

Février 2024

Zones de production concernées: Ariège, Aveyron, Gers, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Lot, Tarn, Tarn et Garonne.



CALENDRIER

Il reste des places !

FORMATIONS 2024

Gérer la fertilisation azotée des cultures maraîchères en zone vulnérable*

Détails [page 33](#) du catalogue des formations

Date à définir en fonction des inscrits,

Toulouse (31)

Intervenante : Valérie Ginoux

Renseignements : Anne Le Gallic 06 32 38 87 12

*cf. [arrêté du 17/07/2022](#)

[Inscription ici](#)

Concevoir ses tisanes

Fabriquer des tisanes pour valoriser vos cultures de plantes aromatiques

Mardi 27 février à Toulouse (31)

Intervenante : Juliette Walek

[Inscription ici](#)

Création de Retenues collinaires

Mercredi 28 février à Muret (31)

Lien d'inscription : [Ici](#)

Contexte réglementaire et technique, retour d'expérience d'un porteur de projet,

Intervention de la DDT31 et visite terrain

Renseignements : Alexandre Eychenne 06 31 15 29 19

Itinéraire culturel du melon

Jeudi 14 mars à Gaillac (81)

Intervenante : Sylvie BOCHU

Inscriptions [ici](#) et renseignements Anaïs HUILLET

Transmettre son exploitation avec ou sans repreneur

Les 10 et 17 mars à Albi

Intervenant : Cabinet la Clé des champs

Infos : [ici](#) Renseignements et inscriptions : Laure

Donnadieu 06 69 49 18 70

RENCONRES 2024

Rencontre démonstration outil E-weed Master de la marque terrateck.

L'association OPLA vous propose de venir voir cet outil en fonctionnement le lundi 26 février à partir de 14h au potager de Fontjalabert à Lisle-sur-Tarn.

[Inscriptions et informations ici](#)

Autres besoins en formation ?

Faites-nous parvenir vos demandes : [ici](#)

CONSEILS DE SAISON

Météo

Le mois de janvier a été caractérisé par (données pour la station Toulouse-Blagnac):

- De la douceur (+1,6 °C au-dessus des normales) avec 7,5 °C de moyenne
- Une pluviométrie déficitaire (-51% par rapport aux normales)
- Un ensoleillement déficitaire de 13 %

Pour la première moitié de février, la tendance est à des conditions anticycloniques suivies d'une dégradation pluvieuse, et des températures toujours au-dessus des normales.

Température du sol

La sonde en place dans le sol sous abri en région toulousaine établit une température de sol allant de 10-13°C à , à une profondeur de 10 à 20 cm.

Sous abris dans le 65 cela oscille entre 10 et 13 °c et en plein champ entre 9 et 10 °c.

A surveiller

Tests nitrate

Pour les communes classées en zone vulnérable (vous rapprocher de votre chambre d'agriculture si vous ne connaissez pas le classement de votre commune) c'est l'époque de la réalisation du **Plan Prévisionnel de Fumure (PPF) et des mesures des teneurs en nitrates dans les sols.**

Même si vous n'êtes pas en zone vulnérable, réalisez un test avant d'implanter les prochaines cultures sous abri (économie d'engrais et meilleur état sanitaire!). En période hivernale , il est tout à fait normal que les teneurs en nitrates en plein champ soient faibles.

ACTU & REGLEMENTATION

World FIRA 2024



Le robot Oz en action (binage inter-rang)

Du 6 au 8 février 2024 a eu lieu de 7ème World Fira, « Forum International de la Robotique en Action ». Depuis 2016, le FIRA est un événement incontournable des professionnels de la filière robotique agricole. Lancé et organisé par l'entreprise Naïo Technologies, dont vous voyez le robot Oz en photo ci-dessus, le FIRA est désormais porté par l'association GOFAR (Global Organization for Agricultural Robotics). Ce forum rassemble exposants, conférences et démonstrations de matériel pour toutes les filières y compris le maraichage, pouvant soutenir ou assurer chaque étape de l'itinéraire technique, du semis à la récolte en passant notamment par le désherbage. Plus d'infos [ici](#)



Retour sur la conférence du 30 janvier 2024.

L'eau est un sujet au centre des préoccupations et particulièrement dans le contexte agricole actuel. Une conférence a été organisée sur la place de l'agriculture dans le cycle de l'eau le 30 janvier à Caraman avec les interventions de deux spécialistes, Laurent DENISE, climatologue, et Sarah SINGLA, agronome, pour apporter des pistes de réflexion sur le sujet.

