





## COORDONNEES DU DEMANDEUR

**Adresse permanente du demandeur :** 13, lotissement Saint Michel

Code postal : 97351                      Commune : MAtoury

Téléphone :                                      06 94 38 43 20

N° de télécopie :                              Mél : [etiennevernet1@gmail.com](mailto:etiennevernet1@gmail.com)   [oberlis.elsa@gmail.com](mailto:oberlis.elsa@gmail.com)

## COORDONNEES DU COMPTE BANCAIRE SUR LEQUEL LE VERSEMENT DE L'AIDE EST DEMANDE

Vous avez un compte bancaire unique ou plusieurs comptes bancaires pour le versement des aides. Le service instructeur connaît ce(s) compte(s) et en possède le(s) RIB.

Donner ci-après les coordonnées du compte choisi pour le versement de la présente aide

Vous avez choisi un nouveau compte bancaire, donnez ci-après les coordonnées du compte choisi pour le versement de la présente aide et joindre obligatoirement un RIB

- Code établissement |**10107**|
- Code guichet |**00625**|
- N° de compte **00139030800**
- Clé |**26**|

## CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Localisation du projet

Commune principale du projet :

La commune centrale du projet est Macouria avec trois parcelles test.

Code Postal : |9|7|3|5|5|

Territoire couvert par le projet :

Le projet s'étend sur un réseau de parcelles situées entre Montsinéry-Tonnegrande et Sinnamary. Il concerne directement les agriculteurs et éleveurs du Centre-littoral et des Savanes.

Dénomination du territoire (GAL) :


RAS


## PRESENTATION DU DEMANDEUR ET DU PARTENARIAT


Chef de file du groupe opérationnel PEI et de ses partenaires<sup>2</sup> :


 <b>Guyane Forest Initiative</b>	<b>Chef de file. Coordination du projet, suivi de la croissance des arbres de service</b>
<p>statut : SAS</p> <p>missions générales : Société d'étude de services de conseil en agriculture et foresterie pour la conception de plans d'approvisionnement</p> <p>effectifs et qualifications : un directeur, une ingénieure agricole, un stagiaire ingénieur agricole</p> <p>moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent : moyens matériels : bureau, équipement informatique</p>	
 <b>CIRAD Centre international de Recherche Agronomique pour le développement</b>	<b>Gestion des systèmes fruitiers (agrumes) et des plantes de couverture, suivi croissance des arbres de service</b>
<p>Statut : centre de recherche EPIC</p> <p>Missions générales : mise en œuvre de programmes de recherche en coopération avec les pays du sud</p> <p>Effectifs et qualifications : le CIRAD Guyane compte 12 chercheurs, 7 techniciens, 13 ouvriers et 6 agents administratifs</p> <p>moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent : à Kourou : laboratoires et salle de réunion, à Sinnamary : station expérimentale avec serres, pépinières et terrains d'expérimentation</p>	
 <b>INRA Institut National de le Recherche Agronomique</b>	<b>Appui scientifique sur les Interactions biotiques liées au cycle du N dans les sols</b>
<p>Statut : centre de recherche public</p> <p>Missions générales : Principal acteur de la recherche agronomique dans la Zone Caraïbe depuis 60 ans, l'Inra contribue, par ses recherches sur l'agriculture, l'alimentation et l'environnement et par son implication permanente dans l'enseignement et la formation, au développement durable de l'agriculture aux Antilles-Guyane.</p> <p>Effectif et qualifications : l'INRA Guyane compte 6 chercheurs, 10 techniciens et ouvriers et 4 agents administratifs</p> <p>moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent :</p>	
 <b>Solicaz</b>	<b>Caractérisation des sols, plantation et suivi des allées d'arbres fertilitaires, suivi fertilité des sols</b>

<p>Statut : SARL</p> <p>Missions générales : proposition d'outils pour une meilleure gestion de la fertilité des sols, expertise en qualité des sols, analyses biologiques, ingénierie, production de végétaux fixateurs d'azote</p> <p>Effectif et qualifications : une directrice scientifique, une gérante, un chef de projets agricoles docteur, une chef de projets revégétalisation ingénieure agricole, une technicienne de laboratoire, un ouvrier pépiniériste</p> <p>moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent : deux laboratoires, équipement informatique, véhicules, pépinière, bureaux</p>
---

