

## BULLETIN D'INFORMATION MARAICHAGE DU GRAB

### SOMMAIRE

- ❑ Agenda
- ❑ Guide et Internet
- ❑ Conférence GRAB au MIFFEL
- ❑ Commission technique du GRAB
- ❑ Dossier : essai variétal GRAB : tomates anciennes en AB sous tunnel froid
- ❑ Fiche légumes biologiques (RMT DEVAB)

### AGENDA

**JOURNEES TECHNIQUES ITAB - GRAB  
FRUITS ET LEGUMES BIOLOGIQUES**  
les mardi 8 et mercredi 9 décembre 2009,  
à Paris (programme ci joint)

**SITEVI - Montpellier**  
du mardi 1<sup>er</sup> au jeudi 3 décembre 2009  
le salon des filières fruits, légumes, viticulture  
tél : 01 76 77 12 09 - [www.sitevi.com](http://www.sitevi.com)

**SIVAL - ANGERS**  
du mardi 12 au jeudi 14 janvier 2010  
Salon des matériels et techniques viticoles,  
horticoles, arboricoles et légumières  
**Renseignements et inscriptions :**  
tél : 02 41 93 40 40 **site :** [www.sival-angers.com](http://www.sival-angers.com)

### GUIDE ET INTERNET

Un nouveau guide : « Créer ou développer une activité de transformation de produits biologiques » a été édité par ABioDoc : il intègre les démarches à entreprendre et les contacts en AB et en transformation. Prix :  
Format papier : 15 € - format électronique : 12 €  
(accessible depuis le site [www.abiodoc.com](http://www.abiodoc.com), rubrique base de données documentaire)

**500 fiches techniques en AB**  
téléchargeables sur le site de l'ITAB :  
<http://itab.free.fr/ItabNet/Pages/FichesTechniques.php>  
Des fiches dédiées à la conversion en AB ont été rédigées dans le cadre du réseau mixte technologique développement de l'agriculture biologique (RMT DEVAB) : [www.devab.org](http://www.devab.org) (rubrique action 1)

Certaines de ces fiches ont été réalisées par le GRAB : la fiche [légumes biologiques](#) est jointe à ce bulletin

**MARAICHAGE BIO INFO – trimestriel**  
Abonnement annuel :  
25 € France - 30 € Etranger  
Tel : 04 90 84 01 70 - fax : 04 90 84 00 37  
[secretariat@grab.fr](mailto:secretariat@grab.fr)

### Conférences GRAB au MIFFEL

**Jérôme Lambion et Catherine MAZOLLIER**

Le 13 octobre dernier, à l'occasion du MIFFEL à Avignon, la région PACA a organisé des conférences consacrées aux techniques alternatives de protection contre les ravageurs aériens. Les 4 stations d'expérimentation basées en PACA, et soutenues par le Conseil Régional ont présenté le bilan des pratiques et les dernières innovations sur cette thématique. L'APREL et le GRAB pour le maraîchage, La Tapy, la Pugère et le GRAB pour l'arboriculture ont ainsi exposé leurs travaux devant un public constitué de producteurs, de techniciens et d'étudiants. Concernant les essais du GRAB en maraîchage, Jérôme Lambion a présenté un diaporama intitulé : « quelles solutions pour limiter les attaques d'acariens tétranyques en maraîchage biologique ? » Cet exposé a permis de faire le bilan des différentes stratégies testées au GRAB depuis 2000 pour protéger les cultures sous abris contre les araignées rouges : lâchers d'auxiliaires (acariens prédateurs et *Macrolophus caliginosus*), pratique de la brumisation sous abri (très intéressante pour aubergine et melon), et enfin biodiversité fonctionnelle (mise en place de bandes florales pour attirer les punaises prédatrices indigènes). Les interventions du GRAB et de l'APREL seront prochainement mises en ligne sur leur site respectif [www.grab.fr/innovabio](http://www.grab.fr/innovabio) et [www.aprel.asso.fr](http://www.aprel.asso.fr).

### La commission technique maraîchage biologique du GRAB

Catherine MAZOLLIER

Le GRAB veille à adapter au plus près son programme d'essais aux préoccupations de la filière biologique : dans cet objectif, des commissions techniques sont organisées chaque année en fruits et légumes biologiques. En maraîchage, la commission technique a été organisée le jeudi 21 octobre 2009 : elle rassemblait des conseillers techniques, des animateurs bio et des expérimentateurs (APREL, SERAIL) des régions PACA et LR. Elle a permis de présenter le programme des expérimentations réalisées en maraîchage biologique au GRAB en 2009. Les participants, acteurs de cette filière, ont également exprimé leurs préoccupations et leurs attentes techniques. La plupart des essais menés au GRAB en 2009 seront reconduits en 2010, avec une évolution éventuelle intégrant notamment les demandes des professionnels. Par ailleurs, en région Languedoc-Roussillon, des essais en AB sont réalisés par le CIVAMBIO 66 et la Centrex ; en région PACA, l'APREL a débuté en 2009 des actions

conduites en maraîchage biologique : tests variétaux en salade sous abris, lutte biologique contre les ravageurs aériens en cultures de tomate et courgette sous abris, tests de fertilisants liquides en culture de tomate sous abris. **Un large tour de table a permis de faire un état des lieux des préoccupations et des actions recherchées. Le tableau suivant récapitule l'ensemble des thématiques abordées :** La maîtrise des **problèmes sanitaires** constitue toujours la principale préoccupation en maraîchage biologique au niveau régional : ravageurs du sol (nématodes et taupins), ravageurs aériens, recherche de produits et de méthodes efficaces contre ravageurs et maladies . Le référencement des **produits fertilisants** est une préoccupation, surtout pour l'apport d'azote en cours de culture longue.

