RITA
Réseau d'innovation et
de transfert agricole dans les DOM

# LES BESOINS EN INNOVATIONS AGRICOLES

# DANS LES DEPARTEMENTS D'OUTRE-MER

Une compilation réalisée en 2016
sur les besoins exprimés par les producteurs et les filières en 2014/2015
pour la période 2014-2020

**Auteurs :**
**Jean-Marc Thevenin (Cirad)**
**Jean Champagne (Acta)**
**Mathilde Heurtaux (Acta)**

cirad
LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

acta
LES INSTITUTS
TECHNIQUES
AGRICOLES

# La Guadeloupe

RITA GUADELOUPE

**Maraichage :**

Solanacées-Tomates plein champ : lutte contre le flétrissement bactérien (plantes de services assainissantes en rotation, engrais vert, association culturale)

Toutes variétés : élargir la gamme de variétés maraichères, améliorer le potentiel de rendement de variétés traditionnelles par l'utilisation de porte-greffes

Expérimentations sur les usages vides ou mal pourvus

**Fruitiers :**

Agrumes : Psylle/HLB, Pucerons/CTV, association avec goyaviers, nouvelles variétés d'agrumes, filière de production de matériel végétal, évaluation variétés/porte-greffes, plantes de couverture, haies, lâchers de guêpes, extraits végétaux

Ananas : Plantes de services (Crotalaria…) pour assainissement nématodes, gestion de la flore adventice, gestion de la fertilité ; production de matériel sain ; diversification variétale

Bananier plantain : plantes de service et vermicompost pour restaurer l'activité biologique des sols et réguler les bio-agresseurs ; utilisation de matériel sain et de variétés résistantes au BSV et MRN

Expérimentations sur les usages vides ou mal pourvus

**Tubercules - Vivrier :**

Igname : développement d'ITK et de SDC, nouvelles variétés, création d'une filière de production de semences

Patate douce : gestion du charançon (variétés, piégeage, SDC)

Manioc, madère : nouvelles variétés

Expérimentations sur les usages vides ou mal pourvus

**Canne à sucre :**

Sélection de nouvelles variétés (résistance, rendement, recouvrement rapide), multiplication

Mise au point d'ITK innovants (plantation mécanique, irrigation) et économes en intrants chimiques

Expérimentations sur les usages vides ou mal pourvus

**Autres cultures, cultures HVA, transformation :**

Elargir la gamme variétale de feuillage pour fleurs coupées

**Apiculture :**

Sélection des mâles, préservation de l'abeille mélipone

Accroissement de la ressource mellifère (suretier)

Analyse pollinique et caractérisation des miels

Production de pollen

**Filières ruminants :**

Alimentation et fourrages des bovins : ressources alimentaires locales, systèmes fourragers autonomes

Systèmes innovants de production alimentaire (mono et poly-gastriques) : plantes aquatiques, biotechnologies d'enrichissement (levures, champignons), insectes

Santé animale : traitement contre parasitisme des bovins (tiques, mouches etc.), diagnostic de la mortalité sous la mère et traitement du parasitisme interne des petits ruminants

Reproduction et ressources génétiques des bovins et caprins : animation autour des programmes d'amélioration, qualification des reproducteurs, gestion des accouplements, maitrise de la consanguinité, détection des chaleurs et contrôle des gestations

Qualité de la viande bovine : caractérisation des carcasses, découpe, conditionnement

**Filière porcine :**

Alimentation : Itinéraires d'élevage standard vs ressources locales (pois, fruits, tubercules, racines)

Systèmes innovants de production alimentaire (mono et poly-gastriques) : plantes aquatiques, biotechnologies d'enrichissement (levures, champignons), insectes

Reproduction et ressources génétiques : animation autour des programmes d'amélioration, qualification des reproducteurs, gestion des accouplements, maitrise de la consanguinité, monte naturelle vs insémination artificielle

Valorisation du cochon créole : caractérisation des carcasses, découpe, conditionnement

Bâtiments : architecture adaptée localement

**Volailles et lapins :**

Alimentation : fabrication d'aliments à partir de ressources locales

Systèmes innovants de production alimentaire (mono et poly-gastriques) : plantes aquatiques, biotechnologies d'enrichissement (levures, champignons), insectes