 <p><b>IkaRE</b> Institut Karibéen et Amazonien de l'Elevage</p>	<p><b>Suivi de la qualité et de la pousse du pâturage</b></p>
<p>Statut : Institut technique</p> <p>Missions générales : accompagnement des éleveurs des Antilles et de Guyane dans la conception de solutions opérationnelles à travers des expérimentations sur les exploitations agricoles et la capitalisation de données et de connaissances</p> <p>Effectif et qualifications : une chef de projet de formation « ingénieur agronome » et d'un technicien spécialisé en production végétale, une vétérinaire, une équipe administrative localisée aux Antilles</p> <p>moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent : Bureau, véhicules, équipement informatique, matériel de collecte d'échantillons et de séchage</p>	

 <p><b>Biosavane</b> Coopérative de producteurs en agriculture biologique en Guyane</p>	<p><b>Suivi de l'entomofaune</b></p>
<p>Statut : Coopérative</p> <p>Missions générales : Promotion des pratiques agroécologiques, recherche sur les pratiques alternatives à l'utilisation des intrants chimiques et commercialisation des produits des coopérateurs.</p> <p>Effectif et qualifications : une technicienne agricole, une animatrice, une entomologiste. 3 salariés, 2,5 ETP</p> <p>moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent :</p>	

 <p><b>Chambre d'agriculture de Guyane</b></p>	<p><b>Animation RITA 2</b></p>
<p>Statut : établissement public agricole</p> <p>Missions générales : la chambre conduit des actions de conseil, de formation, d'animation de projets, et d'appui à la recherche-développement auprès des agriculteurs dans leur diversité; elle est porte-parole des intérêts du monde agricole et rural, auprès des Collectivités territoriales et des services de l'État.</p> <p>Effectif et qualifications :</p> <p>Moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent :</p>	

 <p><b>EPLFPA de Matiti</b></p>	<p>Mise à disposition d'une parcelle pour l'expérimentation. Participation à la mise en œuvre de l'essai et entretien de la parcelle</p>
--	--

Statut et missions générales: Etablissement d'enseignement agricole regroupant un lycée proposant des formations générales, technologiques et techniques, un centre de formation par apprentissage, une exploitation agricole en élevage porcin, caprin et bovin et production maraichère et horticole, un CFPPA.

Effectif et qualifications :

Moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent : salles de formation, équipement informatique, matériel agricole et foncier agricole

<b>Ségolène Watine-Ducat et Arnaud Laridan</b>	Mise à disposition d'une parcelle pour l'expérimentation (Sélection sur la base de la qualité des sols.) Participation à la mise en œuvre de l'essai et entretien de la parcelle
Statut : exploitants agricoles	
Missions générales : élevage d'ovins viande	
Effectif et qualifications :	
Moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent : foncier agricole. Défriche prévue pour 2016.	

<b>Brice Epailly</b>	Mise à disposition d'une parcelle pour l'expérimentation. Participation à la mise en œuvre de l'essai et entretien de la parcelle
Statut : exploitant agricole	
Missions générales : polyculture, élevage ovins viande	
Effectif et qualifications : 1 ETP ingénieur agricole	
Moyens matériels et/ou investissements prévus et tout autre élément jugé pertinent : foncier agricole, prairies, matériel agricole par prestations ou prêt familial	

Rôle de chaque partenaire, du cadre collaboratif et cohérence du partenariat

**Activités principales dévolues à chaque partenaire (à titre indicatif)**

	CIRAD	INRA	SOLICAZ	IKARE	BIOSAVANE	CHAMBRE d'AGRICULTURE	CFPPA-EPL MATITI	FOREST INITIATIVE	éleveurs
<i>Coordination projet</i>								X	
<i>Portage et gestion administrative</i>								X	
<i>Conception et mise en œuvre des dispositifs expérimentaux</i>	X	X	X	X	X			X	
<i>Mise à disposition et entretien parcelle,</i>	X						X		X
<i>Suivi scientifique et technique essai Sylvopastoralisme</i>	X	X	X	X				X	

<i>Suivi scientifique et technique essai verger agroforestier</i>	X	X	X		X			X	
<i>Organisation des actions de transfert</i>	X		X	X		X		X	
<i>Organisation de formation en agroforesterie</i>							X		
<i>communication</i>						X			

### Compétence/expertise du chef de file en matière de conduite et d'animation de projet Forest Initiative

Forest Initiative, entreprise créée en 2015, assure la coordination, la mise en œuvre et le suivi d'activités agricoles ou forestières permettant le développement de plans d'approvisionnement visant à fournir de la biomasse pour des usines de production d'énergie électrique ou de cogénération avec, ou, pour des énergéticiens, en partenariat avec des opérateurs agricoles ou forestiers.

