

# CHÂTAIGNE

## AQUITAINE, LIMOUSIN, MIDI-PYRENEES, POITOU-CHARENTES

### Campagne 2011 – Bulletin n°1 – 17-05-2011

Bulletin élaboré dans le cadre du réseau de surveillance Bassin Sud-Ouest

Bulletin disponible sur les sites <http://www.limousin.synagri.com/> (Rubrique : Nos publications > Conseils de saison), <http://draaf.limousin.agriculture.gouv.fr/> (Rubrique : Publications), sur les sites des Chambres Régionales d'Agriculture d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées et DRAAF d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées et sur les sites des DRAAF Aquitaine, Poitou-Charentes et Midi-Pyrénées

Abonnement gratuit sur simple demande à [accueil@limousin.chambagri.fr](mailto:accueil@limousin.chambagri.fr)

## PHENOLOGIE

D'après les observations réalisées en Haute-Vienne, Dordogne et dans le Lot, pour l'ensemble des variétés : Marigoule, Bouche de Bétizac, Bournette, Bouche Rouge...

les stades repères sont :

- Organes végétatifs : stade Di « plein développement des feuilles »
- Fleurs mâles : stade Dm « apparition des chatons mâles » à Em « le chaton a pratiquement atteint sa longueur définitive »
- Fleurs androgynes : stade Ef « les fleurs femelles sont bien différenciées » à Ff « apparition des stigmates »

## CYNIPS DU CHATAIGNIER

*Dryocosmus kuriphilus*

### Situation :

Introduit au Japon, en Corée, dans le sud-est des États-Unis, le Cynips du Châtaignier a fait son apparition en Europe en 2002 dans la région de Cunéo en Italie. En France, des foyers ont été observés depuis 2007 dans les Alpes Maritimes près de la frontière italienne. Depuis sa distribution ne cesse de s'étendre dans le Sud-Est (PACA, Corse et Rhône-Alpes) et **au printemps 2011, des foyers ont été découverts en Aquitaine et Midi-Pyrénées, essentiellement sur la variété Marigoule.**

**De nombreuses galles sont observées sur les châtaigniers contaminés. Dans certaines parcelles, tous les arbres sont atteints avec des dizaines de galles par branches.**

### Evaluation du risque :

**Surveillez de près vos parcelles :** La présence de galles est le meilleur critère de diagnostic, ce Cynips semblant être la seule espèce à provoquer des galles sur le châtaignier.

**Signalez immédiatement toute suspicion ou découverte de symptômes de contamination, auprès de votre DRAAF-SRAL, aussi bien pour les châtaigniers forestiers que les châtaigneraies à fruits.**

### Rappels réglementaires :

*Dryocosmus kuriphilus*, est un insecte dont l'introduction et la propagation en France, sont interdites.

Un arrêté ministériel définit la lutte en France contre le cynips du châtaignier ([arrêté du 22 novembre 2010](#)).

Cet arrêté prévoit que toute nouvelle plantation de châtaignier, « *quelle que soit son origine, doit faire l'objet d'une déclaration de plantation par l'exploitant ou le gestionnaire auprès du service chargé de la protection des végétaux dans le département du lieu de plantation* ». Le formulaire de déclaration de plantation est disponible à la DRAAF/SRAL.

## Rappels biologiques :

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

Les adultes sont des micro-hyménoptères de 2,5 à 3 mm de long et les larves sont apodes et blanches.

Les adultes émergent de fin mai à début juillet.

Les femelles pondent aussitôt dans les bourgeons latents

Photo :: [www.aujardin.info/img/img7/cynips-larves.jpg](http://www.aujardin.info/img/img7/cynips-larves.jpg)

et verts à l'aisselle des feuilles de la pousse en cours de croissance; à raison de 3-5 œufs par bourgeons. Chaque femelle pond une centaine d'œufs. Leur durée de vie est d'une dizaine de jours.

Les larves éclosent au bout de 30-40 jours et débutent leur croissance avant l'automne. Sans que leur présence ne laisse la moindre trace : les bourgeons conservent une apparence normale. Puis elles cessent leur développement et passent l'hiver ainsi.



