

Bulletin technique

Agriculture biologique

Maraîchage – Légumes – Plantes Aromatiques et Médicinales

Nouvelle-Aquitaine

Numéro 2 – mai 2018

Conseils de saison

Les températures de sols enregistrées en sol en plein champ oscillent entre 15 et 16 °C ce qui est favorable aux plantations de plein champ. On peut supposer que les températures des sols sous abris sont plus élevées ce qui est favorable à la croissance des racines. Les besoins en températures d'aubergines par exemple sont de 18 °C au sol. Les températures de l'air enregistrées oscillent entre 8 °C la nuit et 25° C le jour. Ces écarts importants sensibilisent le développement végétatif : éviter d'arroser le soir ou l'après-midi, fermer les abris le soir et les ouvrir le matin. L'aubergine a besoin de température de l'air de 25 °C pour une bonne pollinisation, le minima de température est de 16 °C.

Protection des cultures : Installer des panneaux pièges englués jaunes (à hauteur de végétation pour vérifier la présence d'individus ailés de pucerons mais aussi aleurodes). Surveillez l'évolution des populations. Attention la PBI (protection biologique intégrée) est préventive donc à mettre en place souvent avant que le ravageur ne soit pas trop installé. Très souvent des échecs sont constatés car la mise en place est trop tardive. La présence des autres ravageurs est toujours limitée : acarien, thrips et aleurode sauf dans certains cas mais soyez vigilant car la progression pourra être rapide dès les premières chaleurs. Le vent est un élément très perturbateur lors des phases de reprise.

Fractionnez au maximum votre irrigation.

Vérifiez le niveau d'humidité sous paillage entre 5 et 25 cm, cela vous servira aussi à identifier s'il y a un problème de répartition ou non.

Faites attention de ne pas positionner les gaines de goutte à goutte trop près des plants. Faites attention à l'excès de fertilisation notamment en période de minéralisation

Cultures

PUNAISES

présence de punaises nézara dans de nombreux sites avec en tomate flétrissement de têtes, en concombre piqures sur fruits et aubergine chute de 1ers boutons floraux

COURTILIERES

sur plantations récentes en abri et a gagné en plein champ entraînant mort des plants et aggravation du problème d'année en année sur une exploitation. Cette année, test avec purin d'ail au pied à la plantation en arrosage sur tomate, poivron et aubergine et semble avoir une bonne action car peu de mort de plantes mais sur toutes les cultures semées type carotte, radis...cela reste un très gros problème. Avec les nématodes *steinernema carpocapsae* n'a pas trouvé l'efficacité et le coût est prohibitif.

SOUICIS pour plantes refuge *macroplophus*

essais dans le réseau depy ferme légumes sous abri 47 soucis mis en place en même temps que la plantation de tomate et actuellement une grosse attaque des soucis par pucerons petits pucerons rose rougeâtre en cours de détermination crainte de les voir passer sur tomate ce qui n'est pas le cas pour le moment. Nous cherchons à savoir si le puceron est un spécifique du calendula sinon oblige de détruire les soucis. A retenir qu'il aurait mieux valu mettre les soucis en place

pendant l'été pour qu'ils soient suffisamment développés et qu'ils servent à accueillir les macrolophus à l'automne et permettent de les conserver en hiver pour les retrouver le printemps prochain....à savoir l'april est en cours de rédaction sur une fiche pratique sur cette technique.

PUCERONS ET THRIPS

Surveiller les cultures.

On observe la présence de quelques spécimens sur courgettes. Avec les hausses de températures, le développement peut vite s'accélérer

POMME DE TERRE

TUNNELS :

Aérer au maximum et surveiller car risques mildiou au stade tubérisation et avec élévation des températures, plus humidité apportée à l'arrosage, puis risques d'alternariose : petites taches brunes limitées par les nervures des feuilles, sur le tubercule se forme une petite crevasse caractéristique.

BACHES :

Conserver vos bâches jusqu'au stade début tubérisation, en surveillant si pas de taches de mildiou surtout dans les parcelles sensibles. Attention aux 500 trous plus thermiques que le P17.

MELON

Pour améliorer les reprises, il est important de planter des plants jeunes, soit au stade 2 feuilles. Plus le plant est développé, plus la reprise est délicate. Veiller à vérifier l'état des plants avant plantation (pythium, pucerons, cladosporiose) et à bien faire le joint motte sol par une irrigation à la plantation (condition pour une bonne reprise du système racinaire). Les agro-textiles non tissés protègent les plantes des premiers pucerons.

Attention à l'aération dès l'apparition des fleurs femelles. Sous abris temporaires, veillez à une aération correcte afin d'éviter l'emballlement des plants. Elle doit être gérée en fonction des stades des plantes et de la climatologie.

AUBERGINE/POIVRON

Plantation

Eviter des hygrométries trop élevées, aérer les abris.