La société réalise des études et du conseil et de l'ingénierie dans le domaine agricole et environnemental en Guyane, et plus spécifiquement en agroforesterie. L'expérience des ingénieurs de Forest Initiative en agroforesterie lui permet de proposer la conception de systèmes agroforestiers adaptés au contexte guyanais et répondant aux problématiques agricoles locales et globales. (cf. CV Elsa OBERLIS)

Compétences en matière de conduite et d'animation de projet :

Depuis 2013, l'équipe de Forest Initiative assure la coordination et la conception du projet d'aménagement agricole pour l'approvisionnement de la centrale biomasse Voltalia Iracoubo. Elle intervient à l'interface entre les institutions publiques (DAAF, DEAL, Préfecture, DRFIP, ASP, EPAG), les collectivités territoriales (CTG, Mairie), les entreprises privées, les centres de recherche publics (CIRAD, INRA), la Chambre d'Agriculture, les représentants des filières agricole et forestière. Le succès de cette démarche s'est traduit dans un premier temps par la validation du projet par la cellule biomasse sous l'égide de la Préfecture regroupant les services de l'Etat en 2015, et par la concrétisation de coopérations entre les différents organismes, publics et privés.

### Compétence/expertise spécifique du porteur, chef de file du projet et de ses partenaires dans la thématique traitée

#### Le CIRAD Guyane

Le Cirad est le centre de recherche français de référence en matière de recherche agronomique pour le développement durable des régions chaudes. Il est placé sous la double tutelle du ministère chargé de la recherche et du ministère des affaires étrangères. Organisme de recherche finalisée, il a reçu de ces tutelles un mandat d'aide publique au développement.

Son action s'inscrit dans le cadre des 17 objectifs du développement durable (ODD) adoptés par l'ONU et de l'accord de Paris sur le changement climatique. Ses thématiques de recherche sont : la sécurité alimentaire, le changement climatique, l'agriculture familiale, l'agro-écologie, les filières agricoles tropicales, la biodiversité,...

Le Cirad, organisme de recherche finalisée, a reçu de ses tutelles un mandat d'aide publique au développement. Avec ses partenaires locaux et internationaux, il produit et transmet des connaissances et

des innovations, pour accompagner le développement durable des territoires ruraux et des filières agricoles des pays du Sud.

A travers les instituts constitutifs, le Cirad est présent en Guyane depuis 1962. Les activités, d'abord centrées sur les productions vivrières puis fruitières se sont développées à partir de 1975 avec le lancement du « Plan vert » de développement agricole. Elles intéressent alors la forêt avec le matériau bois et l'installation des collections de plantes pérennes industrielles (caféier, cacaoyer, hévéa) et forestières et la riziculture irriguée.

Depuis 2008, avec le lancement du plan EcoPhyto puis du Rita en 2012, le Cirad s'implique fortement dans les problématiques agricoles de la Guyane, par ses travaux sur la création de nouvelles filières (caféier arabusta, cacaoyer), la diversification variétale (ananas, bananier, agrumes), et la recherche de pratiques culturales agro-écologiques adaptées à la Guyane.

Le Cirad dispose à Kourou d'un laboratoire des sciences du bois, d'un laboratoire de phytopathologie et d'un laboratoire de biologie moléculaire partagé avec ses partenaires de l'UMR Ecofog. A Kourou, le Cirad dispose d'une station expérimentale de 5 000 hectares partagée entre les activités de recherche forestière et de recherche destinées à la recherche finalisée pour l'agriculture guyanaise.

Depuis le lancement du RITA, le CIRAD est porteur technique et financier de plusieurs projets tels que INNOVEG ou ITK INTRANTS. Le centre de recherche a donc un retour d'expérience significatif sur le montage et la conduite de ces activités.