Reproduction : qualité de la semence de lapin

Santé animale volailles : diagnostic des voies de contamination des salmonelles

Valorisation : découpe et conditionnement

Bâtiments : architecture adaptée localement, types de litière

**Thématiques transversales :**

Valorisation des matières fertilisantes d'origine résiduaire (déchets verts, matières organiques des filières agricoles, boues, algues sargasses etc.) : évaluation de la demande, inventaire et caractérisation des gisements, élaboration et évaluation de scénario de fonctionnement de la filière

Pratiques agro-écologiques pour l'agriculture familiale : stratégies pour durabilité sans perdre de vue aspect socio-territorial et économique

Aquaponie : diffusion de systèmes aquaponiques adaptés localement

# *La Martinique*

RITA MARTINIQUE

**Maraichage :**

Solanacées / Tomates : Plantes de service assainissantes (Allium et Crotalaria) contre le flétrissement bactérien ; plantes pièges contre les ravageurs (maïs, basilic)

Cultures maraichères : Introduction d'engrais verts en jachère traditionnelle

Cultures maraichères sous abris : nouvelles variétés, nouveaux porte-greffes

Oignon bulbe : test de variétés, fertilisation sur kaskavel

**Fruitiers :**

Manguiers, abricotiers, goyaviers, grenadier : Gestion de l'enherbement / plantes de couverture

Agrumes : Psylle/HLB, Pucerons/CTV, association avec goyaviers, nouvelles variétés d'agrumes, filière de production de matériel végétal, évaluation variétés/porte-greffes

Plantains : Gestion de l'enherbement / plantes de couverture, Lutte contre les charançons / matériel sain, sol sain, piégeage

Fruitiers à fort potentiel dans un but de diversification : caractérisation, diffusion, marchés

Ananas : Plantes de services (Crotalaria…) pour assainissement nématodes, gestion de la flore adventice, gestion de la fertilité ; production de matériel sain ; diversification variétale ; prophylaxie contre Phytophthora, cochenilles, wilt.

**Tubercules – Vivrier :**

Igname : nouvelles variétés, itinéraires techniques, diffusion de plants sains, qualité nutritionnelle, sensorielle et physico-chimique

Patate douce : nouvelles variétés, itinéraires techniques

Ka Manioc : itinéraires techniques, stades de récolte, conditions de conservation, qualité du produit

**Autres cultures et cultures HVA :**

PAPAM : itinéraires techniques, rendements, teneur en principe actif ou en huile essentielle

Cacao : caractérisation des fèves, optimisation des procédés de fermentation, séchage, torréfaction

Anthurium : itinéraires techniques, donnes technico-économiques sous abri

**Thématiques transversales :**

Valorisation des déchets animaux et végétaux : technique du lombricompostage

Expérimentation de la lombri-filtration au sein d'une station d'aquaponie

**Filières ruminants :**

Alimentation et fourrages des bovins : gestion et culture de l'herbe (fertilisation ITK, stocks), cultures fourragères (sorgho, canne, fertilisation, enherbement, stocks), autonomie protéique des élevages (nouvelles espèces et associations, stocks) ; constitution de CUMA

Reproduction et ressources génétiques des bovins : animation autour des programmes d'amélioration, évaluation génétique sur les principales caractéristiques de production et d'adaptation, maitrise de la consanguinité

Santé des bovins : lutte contre les tiques (méthodes préventives, lutte biologique)

Labellisation de la viande bovine : cahier des charges pour production, abattage, recommandation pour la maturation, cahier des charges pour la labellisation

**Filière porcine :**

Valorisation du cochon créole : établir une carte d'identité du cochon créole, conservatoire des espèces pour la préservation des caractères génétiques, foyers alimentaires dans la nature, signe de qualité « Parc »

**Volailles et lapins :**

Alimentation : fabrication d'aliments à partir de ressources locales (rations, fabrication)

Cycle de reproduction des lapines : à moindre intensité

Maitrise sanitaire : utilisation de la pharmacopée locale

Diversification de l'offre : poulet, canard, oies, pintades

**Apiculture :**

Sélection, production et diffusion d'une abeille performante

Caractérisation de miels monofloraux

Diversification et valorisation des autres produits de la ruche

# *La Guyane*

**Maraichage :**

Solanacées : sélection variétale, gestion de la fertilité, alternatives aux traitements phytosanitaires ; ITK sous abris vs plein champ, ITK conventionnels vs biologiques

**Fruitiers :**

Agrumes : diversification variétale, ITK adaptés, réponses aux aléas biotiques, gestion de l'enherbement, évaluation agronomique et qualité des produits, introduction, multiplication et distribution de matériel végétal avec garanties variétale et sanitaire