Un extrait de la conférence (intervention de Laurent DENISE) à retrouver [ici](#)

Vergers-maraichers – agroforesterie



Le 16 janvier 2024 a eu lieu un webinaire sur le vergers-maraichers.

Le projet ALMANAC vise à dynamiser la communauté des maraîchers installés en agroforesterie, à la suite du projet SMART (Systèmes Maraîchers en Agroforesterie: création de Références Techniques & économiques).

Plus d'info sur **SMART** [ici](#), sur **ALMANAC** [ici](#)



et la **vidéo intégrale** du webinaire sur sur la chaîne youtube du Grab [ici](#)

Lien vers le **Guide Associer Légumes Et Arbres Fruitières En Agroforesterie** : [ici](#)

Webinaires atelier paysan

L'atelier paysan propose une série de webinaires en février pour mieux comprendre l'utilisation des outils du triptyque (cultibutte, butteuse, vibroplanche) et de gestion des apports de matière organique (épandeur fumier, distributeur engrais).

Plus d'infos [ici](#)

Aides Filière Bio

A la suite de l'annonce du Premier Ministre d'une enveloppe de 50M€ pour la bio en 2024, le Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (MASA) consulte actuellement les différents acteurs de l'écosystème Bio afin de définir les critères applicables pour bénéficier de l'aide.

A suivre ...

CALENDRIERS CULTURAUX

(FEVRIER-MARS)

Sous abris (montagne / alt.> 400 m)		
Espèces	Février	Mars
Aubergine		
Betterave		
Blette		
Carotte		
Chou chinois		
Chou rave		
Concombre		
Courgette		
Epinard		
Fenouil		
Haricot vert		
Laitues et chicorées		
Mache		
Navet botte		
Oignon blanc		
Persil		
Pois		
Pomme de terre		
Poivron		
Radis		
Tomate		

Plein champ (montagne / alt.> 400 m)		
Espèces	Février	Mars
Ail sec		
Aubergine (1)		
Betterave		
Blette		
Cardon		
Carotte		
Céleris branche		
Céleri rave		
Chou Brocolis		
Chou de Bruxelles		
Choux cabus rouge ou blanc		
Chou Chinois (Pe-Tsaï)		
Chou Fleur été / automne		
Chou Fleur		
Choux rave		
Chou vert		
Courges		
Courgette		
Epinard		
Fenouil		
Fève		
Haricot vert et à écosser		
Laitues et chicorées		
Maïs doux		
Melon (1)		
Navet		
Navet botte		
Oignon de conservation		
Oignon blanc de printemps		
Panais		
Persil		
Pois		
Poireau		
Poivron (1)		
Pomme de terre		
Radis		
Tomate tuteurée (1)		
Tomate à plat ou sur grille (1)		

Sous abris (plaine)

Espèces	Février	Mars
Aubergine		
Betterave		
Blette		
Carotte		
Celeri branche		
Céleri rave		
Chou chinois		
Chou rave		
Concombre		
Courgette		
Epinard		
Fenouil		
Fève		
Haricot vert		
Laitues et chicorées		
Mache		
Melon		
Navet botte		
Oignon blanc		
Persil		
Pois		
Pomme de terre		
Poivron		
Radis		
Tomate		

■ Semis direct ou plantation
■ Semis pépinière
■ Récolte
■ Conservation

Plein champ (plaine)

Espèces	Février	Mars
Ail sec		
Artichaut		
Asperge		
Aubergine		
Betterave		
Blette		
Carotte		
Céleris branche		
Céleri rave		
Chou Brocolis		
Chou de Bruxelles		
Choux cabus rouge ou blanc		
Chou Chinois (Pe-Tsaï)		
Chou Fleur été / automne		
Chou Fleur hiver		
Choux rave		
Chou vert		
Courges		
Courgette		
Echalote		
Epinard		
Fenouil		
Fève		
Haricot vert et à écosser		
Laitues et chicorées		
Mache		
Maïs doux		
Melon		
Navet		
Navet botte		
Oignon de conservation		
Oignon blanc de printemps		
Panais		
Persil		
Pois		
Poireau		
Poivron		
Pomme de terre		
Radis		
Tomate tuteurée		
Tomate à plat ou sur grille		

PLEIN CHAMP

Salades

La dernière publication Réfbio PACA maraîchage janvier – février 2024 de Catherine Mazollier est consacrée aux préconisations variétales en AB en laitues de plein champ (pour le Sud Est).