Le CIRAD met à disposition du projet Guyagroforesterie une parcelle de 1,6 hectare sur la station de pointe Combi, ainsi que l'équipe technique pour la gestion et l'entretien de cette parcelle.

L'équipe scientifique intervenant sur le projet se compose de deux chercheurs :

Un chercheur en agronomie tropicale et biologie végétale ayant une expérience de 16 ans en Guyane et spécifiquement sur la réduction des intrants en culture fruitière (agrumes et ananas) depuis 2008 intervenant sur le verger agroforestier pour le suivi sanitaire et de croissance des agrumes ainsi que sur le développement des plantes de couverture (cf. CV Jean Guyot). Son intervention vise à caractériser le comportement des arbres fruitiers et des différentes espèces de plantes de couverture en système agroforestier.

Un chercheur en architecture végétale ayant une expérience de 10 ans en Guyane et spécifiquement sur la caractérisation du développement et de l'organisation de végétaux complexes (arbres forestiers ou fruitiers, tempérés ou tropicaux ; buissons), et la caractérisation des relations entre milieu, dynamique de croissance et organisation architecturale des arbres (cf. CV Eric Nicolini) intervenant sur l'ensemble des parcelles expérimentales du projet sur le suivi de croissance des arbres de service et la conception d'un protocole de taille de ces arbres. Sa participation au projet vise à caractériser le comportement des différentes espèces d'arbres de service en systèmes agroforestiers, et à créer de nouvelles références techniques sur la conduite des arbres de service en système agroforestier en Guyane.

#### INRA Guyane

Le Centre Antilles Guyane s'articule autour de 2 axes structurants :

- Agroécologie intégrée des agrosystèmes tropicaux humides : contribution à l'innovation pour la sécurité alimentaire et la santé publique »
- Ecologie intégrée des écosystèmes forestiers tropicaux humide.

L'INRA, en partenariat avec Solicaz, a conduit le projet Guyafer RITA 1 « gestion de la fertilité :



Amélioration participative de la fertilité des sols guyanais. Vers une agriculture durable à haut débit », dont Guyagroforesterie est un des prolongements.

Dans le cadre du projet Guyagroforesterie, l'INRA Guyane apporte son expertise scientifique sur la biologie des sols et la mise en œuvre de pratiques agroécologiques. Cf. CV Jean Christophe ROGGY

#### Solicaz

Jeune entreprise innovante de recherche-développement en sciences naturelles et ingénierie écologique soutenue par le CNRS (convention CNRS), Agro-Paristech et la Région Guyane (incubateur, Guyane-Technopole). Issue de l'Unité Mixte de Recherche ECOFOG de Kourou. Forte de l'expérience en milieu tropical de sa responsable scientifique, dont les spécialités dans le domaine de la recherche étaient les systèmes symbiotiques fixateurs d'azote et le fonctionnement biologique des sols, l'entreprise propose différents outils pour une meilleure gestion des sols.

Cette entreprise a été nominée au concours 2010 « Biodiversité et entreprise » organisée par l'ADEME et le MEDDM, sélectionnée en 2012 dans le cadre du programme « stratégie nationale pour la biodiversité » et a eu le 1er prix « Audi innovation » en 2012.

Solicaz dispose d'une expérience et d'une expertise sur l'utilisation et le suivi scientifique des arbres de service fixateurs d'azote, notamment pour la revégétalisation de sites miniers (Projet Guyafix), et dans le cadre du projet GUYAFER, conduit en partenariat avec l'INRA sur le RITA 1 (cf. CV William Montaigne).

Solicaz réalise en Guyane des analyses de sol spécifiques sur l'activité microbiologique des sols, lui permettant d'apporter une expertise sur la fertilité sols.

L'expérience de Solicaz sur les jachères actives (Guyafert RITA 1) et ses compétences en biologie de sols et sur les plantes fixatrices d'azote seront mises à contribution dans le cadre de Guyagroforesterie, afin de caractériser les effets des différentes espèces d'arbres de service et de plantes de couverture sur la fertilité des sols en systèmes agroforestiers.