Prévoir de terrer (attention en plant greffé) car si ce dernier n'est pas fait, toute la chaleur emmagasinée sous le paillage passe par le trou de plantation et on peut avoir des brûlures ou des échaudages de plants.

Ne pas planter profond, le sommet de la motte reste à la surface du sol.

Pour des plants greffés d'aubergine : surtout ne pas enterrer le porte greffe sous peine d'avoir des affranchissements et donc de perdre le bénéfice du greffage.

Sur plantations de Mars début Avril

On observe la sortie des adultes depuis mi-avril sur aubergine plantée à proximité d'anciennes planches de pomme de terre mais également sur des parcelles sans voisinage propice aux doryphores.

Foyers de pucerons sur de nombreux sites.

SALADE

Plantations plein champ : Ne pas hésiter à mettre un paillage plastique noir pour son effet herbicide mais aussi pour diminuer les risques de pourritures du collet et autre rhizoctone. Pucerons toujours très présents malgré les tolérances ???

Tunnels : souvent en fin de récolte, enlever les déchets de culture afin de se prémunir des maladies et pucerons.

Veillez à vérifier l'humidité du sol avant toute irrigation et en déduire les quantités d'arrosages car l'excès d'humidité favorise les maladies ; d'autre part arroser plutôt en fin de matinée.

CONCOMBRE

Pucerons par foyers

Cas de mildiou attention bien contrôler à la réception des plants car des cas de mildiou sur plant

BETTERAVES ROUGES

attaque forte de pucerons noirs

FEVE

SITONE : La période critique continue à cause du retard végétatif des cultures. Les dégâts proviennent de la destruction des nodosités par les larves, entraînant des pertes de rendements. Les adultes mangent le bord des feuilles. L'activité des insectes est favorisée par des températures douces et l'absence de pluies abondantes durant la période sensible.

CHOUX

Altises

L'utilisation de filet anti-insecte avant l'apparition des altises permet de lutter efficacement.

L'irrigation par aspersion freine le développement des altises. Les périodes

pluvieuses sont défavorables à l'installation de ces dernières.

Ne pas oublier que le travail du sol perturbe aussi les cycles (ponte, nymphose...). Dans la mesure du possible de respecter des rotations entre cultures de choux (3 ans minimum) ou d'éviter des précédents sensibles comme autres crucifères (navet, radis...) et betterave. Si vous faites des engrais verts : évitez le radis fourrager, moutarde et autre navette qui sont sensibles aux altises.

CAROTTE

Semis :

Ne pas hésiter à reporter les semis si les conditions pédoclimatiques sont mauvaises. Un ou plusieurs faux semis pour affiner le désherbage sont non négligeables. En Bretagne, 2 faux semis diminuent de 56% le nombre de mauvaises herbes en cultures de carotte et 3 faux semis diminuent de 71% le nombre de mauvaises herbes dans la culture de carotte.

Préférez les semis en planches. Prévoir de couvrir les semis précoces avec un P17.

Le sol doit être maintenu toujours humide jusqu'à la levée.

Mouches : En principe le risque est moindre sur semis précoce. Pour les parcelles à risques, prévoir de les recouvrir d'un voile anti-insectes. A condition que des pupes de mouches ne soient pas déjà présentes dans le sol. Le voile type P17 comme alternative est aussi un moyen de se prémunir.

Alternariose : Etant donné l'absence de traitement efficace pour lutter contre l'alternariose, il peut être préférable de choisir des variétés résistantes

AIL

Rouille : Les conditions optimales pour l'infestation sont une température de 15°C associée à 100 % d'humidité pendant 4 heures. L'agent pathogène est actif entre 10 et 24°C, avec un optimum de développement à 18°C. La durée d'incubation est de 20 jours. Une pluie violente, la sécheresse et les rayons ultraviolets sont défavorables à la propagation de la maladie. Elle démarre par foyers. Surveiller l'apparition des premières tâches. En raison de l'absence de traitements curatifs efficaces, il sera nécessaire de respecter une bonne rotation, privilégier les rotations longues, de contrôler la présence d'allium sauvages qui sont souvent porteurs d'inoculum, d'éviter des densités élevées et les excès de fumure ainsi que de limiter la présence d'adventices.

CRIOCERE DE L'ASPERGE : nouveauté un nématode auxiliaire chez Koppert

Dès fin avril les 1ers adultes apparaissent sur les jeunes pousses d'asperges dont ils se nourrissent. A partir de la mi mai les larves poursuivent les dégâts sur les ramifications, réduisant l'assimilation chlorophyllienne et impactant la production de l'année suivante. 2 générations de criocères se succèdent sur la culture entre fin avril et fin juillet. Les nématodes auxiliaires *S. feltiae* ciblent le stade larvaire du criocère.

Comment?

