

Commission technique 2010 en maraîchage biologique du GRAB

Rédaction : Catherine MAZOLLIER

Le GRAB s'efforce d'adapter au mieux 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 2010 : elle rassemblait la SERAIL (RHONE ALPES) et des conseillers techniques, des animateurs bio et des expérimentateurs des régions PACA et LR (stations présentes : APREL, CIVAM BIO 66, SONITO, Ctifl, SRAL). Elle a permis de faire remonter les demandes des agriculteurs et de faire connaître les travaux du GRAB en maraîchage biologique.

Ordre du jour :

- **Expérimentations au GRAB : programme 2010 et projets pour 2011;**
- **Autres expérimentations en AB dans les régions PACA, LR et RA**
- **Tour de table des principales préoccupations en maraîchage biologique dans le Sud Est.**

Présents :

Alain ARRUFAT (CIVAMBIO66) - Christophe BEAUVINEAU (BIO DE PROVENCE) – Nathalie BELLE (CA84) - Jean Philippe BORDES (FAM) - Eléonore BOUVIER (animatrice AB CA06) – Isabelle BOYER ARDEPI) -Jean Michel CRESTIN (APREL) – Valentine CUILIER (AGRIBIO 04) – Marianne DE CONINCK (CETA BERRE) - Henri ERNOUT (CETA 84) - Sylvia GASQ (CA84/GDA Carpentras) – Florence FRAISSE (CRA PACA) - Hugues FRANCOIS (VALPRIM) - Robert GIOVINAZZO (SONITO) -Claire GOILLON (CETA St Martin de Crau) – Isabelle HALLOUIN-TRINH (CETA SOLEIL) - Jean Michel LEYRE (Ctifl) - François MARTIN (CA13)– Carine MONNOT (CA 11) –Marie Thérèse OUDY (maraîchère bio 06) - Serge REGIS (SRPV PACA) - Nadine TREUVEY (SERAIL) gaetan VALLEE (ALLIANCE PROVENCE) - François VEYRIER (CETA Aubagne) – GRAB : Vianney LE PICHON (directeur) Jérôme LAMBION/ /Catherine MAZOLLIER/Christelle AISSA MADANI/ Abderraouf SASSI (équipe maraîchage).

Excusés : Dominique BERRY (réfèrent bio Rhône Alpes) - Bruno BIDON (AGRIBIO 04) –Philippe CAILLOL (CA 30) – Guy CHAILLAN (CA 04) – Martial CHAIX (CETA EYGUIERES) - Claire DURAND-VIEL(Agribio 13) - Patricia ERARD (Ctifl) - Christian ICARD (Ctifl-SERAIL) – Mireille LADET (SOLEBIO) - Frédéric REY (ITAB) –Anne Terrentroy (CA13) – Laurent URBAN (Université d'AVIGNON)

1- Programme d'expérimentation 2010 et projets pour 2011 :

- Le GRAB réalise ses travaux d'expérimentation sur sa station et chez des maraîchers en régions PACA et LR. Ses travaux sont réalisés en partenariat avec différentes structures :
 - ➔ stations régionales d'expérimentation : APREL, Centrex, CIVAM bio 66, SERAIL, ACPEL, PLRN...
 - ➔ centres de recherche (Ctifl, INRA, IRD, centres européens...) et sociétés privées.

Le tableau ci dessous et le document ci joint présente les expérimentations 2010 et les projets 2011.

Programme d'expérimentation 2010 du GRAB :

Catherine MAZOLLIER - Jérôme LAMBION – Hélène VEDIE - Abderraouf SASSI

(JL : Jérôme LAMBION – CM : Catherine MAZOLLIER – HV : Hélène VEDIE)

en italique : actions nouvelles - en grisé : essais réalisés sur la station du GRAB – en souligné : actions reconduites en 2011

THEME	ACTION	RESP	TRAVAUX	PARTENAIRES	Région
FERTILITE	Optimisation du travail du sol	HV	<u>Comparaison de 2 méthodes de travail du sol en culture de salade</u>	SERAIL, PLRN, ACPEL, ITAB	PACA
FERTILISATION	Optimisation de la fertilisation	HV	<u>Fertilisation azotée en culture de plein champ</u>	Sociétés	LR
VARIETES	Variétés en semences bio ou non traitées	CM CM	<u>tomate ancienne</u>	Sociétés / APREL	PACA
			<i>Haricot vert et pois gourmand</i>	Sociétés	PACA
			<i>Salades plein champ</i>	Sociétés / APREL	PACA
			<u>Fenouil chou chinois et chou rave</u>	Sociétés / APREL	PACA
			<u>Salades sous abris : laitue/batavia</u>	Sociétés / APREL	LR
			<u>Variétés de chou</u>	Sociétés	LR
REDUCTION DES BESOINS EN EAU	IRRIGATION		<u>réduction des irrigations en tomate</u>	ARDEPI	PACA
PROTECTION DES CULTURES	Nématodes	HV	<u>Rotation, biofumigation</u>	INRA /IRD/sociétés	LR
	Mildiou /laitue	JL	<u>Test de produits</u>	Sociétés	PACA
	Oïdium/melon	JL	<u>Test de produits</u>	Sociétés	PACA
	<i>Altise/crucifères</i>	JL	<i>Test de produits</i>	Sociétés	PACA
BIODIVERSITE	Biodiversité fonctionnelle	JL	<u>Contre acariens : bandes florales</u>	IRTA INRA ALENYA	PACA
			<u>Contre mouche de la carotte : impact de l'environnement</u>	Ctifl SILEBAN INRA Rennes ACPEL CA 45	PACA

La plupart des actions menées au GRAB en 2010 seront reconduites en 2011, avec une évolution pour certains thèmes : ainsi, un programme de protection contre *Tuta absoluta* démarre en 2011. Des actions nouvelles pourront être réalisées selon les demandes des professionnels.