#### **Quelques références bibliographiques déjà présentes sur Guyagri en relation avec Guyagroforesterie :**

- Analyses de la qualité des sols à partir de bioindicateurs microbiens : Exploitations agricoles de Mana. Anne-Marie DOMENACH, Solicaz, 2012
- Guide de la fertilité organique en Guyane : Un sol vivant pour nourrir vos cultures. Solicaz, INRA, 2015.
- Formation Sol avec SOLICAZ : Bilan de Formation. Caroline VARIN, GDA Mana, 2012.
- GUYAFER "Gestion de la fertilité", Rapport Final Axe3 RITA : Amélioration participative de la fertilité des sols guyanais. Vers une agriculture durable à haut débit. Solicaz, INRA, 2015.

#### L'Institut Karibéen et Amazonien de l'Élevage IKARE Guyane

L'Institut Karibéen et Amazonien de l'Élevage est un institut de recherche créé en 2010 pour apporter des réponses opérationnelles à la demande des éleveurs de Guadeloupe, Martinique et Guyane à travers un développement expérimental basé sur l'acquisition et la mise en forme de connaissances recueillies lors d'essais expérimentaux en ferme qui mènent à la création de procédés agricoles nouveaux en Guyane.

IKARE est composé d'un binôme composé de 2 ETP, une chef de projet de formation « ingénieur agronome » et d'un technicien spécialisé en production végétale (cf. CV Néréa NGfok et Vincent Petiot dans Annexe : Pièces justificatives), présents dans la conduite de projet et le suivi des expérimentations du projet SYSFOU RITA 1. En effet, fort de son expérience acquise dans le cadre du RITA 1 et de son réseau de partenaires scientifiques spécialisés (CIAT en Colombie, INRA aux Antilles et IDELE en France), IKARE possède actuellement une expertise unique en Guyane sur le thème des fourrages tropicaux. IKARE a

participé au RITA 1, notamment par la conduite du projet SYSSFOU « systèmes fourragers », qui se poursuit dans le RITA 2.

Le projet Guyagroforesterie permet de poursuivre en les développant certaines actions menées dans le RITA 1 par IKARE, notamment sur la gestion, la qualité des pâturages et les associations graminées-légumineuses.

#### **Quelques références bibliographiques déjà présentes sur Guyagri, en lien avec guyagroforesterie :**

- Le classeur technique de l'éleveur de ruminants paru en septembre 2015, qui regroupe un ensemble de fiches techniques pour les systèmes d'élevage, dont certaines pourront être exploitées dans le cadre de la mise en œuvre de Guyagroforesterie, à savoir :
  - FICHE C2 : La valeur alimentaire des fourrages. IKARE, 2015
  - FICHE C3 : Les facteurs de variation de la valeur alimentaire des fourrages tropicaux. IKARE, 2015
  - FICHE D11 : Les différents modes de gestion des prairies, IKARE, 2015.
  - FICHE D14 : Améliorer la qualité des prairies en implantant des légumineuses, IKARE, 2015
  - Herbier des espèces adaptées pour la création d'une banque de protéines vues lors du voyage d'études en Colombie. IKARE & CIAT & SYSSFOU & RITA GUYANE, 2014.
  - Quelles légumineuses pour améliorer la qualité de vos prairies ? Tome 3. IKARE, 2012.

#### Biosavane

La coopérative d'agriculteurs Biologiques de Guyane, dont l'objectif est de proposer de la viande et des fruits et légumes labélisés Agriculture Biologique aux consommateurs guyanais. L'objet principal de notre coopérative est l'organisation de la production, la collecte et la vente des produits de ses membres. Elle permet également l'approvisionnement de ses associés en matériels, équipements, aliments et animaux nécessaires à leurs exploitations. De plus la coopérative exerce des missions d'appui-conseil.

Les activités de la coopérative :

- Information sur la réglementation de l'Agriculture Biologique
- Appui conseil à la conversion bio (démarche de certification des producteurs, demande d'aide)
- Approvisionnement : aliments pour animaux biologiques, amendement, engrais organiques, matériel
- Commercialisation des productions bio : viande, œufs, fruits et légumes
- Appui conseil à la planification des cultures et organisation de la production végétale
- Organisation de formations et diffusions de connaissance
- Appui technique : **Etude sur les possibilités de lutte biologique en Guyane** (Projet ECOPHYTODOM), conseil technique (embauche d'un technicien en agro-écologie tropicale en 2014),
- Coopération Franco-Brésilienne avec l'EMBRAPA et le RURAP de Macapà sur l'agroécologie tropicale : échange de savoirs, formation des agriculteurs et voyage d'étude...