Ananas : diversification variétale, ITK adaptés, réponses aux aléas biotiques, gestion de l'enherbement, évaluation agronomique et qualité des produits, introduction, multiplication et distribution de matériel végétal avec garanties variétale et sanitaire

Bananier : diversification variétale, ITK adaptés, réponses aux aléas biotiques, gestion de l'enherbement, évaluation agronomique et qualité des produits, introduction, multiplication et distribution de matériel végétal avec garanties variétale et sanitaire

**Tubercules - Vivrier :**

Manioc : ITK performants dans son système abattis, contamination en plomb et saturnisme (pratiques culturales, sols, procédés de transformation)

**Autres cultures, cultures HVA, transformation :**

Café et cacao : production de matériel végétal, évaluation agronomique multilocale, procédés de transformation, signes de qualité, terroirs

Agroforesterie : systèmes agro-sylvo-pastoraux ; déforestation en lien avec biomasse, fertilité, fixateurs d'azote ; systèmes multi-espèces (canne, banane, agrumes, maïs, soja, élevage)

**Filières ruminants :**

Alimentation et fourrages des bovins : optimisation des fourrages (gestion et introduction de nouvelles variétés) ; mise en place de cultures fourragères ; mise en place de banques de protéines ; constitution de stocks fourragers

Reproduction : améliorer les résultats de reproduction des filières bovine et bubaline

Santé animale : gestion des hémoparasitoses transmises par les taons et les tiques, lutte contre les parasites gastro-intestinaux des ovins et caprins

**Filière porcine :**

Alimentation : réduire le coût de l'alimentation et augmenter l'autonomie alimentaire (riz cargo, jus de canne, manioc doux, pâturage, ensilage)

**Thématiques transversales :**

Gestion de la fertilité : utilisation de plantes de couverture fixatrices d'azote en maraichage, vergers, pâturages ; apport de matière organique dans les systèmes maraichers (BRF, compost, charbon, fumier, plantes de couverture) ; impact des techniques de déforestation sur la fertilité des sols ; réduction du temps de jachère par utilisation d'arbres fixateurs d'azote en systèmes abattis

# *La Réunion*

**Maraichage :**

Pomme de terre : état des lieux sanitaire, essais variétaux

Tomate sous abri : aleurode, acarien

Poivron sous abri : aleurode, acarien, thrips

Concombre sous abri : thrips

Fraise sous abri : acariens, sélection variétale, ITK hors-sol

Thrips : état des lieux, bio-contrôle, SDC

Aleurodes : résistance aux insecticides

Elevage de polinisateurs pour tomates sous abri

Production de semences : ail, maïs, légumes, aubergine, oignon, concombre

**Fruitiers :**

Agrumes : état des lieux sanitaire ; production de plants norme CAC, diversification

Mangue : effet du porte-greffe, caractérisation de la biodiversité fonctionnelle, punaise (élevage, plante hôte, génétique), valorisation de la qualité des fruits

Fruits de la passion : production de matériel sain

Ananas : mécanisation, production matériel sain, ITK, valorisation de la qualité des fruits

Banane : diversification

Papaye : diversification

Litchi : valorisation de la qualité des fruits

**Canne à sucre :**

Plantation, Mécanisation

Sélection variétale

Irrigation

Gestion de l'enherbement

Fertilisation

**Autres cultures, cultures HVA, transformation :**

Vanille : sélection et amélioration variétale

PAPAM : multiplication de plantes endémiques, références techniques, mécanisation

Fleurs coupées et potées fleuries : protection biologique intégrée

**Filières ruminants :**

Alimentation et fourrages : améliorer la qualité des fourrages en systèmes de fauche, de pâture, en mode stocké ; essais variétaux ; fertilisation raisonnée à l'aide de Mafor ; fourrages verts hydroponiques ; caractérisation de la qualité de l'herbe par analyse SPIR ; référentiels et outils diagnostics et d'aide à la décision

Reproduction : réduire la mortalité des veaux et augmenter la fertilité des vaches allaitantes

Santé animale bovins : bavites et hémoparasitoses (biologie des vecteurs, facteurs de risques, mesures de prévention, stratégie de contrôle) ; surveillance épidémiologique ; qualité de l'eau de boisson

Santé animale ovins/caprins : qualité sanitaire des cheptels (parasitisme externe), mortalité sous la mère

