

Le GRAB, un pilier de la recherche en bio

Maraîchage

Par Aude Coulombel (ITAB)

Le GRAB est un maillon incontournable du réseau de l'ITAB. Dans chaque Alter Agri, au moins un article sur le maraîchage, l'arboriculture ou la viticulture est issu de cette station de recherche et d'expérimentation. Le GRAB, dont le nom est si souvent imprimé sur les pages du journal de l'ITAB, méritait bien une petite présentation aux lecteurs.

“Groupe de recherche en agriculture biologique” est le nom complet que le GRAB cache derrière son sigle. Cette station de recherche et d'expérimentation sur le maraîchage, l'arboriculture, la viticulture, l'oléiculture et les plantes aromatiques et médicinales en production biologique a élu domicile à Avignon et cumule vingt ans d'expériences sur les techniques bio. Son activité d'expérimentation s'étend sur trois régions : Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon. Le GRAB rayonne aussi en France et en Europe puisqu'il intervient comme appui expert pour divers organismes agricoles nationaux (dont l'ITAB), participe à des programmes européens et entretient de nombreux contacts avec des scientifiques de divers pays.

Le GRAB est également présent dans des colloques nationaux et internationaux.

Deux objectifs principaux

Puisque le GRAB est une station de recherche et d'expérimentation spécialisée en agriculture biologique, sa fonction principale est bien naturellement de mettre en place des travaux de recherche et d'expérimentation, et ce, en faveur du développement de l'agriculture biologique. Concrètement, il doit mettre au point et développer les techniques de production adaptées au mode de culture biologique.

Mais le GRAB a une autre fonction, complémentaire des recherches menées : il diffuse auprès des agriculteurs et techniciens, les innovations techniques issues des résultats d'expérimentations. Ces informations sont transmises dans les revues, lors de visites ou de réunions

organisées avec les techniciens des Groupements d'Agriculture Biologique (GAB), des Chambres d'agriculture et des autres stations de recherche et d'expérimentation. Les ingénieurs et techniciens du GRAB publient également leurs comptes-rendus d'études dans la presse locale et nationale (comme Fruits et Légumes ou Alter Agri par exemple) ou au travers de fiches techniques (Techn'ITAB).

A côté de cela, le GRAB dispense également des formations sur l'agriculture biologique aux agriculteurs et étudiants de divers niveaux.

Des essais mis en place selon les besoins de la profession

Les essais sont menés pour répondre aux besoins des professionnels (qui s'expriment lors des visites des commissions techniques), principalement sur les fruits, les légumes, la vigne et les oliviers. Le site d'expérimentation dispose de deux laboratoires. Désormais, en plus du réseau d'agriculteurs biologiques qui accueillent les expérimentations sur leurs fermes, les chercheurs disposent d'un terrain de deux hectares.

Le budget du GRAB avoisine les 700 000 euros, provenant en partie des producteurs bio, des contrats Plan Etat/Régions mais aussi de structures comme l'Agence de l'eau. Le GRAB, s'appuyant sur un réseau professionnel et scientifique large, est également en contact dynamique sur les appels d'offres nationaux et européens concernant l'agriculture biologique.

Groupe de Recherche en Agriculture Biologique (GRAB)

Maison de la Bio

Site Agroparc - BP 1222

84 911 AVIGNON cedex 9

Tel : +33(0)4.90.84.01.70

Fax : +33.(0)4.90.84.00.37

secretariat.grab@freesbee.fr

grab.agriculturebio.org

- Direction - Cyril BERTRAND
direction.grab@freesbee.fr
- Responsable de l'équipe arboriculture :
Sophie-Joy ONDET
arboriculture.grab@freesbee.fr
- Responsable de l'équipe maraîchage :
Catherine MAZOLLIER
maraichage.grab@freesbee.fr
- Responsable de l'équipe viticulture :
Marc CHOVELON
viticulture.grab@tiscali.fr



Thèmes d'expérimentation traités par le GRAB en 2005 : maraîchage, arboriculture, viticulture et oléiculture biologiques

Environnement et biodiversité

Création et maintien d'une biodiversité fonctionnelle dans les parcelles agricoles