La coopérative BioSavane apporte à Guyagroforesterie son expertise sur la microfaune et l'identification des auxiliaires et ravageurs des plantes cultivées et intervient sur la parcelle de verger agroforestier (cf. CV de Charlotte Gourmel). Cette expertise vise à caractériser les plantes de service utilisées dans ce système agroforestier, afin d'identifier leurs impacts sur les cultures au-delà de la fertilité des sols.

#### **Quelques références bibliographiques déjà présentes sur Guyagri, en relation avec Guyagroforesterie :**

L'entomofaune des zones agricoles de Guyane : Insectes ravageurs et auxiliaires des cultures. Charlotte Gourmel, Biosavane, 2012.

## Chambre d'Agriculture

Gérée par ses responsables élus, renouvelés début 2013, sous la tutelle de la Préfecture et de la DRFIP, la chambre a une double mission : des actions de conseil, de formation, d'animation de projets, et d'appui à la recherche-développement auprès des agriculteurs dans leur diversité ; porte-parole des intérêts du monde agricole et rural, auprès des Collectivités territoriales et des services de l'État.

Elle exerce en complément des missions de service public déléguées par l'Etat. Dans le cadre des différents projets du RITA2, la Chambre d'agriculture se positionne sur l'animation du Réseau, le transfert des connaissances et la formation des agriculteurs. Les conseillers de la Chambre d'Agriculture ont reçu une formation, en 2014, sur « l'animation collective de groupes d'agriculteurs » et, en 2015, une formation « de la conception à l'évaluation des formations auprès des agriculteurs ».

## EPL de Matiti

L'établissement s'est engagé en faveur de l'agro-écologie et dispose de plusieurs référents en Agro-écologie au sein de ses formateurs, chargés de promouvoir ces pratiques auprès des élèves et personnes en formation. L'EPL accompagne déjà plusieurs projets d'expérimentations, d'innovations et projets RITA 1 en mettant à disposition des espaces adaptés et son personnel compétent.

Dans le cadre de Guyagroforesterie, l'EPL accueille une parcelle expérimentale de sylvopastoralisme sur son exploitation, qui sera utilisée comme support de formation pour les élèves du lycée et les étudiants du CFPPA. Le CFPPA s'est engagé dans la coordination de formations en Agroforesterie (AAP Mesure 1).

## Définition de la composition des instances de gouvernance du projet et de leur fonctionnement (pilotage et fonctionnement du GO PEI)

### Fonctionnement du GO PEI Guyagroforesterie:

La coordination technique du projet est assurée par Forest Initiative, qui a joué ce rôle depuis 18 mois auprès des partenaires du projet. Elle consistera à :

- Organiser les réunions, comités de pilotage et techniques,
- Faire circuler l'information, communiquer au sein du projet et à l'extérieur,
- Gérer la base de données Dropbox déjà créé qui permettra le partage et le stockage de documents entre les partenaires du projet.
- Rédaction des documents de synthèse provenant des relevés expérimentaux

Les partenaires du projet s'engagent sur leurs responsabilités par rapport au projet à travers une convention bipartite entre le chef de file et chaque partenaire.

### Constitution du comité de pilotage du projet :

Le comité de pilotage regroupe le porteur administratif du projet (chef de file) : Forest Initiative, les partenaires techniques et scientifiques (CIRAD, INRA, Solicaz, IKARE, Biosavane), ainsi que la Chambre d'Agriculture, en charge de l'animation du RITA 2. Il se réunira au moins 1 fois par an sur la période du projet.

### Constitution du Comité technique du projet :

Le Comité technique regroupe l'ensemble des partenaires du projet ainsi que les agriculteurs-expérimentateurs. Ils se réunissent en groupe thématique (sylvopastoralisme / verger agroforestier) et en comité complet selon les besoins afin de mettre en œuvre les actions prévues dans le cadre du projet : mise en œuvre des dispositifs, organisation des journées techniques, restitution des données auprès de la profession agricole et des financeurs, auprès du public, interventions diverses. Il se réunira 2 à 3 fois par an, à partir de juillet 2016, soit 8 fois sur la durée du projet.

