

## A- le thème de l'agriculture biologique :

PROGRAMME	ACTIVITÉS
<p><b>1. Introduction &amp; généralités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Définition de l'agriculture biologique</b>, concept global, croissance, cohérence, <b>terminologie</b> en bio.</li> <li>➤ <b>Contexte</b> régional et international</li> <li>➤ <b>Bilan, enjeux</b> et intérêts majeurs</li> <li>➤ <b>Cadre</b> réglementaire : principales normes &amp; NOAB ; réglementations internationales</li> <li>➤ <b>Situation régionale</b> (Polynésie Française et Océanie, le POET Com...)</li> <li>➤ <b>Bénéfices</b> pour l'exploitant entrant en conversion bio.</li> <li>➤ <b>SPG</b>, participer à son fonctionnement pour la garantie, l'affichage BIO, communication &amp; échanges</li> <li>➤ <b>Faire certifier</b> ses produits par organisme certificateur, les <b>valoriser</b> par transformation, packaging.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affichages des mots clés.</li> <li>• Evaluation du niveau des stagiaires</li> <li>• Interludes avec projections courts métrages</li> <li>• Présentation de diverses techniques de valorisation de produits bio certifiés</li> <li>• Echanges sur les soucis principaux des planteurs</li> <li>• Schémas sur tableau des étapes et procédés</li> <li>• Projections visuelles d'expériences réussies</li> </ul>
<p><b>2. Mesures productives préventives : organiser son système</b></p> <p><b>2.1 Structuration de l'agrosystème :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>L'analyse du sol</b> simplifiée et analyse de l'<b>environnement</b> (microclimat, voisinage, risques, marché, transport)</li> <li>➤ <b>Choix variétal</b> adapté &amp; biodiversité (végétale &amp; <b>animale</b>) ; choix <b>cultureaux</b> (pépinière, serre, bac, etc)</li> <li>➤ <b>Prévention et Décompactage du sol, drainages, ré-équilibrages</b> (selon analyses)</li> <li>➤ <b>Gestion des flux</b> (sur relief, irrigation, vent, sol, circulations, lavage, stockages, pépinières, résidus cultureaux, déchets ...)</li> <li>➤ <b>Gestion de la biomasse</b> environnante, pour <b>BRF</b> et pour auto-protection par la <b>faune auxiliaire</b></li> <li>➤ <b>Associations</b> cultures-élevage-aquaculture / <b>Associations polycultureaux</b> (voir chap. suivant)...</li> <li>➤ <b>Amendements structurants</b> (préparation de l'approvisionnement, suivant type de sol)</li> <li>➤ <b>Engrais verts</b> (associés, alternés, couvrants) ; <b>allélopathie</b> ; plantes <b>compagnes, répulsives, pièges</b></li> <li>➤ <b>Rotations adéquates et vide sanitaire</b></li> <li>➤ <b>Le déboisement, débroussaillage</b>, désherbage, sarclage spécifiques.</li> <li>➤ <b>Implantations étudiées</b>, préparations appropriées : sol (outils) et sa protection (engrais verts couvrants), etc</li> <li>➤ <b>Optimisation intensive</b> de l'espace fertile (associations avec cultures complémentaires)</li> <li>➤ <b>Installation des pièges</b> permanents (mouches fruits, charançons, aleurodes, noctuidés, gastéropodes, tupa, rats ...)</li> </ul> <p><b>2.2 Préservations et fertilisations</b> en matière de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Protection du sol</li> <li>➤ Mesures anti-érosion</li> <li>➤ Couvertures de sol (paillis sec, couverture végétale vivante...)</li> <li>➤ Micro &amp; macro organismes auxiliaires, (réservoirs, inoculations, introductions, lâchers lutte bio. en <b>3</b>)</li> <li>➤ Apport de matières organiques diverses, de minéraux sources d'ions positifs (<math>Ca^{2+}</math>, <math>Mg^{2+}</math>, <math>K^+</math>, <math>Na^+</math>, <math>Li^+</math> ...)</li> <li>➤ Apports d'amendements, fertilisants, structurants (charbon, silice, calcium, argiles), de bio-stimulants :</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le compost (ingrédients, procédés, maturité, épandage...) et lombrico-compostage ».</li> <li>• les divers amendements de sol (algues, minéraux, biomasse, cendres, sables, argiles, <math>PO_4^{3-}</math>)</li> <li>• les divers engrais foliaires (purins de plantes, déchets halieutiques, acides aminés, humiques, fulviques, hormones...)</li> <li>• les engrais verts et plantes couvre-sol, déchets agroalimentaires (mélasse bio, farine d'os, poisson, sang ...)</li> <li>• fertirrigation (purins de plante, fumier, déchet halieutique: bio-polymères, vitamines, antioxydants, hormones, enzymes...)</li> <li>• endomycorhizes et ectomycorhizes (sélection et propagation simple)</li> <li>• autres microorganismes efficaces (fixateurs N, dissolv. P, minéralisateurs, chimiolithotrophes, antagonistes, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echanges sur les soucis principaux des planteurs</li> <li>• Projections visuelles, en interlude, sur la biodiversité tropicale de végétaux adaptés et exploitables.</li> <li>• Sorties sur exploitations : constatations concrètes sur les techniques et paramètres vus en salle ; découvertes de végétaux utiles et biopesticides...</li> <li>• Travaux en pépinière</li> <li>• Semis direct et repiquages ; implantations structurantes</li> <li>• Préparations du terrain et de macérations pour engrais foliaire et irrigation</li> <li>• Démonstrations outillées sur terrain, des gestes ruraux appropriés à une installation en bio.</li> <li>• Commentaires de terrain relatifs à des implantations et associations optimales visant une productivité maximale, de l'anti-érosion, etc</li> <li>• Réalisation de compost avec biomasse à disposition, organisation d'approvisionnements en MO.</li> <li>• Recommandations sur l'amélioration de la productivité des cultures de l'exploitation visitée.</li> <li>• Pose de pièges et traitements complémentaires</li> <li>• Visites d'exploitations appliquant les bons paramètres de conformité et durabilité ...</li> <li>• Suivi d'applications d'engrais foliaires bio. etc...</li> </ul>