Effluents : traitement, gestion et optimisation

**Filière porcine :**

Santé animale : surveillance épidémiologique ; qualité de l'eau de boisson

Bâtiments : poussières, odeurs, désinfection, ambiance et ventilation

Effluents : traitement, gestion et optimisation

**Volailles et lapins :**

Santé animale : surveillance épidémiologique ; qualité de l'eau de boisson ; facteurs de risque de contamination des bâtiments par les salmonelles

Bâtiments : poussières, odeurs, désinfection, ambiance et ventilation

Effluents : traitement, gestion et optimisation

**Apiculture :**

Santé animale : surveillance épidémiologique

# *Mayotte*

**Maraichage :**

Concombre : lutte contre la corynesporiose

Laitue : lutte contre la cercosporiose

Solanacées : lutte contre la mouche (plantes pièges=aubergine, appâts, augmentorium) ; nématodes à galles (plantes de services, résistance) ; flétrissement bactérien (résistance, porte-greffes, plantes de services)

Cucurbitacées : lutte contre les mouches (barrières filets)

Un système d'informations sur les performances agronomiques et environnementales des systèmes de cultures mixtes

Création d'un suivi épidémiologique de bioagresseurs d'intérêt économique

Amendement de l'inventaire des bioagresseurs

Essais variétaux multilocaux

**Fruitiers :**

Ananas : induction florale

Bananiers : utilisation de vitroplants et itinéraires techniques associés ; essais variétaux, multiplication par la méthode PIF

Agrumes : production de plants de qualité génétique, sanitaire et physiologique, norme CAC

Un système d'informations sur les performances agronomiques et environnementales des systèmes de cultures mixtes

Création d'un suivi épidémiologique de bioagresseurs d'intérêt économique

Amendement de l'inventaire des bioagresseurs

**Tubercules - Vivrier :**

Manioc : caractérisation variétale multi-locale

Un système d'informations sur les performances agronomiques et environnementales des systèmes de cultures mixtes

Création d'un suivi épidémiologique de bioagresseurs d'intérêt économique

Amendement de l'inventaire des bioagresseurs

**Autres cultures, cultures HVA, transformation :**

Vanille : itinéraires techniques sous ombrière (irrigation, variétés)

Manioc / coco : Transformation (process de fabrication semi-industriel de mataba)

Fruits divers : fabrication et conservation des nectars

Divers légumes : pré-découpés sous vide, surgelés

**Filières ruminants :**

Zootechnie : suivi des performances laitières individuelles des bovins ; suivi des performances de croissance individuelles des bovins, ovins et caprins

Reproduction, ressources génétiques : caractérisation zootechnique, morpho-biométrique et génétique des races locales et évaluation de leurs capacités d'adaptation aux changements globaux des bovins, ovins et caprins

Santé animale chez les bovins : mise en place d'un programme de lutte contre la dermatophilose ; facteurs d'émergence du virus de la FVR ; étude de la faisabilité d'une certification sanitaire pour la « zone Mayotte » (méthodologie avec l'IBR), inventaire des espèces de tiques

Lait : conception de recettes, détermination des DLC, Etude de marché, contrôles sur la qualité du lait et de ses produits, itinéraires techniques pour maitriser la qualité du lait

Epidémio-surveillance basée sur des éleveurs sentinelles

**Volailles et lapins :**

Zootechnie : suivi des performances en élevages avicoles, producteurs d'œufs ; suivi des performances en élevage de poulets de chair et espèces secondaires

Œufs : itinéraires techniques sur les conditions de stockage, de transport affectant la qualité de l'œuf ; plan de maitrise sanitaire dans la valorisation des ovoproduits

Santé animale : inventaire des espèces parasitaires chez les volailles, Epidémio-surveillance basée sur des éleveurs sentinelles

**Thématiques transversales :**

Caractérisation par acquisition de données spectrales sur plantes, Mafor, effluents d'élevage, résidus de culture, sols

Evaluation de l'impact agronomique de la fertilisation organique des parcelles de culture vivrière, fourragère et maraichère : effluents, compost, jachère améliorée

