

**COMPTE RENDU DE LA COMMISSION TECHNIQUE ET
PROFESSIONNELLE EN ARBORICULTURE BIOLOGIQUE
GRAB le 12 octobre 2012**

Comme chaque année, le GRAB organise une réunion de concertation avec les producteurs et techniciens en arboriculture bio des trois régions PACA, Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes. Cette rencontre a pour objectifs de faire remonter les demandes des arboriculteurs bios, de contribuer à la diffusion des techniques spécifiques à l'arboriculture biologique et de faire connaître les actions d'expérimentation et de développement des organismes présents.

L'ordre du jour :

- Présentation des expérimentations menées en 2012 au GRAB en arboriculture biologique et en olive bio.
- Tour de table avec présentation des principales nouvelles actions menées par les techniciens, des problèmes rencontrés ou des avancées obtenues par les arboriculteurs bios.
- Questions diverses

Personnes présentes : POULET Laurent et DREVET-GIRAUD Aurore (GRCETA Basse Durance), CLERC Daniel (Producteur 13, Agribio 84), Myriam BERUD et Marie CHARREYRON (La Pugère), SINGER Marie (Civam Bio 66), MILESI Chloé et MONTAGNON Jean-Michel (CA 13), GARCIN Alain et Murielle MILLAN, RAKOTOBÉ Veramanitra (CTIFL), PLANCHE Jimmy (CETA Cavaillon), PLOUVIER LEON-CHAPOUX Magalie (CTIFL/SEFRA), FAURIEL Joël (producteur, Corabio), SAUTEREAU Natacha (CA 84), STEVENIN Sophie (CA 26, SEFRA), GALLIA Valérie (CA 30, SERFEL), PINCZON Sara (La Tapy), POTIE Pierre-Edouard (Etudiant BPREA), PLENET Daniel (INRA PSH), DELOBEL Catherine (Sud Amandes), ZAGANIACZ Véronique (Agribio 04), GOMEZ Christelle, WARLOP François, LIBOUREL Gilles et ONDET Sophie-Joy (GRAB).

Personnes Excusées : Guilhem SEVERAC (CA 84), Bernard ROUILLE (SRPV), Robert CARLES (Arboriculteur), BERNARD Sylvain (FAM RA), BROYER Séverine (CA RA), DELAMARRE Cécile (CA 47).

1/ Présentation des essais réalisés en 2012 en arbo bio au GRAB :

Présentation de chaque expérimentation réalisée en 2011 en précisant les modalités testées par chaque responsable d'essai. Voir document annexé.

2/ Tour de table : Remontée des difficultés techniques rencontrées et présentation des actions et des essais par les techniciens bio.

Les programmes d'expérimentation des stations présentes sont mis également en documents annexés.

Présentation d'autres actions réalisées cette année :

- la Pugère et le GDA Arbo ont mis en place un test avec de l'Appetyl (Appétitif pour insecte à base de dérivés de levures) avec Virus de la Granulose (et prochainement avec Bt). Les résultats semblent intéressants.

- le GRCETA va également tester cet Appetyl.

- le GRCETA avec partenaires : travail sur des lâchers d'auxiliaires de cochenilles farineuses (essentiellement *Pseudococcus comstocki*). Un Casdar va débiter sur ce thème.
- Un réseau de techniciens s'est constitué pour réaliser des frappages pour connaître la date de retour des *Dysaphis plantaginea*.
- La Plateforme TAB (à Etoile sur Rhône) : un essai système avec 5 cultures associées à un verger de pêcher, comparé à un verger de pêcher « simple ».
- Le CTIFL de Balandran (voir programme bio en annexe) :
 - nouvel essai sur enherbement abricotiers (avec aspects mycorrhization naturelle ou artificielle, compost, apport de charbon « Biochar activé » avec légumineuses)
 - puceron vert du pêcher : travail sur la biologie de l'insecte afin de mieux positionner l'argile à l'automne.
 - Enquête des attentes de la filière bio afin d'étoffer leur programme d'expérimentation arbo (et légumes)

Les difficultés techniques rencontrées par les producteurs présents et techniciens, non évoquées dans le programme d'expérimentation de l'équipe arbo du GRAB :

- ECA sur abricotiers et pruniers : problème toujours présent et fréquemment observé
- Bactériose sur abricotier
- Etat sanitaire des plants sortis de pépinières où la réduction des intrants semble engendrer des développements de bio-agresseurs de façon plus importante qu'avant.
- Carpocapse : besoin de comparer les différentes souches de Virus de la Granulose
- Carpocapse : des attaques sous filets sont mentionnées. Il est nécessaire de faire un bilan sur ces remontées de terrain pour vérifier que ces piqûres sont dues au carpocapse et pas à la tordeuse, que les filets sont correctement fermés. Un réseau d'observation est réclamé.
- Carpocapse : travail sur la pulvérisation de trichogrammes
- Petite Tordeuse des fruits (et *Cydia lobarzewski*) : problème croissant sur pommiers à Poisy.
- *Euzophera pinguis* / oliviers : situation très préoccupante ; une grande attente des oléiculteurs sur ce problème (remonté technique d'oléiculteurs venus nous voir au Miffel)

Ci-dessous : les programmes des expérimentations en Arbo Bio du GRAB, du Civam Bio 66, de la Tapy, du CTIFL, de la Serfel, de la Pugère,

Equipe Arbo du GRAB :
GOMEZ C., LIBOUREL G., ONDET SJ, PARVEAUD CE., WARLOP F.