Les nématodes sont mélangés à de l'eau et à l'adjuvant SQUAD puis pulvérisés sur la culture. Ces micro-vers utiles pénètrent leur proie et la parasitent, entraînant sa mort sous 48h. Ils repartent ensuite à la recherche d'autres proies à parasiter.

Quand?

1 semaine après apparition des larves sur la culture. Les larves sont touchées en pulvérisant l'ensemble de la plante.

Traiter la 1re génération larvaire. Renouveler si besoin pour contrôler la 2e génération. Pour plus d'informations, - les doses et conseils d'application : [fiche CAPIREL](#)
- les résultats d'essais 2017 (CDDL, Réseau Dephy Ferme) et retours terrain auprès de votre conseiller.

Cout : Approximativement 146 €/ha + Adjuvant obligatoire.

Attention le seul adjuvant que nous préconisons est le SQUAD puisque c'est le seul où nous sommes sûr de sa compatibilité avec nos nématodes. Certains adjuvants sont trop agressifs et altèrent le produit avant même sa pulvérisation.

Dose : 1.5 milliard de nématodes/ ha soit 1 boîte de CAPIREL/ha.

Squad : 0.15%

TUTA ABSOLUTA

Apparue précocement sur les cultures, elle a déjà commencé à faire des ravages. *Tuta absoluta* s'annonce particulièrement virulente cette année.

Pour contrôler efficacement ce ravageur clé en tomate, deux principes sont de rigueur :

- **anticiper sa stratégie** pour ne pas se laisser surprendre par la rapidité d'invasion de Tuta. Il est important de **démarrer la lutte dès la 1re génération**.
- **associer les biosolutions** pour bénéficier de leur complémentarité et cibler adultes, œufs et larves. Détecter Piège Delta à fond englué +

phéromone sexuelle spécifique papillons mâles Tuta. Objectif : surveiller les populations adultes pour positionner précisément les solutions curatives contre les œufs et les larves. Quand : toute l'année pour maintenir une surveillance efficace.

Cibler les adultes

Piège à eau rempli d'eau savonneuse + **phéromone** sexuelle spécifique papillons mâles Tuta. Objectif : surveiller les populations adultes (captures plus conséquentes qu'avec delta) et limiter les accouplements en piégeant les papillons mâles. Quand : installer 1 à 2 semaines avant la plantation jusqu'à la fin de la culture

Cibler les œufs

Trichogramme spécifique, diffuseurs contenant le parasitoïde *Trichogramma acheae*. Objectif : parasiter les œufs de Tuta et installer une population de parasitoïdes sur la culture. Quand : après un pic de vol d'adultes et/ou le temps de l'installation de *Macrolophus*.

Cibler les larves

Lâcher en prévention : flacons contenant la punaise prédatrice *Macrolophus pygmaeus*.

Objectif : réguler les larves et les œufs de Tuta et installer une population de punaises prédatrices sur la culture.

Traiter en curatif :

BACTURA DF, *Bacillus thuringiensis* spp. *kurstaki*, **en alternance avec XENTARI**, *Bacillus thuringiensis* spp. *aizawai*

Selon la situation, coupler à

ENTONEM à base de nématodes auxiliaires. Objectif : pulvériser sur la culture pour tuer les larves.

BACTURA DF et XENTARI agissent par ingestion. Les nématodes ENTONEM parasitent les larves.

Mélanger à l'**adjuvant SQUAD** pour une meilleure efficacité.

Nouveauté sur le terrain

Le Cuivrol n'étant plus disponible, un nouveau engrais foliaire à base de cuivre est apparu sur le terrain. AG GLUCO Cuivre de la société Agridis est composé de 80g/l de gloconate de cuivre et disponible en bidon de 10 l. Il n'y a pas actuellement d'essai réalisé au GRAB (car produit très récent) mais une bonne efficacité contre mildiou sur tomate a été constaté dans des essais en Suisse.

Réglementation

Site EPHY

Publication d'une note de l'Anses sur les produits de biocontrôle



Aides en faveur de l'agriculture biologique

Période 2017-2020



Document élaboré par les Chambres d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine compte-tenu des éléments disponibles au 15 mars 2018.

Ressources



Les Bulletin de Santé du Végétal (BSV)

- Pour consulter toutes les éditions BSV parues, rendez-vous sur la page BSV de la Chambre régionale d'agriculture : <http://bsv.na.chambagri.fr>

- **Pour recevoir d'autres éditions BSV Nouvelle-Aquitaine, inscrivez-vous directement en ligne (gratuit) :**
<http://archives.emailing-asp.com/4/3360/inscription.html>

Numéro 2 de ProFilBio – mars 2018

« Le trimestriel de l'agriculture biologique en Nouvelle-Aquitaine »



Revue technique dédiée à l'AB (28 pages), publiée par les Chambres d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine et la Fédération régionale de l'agriculture biologique de Nouvelle-Aquitaine, avec le soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine, de l'Etat, de l'Europe et de l'Agence de l'eau Adour-Garonne.

