



BULLETIN TECHNIQUE CHATAIGNE SUD-OUEST

N°2 du 15 avril 2024

Dans ce bulletin :

- [Stades phénologiques](#)
- [Point pluviométrie](#)
- [Risques climatiques de printemps](#)
- [Plantations de l'année](#)
- [Gestion de l'enherbement](#)
- [Traitement du chancre de l'écorce](#)
- [Greffage](#)
- [Cynips](#)
- [Fertilisation](#)



*Bouche de bétizac, stade BBCH 19
(Source : Magalie LEON-CHAPOUX, Chloris arbo)*

Infos règlementaires :

- **AMM 120 jours** du 27 mars au 25 juillet 2024, produit **HYPOCRYPHO**, utilisable en **Agriculture Biologique**, utilisable du stade BBCH 11 au stade BBCH 80 pour lutter contre le chancre de l'écorce. 1 application par chancre par an.

A VOS AGENDAS !

Formation VIVEA : Comment favoriser la mise à fruits du châtaignier ? éléments et échanges lors de rallyes vergers.

2 demi-journées : mardi 25 juin pendant la floraison dans le Lot, mardi 27 août 2024 avant récolte en Corrèze, de 13H30 à 17H30.

Informations et inscriptions : Chloris Arbo, Magalie LEON-CHAPOUX, 06 87 46 60 14.

Adhérez à la Station d'expérimentation Invenio,

Centre de R&D pour les producteurs par les producteurs de châtaignes !








Votre adhésion vous permet :

- De participer à 4 groupes techniques/an
- D'échanger avec les producteurs adhérents de vos problématiques, des actualités de la filière et des résultats d'expé via un groupe WhatsApp
- D'accéder aux comptes rendus et autres documents techniques via le site Internet
- De recevoir les résumés des essais en version papier
- De bénéficier de tout le potentiel d'innovation de notre équipe d'expérimentateurs à titre collectif, collaboratif ou privé

Pour tout renseignement contactez Mathieu Mouravy (m.mouravy@invenio-fl.fr). Venez visiter le site internet, téléchargez le bulletin d'adhésion : <https://www.inveniofl.fr/>



STADES PHENOLOGIQUES

Stade BBCH	00	01	07	09	10	19	55m
D'après INRA et Ctifl H.Breisch							
	A	B	C1	C3	D		Dm
Description	Bourgeon d'hiver	Bourgeon 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

Stades BBCH 09 à 55m selon les secteurs et les variétés.



Jeune plant de l'année en plein développement sur Bergerac.
Une taille en vert peut déjà s'envisager pour favoriser l'axe !

(Source : Mathieu Mouravy, Invenio)

POINT PLUVIOMETRIE

Données de pluviométrie de la Nouvelle Aquitaine

(Sources : Weather meteo, Invenio et Stations de producteurs, réseau JALADI/Weenat)

Mois	Décade	Coussac Bonneval (87)	Vigeois (19)	Allasac (19)	Bergerac (24)	Douville (24)	Capdrot (24)	Sainte Livrade (47)
JANVIER	1	26	22	24	15	18	20	20
	2	37	38	27	19	34	28	10
	3	19	8	12	4	6	4	3
FEVRIER	1	37	32	30	25	26	22	13
	2	30	30	24	22	35	36	24
	3	83	91	48	52	82	69	73
MARS	1	56	65	48	49	74	65	43
	2	14	13	9	5	6	8	11
	3	107	81	64	70	78	72	69
AVRIL	1 au 7	24	19	9	2	11	4	5
TOTAL	Année	431	397	297	263	370	326	270

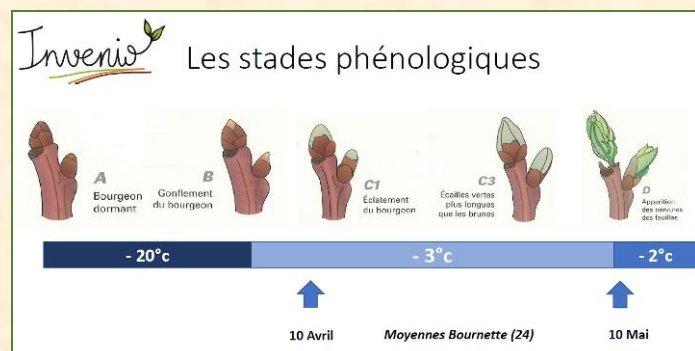
Il a beaucoup plu et certaines zones de parcelles sont encore gorgées d'eau. Des risques d'asphyxie sont à craindre localement. Sur les arbres particulièrement affaiblis par ces conditions climatiques, il est fortement conseillé de blanchir les troncs des arbres pour réduire le risque scolytes et soigner la fertilisation à la reprise (voir conseils dans les paragraphes plus bas).