### **Les principales préoccupations, et les actions en cours ou en projet :**

<b>THEMES</b>	<b>préoccupations</b>	<b>Actions en cours ou en projet</b>
<b>REFERENCES TECHNIQUES ET TECHNICO ECONOMIQUES</b>	Manque de références techniques pour les nouveaux maraîchers bio (cultures diversifiées, vente directe) : calendriers de production, fiches techniques (en plein champ notamment), gestion de l'irrigation et de la fertilisation , coûts de production.	Le dispositif « refbio maraîchage PACA » a pour objectif de diffuser ces références; le CIVAMBIO 66 élabore des références de productions d'hiver sous abris.
<b>FERTILISATION DE FOND</b>	référencement des <b>amendements et fertilisants</b> est (demande de plusieurs participants).	Laurent POULET (GRCETA Basse Durance) a réalisé une liste des fertilisants bio disponibles dans la région Fabien Bouvard précise que la Chambre Régionale d'agriculture PACA envisage de recenser les amendements disponibles en région PACA et utilisables en AB
<b>FERTILISATION EN CULTURE</b>	De nombreux participants font part de leur souhait de mieux connaître les possibilités de fertilisation (azotée notamment) en cours de culture sur des cultures longues (aubergine, fraise, tomate, carotte...), avec des produits solides ou liquides ; de nombreuses sociétés proposent des fertilisants liquides biologiques (irrigation fertilisante) : Ovinalp, Phalippou, Condit (société suédoise), Agrodia, Fertil agro, produits italiens... mais les références manquent (intérêt et contrainte, bouchage, coût ...).	Dans le cadre de sa fonction de référente bio en maraîchage biologique, C. Mazollier se propose de référencer prochainement les fertilisants liquides proposés dans la région.
<b>PEPINIERE</b>	<b>semences biologiques :</b> problème de qualité (germination) problèmes ponctuels de non conformité des variétés à la description faite par les sociétés Problème de <i>Phoma</i> sur mâche	Référencement plus précis des variétés  Encore peu de programme de traitement biologique des semences
<b>RAVAGEURS DU SOL</b>	<b>Nématodes</b> (serre surtout, parfois en plein champ): moyens de protection insuffisants ; intérêt du Némaquil ? <b>Taupins</b> : forte préoccupation pour de nombreuses cultures (carotte, pomme de terre, .. ;)	Les essais réalisés au GRAB, au CIVAMBIO 66 et à l'APREL (programme Prabiote) ont pour objectif de trouver des pistes nouvelles.
<b>RAVAGEURS AERIENS</b>	<b>Puceron</b> : la roténone n'est plus homologuée depuis octobre 2008 sur légumes, et les maraîchers bio sont à la recherche de produits de remplacement : de nouveaux produits sont proposés par les sociétés, comme le Prev B2 (extrait d'agrumes, résultats variables). <b>Araignées rouges</b> <b>Protection efficace contre Tuta absoluta en AB ?</b> <b>La lutte biologique</b> , par lâchers d'auxiliaires est encore peu pratiquée par les maraîchers bio contre pucerons, thrips, souvent par manque de connaissance et de suivi technique... <b>biodiversité fonctionnelle</b> : demandes de références	Des test de produits <b>aphicides</b> sont réalisés dans différentes stations : encore peu de piste valable Les essais de protection biologique contre <b>Tuta</b> sont réalisés au Ctifl, à l'APREL ... La <b>lutte biologique</b> devrait se développer, notamment grâce au développement des essais et des conseils aux producteurs chez des producteurs (APREL CETA Chambres d'agriculture, GRAB, Pronatura ...)  La diffusion des références sur la <b>biodiversité fonctionnelle</b> progressera grâce aux travaux réalisés actuellement (GRAB SERAIL Ctifl ...)
<b>MALADIES AERIENNES</b>	<b>Bremia sur salade</b> (pépinière notamment) : - intérêt éventuel du cuivre en poudrage ? - efficacité des produits proposés par les sociétés ?	Des essais sont régulièrement réalisés au GRAB et dans d'autres stations : encore peu de piste valable
<b>PRODUITS DE TRAITEMENTS</b>	De manière générale, de nombreux produits sans homologation sont proposés, sans information sur : - leur efficacité et leur homologation potentielle - leur effet sur l'environnement Intérêt éventuel des produits à base d'azadirachtine, d'huile essentielle (cannelle) ? ... Des questions sur l'impact sur la faune auxiliaire pour : soufre mouillable et poudrage, spinosad, prev B2 ...	Un groupe coordonné par l'ITAB et le Ctifl recense les produits alternatifs et les tests réalisés en station, afin de fournir des informations fiables. Des essais prévus au GRAB en 2010  Possibilité de tester les effets de ces produits au Ctifl de Balandran ?
<b>DESHERBAGE</b>	<b>Maîtrise des mauvaises herbes en radis, carotte ...</b>	<b>Diffusion à réaliser sur méthodes et matériels</b>
<b>QUALITE</b>	Impact des pratiques culturales sur la qualité des produits, la tenue en conservation	Etude au GRAB de l'incidence de l'irrigation sur la qualité gustative des tomates anciennes)