## 2. Mesures productives préventives : organiser son système

### 2.1 Structuration de l'agrosystème :

- **L'analyse du sol** simplifiée et analyse de l'**environnement** (microclimat, voisinage, risques, marché, transport)
- **Choix variétal** adapté & biodiversité (végétale & **animale**) ; choix **cultureaux** (pépinière, serre, bac, etc)
- **Prévention et Décompactage du sol, drainages, ré-équilibrages** (selon analyses)
- **Gestion des flux** (sur relief, irrigation, vent, sol, circulations, lavage, stockages, pépinières, résidus cultureaux, déchets ...)
- **Gestion de la biomasse** environnante, pour **BRF** et pour auto-protection par la **faune auxiliaire**
- **Associations** cultures-élevage-aquaculture / **Associations polycultureaux** (voir chap. suivant)...
- **Amendements structurants** (préparation de l'approvisionnement, suivant type de sol)
- **Engrais verts** (associés, alternés, couvrants) ; **allélopathie** ; plantes **compagnes, répulsives, pièges**
- **Rotations adéquates et vide sanitaire**
- **Le déboisement, débroussaillage**, désherbage, sarclage spécifiques.
- **Implantations étudiées**, préparations appropriées : sol (outils) et sa protection (engrais verts couvrants), etc
- **Optimisation intensive** de l'espace fertile (associations avec cultures complémentaires)
- **Installation des pièges** permanents (mouches fruits, charançons, aleurodes, noctuidés, gastéropodes, tupa, rats ...)

### 2.2 Préservations et fertilisations en matière de :

- Protection du sol
- Mesures anti-érosion
- Couvertures de sol (paillis sec, couverture végétale vivante...)
- Micro & macro organismes auxiliaires, (réservoirs, inoculations, lâchers lutte bio. en 3)
- Apport de matières organiques diverses, de minéraux sources d'ions positifs ( $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Li}^+$  ...)
- Apports d'amendements, fertilisants, structurants (charbon, silice, calcium, argiles), de bio-stimulants :

• le compost (ingrédients, procédés, maturité, épandage...) et lombrico-compostage ».

- Echanges sur les soucis principaux des planteurs
- Projections visuelles, en interlude, sur la biodiversité tropicale de végétaux adaptés et exploitables.
- Sorties sur exploitations : constatations concrètes sur les techniques et paramètres vus en salle ; découvertes de végétaux utiles et biopesticides...
- Travaux en pépinière
- Semis direct et repiquages ; implantations structurantes
- Préparations du terrain et de macérations pour engrais foliaire et irrigation
- Démonstrations outillées sur terrain, des gestes ruraux appropriés à une installation en bio.
- Commentaires de terrain relatifs à des implantations et associations optimales visant une productivité maximale, de l'anti-érosion, etc
- Réalisation de compost avec biomasse à disposition, organisation d'approvisionnements en MO.
- Recommandations sur l'amélioration de la

## B- Etude d'implantations adaptées, productives, diversifiées et durables (conformes bio)

<p><b>1- PREPARER son AGRO-SYSTEME</b>  <b>A- ANALYSER SON POTENTIEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnement extérieur</li> <li>• Biotope à gérer : détermination sur plan des zones à potentiels agronomiques spécifiques</li> <li>• Pistes à tracer : prévisions, précautions, préparations, stabilisation, prévention de l'érosion, véhicule</li> <li>• Aires spécifiques : préparations du stockage, du compostage, du lavage, de l'élevage intégré ...</li> <li>• Sols : piqueter les implantations adaptées au sol, au microclimat, à l'exposition, au relief, etc</li> <li>• Eau : organiser la ressource pérenne, étudier le potentiel piscicole, micro-hydroélectrique ...</li> <li>• Inventaire biodiversité utile : formation à l'élimination seule des nuisibles</li> <li>• Liste du matériel</li> <li>• Marchés potentiels d'écoulement des productions</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ACTIVITÉS</b></p> <p style="text-align: center;">ACTIONS CORRESPONDANTES</p>
<p><b>2- DEFRICHAGE RAISONNÉ et IMPLANTATIONS SIMULTANÉES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparations préalables en pépinière</li> <li>• Préparations des couvertures de sols (vivantes et végétaux à production de BRF)</li> <li>• Le matériel</li> <li>• Les étapes</li> <li>• La gestion des coupes</li> <li>• Installation des cultures prépondérantes et structurantes</li> <li>• Les implantations complémentaires intégrées (divers vivriers, utiles, médicinaux, ornementaux ...)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ACTIONS CORRESPONDANTES</p>
<p><b>3- OBSERVER, PLANNIFIER, INTERVENIR, « COMPLANTER » *,  RECOLTER et CONDITIONNER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les auxiliaires et les nuisibles</li> <li>• Comprendre les cycles et interactions</li> <li>• Tenir un registre et calendrier des travaux</li> <li>• Plantations complémentaires intégrées *</li> <li>• Les interventions (préparations, macérations, amendements, traitements, taille, pièges ...)</li> <li>• Précautions en matière de récoltes, stockages, conditionnements, identification, transport ...)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ACTIONS CORRESPONDANTES</p>