Compostage du fumier de bovin

Itinéraires techniques innovants basés sur l'agriculture de conservation (plantes de service à des fins fourragères, savoirs locaux)

| *Maraîchage* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Solanacées** | | | | | Lutte contre la mouche à l'aide de plantes pièges, d'appâts et de l'augmentorium<br>Lutte contre les nématodes à galles (plantes de service et résistance)<br>Lutte contre le flétrissement bactérien (résistance, porte-greffes, plantes de services) |
| **Tomates plein champ** | Lutte contre le flétrissement bactérien : plantes de service assainissantes en rotation, engrais vert, association culturale | Lutte contre le flétrissement bactérien : plantes de service<br>Allium et Crotalaria<br>Plantes pièges contre les ravageurs : maïs, basilic | Sélection variétale<br>Gestion de la fertilité<br>Alternatives aux traitements phytosanitaires<br>ITK sous abris vs plein champ<br>ITK conventionnels vs biologiques | | |
| **Tomates sous abri** | | | | Elevage de pollinisateurs<br>Lutte contre aleurodes et acariens | |
| **Poivron sous abri** | | | | Lutte contre aleurodes, acariens et thrips | |
| **Cucurbitacées** | | | | | Lutte contre les mouches avec des barrières en filet |
| **Concombre sous abri** | | | | Lutte contre les thrips | |
| **Concombre** | | | | | Lutte contre la corynesporiose |
| **Oignon bulbe** | | Test de variétés<br>Essais fertilisation sur kaskavel | | | |
| **Pomme de terre** | | | | Etat des lieux sanitaire<br>Essais variétaux | |
| **Laitue** | | | | | Lutte contre la cercosporiose |
| **Fraise sous abri** | | | | Lutte contre acariens<br>Sélection variétale<br>ITK hors-sol | |
| **Cultures sous abri** | | Nouvelles variétés<br>Nouveaux porte-greffes | | | |
| **Toutes cultures** | Elargissement de la gamme de variétés<br>Améliorer le potentiel de rendement de variétés traditionnelles par l'utilisation de porte-greffes | Introduction d'engrais verts en jachère traditionnelle | | | Essais variétaux multilocaux<br>Création d'un suivi épidémiologique de bioagresseurs d'intérêt économique<br>Amendement de l'inventaire des bioagresseurs |
| **Production de semences** | | | | Ail, maïs, légumes, aubergines, oignon, concombre | |
| **Lutte contre ravageurs** | | | | Résistance aux insecticides des aleurodes<br>Etat des lieux, bio-contrôle et SDC contre les thrips | |
| **Autres activités** | Expérimentation sur les usages vides ou mal pourvus | | | | Un système d'information sur les performances agronomiques et environnementales des systèmes de cultures mixtes |

| *Fruitiers* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Agrumes** | Lutte contre Psylle/HLB et Pucerons/CTV<br>Association avec goyaviers, variétés d'agrumes, filière de production de matériel végétal, évaluation variétés/porte-greffe, plantes de couverture, haies, lâchers de guêpes, extraits végétaux | Lutte contre Psylle/HLB et Pucerons/CTV<br>Association avec goyaviers, variétés d'agrumes, filière de production de matériel végétal, évaluation variétés/porte-greffe, | Diversification variétale, ITK adaptés, réponse aux aléas biotiques, gestion de l'enherbement, évaluation agronomique et qualité des produits, introduction et distribution de matériel végétal avec garantie variétale et sanitaire | Etat des lieux sanitaire<br>Production de plants à la norme CAC<br>Diversification | Production de plants de qualité génétique, sanitaire et physiologique, norme CAC |
| **Ananas** | Plantes de service pour assainissement nématodes, gestion de la flore adventice, gestion de la fertilité, production de matériel sain, diversification variétale | Plantes de service pour assainissement nématodes, gestion de la flore adventice, gestion de la fertilité, production de matériel sain, diversification variétale, prophylaxie contre Phytophthora, cochenilles, wilt | Diversification variétale, ITK adaptés, réponse aux aléas biotiques, gestion de l'enherbement, évaluation agronomique et qualité des produits, introduction et distribution de matériel végétal avec garantie variétale et sanitaire | Mécanisation<br>Production de matériel sain<br>ITK<br>Valorisation de la qualité des fruits | Induction florale |
| **Bananier plantain** | Plantes de service et vermi-compost pour restaurer l'activité biologique des sols et réguler les bio-agresseurs, utilisation de matériel sain et de variétés résistantes au BSC et MRN | Gestion de l'enherbement / Plantes de couverture<br>Lutte contre les charançons (matériel sain, sol sain, piégeage) | | | |
| **Bananier** | | | Diversification variétale, ITK adaptés, réponse aux aléas biotiques, gestion de l'enherbement, évaluation agronomique et qualité des produits, introduction et distribution de matériel végétal avec garantie variétale et sanitaire | Diversification | Utilisation de vitroplants et itinéraires techniques associés<br>Essais variétaux<br>Multiplication par la méthode PIF |
| **Manguier** | | Gestion de l'enherbement / Plantes de couverture | | Effet du porte-greffe, caractérisation de la biodiversité fonctionnelle, punaise, valorisation de la qualité des fruits | |
| **Fruit de la passion** | | | | Production de matériel sain | |
| **Papaye** | | | | Diversification | |
| **Litchi** | | | | Valorisation de la qualité des fruits | |
| **Abricotier, goyavier, grenadier** | | Gestion de l'enherbement / Plantes de couverture | | | |