RISQUES CLIMATIQUES DE PRINTEMPS

Le risque de gel est élevé maintenant que l'arbre est sorti de dormance.

Rappels des types de gel : Voir bulletin précédent

Gel sur bourgeons



Sensibilité à -3°C à partir du Stade C1.

Des bourgeons de rattrapage peuvent venir compenser cette perte selon la variété et le stade végétatif de la variété au moment du gel.

Stratégie : afin de diminuer le risque au bas de l'arbre, maintenir dans tout le verger l'herbe coupée à ras plusieurs jours avant la période de risque (pas trop tard pour éviter l'effet isolant que créerait le mulch). Mesure à un effet limité en cas de gel important.

Gel sur tronc

Le gel (ou brûlures sur troncs) crée des symptômes de peau de crapaud, des fentes sur l'écorce, et peut toucher des arbres jusqu'à plus de 8 ans d'âge.

Les scolytes attirés par les blessures créées viennent parasiter l'arbre affaibli, et peuvent provoquer sa mort.

Stratégie :

Mesures prophylactiques sur les parcelles les plus exposées et les jeunes arbres :

- broyage fin de l'herbe dans l'inter-rang dès maintenant
- désherbage du rang
- au pied des jeunes arbres, une épaisseur de paillage importante peut limiter l'exposition du bas du tronc au gel et permettre le redémarrage de bourgeons en bas de l'arbre en cas de fort gel.
- Appliquer **rapidement** une protection blanche sur le tronc, surtout sur les jeunes arbres de 2 ans à 4 ans qui sont en cours de formation, ainsi que sur les parcelles les plus gélives.

Produits : **BNA pro** (Hydroxyde de calcium, dilution 50% en pulvérisation sur le tronc, ou légèrement dilué en badigeon). Il existe d'autres produits commerciaux : **Calciblan** (Hydroxyde de calcium + adjuvant minéral, poudre à diluer à 8% à appliquer au pinceau ou au pulvé), **Baïkal** (Kaolin, dilution 5 à 8%), **Caliamu** (carbonate de calcium, dilution à 6%), mais la tenue au lessivage est moins connue.

Vérifier le maintien du blanchiment si des pluies importantes ont eu lieu, et renouveler si nécessaire.

Les protections Tubex sur jeunes plants peuvent aussi, dans une certaine mesure, limiter les risques de coups de soleil/gel sur les troncs.

Application de BNA
pro sur tronc
Bouche de Bétizac à
Glandon (87)
(Source : J. Pillard,
Producteur)



Séquelles d'un gel de
printemps sur tronc sur
Bouche de Bétizac à
Allasac (19)
(Source : Chloris Arbo)



Piégeage massif des scolytes :

Stratégie : Poser un minimum de 8 pièges par hectare, en périphérie de la parcelle, avec un attractif (alcool) surmonté par un croisillon de deux plaques rouges engluées. **Toutefois la réduction de l'attaque par cette méthode reste peu efficace dans le cas d'une attaque généralisée.**

PLANTATIONS DE L'ANNEE

N'oubliez pas de :

- Rabattre les arbres aux 2/3 de la pousse depuis le point de greffage pour les arbres les plus vigoureux et de moitié pour les autres.
- Mettre une protection contre les gibiers : filet noir, Tubex, arbre de fer...
- Le paillage est fortement recommandé : limite la concurrence des adventices et garde l'humidité au niveau des racines.
- Tuteurer : piquet solide d'au moins 1,50m de hauteur et à 10cm de l'arbre, ou bambou fixé sur un tasseau planté, et attaché au niveau du tuyau d'irrigation suspendu. Attention de laisser 15 à 20 cm entre le tuteur et l'arbre pour éviter les frottements qui génèrent des blessures et risques de chancre.