Essais réalisés par SJ. Ondet (SJO), C. Gomez (CG), F. Warlop (FW), CE. Parveaud (CEP), G. Libourel (GL), A. Sassi.

-ENVIRONNEMENT ET BIODIVERSITE

ACTION	TRAVAUX	Resp.	PARTENAIRES	Région
Bandes florales	Possibilité d'utilisation de la régulation naturelle du carpocapse en verger de basse Durance	GL	INRA Avignon	PACA

MATERIEL VEGETAL ADAPTE

Pêchers	Évaluation de la sensibilité variétale aux principaux bio-agresseurs (Cloque, Monilia)	CEP / CG	INRA Gotheron	RA
Évaluation de variétés anciennes en AB	- Évaluation en vergers biologiques de 41 variétés de 5 espèces fruitières (comportements sanitaires)	SJO	Pépiniéristes, Fruits oubliés, Centre de pomologie d'Alès	PACA
	Évaluation de variétés anciennes de la Thomassine (Parc du Lubéron, projet Leader 2012-2013)	FW / SJO	Parc du Lubéron	PACA
Olivier : Plants biologiques	Itinéraires à faible niveau d'intrants en pépinières Alternative aux hormones de synthèse	FW	Société aDAPeV CNRS Lyon	PACA

ITINERAIRE TECHNIQUE

Jeunes Abricotier : enherbement	Enherbement permanent sur le rang	SJO		PACA
Agroforesterie	Incidence d'un système agroforestier sur l'entomofaune et la santé des sols	FW	Agroof, Supagro Réseau national d'agroforesterie	PACA
Pêcher : enherbement total	Enherbement de la ligne de plantation en verger de pêcher : effet sur la fertilité du sol et effet agronomique sur les arbres	CEP / CG	INRA Gotheron	RA
Association de cultures et biodiversité optimale	Systèmes cultivés innovants et économiquement viables (➤ Verger maraîcher, ➤ Système(s) « pilote »	GL, FW, CEP	Lycée Pétrarque, INRA Avignon, Peifl, CA 84, Bio de Provence, Adear 84, CFPPA Carpentras-Serres, Semailles	PACA / RA
Pêchers faibles intrants	Évaluation des performances agronomiques et environnementales de vergers de pêchers à bas niveaux d'intrants (Casdar)	CEP / CG	INRA Gotheron, CRA PACA, INRA Avignon, La Pugère, GRCETA, CA 13, CA 84, SEFRA, SERFEL, IFPC	RA
Pommiers faibles intrants	Observations sur la biodiversité de vergers de pommiers à bas niveaux d'intrants(Casdar)	GL	CRA PACA, INRA Avignon, La Pugère, GRCETA, CA 13, CA 84, SEFRA, SERFEL, IFPC	PACA
Olivier : Entretien du rang	Espèces couvre-sol : alternative au travail mécanique du rang	FW	Ctifl, INRA 34, SERFEL, CA 13, CA 26, CA 34, pépinières Filippi	LR

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Adaptation à la réduction de la ressource en eau	Tolérance d'une gamme de porte-greffes de pommiers à la restriction hydrique	GL	Cirame, Ardepi	PACA
--	--	----	----------------	------