Par ailleurs, les essais conduits en AB dans les autres stations d'expérimentations légumes ont été présentés pour les régions Languedoc-Roussillon (CIVAMBIO 66/Centrex/CEHM), PACA (APREL) et R. Alpes (SERAIL).

Les structures d'expérimentation :

Type de structures	Structures	régions	site Internet
Institut	ITAB	national	www.itab.asso.fr
Stations d'expérimentation en maraîchage biologique	GRAB	PACA & LR	www.grab.fr
	CIVAM BIO 66	LR	www.agribio-languedoc-roussillon.fr
Stations d'expérimentation en maraîchage conventionnel (certains essais réalisés en AB)	APREL	PACA	www.aprel.fr
	CEHM	LR	www.cehm.net
	CENTREX	LR	/
	SERAIL	RA	/

Un large tour de table a ensuite permis de faire un état des lieux des préoccupations et des actions recherchées. Le tableau suivant récapitule les demandes exprimées. Le manque de références techniques et technico-économiques est toujours mentionné. La maîtrise des problèmes sanitaires constitue une très forte préoccupation : ravageurs et maladies du sol, ravageurs aériens, maladies du feuillage (mildiou, cladosporiose, ...). Les références concernant les rotations et l'amélioration de la fertilité sont également recherchées (BRF, fertilisants de fond), ainsi que l'apport complémentaire d'azote en irrigation fertilisante.

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

THEMES	préoccupations	Actions en cours ou en projet (<i>liste non exhaustive</i>)
REFERENCES TECHNIQUES : Manque de références	fiches techniques & calendrier de production	Fiches techniques sur le site de l'ITAB (peu de fiches régionales) Fiches techniques "cultures sous abris en LR » sur le site www.agribio-languedoc-roussillon.fr Fiches réalisées au GRAB (épinard bio sous abris) et en projet (fiche refbio : courgette bio)
	choix variétal	Préconisations variétales en conventionnel (CEHM & APREL & SERAIL) et en bio (bulletin refbio maraîchage PACA)
REFERENCES TECHNICO ECONOMIQUES	Manque de références technico-économiques (coûts de production)	Coûts de production CA84 (collaboration « refbio maraîchage PACA») élaborés en 2009 en tomate, melon et courgette et en cours : salade sous abris) ; en projet : références régionales PACA
AMELIORATION DE LA FERTILITE	Références sur le BRF	Essais APREL & CA30, nombreux sites Internet et formations dédiés au BRF
	Amendements et engrais de fond : caractéristiques	Projet de référencement en cours au niveau régional (CRA PACA et Bio de Provence)
IRRIGATION FERTILISANTE	Améliorer les connaissances sur les produits azotés utilisables en irrigation fertilisante	Essais en 2010 (CIVAM BIO 66, APREL et CEHM) Début 2011, édition par C. Mazollier, référente bio en maraîchage biologique, d'un document référençant les principaux produits disponibles.
DESHERBAGE	Maîtrise des mauvaises herbes en radis, carotte ...	Diffusion à réaliser sur méthodes et matériels : dossiers techniques, journées de démonstration
PROTECTION SANITAIRE	Fiches de protection biologique des cultures	Fiches "protection biologique » sur le site www.agribio-languedoc-roussillon.fr et fiches conventionnelles APREL & CEHM
BIOPESTICIDES	« nouveaux » biopesticides : efficacité, homologation potentielle, impact sur la faune auxiliaire	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. Essais au GRAB en 2010 et 2011

THEMES	préoccupations	Actions en cours ou en projet (<i>liste non exhaustive</i>)
RAVAGEURS ET MALADIES DU SOL	protection contre : Ravageurs : nématodes, taupins, mouches (carotte) ... Maladies : corky-root, sclerotinia,...	Les essais réalisés au GRAB, au CIVAMBIO 66 et à l'APREL (programme Prabiotel) ont pour objectif de trouver des pistes face à ces préoccupations.
RAVAGEURS AERIENS	Acarien : dégâts importants (aubergine, fraise, concombre, tomate de plein champ ...) ; pas de produit efficace et lutte biologique coûteuse et d'efficacité aléatoire	Améliorer les stratégies basées sur la lutte biologique (<i>A. swirskii</i>) et les bassinages (selon cultures) ; biodiversité fonctionnelle en cours d'élaboration (essais GRAB)
	Puceron : dégâts importants sur de nombreuses cultures, pas de produit homologué à base de pyrèthre sur légumes; efficacité et incidence sur auxiliaires des nouveaux produits insecticides, pas encore homologués contre pucerons ?	Des test de produits aphicides sont réalisés dans différentes stations : encore peu de piste valable
	Tuta absoluta : pression plus forte en 2010	Diffuser largement les informations sur la reconnaissance et la protection
	Altise sur chou : dégâts importants	Protection par filets indispensable ; tests de produits en 2010 au GRAB
	Drosophila suzuki sur fraise : nouveau ravageur	Diffuser largement les informations sur la reconnaissance
	Punaise Nezara sur tomate	Intérêt des plantes répulsives ? (œillet d'Inde ?)
MALADIES AERIENNES	Bremia sur salade : de fortes pertes, pas de produit efficace	Des essais sont régulièrement réalisés au GRAB et dans d'autres stations : encore peu de piste valable
	cladosporiose : progression	Très peu de référence en AB