| *Fruitiers* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fruits à fort potentiel** | | Caractérisation, diffusion, marchés | | | |
| **Toutes cultures** | | | | | Création d'un suivi épidémiologique de bioagresseurs d'intérêt économique<br>Amendement de l'inventaire des bioagresseurs |
| **Autres activités** | Expérimentation sur les usages vides ou mal pourvus | | | | Un système d'information sur les performances agronomiques et environnementales des systèmes de cultures mixtes |

| *Tubercules Vivrier* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Igname** | Développement d'ITK et CDC<br>Nouvelles variétés<br>Création d'une filière de production de semences | Nouvelles variétés<br>Itinéraires techniques<br>Diffusion de plants sains<br>Qualité nutritionnelle, sensorielle et physico-chimique | | | |
| **Manioc** | Nouvelles variétés | Itinéraires techniques<br>Stades de récolte<br>Conditions de conservation<br>Qualité du produit | ITK performants dans son système d'abattis<br>Contamination au plomb et saturnisme (pratiques culturales, sols, procédés de transformation) | | Caractérisation variétale multi-locale |
| **Ka Manioc** | | | | | |
| **Patate douce** | Gestion du charançon : variétés, piégeage, SDC | Nouvelles variétés<br>Itinéraires techniques | | | |
| **Madère** | Nouvelles variétés | | | | |
| **Toutes cultures** | | | | | Création d'un suivi épidémiologique de bioagresseurs d'intérêt économique<br>Amendement de l'inventaire des bioagresseurs |
| **Autres activités** | Expérimentations sur les usages vides ou mal pourvus | | | | Un système d'information sur les performances agronomiques et environnementales des systèmes de cultures mixtes |

| *Canne à sucre* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Variétés** | Sélection de nouvelles variétés : résistance, rendement, vitesse de recouvrement | | | Sélection variétales | |
| **ITK** | Mise au point d'itinéraires techniques innovants (plantation mécanique, irrigation) et économes en intrants chimiques | | | Plantation, mécanisation, irrigation, gestion de l'enherbement, fertilisation | |
| **Autres activités** | Expérimentation sur les usages vides ou mal pourvus | | | | |

| *Cultures HVA* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Feuillage** | Elargir la gamme de feuillage pour fleurs coupées | | | | |
| **PAPAM** | | Itinéraires techniques<br>Rendements<br>Teneur en principe actif ou en huile essentielle | | Multiplication de plantes endémiques<br>Références techniques<br>Multiplication | |
| **Cacao** | | Caractérisation des fèves, optimisation des procédés de fermentation, séchage, torréfaction | Production de matériel végétal, évaluation agronomique multilocale, procédés de transformation, signes de qualité, terroirs | | |
| **Anthurium** | | Itinéraires techniques, données technico-économiques sous abri | | | |
| **Café** | | | Production de matériel végétal, évaluation agronomique multilocale, procédés de transformation, signes de qualité, terroirs | | |
| **Agroforesterie** | | | Systèmes agro-sylvo-pastoraux en lien avec biomasse, fertilité, fixateurs d'azote<br>Systèmes multi-espèces : canne, banane, agrumes, maïs, soja, élevage | | |
| **Vanille** | | | | Sélection et amélioration variétale | Itinéraires techniques sous ombrière (irrigation, variétés) |
| **Fleurs coupées et potées fleuries** | | | | Protection biologique intégrée | |
| **Produits transformés** | | | | | Process de fabrication semi-industriel de mataba (manioc + coco)<br>Fabrication et conservation des nectars<br>Légumes pré-découpés sous-vide ou surgelés |