Au printemps, les larves de Cynips reprennent leur activité et sous l'effet des toxines qu'elles sécrètent, des galles de 0,5 à 2,5 cm se forment sur les jeunes pousses, les inflorescences, les feuilles (pétioles, nervure centrale). **Les galles au printemps sont plutôt vertes et se confondent avec la végétation. Elles prennent parfois une teinte rougeâtre qu'en fin d'été et seulement sur certaines variétés.**

Les organes de la plante ainsi atteints ne se développent pas complètement du fait des déformations générées par les galles: les rameaux ne produisent alors qu'une pousse très courte avec quelques feuilles déformées par les galles.



Photo : [www.fredon-corse.com](http://www.fredon-corse.com)

Les larves se nourrissent pendant 20-30 jours dans les galles avant de se nymphoser. Les adultes nouvellement formés restent 10-15 jours dans les galles avant d'émerger.

Le cycle biologique est univoltin avec une seule génération par an.

La production de galles peut entraîner selon les niveaux d'infestation : une perte de vigueur de l'arbre, une baisse de 60 à 80% de la production fruitière, la mortalité des rameaux touchés, des branches et voire des arbres pour de très forts taux d'infestation.

En quelques années (2-3 ans), la production de châtaignes n'est plus économiquement rentable. Les parcelles infestées sont alors abandonnées. Cet abandon contribue à l'extension des maladies de l'encre et du chancre.

**NB :** Selon les essais réalisés au Japon, seule l'introduction de l'auxiliaire *Torymus sinensis* paraît être l'unique solution pour réguler le Cynips de châtaignier. Au printemps, les adultes de *Torymus* émergent. Les femelles *Torymus* pondent leurs œufs directement dans les larves de Cynips qui sont dans les galles. Les galles ainsi hyperparasitées vont continuer de grossir tant que la larve de *Torymus* n'aura pas tué celle du Cynips. La larve de l'auxiliaire va achever son développement et demeurer dans la galle jusqu'au printemps suivant.

## **SCOLYTE**

***Bostryche disparata (Xyleborus dispar F.)***

### Rappels biologiques :

Le mâle, très trapu et arrondi, ne mesure que 2 mm et ne vole pas. La femelle, de forme plus allongée, mesure environ 3,2 mm et peut voler. Les adultes sont noirs avec des reflets brun foncé et luisants. Les larves, apodes, recourbées et trapues, sont d'un blanc jaunâtre avec une tête brune.

Les femelles du bostryche sortent en avril et mai, dès que les températures diurnes atteignent 18 – 20°C. Elles creusent des galeries très profondes dans le tronc et les grosses branches pour se nourrir et y déposer leurs œufs (40 à 50 par femelle).

Les larves se nourrissent d'un champignon, *Ambrosia bartegii*, ensemencé dans les galeries par la femelle. Leur développement dure 4 à 6 semaines. La nymphose se fait en juin et les adultes éclosent en juillet août. Ces jeunes adultes restent en diapause dans les galeries, serrés les uns derrière les autres, jusqu'à l'essaimage au printemps suivant. Il n'y a donc qu'une seule génération par an.

### **Symptômes :**

Les galeries dans le bois creusées par les femelles, provoquent un dessèchement brutal des rameaux et des pousses au printemps. Le diagnostic se fera avec l'observation de nombreux trous de 2 mm de diamètre sur les troncs et grosses branches avec le rejet de sciure et de sève. Une forte attaque peut provoquer la mort de l'arbre dans un délai assez rapide. Ce ravageur s'attaque aux arbres souvent affaiblis (exemple : par les dégâts de gel en 2009).

### **Observations :**

Certains châtaigniers du bassin du Sud-Ouest, notamment ceux qui ont été touché par le gel de l'automne 2009, présentent des symptômes de dépérissement et des dégâts dus aux scolytes.

### **Contrôle et mesure prophylactique :**

La surveillance de la sortie du bostryche disparate au printemps se fait à l'aide d'un piège par hectare constitué d'un flacon évaporateur d'alcool éthylique surmonté de 2 panneaux rouges entrecroisés et englués.