Arbre de fer, protection lapin, paillage en cours en fin de décomposition sur jeune arbre de 3 ans, résidus peinture blanche à renouveler. A Glandon (87)
(Source : Chloris Arbo)

Attention pour les plantations tardives suivies d'un climat sec, il faudra se tenir prêt à arroser (à la tonne à eau a minima) pour garantir une bonne reprise.

GESTION DE L'ENHERBEMENT

Stratégies :

Vergers en production : Pour la récolte le sol se prépare dès maintenant !

Si des couverts végétaux sont implantés entre les rangs ou l'enherbement est très haut, attention de bien gérer la concurrence quand les températures vont augmenter : ne pas intervenir trop tard pour broyer ou rouler (rouleau Faca) les couverts. Et renouveler la coupe autant que nécessaire (une fois par mois) jusqu'à la récolte.

Jeunes vergers : Eviter la concurrence hydrique et minérale.

Gestion impérative sur le rang des mauvaises herbes (chimiquement ou mécaniquement).

- Coupe de l'herbe, travail du sol, paillage.



Exemple sur ce jeune verger :

Andainage sur le rang début avril sur sol dés herbé préalablement.

Verger dans le Lot et Garonne.

Source : D. Becans, Terres du Sud.

- Dés herbage chimique : ATTENTION de bien protéger l'arbre de toute projection de dés herbant : cache de protection sur buses, buses anti-dérives, vitesse de tracteur lente, précision, aucun vent...

Rappel produits homologués Châtaigniers pour 2024 : Vérifier les étiquettes de vos produits pour les conditions d'utilisations et les autorisations sur Châtaigniers, ainsi que le site de [l'Anses](https://www.anses.fr) .

Attention ! Certains produits à base de Glyphosate comportent la mention « Ne pas récolter les fruits en contact direct avec le sol en raison d'un risque de dépassement des limites maximales de résidus ». Ils ne doivent pas être utilisés.

Dés herbage		Produits de Biocontrôle									
Etat	MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL Liste non exhaustive	Dose matière active	DOSE AUTORISEE	Positionnement	AB	DAR	Nbre d'applications max	Intervalle entre 2 applications	ZNT (m)	Commentaires
AMM Petits fruits à coques	Isoxaben	Cent 7	125g/l	4,8l/ha	Pré-levée		Fin floraison	1		5	Ne pas appliquer sur plus de 30% de la surface de la parcelle Utilisable sur jeunes plantations.
	Fluazifop-P	Fusilade-P	125g/l	2l/ha	Post-levée		21j	1		5	Ne pas appliquer sur plus de 30 % de la surface de la parcelle.
AMM Cultures fruitières installées	Glyphosate	Nombreuses spécialités		4 à 6l/ha	Post-levée		21 à 90 j	1		5	Ne pas appliquer sur plus de 40 % de la surface de la parcelle. Ne pas dépasser la dose annuelle de 900 g de glyphosate par hectare, sauf vergers vergers en pente (maxi 2060g/ha)
	Acide pélagronique	Beloukha		16l/ha	Post-levée	AB	3j	2	14j	5	Ne pas appliquer sur plus de 2/3 de la surface traitée. Efficacité fugace, à faire sur adventices<2feuilles

TRAITEMENT DU CHANCRE DE L'ECORCE

C'est le moment de pratiquer une lutte biologique ou de curer les chancres.



Chancre au départ des charpentières



Chancre à la base du tronc

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



Fructifications oranges

LA LUTTE BIOLOGIQUE avec le produit HYPOCRYPHO utilisable en Agriculture Biologique, du stade BBCH 11 au stade BBCH 80.

Les produits vont être distribués sous peu ! Les tubes 2023 conservés au frigidaire peuvent être utilisés.

La période idéale d'application du produit est lorsque les températures avoisinent les 23°C et par temps sec (ne pas réaliser lors de journées caniculaires), lorsque le champignon est très actif. Il s'agit de griffer les chancres superficiellement et de les badigeonner avec le produit.

- Sur des greffes de jeunes plants, un tube de 125 ml d'inoculum permet de traiter 40 à 50 petits chancres (quelques millimètres).
- Sur des arbres en production, les chancres sont plus gros, pouvant dépasser 20 cm de diamètre. On estime qu'un tube de 125 ml d'inoculum permet de traiter une dizaine de chancres.
- Stockage au frigo.