La publication est à lire [ici](#)

Les sols commencent à pouvoir être travaillés, les premières plantations vont démarrer fin de mois sous P17 en région toulousaine.

Choux

L'automne pluvieux a favorisé le développement de taches foliaires qui impliquent un parage important. Si les choux sont en vente directe ils peuvent tout de même être commercialisés (la pomme n'est souvent pas touchée) ; la perte est importante sur ceux destinés au circuit de gros (où il faut garder les feuilles externes non consommées).



Autre signalement : cf photo du chou rouge ci-après. Si vous avez ce type de problème, ce n'est pas une maladie mais plutôt un problème physiologique de type tip-burn.



Ail

Malgré des conditions météorologiques peu favorables fin 2023 et début 2024, qui ont perturbé la préparation du sol, la plantation et la germination, les levées se sont finalement déroulées normalement.

- Début février l'ail violet présente entre 3 et 4 feuilles, suivant la date de plantation.
- L'ail blanc présente entre 0 et 2 feuilles avec beaucoup d'hétérogénéité.
- Enfin l'ail rose pointe juste, après la levée de la dormance.

Quelques traces de *Penicillium* ont été observées au sein des trois bassins de production. Ces observations restent très ponctuelles.

Retrouvez l'intégralité du premier BSV Ail de la saison [ici](#).

Pourriture blanche de l'ail

La pourriture blanche de l'ail est une maladie qui peut s'avérer très impactante pour la culture en réduisant le rendement et en contaminant la parcelle pour de nombreuses années (sclérotes peuvent rester dormants jusqu'à 20 ans).

Le Cefel (Centre d'Expérimentation en Fruits et Légumes du bassin Sud-Ouest) a conduit plusieurs essais afin de remédier à cette problématique.

Voir le document joint à ce bulletin.

Carotte

Des dégâts significatifs liés à la mouche de la carotte constatés entraînant parfois la destruction de la planche.

Pour les maraîchers concernés, profiter de l'hiver pour anticiper la protection de la prochaine saison : filet anti-insecte à maille adapté (efficacité démontrée) ou diffuseurs d'huile essentielle d'oignon (à tester).

Fraisiers

Cumul des heures de froid* depuis le 1^{er} octobre :

875 h au 07/02/2024

Données enregistrées à la Station CEFEL de Moissac (82) (source CTIFL).

*somme des heures pour lesquelles la température est inférieure à 7°C à une date donnée

Pour les parcelles de plants mottes ou frigo, le nettoyage peut être débuté pour toutes les variétés en démarrant par les variétés les moins exigeantes (cf tableau des besoins en froid par variété ci-dessous). Du froid peut encore être pris

après nettoyage de manière moins efficace car les plants ont moins de surface foliaire réceptrice.

L'opération de nettoyage consiste en deux étapes:

- Nettoyer soigneusement les feuilles mortes pour limiter l'inoculum de pathogènes, et les retirer de la parcelle

- Déstolonner et conserver 1 à 2 cœurs sur séries rentrant en première année de production et 2 à 3 cœurs sur séries de deuxième année pour garantir un plus gros calibre de fruits et donc rendre la récolte plus efficace (facteur n°1 sur le prix de revient).

⚠ Ne pas retirer les cœurs au couteau ou autre outil tranchant. Evincez les cœurs les plus en périphérie et les moins « raccrochés » par un quart de tour de poignet.

< 700 h	700 - 900 h	900 - 1200 h	> 1200 h
Camarosa	Gariguette	Darselect	Elsanta
Agathe® Sweet Charlie	Cigaline	Cireine	Cortina
Naiad® Civl35	Ciflorette		Valeta
Chandler	Madeleine® Civmad		Ciloe
Variétés californiennes	Pajaro		Florence
			Senga Sengana
			Sonata

ABRIS

Conseils généraux

Aux abords des serres, veiller à **ne pas laisser de friche ou d'encombrants** afin de limiter la présence de limaces, escargots et autres ravageurs (rongeurs, ...).

En l'absence de cultures d'hiver, et si ce n'est pas déjà fait ... Les serres doivent être **nettoyées des débris végétaux** de l'année précédente afin de limiter les risques sanitaire + **Nettoyer les plastiques** pour améliorer la luminosité dans la serre. Il faut les arroser et les brosser éventuellement avec un produit de nettoyage.