Lorsque le seuil de nuisibilité de 20 captures par piège est atteint, un contrôle sérieux d'attaque sur les arbres devient nécessaire. La pose de 8 pièges par hectare permet, en cas de faible infestation, une réduction de l'attaque qui peut être suffisante. Du fait que le vol des adultes femelles est très court et que ces insectes passent la plus grande partie de leur vie cachés, il sera, dans tous les cas, recommandé, durant la taille de l'hiver suivant, de couper toutes les branches sèches et dépérissantes et d'arracher et brûler les arbres fortement attaqués, car seul le feu peut atteindre et détruire les insectes qui y sont profondément cachés.

## **CHANCRE DE L'ECORCE DU CHATAIGNIER**

### ***Cryphonectria (Endothia) parasitica***

Le chancre de l'écorce est une maladie grave du châtaignier. Il s'étend en France depuis 1956. Les arbres adultes meurent rarement, mais c'est surtout le jeune verger qui est le plus vulnérable.

### **Rappels réglementaires :**

*Cryphonectria (Endothia) parasitica*, agent du chancre de l'écorce, est un champignon contre lequel la lutte est obligatoire en France sous certaines conditions (cf. arrêté du 31 juillet 2000 modifié).

Il est également réglementé au niveau de la Communauté européenne, sur les plants de châtaignier (cf. arrêté du 24 mai 2006 modifié).

### **Rappels biologiques :**

Le pathogène du chancre de l'écorce du châtaignier appartient aux ascomycètes. Ses spores sont disséminées par l'eau de pluie, le vent, les insectes, les oiseaux. Dès que les spores pénètrent dans une blessure du châtaignier, le processus de germination se met en marche. Le champignon se développe dans l'écorce et le cambium.

Il existe dans la nature une forme moins virulente du champignon qui ne parvient pas à traverser les couches liégeuses créées par l'arbre en réaction à l'attaque du champignon. Cette forme dite hypovirulente est en fait contaminée par une particule virale spécifique et contagieuse pour la forme virulente. Lorsque cette forme atteint un chancre virulent, celui-ci cesse de s'étendre et on constate une cicatrisation à la périphérie du chancre. L'hypovirulence est à la base de la méthode de lutte biologique.

### **Symptômes :**

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. Généralement des rejets poussent sous le chancre en réaction à l'arrêt du passage de la sève.

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.



*Photo : [upload.wikimedia.org/.../f1/Chestnut\\_blight.jpg](http://upload.wikimedia.org/f1/Chestnut_blight.jpg)*

### **Observations du réseau :**

Le chancre est présent sur l'ensemble des régions d'Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes.

Dans ces quatre régions, il a été remarqué, depuis ces cinq dernières années, une augmentation des chancres hypovirulents.

### **Evaluation du risque :**

La détection précoce des chancres est essentielle, avant que le champignon n'ait atteint le bois, ce qui nécessite des passages spécifiques en végétation et une inspection plus poussée en hiver. Le marquage des chancres par une ficelle ou de la peinture est une bonne méthode pour une intervention ultérieure.

### **Mesure prophylactique :**

Il est important de

- maintenir la base des arbres sans herbe mais lors de l'entretien du verger, éviter absolument les blessures des troncs par le matériel (broyeur, outils de travail du sol, débroussailleuse à fil,...).
- Limiter les trop grosses plaies de taille pour faciliter leur cicatrisation rapide : préférer la taille en vert à la taille d'hiver.
- Désinfecter les outils de taille et greffage (entre chaque arbre) et surtout après la taille d'un arbre malade.
- Éliminer les brindilles en vue de faciliter la détection des chancres à l'intérieur de l'arbre : éliminer toutes les pousses jusqu'à 1 cm de diamètre autour de l'axe et des charpentières (intervention entre la 5ème et la 10ème année)

La pratique du curetage des chancres peut être réalisée toute l'année : enlever avec un outil coupant (couteau, serpe, grattoir à chancre,...) la totalité de la partie atteinte, 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) puis désinfecter la plaie. La réussite d'un curetage dépend de la précision de l'opération : il ne faut laisser aucune particule d'écorce contaminée sinon le chancre redémarre.