Zone Ecologiques Réservoirs (Viticulture)
Bandes florales (Arboriculture)
Biodiversité fonctionnelle en verger d'oliviers (Oléiculture)

Etude de la biodiversité induite par différents systèmes culturels

Etude de la biodiversité : insectes, oiseaux, mycorhizes... (Arboriculture)

Paillages biodégradables

Etude de paillages et clips biodégradables : alternative aux plastiques (Maraîchage)

Variétés et itinéraires techniques adaptés aux conditions de production biologique

Etude des variétés adaptées aux systèmes biologiques Disponibilité des semences bio et non traitées

Variétés de tomates (Maraîchage sous abri)
Variétés de salades (Maraîchage sous abri)
Variétés d'épinards (Maraîchage sous abri)
Variétés de chou rave et fenouil (Maraîchage sous abri)
Variétés de pêches tolérantes à la cloque (Arboriculture)
Variétés de pommes et résistance tavelure (Arboriculture)

Itinéraires techniques de production en agriculture biologique

Vergers semi extensifs pomme poire : porte-greffes, faibles intrants... (Arboriculture)
Conduite des pépinières biologiques olive et pomme (Arboriculture)
Etude de l'intérêt de la brumisation (Maraîchage sous abri)
Réseau de référence de parcelles biologiques pommier

Fertilité et entretien des sols

Etude des engrais organiques utilisables en agriculture biologique

Stratégies de fertilisation (courges, ...) (Maraîchage)
Stratégies de fertilisation sur kiwi (Arboriculture)

Analyse de la fertilité des sols

Evaluation et comparaison de différentes méthodes de diagnostic de fertilité (Maraîchage)

Etude des engrais verts

Comparaison d'engrais verts d'hiver (Maraîchage plein champ)
Evaluation de l'intérêt des engrais verts en oléiculture biologique (Oléiculture)

Entretien du sol

Itinéraire technique d'enherbement en verger de pommiers (Arboriculture)
Itinéraire technique d'enherbement en verger de d'abricotiers (Arboriculture)
Techniques de travail du sol (Maraîchage)

Protection des cultures biologiques

Etude des insectes antagonistes (auxiliaires)

Protection biologique contre les ravageurs aériens (Maraîchage sous abri).
Utilisation du *Métaphycus* pour contrôler la cochenille (Oléiculture).
Utilisation de *Neodryinus typhlocybae* pour contrôler *Metcalfa pruinosa* (Arboriculture).

Etude des microorganismes antagonistes

Etude de champignons antagonistes du *Sclerotinia* sur salade (Maraîchage).
Etude de champignons antagonistes des nématodes à galles (Maraîchage).
Etude des champignons et levures antagonistes du *Monilia* (Arboriculture).

Etude des produits végétaux (phytothérapie)

Stimulation des défenses naturelles de la vigne, de la salade et du concombre/mildiou.
Alternatives au cuivre contre le mildiou (Viticulture).
Diminution des dégâts de *Metcalfa pruinosa* : antiappétents et fongicides (Arboriculture).
Etude d'extraits de Quassia contre la cécidomyie de l'abricotier.
Contrôle des campagnols.
Contrôle des populations de pucerons (Arboriculture).
Effet des huiles essentielles sur carpocapse (Arboriculture).
Etude des engrais verts et produits végétaux nématicides (Maraîchage et Viticulture).
Contrôle de la cicadelle vectrice de la flavescence dorée (Viticulture).

Etude de produits minéraux

Contrôle des escargots et limaces (Maraîchage)
Maîtrise du mildiou sur salade (Maraîchage)

Etude d'autres techniques de protection des cultures

Contrôle de la mouche de l'olivier par pulvérisation d'argile (Arboriculture/Oléiculture).
Etude de la thermothérapie et de la désinfection des chambres froides pour le contrôle des maladies de conservation (Arboriculture)
Etude de la confusion sexuelle pour le contrôle de la zeuzère (Arboriculture).
Observation de la variabilité des symptômes des maladies du bois (Viticulture).
Etude du dépérissement de la Syrah (Viticulture)
Contrôle de la tavelure : projection par aspersion (Arboriculture)
Effet de l'enherbement sur le développement des monilioses