Production de plants

Température de l'eau d'arrosage des plants :

Attention de ne pas arroser les semis et les plants avec une eau froide (t° inférieure à 13 °C). Rentrer le tuyau d'arrosage dans la serre de semis et arroser avec de l'eau à température suffisante pour éviter les chocs thermiques qui provoquent des fontes de semis, développement de pythium.

Conseils par culture

Salade – mâche – épinards

On commence à observer des populations de pucerons (aillés et aptères).

La pose de panneaux jaunes permet d'observer les premiers individus ailés.

Enlever les déchets de culture afin d'éviter des propagations de foyers.

Avant les plantations, vérifier que les jeunes plants soient bien exempts de pucerons

Sur salades : Restez vigilant au mildiou-botrytis-rhizoctone-sclérotinia. Bien aérer et ventiler les serres. Le botrytis est présent dans certains cas il est important d'aérer les tunnels.

Pomme de terre primeurs

Soyez vigilant quant à l'état hydrique du sol afin d'éviter les excès d'humidité favorables au mildiou. Aérer les tunnels.

LA QUESTION DU MOIS

La question du mois ?

*Quelle question, thématique souhaiteriez-vous que nous abordions le mois prochain ?
Faites-nous part de votre demande [ici](#)*

NB : votre nom ne sera pas cité, merci de préciser votre email lorsque vous posez une question, nous avons parfois besoin de vous faire préciser votre demande.

Plusieurs questions ont été reçues, elles seront traitées au fur et à mesure.

Comment lutter contre le *Penthaleus major* en AB



Penthaleus major est un acarien d'hiver, visible à l'œil nu, pouvant occasionner des dégâts importants sur plusieurs espèces de légumes comme les salades, les radis, les navets, la mâche, les épinards et les pommes de terre primeur. Il entraîne des dégâts par piqûre de nutrition.

Les symptômes se manifestent par un aspect plombé des feuilles et un retard de croissance des plantes. Les dommages typiques apparaissent sous la forme de plages argentées ou blanchâtres sur le feuillage attaqué.

Ce type d'acarien est plus gros que les acariens tétranyques (présents sur les cultures l'été), il mesure environ 1 mm de long et présente adulte, 4 paires de pattes rouges et un corps noir. Les larves ont 3 paires de pattes et sont de couleur rose-orange, deviennent marrons puis vertes avant le stade adulte

En zones infestées, il est conseillé de **supprimer les adventices** telles que le chardon, mais aussi de **limiter la culture de certaines Fabacées** (pois, trèfle, luzerne, fève et fèverole). Il est important **d'espacer les cultures maraichères qui leur servent d'hôtes** (laitue, radis, épinards) ce qui permet de casser le cycle du ravageur et limiter les populations. Enfin, le **travail du sol estival** permet d'atteindre les œufs en dormance dans le sol, pour réduire les éclosions à l'automne.

NB : Si vous disposez de serres multi chapelles, l'attaque démarre généralement au niveau des entre poteaux => Vous pourrez éventuellement envisager un coup de **brûleur thermique à l'automne** prochain si vous constatez la présence de ce ravageur. ! toutes les structures ne s'y prêtent pas.

*Sources : Fiche CA Pays de La Loire FOCUS Acarien sous abri : *Penthaleus major* – Mars 2022, FT_Penthaleus_Major CA Aine, Vendée, Morbihan*

Quelle sélection de variété de poivrons non F1 "adaptées" au climat de montagne, et murissant avant fin octobre ?