Une lutte biologique est possible par l'apport de souches hypovirulentes selon la méthode « chancre griffé ». Elle consiste à griffer l'écorce sur toute la surface du chancre puis à appliquer au pinceau le mélange de souches hypovirulentes diluées à 50% d'eau.

## Nouvelle organisation de la Surveillance Biologique du Territoire

Dans le cadre du plan Ecophyto 2018, le Ministère chargé de l'Agriculture a souhaité un renforcement des réseaux de surveillance des bio-agresseurs dans le domaine végétal. L'organisation de la surveillance biologique du territoire en Limousin, est dorénavant sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture du Limousin au travers d'un comité de pilotage régional.

Ce comité a défini 9 filières devant faire l'objet d'une surveillance, dont la filière «Châtaigne», pour laquelle l'animateur désigné est Sandra LAVAL (FREDON Limousin). Cet animateur rédige un Bulletin de Santé du Végétal (BSV) suite à la synthèse des données remontées par les observateurs du réseau de surveillance Sud-Ouest, réseau dont la composition sera présentée dans un prochain BSV.

Le BSV donnera notamment la situation sanitaire des châtaigniers du bassin de production Sud-ouest ainsi qu'une évaluation du risque sanitaire ; il ne contiendra par contre aucune préconisation de traitement. Document public d'information, le BSV est un outil pour le conseil technique et les préconisations en culture.

Sa diffusion sera assurée périodiquement tout au long de l'année :

- par mise en ligne sur les sites :

- des Chambres d'Agriculture du Limousin (<http://www.limousin.synagri.com/> rubrique Conseils de saison)
- de la Préfecture de la Haute-Vienne ([www.haute-vienne.pref.gouv.fr](http://www.haute-vienne.pref.gouv.fr)) ;
- des Chambres Régionales d'Agriculture et des DRAAF d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées :  
<http://www.aquitainagri.org/>  
<http://www.mp.chambagri.fr/>  
<http://draaf.aquitaine.agriculture.gouv.fr/>  
<http://draaf.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/>

- par voie de presse agricole en Limousin ;

- par envoi sur votre messagerie, sur simple demande à [accueil@limousin.chambagri.fr](mailto:accueil@limousin.chambagri.fr).

### EN LIMOUSIN

#### COLLECTE DES EMBALLAGES VIDES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES (EVPP)

#### **LA COLLECTE DES EVPP AURA LIEU DU 7 AU 9 JUIN 2011**

**POUR CONNAITRE PRECISEMENT LES SITES DE COLLECTE, LE MIEUX RESTE DE SE RENSEIGNER AUPRES DE SON DISTRIBUTEUR → COOPERATIVE AGRICOLE, NEGOCE.**

Lors de la dernière campagne de collecte, les agriculteurs de la région ont rapporté plus de 28 T d'EVPP sur les sites de collecte du Limousin. On estime que cela correspond à environ 50% des EVPP présents chez les agriculteurs. Il est important de poursuivre cette action qui permet l'élimination de ces déchets en respectant l'environnement et la réglementation.

A noter : de plus en plus de bidons vides font l'objet d'un **recyclage**, rendant encore plus vertueuse cette filière de collecte des EVPP. **Les bidons vides doivent être correctement rincés et égouttés pour que le recyclage se développe.**

#### **Rappel des « bons gestes » pour la collecte :**

Bidons en plastique (jusqu'à 25 L)	RINCAGE – EGOUTTAGE MISE EN SACHE ADIVALOR <b>BOUCHONS ENLEVES ET RAPPORTES A PART</b>
Fûts en plastique ou métal (30 à 300L)	VIDANGE COMPLETE – BOUCHAGE - NETTOYAGE EXTERIEUR
Sacs et Boîtes en carton, papier, plastique	NE CONCERNE QUE LES EMBALLAGES AYANT ETE DIRECTEMENT EN CONTACT AVEC LES PRODUITS (PAS LES SUREMBALLAGES) LES VIDER - LES PLIER GROSSIEREMENT - MISE EN SACHE ADIVALOR

Vincent DREVET - Coop de France Limousin

### PROCHAIN BULLETIN : JUIN 2011

*N.B. : Ce Bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture du Limousin dégage toute responsabilité quant aux décisions prises pour la protection des cultures. La protection des cultures 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.*