GESTION DES BIOAGRESSEURS

Phytothérapie: Pucerons / pommier	Test de préparations à base de plantes sur puceron lanigère.	SJO	INRA	PACA
Campagnol provençal	-protection mécanique en périphérie du verger	GL	Station La Pugère	PACA
Tavelure Pommier	- Association de techniques à effets partiels - Prophylaxie inoculum d'automne tavelure : comparaison broyage des feuilles et balayage des feuilles - Aromathérapie : tests <i>in vivo</i>	CEP / CG CEP / CG SJO	INRA Gotheron	RA RA PACA
Monilia Abricotier	- Isothérapie de <i>Monilia laxa</i> sur abricotiers - Aromathérapie : tests <i>in vivo</i>	SJO SJO	- INRA Gotheron -Univ. Avignon	LR PACA
Maladies de conservation Pêcher	Phytothérapie (Casdar) : test de préparations à base de plantes	SJO	ITAB, IFV, CA71, CA95, CA 82, Univ. Perpignan, INRA AvignonSup Agro, Serail, Adabio, Civambio 66, IBB, Frédon 62, Lycée de Lomme	PACA
Cloque Pêcher	Stratégie de protection avec cuivre	CEP / CG	Cerexagri	RA
Mouche de la Cerise	Test d'un insecticide naturel (<i>Beauveria bassiana</i>), du Neem Azal.	FW	Domaine La Tapy, SEFRA, CTIFL 30	PACA
<i>Drosophila suzukii</i>	Test d'un piégeage massif	FW	Domaine La Tapy, SEFRA, CTIFL 30, Biobest	PACA
Carpocapse (et tavelure, oïdium...)	Test d'infra dose de saccharose (Projet Onema)	SJO	CETU Inophyt et ETicS, Adabio, CDA 37, Lycées agricoles d'Ambroise et de Tours Fondette, Invenio, Itab, Inra PACA, Polytech'Tours, LCA et Sileban	PACA
Mouche de l'olive	Efficacité d'un champignon insecticide (<i>Beauveria bassiana</i>). <i>et d'autres matières actives naturelles</i> (Casdar Olive)	FW	Ctifl, INRA 34, SERFEL, CA13, CA26, CA34, Fredon PACA	PACA
Cycloconium de l'olivier	Alternatives au cuivre (en conditions contrôlées).	FW	Université Avignon	PACA
Cochenille noire de l'olivier	Faisabilité d'un élevage artisanal de Métaphycus. (Projet Olive Bio)	FW	Ctifl, INRA 34, SERFEL, CA13, CA26, CA34, Biotop	PACA
Ravageurs secondaires ou résurgents	<i>Eurytoma amygdali</i>	FW	Sud Amandes	LR

Programme 2012 de LA TAPY en Bio

**Programme
CERISE/AB
La Tapy 2012**

Essai - Désignation

Variétés	Evaluation de la sensibilité des variétés aux maladies de conservation
Protection	Etude du comportement de <i>Drosophila suzukii</i> à l'échelle du verger et son environnement proche
	Efficacité du piègeage massif contre la <i>Drosophila suzuki</i> en verger de cerisier
	Sélectivité et efficacité d'une argile verte contre la mouche de la cerise et <i>Drosophila suzukii</i>
	Mise en œuvre et suivi du comportement d'un verger de cerisier sous filet Alt'mouche
	Efficacité de différentes mailles de filets comme moyens de protection contre <i>Drosophila suzukii</i> en verger de cerisier
	Efficacité des méthodes alternatives (nématodes, glue, filet insect-proof) pour lutter contre le Cossus

**Programme
RAISIN / AB
La Tapy 2012**

Essai - Désignation

Variétés	Etude de variétés de raisin de table tolérantes aux maladies
Porte-greffe	Evaluation du potentiel agronomique du porte-greffe MTP 6146.1.87, résistant court-noué (site de Carpentras)
	Evaluation du potentiel agronomique du porte-greffe MTP 6146.1.87, résistant court-noué (site de La Tour d'Aigues)
Conduite	Test de l'application d'endomichoryze pour améliorer la nutrition des plantes
Protection	Stratégies de lutte contre <i>Botrytis cinerea</i> sur la variété de raisin de table Italia et tests de conservation
	Etude comparative de l'attractivité de différents systèmes de piègeage envers <i>Drosophila suzukii</i> en verger de raisin
	Essai d'efficacité de produits alternatifs dans la lutte contre le mildiou sur raisin de table en station de brumisation
	Essai oïdium avec SDN, alternatives aux soufre et étude de stratégies

Programme 2012 du CTIFL Grand Sud-Est, en Bio



Actions AB fruits 2012 grand Sud-Est

Espece	Station	Responsable	Theme	Titre
ABRICOT	Balandran	WEYDERT	Matériel Végétal	Monilia: Evaluation de la sensibilité variétale aux monilioses
ABRICOT	Balandran	RICARD	Protection culture/environnement	Groupe de travail "Biodiversité en arboriculture fruitière"
PECHE	Balandran	GARCIN	Protection culture/environnement	Protection contre Xanthomonas des fruits à noyau (espèce modèle : pêche)
PECHE	Balandran	GARCIN	Protection culture/environnement	Biologie des pucerons dioecique des fruits à noyau (espèce modèle pêche)
PECHE	St Remy	LUROL	Qualité Mesure et maintien	Monilia : traitements post récolte - Traitement thermique (espèce modèle Pêche)
POMME	St Remy	MATHIEU HURTIGER	Qualité Mesure et maintien	Traitements thermiques sur les maladies de conservation des pommes
ABRICOT	Balandran	GARCIN	Techniques Culturelles	Abricotier en Agriculture Biologique : Itinéraire technique innovant pour une réduction des intrants
ABRICOT	Balandran	GARCIN	Techniques Culturelles	Méthodes alternatives d'entretien du sol en verger (espèce modèle : abricot)
FRUITS	Sefra	CHAPOUX LEON	Techniques Culturelles	Expérimentation TAB Etoile sur Rhône
OLIVE	Balandran	RICARD	Techniques Culturelles	Oléiculture biologique
PECHE	Balandran	MILLAN	Techniques Culturelles	Enquête filière fruit Bio 2012-13
PECHE	Balandran	GARCIN	Techniques Culturelles	Entretien du sol en verger biologique (espèce modèle : pêche)