| *Ruminants* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Zootechnie** | | | | | Suivi des performances laitières individuelles des bovins<br>Suivi des performances de croissance individuelles des bovins, ovins et caprins |
| **Alimentation et fourrages des bovins** | Ressources alimentaires locales<br>Systèmes fourragers autonomes | Gestion et culture de l'herbe (fertilisation, ITK, stocks)<br>Cultures fourragères (sorgho, canne, fertilisation, enherbement, stocks)<br>Autonomie protéique des élevages (nouvelles espèces et associations, stocks)<br>Constitution de CUMA | Optimisation des fourrages (gestion et introduction de nouvelles variétés)<br>Mise en place de cultures fourragères<br>Mise en place de banques de protéines<br>Constitution de stocks fourragers | Améliorer la qualité des fourrages en systèmes de fauche, de pâture, en mode stocké<br>Essais variétaux<br>Fertilisation raisonnée à l'aide de Mafor<br>Fourrages verts hydroponiques<br>Caractérisation de la qualité de l'herbe par analyse SPIR<br>Référentiels et outils diagnostics et d'aide à la décision | |
| **Systèmes innovants de production alimentaire** | Plantes aquatiques, biotechnologies d'enrichissement (levures, champignons), insectes | | | | |
| **Santé animale bovins** | Traitement contre le parasitisme (tiques, mouches etc.) | Lutte contre les tiques (méthodes préventives, lutte biologique) | Gestion des hémoparasitoses transmises par les taons et les tiques | Bavites et hémoparasitoses (biologie des vecteurs, facteurs de risques, mesures de prévention, stratégie de contrôle)<br>Surveillance épidémiologique<br>Qualité de l'eau de boisson | Programme de lutte contre la dermatophilose<br>Facteurs d'émergence du virus de la FVR<br>Inventaire des espèces de tiques<br>Etude de la faisabilité d'une certification sanitaire pour la « zone Mayotte » (exemple IBR) |
| **Santé animale petits ruminants** | Diagnostic de la mortalité sous la mère<br>Traitement du parasitisme interne | | Lutte contre les parasites gastro-intestinaux | Qualité sanitaire des cheptels (parasitisme externe)<br>Mortalité sous la mère | |
| **Reproduction et Ressources génétiques bovins** | Animation autour des programmes d'amélioration<br>Qualification des reproducteurs<br>Gestion des accouplements<br>Maitrise de la consanguinité<br>Détection des chaleurs et contrôle des gestations | Animation autour des programmes d'amélioration<br>Evaluation génétique sur les principales caractéristiques de production et d'adaptation<br>Maitrise de la consanguinité | Améliorer les résultats de reproduction des filières bovine et bubaline | Réduire la mortalité des veaux et augmenter la fertilité des vaches allaitantes | Caractérisation zootechnique, morpho-biométrique et génétique des races locales et évaluation de leurs capacités d'adaptation aux changements globaux |
| **Reproduction et Ressources génétiques petits ruminants** | Animation autour des programmes d'amélioration<br>Qualification des reproducteurs<br>Gestion des accouplements<br>Maitrise de la consanguinité<br>Détection des chaleurs et contrôle des gestations | | | | Caractérisation zootechnique, morpho-biométrique et génétique des races locales et évaluation de leurs capacités d'adaptation aux changements globaux |
| **Effluents** | | | | Traitement, gestion et optimisation | |

| *Ruminants* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Labellisation - Qualité de la viande bovine** | Caractérisation des carcasses, découpe, conditionnement | Cahier des charges pour production, abattage, recommandation pour la maturation, cahier des charges pour la labellisation | | | |
| **Produits animaux** | | | | | Lait : conception de recettes, détermination des DLC, étude de marché, contrôles sur la qualité du lait et de ses produits, itinéraires techniques pour maitriser la qualité du lait |
| **Autres activités** | | | | | Epidémio-surveillance basée sur des éleveurs sentinelles |

| *Porcs* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Alimentation** | Itinéraires d'élevage standard vs ressources locales (pois, fruits, tubercules, racines) | | Réduire le coût de l'alimentation et augmenter l'autonomie alimentaire (riz cargo, jus de canne, manioc doux, pâturage, ensilage) | | |
| **Systèmes innovants de production alimentaire** | Plantes aquatiques, biotechnologies d'enrichissement (levures, champignons), insectes | | | | |
| **Reproduction et ressources génétiques** | Animation autour des programmes d'amélioration, qualification des reproducteurs, gestion des accouplements, maitrise de la consanguinité, monte naturelle vs insémination artificielle | | | | |
| **Santé animale** | | | | Surveillance épidémiologqiue<br>Qualité de l'eau de boisson | |
| **Effluents** | | | | Traitement, gestion et optimisation | |
| **Valorisation** | Caractérisation des carcasses du cochon créole, découpe, conditionnement | Etablir une carte d'identité du cochon créole<br>Conservatoire des espèces pour la préservation des caractères génétiques, foyers alimentaires dans la nature, signe de qualité « Parc » | | | |
| **Bâtiments** | Architecture adaptée localement | | | Poussières, odeurs, désinfection, ambiance et ventilation | |