Une vidéo de démonstration des chancres avec les souches hypovirulentes est disponible en cliquant sur ce lien : <https://youtu.be/J9iOmHzJow8?si=GReqDXWDeijblNq>

Tout au long de l'année le **CURETAGE** des chancres est réalisable :

- Surveiller 2 à 3 fois par an, collet, point de greffe et départ des premières charpentières.
- **Enlever à l'aide d'un outil tranchant toute l'écorce malade en coupant au-delà de la partie saine et supprimer toute la partie atteinte.**
- Dans certains cas, il vaut mieux éliminer le chancre en coupant la branche sous le chancre. Dans ce cas, brûler les résidus de taille.
- En cas de chancre sur le point de greffe, il est possible de couper sous la partie infestée et faire repartir le porte-greffe.

N'oubliez pas de désinfecter vos outils régulièrement !!!

Attention :



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

Des sésies sous forme de larves de ces papillons sont actuellement visibles dans les anfractuosités de certains chancres. Elles entretiennent l'infection.

Soyez vigilants et supprimez-les autant que possible en grattant la surface de l'écorce.

GREFFAGE

Le temps est venu de réaliser des greffages : couronne, ship budding, fente, cadillac... à vos greffoirs ! N'oubliez pas de bien désinfecter vos outils, de bien protéger les plaies de greffe avec un mastic à chaud ou à froid, de tuteurer la jeune greffe afin qu'elle ne casse pas avec le vent ou les oiseaux...



Cadillac



Ship budding



Couronne



Couronne après plusieurs années

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

Une vidéo de démonstration de greffe en couronne est disponible en cliquant sur ce lien : <https://youtu.be/RisHkk0aspI>

Annonce INVENIO :

« Il est possible pour les producteurs de faire des surgreffages au verger avec les variétés en co Obtention INRAE-CTIFL-INVENIO. Ces variétés sont protégées vous ne pouvez donc intervenir QUE dans le cadre d'une convention de surgreffage (royalty fixée à 2€50/arbre). Il reste des greffons de Bellefer pour des greffages dès cette saison.

Pour Rappel :

Bellefer, variété destinée à la transformation

Pollifer, pollinisateur

Jeannette, malgré une productivité et un calibre moyen (G2) ses qualités gustatives, d'épluchage et de conservation hors du commun devraient lui permettre de se faire une place sur le marché du frais.

Ces variétés ont une bonne compatibilité sur Bouche de Bétizac, Marsol et Maraval. A proscrire sur Marigoule. Il s'agit-là d'une possibilité de convertir des vergers existants, pour vos projets de plantations vous pouvez vous adresser aux pépiniéristes licenciés (Pépinières Mouraud, Coulié, Terres du sud et Invenio Solutions)

Pour plus de renseignements, contactez Mathieu Mouravy, référent produit chataigne

Invenio, m.mouravy@invenio-fl.fr

CYNIPS DU CHATAIGNIER



Galles de cynips du Châtaignier



Torymus sinensis

Des jeunes galles sont maintenant visibles sur les bourgeons néoformés.

Le cynips est présent dans tous les secteurs mais semble maîtrisé.

Le *Torymus sinensis* a été introduit de façon massive dans le sud-Ouest depuis 2014.

Sa présence est maintenant généralisée et ne nécessite pas de nouveaux lâchers la plupart du temps.

FERTILISATION

Principes : voir bulletin précédent.

Stratégie : Réaliser le premier apport de 20 à 30 unités d'azote maximum si ce n'est pas encore fait.

Si Fertilisation minérale :

Le premier apport peut être réalisé.

Si Fertilisation organique : beaucoup n'ont pas pu épandre des fumiers au vu des conditions climatiques qui ont empêché l'entrée des tracteurs.

Si les arbres sont déjà très vigoureux, il est préférable de faire l'impasse cette année. Les sols étant bien pourvus en eau, les arbres vont repartir fortement. Dans les autres cas, un engrais organique avec un C/N faible (5-9) peut-être apporté.

Consulter le Bulletin de Santé du Végétal Châtaigne Sud-Ouest



Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr, www.mp.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF <https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Chataignier-grand-Sud-Ouest,1699>

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

Bulletin réalisé par :



Avec le soutien de :