Programme 2012 de la SEFRA, en Bio



EXPERIMENTATION EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

PROGRAMME 2012

THEMATIQUES			SITE SEFRA
Matériel végétal			
	Abricot	Comportement des nouvelles variétés en AB	Etoile sur Rhône (26)
	Poire		Poisy (73/74)
	Pomme		Poisy (73/74)
	Fraise		Jarcieu (38)
Conduite culturale			
	Pêcher, kiwi	Alternative au désherbage chimique et gestion de l'irrigation (BRF et travail du sol)	Etoile sur Rhône (26)
	Framboisier	Alternative au désherbage chimique (BRF, paillage, trèfle)	Etoile sur Rhône (26)
	Pêcher	Etude technico-économique de système de vergers (Projet CASDAR verger faibles intrants)	Plate-forme TAB ; Etoile sur Rhône (26)
	Pêcher	Etude technico-économique d'un système de verger multi-espèces (projet DéphyEcophyto 2018) : arbo/grandes cultures/plantes aromatiques	Plate-forme TAB ; Etoile sur Rhône (26)
	Pomme	Eclaircissage mécanique	Poisy (73/74)
Protection du verger			
	Pomme	Lutte contre le carpocapse : pose de filets, confusion	Poisy (73/74)
		Protection vis-à-vis de la tavelure	Poisy (73/74)
	Châtaignier	Lutte contre le carpocapse : trichogramme et confusion type Exosex	Ardèche et Drôme
		Lutte biologique contre le cynips : élevage et lâchers de parasitoïdes	
		Recherche de porte-greffe résistants à l'encre	
Cerise	Protection filet contre la mouche de la cerise	Etoile sur Rhône (26)	
Toutes espèces			
	Essais stratégies ou nouveaux produits en AB (agrément BPE)		Etoile sur Rhône (26)
	Protection contre <i>Drosophylla suzukii</i> : filet, produits		Etoile sur Rhône (26) et Saint Laurent d'Agnay (26)

Programme 2012 de la SERFEL, en Bio

Abricot, cerise et olive : comparaison technico-économique des itinéraires PFI et AB

Pêche : suivi du comportement variétal de 12 variétés en AB

Olive : optimisation de la préparation du sol avant plantation en AB

Protection sanitaire en AB : monilia des fleurs sur abricotier, maladies de conservation sur pêcher, mouche et *Drosophila suzukii* sur cerise

Programme 2012 de La Pugère, en Bio

2012_LA PUGERE_Liste des essais conduits en AB

Espèce	Thème	sous thème	Responsable Programme	Intitulé de l'essai	Partenariat	Lieu
Pomme	Matériel végétal	Variétés	JM Montagnon	Etude du comportement des variétés de pommiers conduites selon les principes de l'agriculture biologique	CA 13	Pugère
Poire	Matériel végétal	Variétés	JM Montagnon	Etude du comportement des variétés de poiriers conduites selon les principes de l'agriculture biologique - Site de la Pugère	CA 13	Pugère
Prune	MV	Variétés	JM Montagnon	Etude du comportement des nouvelles variétés de pruniers américano japonais conduites en Agriculture Biologique	CA 13	Pugère
Pomme	AB	Campagnol	A. Dufils	Comparaison de différentes techniques pour limiter les infestations de Campagnol		Pugère
Pomme	AB	Campagnol	A. Dufils	Etude de l'efficacité de la méthode de lutte mécanique RODENATOR®	CA 84	Producteurs
Pomme	AB	Campagnol	A. Dufils	Etude de l'efficacité de la méthode de lutte mécanique RODENATOR®	La Pugère CETA Cavaillon	Pugère
Pomme	AB	Entretien du sol	A. Dufils	Gestion de l'enherbement sur le rang en Agriculture Biologique	La Pugère	Pugère
Pomme	AB	Pucerons	A. Dufils	Influence de la fertilisation azotée sur la présence de pucerons	GRAB	Pugère
Poirier	Phyto Met. Alt.	Tavelure	M. Berud	Evaluer l'efficacité de différentes spécialités commerciales dans le cadre d'un verger conduit en Agriculture Biologique (essai Bloc)	CA 84	Producteur