- **Pour recevoir cette revue** (envoi mail), merci de remplir le formulaire d'abonnement disponible en cliquant sur le lien suivant :
<http://www.nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/filieres-et-territoires/agriculture-biologique/publications/profilbio/formulaire-profilbio/>
(abonnement gracieux mais obligatoire)

- **Prochain numéro : juin 2018**

Newsletter de l'@B

« Les actualités AB des Chambres d'agriculture de NA »



- **Pour consulter la newsletter de l'@B de février 2018 :** <http://mb.na->

chambagri.fr/emailing/50432/112/r16mhygi-seioiqjpmssbvapqzeapoayjfz/emailing.asp

- **Pour recevoir la newsletter de l'@B :** en faire la demande aux contacts ci-après.
- **Prochaine newsletter :** avril 2018 (tous les 2 mois)

Site internet à découvrir

Projets en cours

PROJET PERFECTO

Etude régionale sur les circuits courts
 2 producteurs ont été enquêtés sur le 47.

Journées techniques à venir

Festival de l'ortie et de la nature à La Sauvetat-de-Savères (47)

Retrouvez la 18ème édition du festival de l'ortie et de la nature à la Sauvetat de Savères samedi 19 et dimanche 20 mai. De nombreuses animations sont prévues durant ces 2 jours.

LES RENDEZ-VOUS TECH & BIO GRAND OUEST

30 et 31 mai 2018 - La Roche-sur-Yon (85)

Pour favoriser la transition des systèmes vers la multi-performance et répondre aux enjeux de développement de l'agriculture biologique

Entre conférences, ateliers techniques, tables rondes, expositions et démonstrations, [le salon Tech&Bio 2018](#) met en avant **des pratiques innovantes de l'Agriculture biologique**, tant sur le plan technique que sur l'organisation des filières, en cohérence avec les spécificités des territoires.

C'est en Vendée, sur le site du [lycée Nature](#), que se tiendra les 30 et 31 mai 2018 le 2^e RV Tech&Bio régional 2018 : sur **le thème de la diversification des productions et de leur commercialisation**. Seront présentées les innovations techniques et les opportunités de diversification en cultures et en élevages. Les

dynamiques collectives d'agriculteurs bio seront également à l'honneur à travers les "Challenge groupes".

La journée Méca Fruits & Légumes se tiendra le 31 mai 2018 à partir de 9h au Centre opérationnel de Lanxade (24). Le thème de cette année : "**LA ROBOTIQUE dans nos cultures**"

Echanges en salle prévus le matin et ateliers de démonstration l'après-midi : **robots d'intervention (désherbage, récolte...), robots d'assistance, robots d'acquisition de données, cobotique, guidage GPS RTK, projets collaboratifs en cours.**

Pour plus d'informations et pour vous inscrire : www.ctifl.fr/Journee/meca-fruits-legumes-2018

Contacts en département

Chambre d'agriculture de la **Charente**
Sylvie SICAIRE
sylvie.sicaire@charente.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la **Charente-Maritime**
Benoît VOELTZEL
benoit.voeltzel@charente-maritime.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la **Corrèze**
Jean-Claude DUFFAUT
jc.duffaut@correze.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la **Creuse**
Noëllie LEBEAU
noellie.lebeau@creuse.chambagri.fr
Fanny DUMET
fanny.dumet@creuse.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la **Dordogne**
Nathalie DESCHAMP
nathalie.deschamp@dordogne.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de **Gironde**
Philippe MOUQUOT
p.mouquot@gironde.chambagri.fr

Chambre d'agriculture des **Landes**
Emmanuel PLANTIER
emmanuel.plantier@landes.chambagri.fr

Chambre d'agriculture du **Lot-et-Garonne**
Cécile DELAMARRE
cecile.delamarre@lot-et-garonne.chambagri.fr

Chambre d'agriculture des **Pyrénées-Atlantiques**
Ludivine MIGNOT
l.mignot@pa.chambagri.fr

Chambre d'agriculture des **Deux-Sèvres**
Samuel GUITTON
samuel.guitton@deux-sevres.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la **Vienne**
Geoffrey MONNET
geoffrey.monnet@vienne.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la **Haute-Vienne**
Christophe DERUELLE
christophe.deruelle@haute-vienne.chambagri.fr

Une publication du groupe régional production « Maraîchage - Légumes - PPAM, animé par Nathalie DESCHAMP (CDA 24).

Rédaction : Cécile DELAMARRE (CDA 47)

Ce bulletin a été réalisé par les Chambres d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine, avec le soutien financier de la Région Nouvelle-Aquitaine, l'Etat, l'Europe et l'Agence de l'eau Adour-Garonne

