier

Les larves de cynips sont en cours de développement dans les galles visibles sur les jeunes organes en cours de croissance.

Les torymus présents dans les vergers vont débiter leurs sorties des galles sèches et vont pondre dans les nouvelles galles afin que les larves du torymus parasitent les cynips.

• Puceron brun (*Lachnus roboris*)

Eclosion des colonies d'œufs de pucerons noirs en cours.



Colonie d'œufs en hiver



Pucerons bruns



Coccinelles prédatrices

(Crédit photo : M. LEON-CHAPOUX)

Evaluation du risque

Les pucerons noirs ne sont généralement pas un problème pour le châtaignier, les prédateurs naturels présents dans le verger gèrent la population. Mais ils peuvent être vecteurs de la maladie de la mosaïque.

Attention toutefois aux jeunes arbres qui peuvent être affaiblis.

• Campagnols

De plus en plus de jeunes vergers sont touchés par le campagnol provoquant la mort des arbres.



En Corrèze

Dans le Cantal

Dégâts de campagnols terrestres sur le système racinaire de jeunes plants de châtaigniers.

(Source : M. Léon-Chapoux, Chloris Arbo, B. Theron, producteur)

Stratégies possibles et cumulatives :

Favoriser les habitats naturels des prédateurs ou tout élément facilitant leur implantation : perchoirs, mares...

Réaliser du piégeage massif avec des pièges à guillotine : long et fastidieux mais efficace !

Evaluation du risque

Population présente particulièrement en Dordogne, Corrèze, Haute-Vienne, Lot. Cumuler les méthodes de luttés pour maîtriser ou diminuer les populations.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Grand Sud-Ouest Châtaignier sont les suivantes :

Chambre régionale d'agriculture Nouvelle-Aquitaine, Fredon N-A, Chambres départementales d'agriculture de la Dordogne, de la Corrèze et du Lot, SCA SOCAVE, Fruits rouges du Périgord, Périgourdine, LIMDOR, Invenio, Valcausse, Chloris Arbo et les agriculteurs observateurs

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 ".