Pantos



Maestral



Velvet



Makko

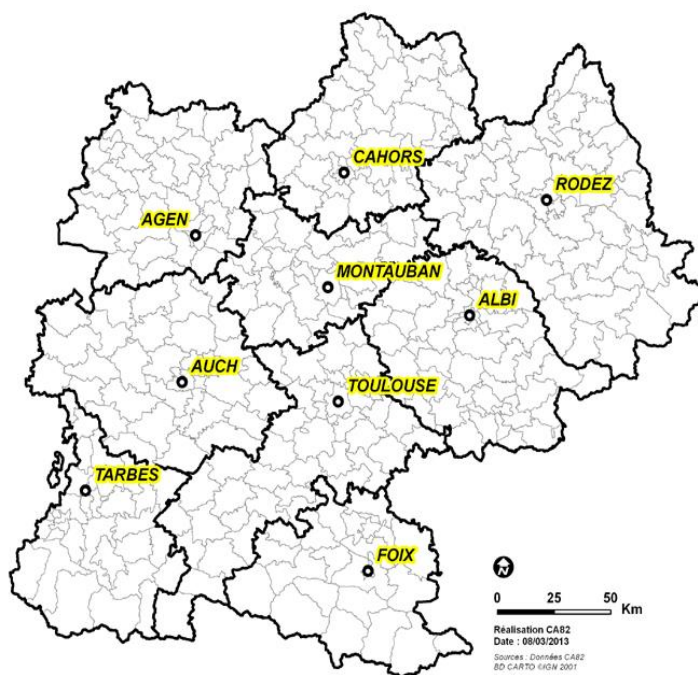
Fournisseurs consultés	Variété non F1 - sous abri uniquement	Variétés F1 - sous abri uniquement <i>Ctrl + clic sur le nom de la variété vous envoie sur la page internet des fournisseurs</i>
Essem'Bio	Pantos (pointu)	-
Graines Voltz	∅	Maestral F1 (Carré Rouge*) cultivé par exemple à Espalion (12) entre 500 et 800 m d'alt. Velvet F1 (Jaune) – NT, dérogeable Cultivé par exemple à Aurillac (15) sous abri à env. 600 m d'atl. <i>Conseil fournisseur : Ne pas planter avant le 15-20 avril</i>
Enza Zaden (Vitalis)	∅	Sprinter (carré, rouge) Cultivée notamment en Ariège et dans les PA, tout dépend l'altitude. Certains en zone de montagne mettent un P17 au démarrage avant l'installation des ficelles. Makko F1 – disponible en Bio
Rijk Swaan	∅	-
Bejo	∅	∅
Clause	∅	-
Gautier	∅	-
Syngenta	-	Almuden (3/4 long, rouge)
*NB : si vous récoltez des poivrons verts, veillez à laisser une charge suffisante en fruits sur le pied ; les fruits d'un pied plus chargé mûriront plus rapidement		

CONTACTS

31 • Valérie Ginoux • 06 88 87 49 78
& Anne Le Gallic • 06 32 38 87 12
81 • Anaïs Huillet • 06 32 38 87 12
32/65 • Thierry Massias • 06 07 70 61 58
82 • Sylvie Bochu • 06 08 41 68 68

AUTRES INTERLOCUTEURS LEGUMES BIO
OCCITANIE

09 • Stanislas Poudou • 06 33 03 09 36
11 • Emilie Delande • 06 88 95 44 97
30 • Philippe Caillol • 06 21 62 34 42
& Maxime Vanalderweireldt • 06 78 13 66 76
34 • Hélène Teissedre-Lemoine • 06 18 36 83 20
46 • Georgia Saunders • 06 49 29 62 11
48 • Maxime Colomb • 06 49 69 85 68
66 • Gaël Lichou • 06 07 64 87 63
Région Occitanie • Marie Largeaud •
06 31 43 74 09



Ce bulletin est réalisé sous la responsabilité du service maraîchage de la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne. Il s'appuie sur les observations réalisées par les conseillers maraîchage des Chambres d'agriculture de la Haute-Garonne (31), des Hautes-Pyrénées (65), du Tarn (81) et du Tarn-et-Garonne (82) ainsi que sur les Bulletins de Santé du Végétal (BSV) Maraîchage Midi-Pyrénées.

Cliquer ici pour retrouver les BSV (Bulletins de santé du végétal) maraîchage, melon et ail sur les sites internet de :

Chambre Régionale d'agriculture Occitanie

DRAAF

Directeur de la publication : Sébastien ALBOUY, Président de la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne
 Réalisation graphique : Chambre Régionale d'agriculture Occitanie - service communication, avec la contribution de la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne

« La Chambre d'agriculture de Haute-Garonne est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA. »

« En cas de préconisations, elles ne dispensent pas l'agriculteur de prendre connaissance des produits, des doses, des stades d'application, des usages et des conditions d'application desdits produits prescrits. Il lui appartient de mettre en œuvre scrupuleusement ces conseils ainsi que les conditions générales d'utilisation des produits phytosanitaires de l'arrêté du 4 mai 2017. »

OPE COS ENR 22 version du 01/01/15

UN CONSEIL
 PHYTOPHARMEUTIQUE
 NEUTRE ET OBJECTIF !
 AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE
 EN CHARGE DE
 L'AGRICULTURE,
 SOUS LE NUMÉRO
 IF01762



Avec la participation financière de :

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
 Grand Sud-Ouest