| *Volailles Lapins* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Zootechnie** | | | | | Suivi des performances en élevages avicoles, prodcueturs d'œufs<br>Suivi des performances en élevage de poulets de chairs et espèces secondaires |
| **Alimentation** | Fabrication d'aliments à partir de ressources locales | Fabrication d'aliments à partir de ressources locales (rations, fabrication) | | | |
| **Systèmes innovants de production alimentaire** | Plantes aquatiques, biotechnologies d'enrichissement (levures, champignons), insectes | | | | |
| **Reproduction** | Qualité de la semence de lapin | Réduire l'intensité des cycles de reproduction des lapines | | | |
| **Santé animale** | Diagnostic des voies de contamination des salmonelles chez les volailles | Utilisation de la pharmacopée locale | | Surveillance épidémiologique<br>Qualité de l'eau de boisson | Inventaire des espèces parasitaires chez les volailles |
| **Bâtiments** | Architecture adaptée localement<br>Types de litière | | | Poussières, odeurs, désinfection, ambiance et ventilation | |
| **Diversification de l'offre** | | Poulet, canard, oies, pintades | | | |
| **Valorisation** | Découpe et conditionnement | | | | |
| **Effluents** | | | | Traitement, gestion et optimisation | |
| **Produits animaux** | | | | | Œufs : itinéraires technqiues sur les conditions de stockage, de transport affectant la qualité de l'œuf<br>Plan de maitrise sanitaire de la valorisation des ovoproduits |
| **Autres activités** | | | | | Epidémio-surveillance basée sur des éleveurs sentinelles |
| **Autres productions animales** | Aquaponie : diffusion de systèmes aquaponiques adaptés localement | | | | |

| *Apiculture* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ressources végétales** | Accroissement de la ressource mellifère (suretier) | | | | |
| **Sélection** | Sélection des mâles<br>Préservation de l'abeille mélipone | Sélection, production et diffusion d'une abeille performante | | | |
| **Santé** | | | Surveillance épidémiologique | | |
| **Caractérisation des produits** | Analyse pollinique<br>Caractérisation des miels | Caractérisation de miels monofloraux | | | |
| **Diversification** | Production de pollen | Diversification et valorisation des autres produits de la ruche | | | |

| *Transversal* | RITA GUADELOUPE | RITA MARTINIQUE | RITA GUYANE | RITA RÉUNION | RITA MAYOTTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Valorisation des Mafor** | Déchets verts, matières organiques des filières agricoles, boues, algues sargasses<br>Evaluation de la demande<br>Inventaire et caractérisation des gisements<br>Elaboration et évaluation de scénario de fonctionnement de la filière | | | | Caractérisation par acquisition de données spectrales |
| **Agriculture familiale** | Stratégies d'utilisation de pratiques agro-écologiques pour la durabilité des systèmes sans perdre de vue l'aspect socio-territorial et économique | | | | Itinéraires techniques innovants basés sur l'agriculture de conservation (plantes de service à des fins fourragères, savoirs locaux) |
| **Valorisation des déchets animaux et végétaux** | | Lombricompostage | | | Compostage du fumier de bovin |
| **Aquaponie** | Aquaponie : diffusion de systèmes aquaponiques adaptés localement | Expérimentation de la lombri-filtration | | | |
| **Gestion de la fertilité** | | Utilisation d'engrais verts en interculture | Utilisation de plantes de couvertures fixatrices d'azote en maraichage, verger, pâturages<br>Apport de matière organique dans les systèmes maraichers (BRF, compost, charbon, fumier, plantes de couverture<br>Impact des techniques de déforestation sur la fertilité des sols<br>Réduction du temps de jachère par l'utilisation d'arbres fixateurs d'azote en systèmes abattis | | Caractérisation par acquisition de données spectrales : plantes, effluents d'élevage, résidus de culture, sols<br>Evaluation de l'impact agronomique de la fertilisation organique des parcelles de culture vivrière, fourragère et maraichère : effluents, compost, jachère améliorée |