- Il se réunit deux fois en 2016 :

- Juillet 2016 : après la délibération du CPR du 15/07/2016 pour confirmer l'échéancier des actions à mettre en œuvre en amont de la mise en place des dispositifs expérimentaux;
- octobre 2016 (après la délibération du CPR le 30/09/2016) pour le démarrage effectif du projet.
- Il se réunit trois fois en 2017 :
  - Mars 2017 : état d'avancement de la mise en place des dispositifs expérimentaux
  - Juillet 2017 : point sur les premières étapes de suivi des dispositifs et actions de transfert
  - Octobre-novembre 2017 : ajustements de la programmation des actions pour 2018
- Il se réunit 2 fois en 2018 :
  - Mai 2018 : état des lieux de l'avancement du projet par rapport aux objectifs fixés et aux indicateurs de réalisation et de résultats (cf. point XX) ; ajustement des actions pour la dernière phase de projet
  - Septembre-octobre 2018 : état des lieux de fin de projet, point sur les livrables.

## CARACTERISTIQUES DU PROJET

Objectifs (par thème ou champ thématique) du projet<sup>3</sup> :

Thème RITA concerné : Le projet s'inscrit dans les champs thématiques suivants :

- Développer des pratiques agricoles innovantes relevant des principes de l'agro-écologie, en vue de : limiter le recours aux intrants chimiques et réduire l'impact des pratiques agricoles sur l'environnement et la santé humaine ; améliorer la fertilité des sols ; développer des systèmes de production innovants.
- Améliorer les performances technico-économiques en production animale via la recherche de l'autonomie alimentaire et d'une réduction du coût de l'alimentation animale

L'objectif spécifique de Guyagroforesterie est :

Améliorer la gestion de la fertilité des sols agricoles en Guyane en associant des arbres fixateurs d'azote aux cultures.

Résultats attendus :

- Production de références technico-économiques en agroforesterie en Guyane ;
- Transfert de ces références et ces pratiques aux publics visés par le projet ;
- Capitalisation des connaissances produites sous forme de livrets techniques et de fiches techniques à destination des publics visés par le projet.

Activités mises en œuvre pour atteindre ces résultats :

Production de références technico-économiques en agroforesterie en Guyane

La production de références en agroforesterie repose sur la comparaison de systèmes dits conventionnels, sans arbre, qui correspondent aux pratiques courantes des agriculteurs guyanais, et de systèmes agroforestiers, intégrant des arbres de service fixateurs d'azote.

La comparaison portera sur la fertilité du sol, la croissance et la qualité nutritionnelle des prairies, la croissance et l'état sanitaire des agrumes, la croissance des plantes de couverture, le comportement des bovins au pâturage. Elle sera complétée par la caractérisation des espèces d'arbres de service, à savoir leur croissance et leur état sanitaire selon le type de sol et les cultures associées, leur impact sur la fertilité du sol et leur appétence.

La comparaison entre systèmes conventionnels et systèmes agroforestiers portera également sur les aspects économiques, à savoir les coûts de mise en œuvre et d'entretien des systèmes, le matériel et la main d'œuvre nécessaires, ainsi que le retour d'expérience des agriculteurs-expérimentateurs.

- Mise en œuvre de 4 dispositifs expérimentaux en agroforesterie sur des exploitations agricoles et sur la station expérimentale du CIRAD, associant 3 espèces d'arbres de service fixateurs d'azote à des prairies de fauche, de pâture et à un verger d'agrumes et plantes de couverture. Ces dispositifs sont présentés au paragraphe « méthodologie »
- Collecte des données sur les dispositifs tout au long du projet par les partenaires techniques
- Traitement et analyse des données par les partenaires techniques

Transfert de ces références et ces pratiques aux publics visés par le projet

La mise en œuvre de systèmes agroforestiers, inscrite au PDRG et soutenue par le FEADER à travers le TO 8.2.1 Agroforesterie, est une pratique encore peu répandue et mal connue en Guyane. Les actions de transfert prévues dans Guyagroforesterie visent à familiariser les techniciens, agriculteurs et formateurs avec la mise en œuvre et la conduite de systèmes agroforestiers. L'appropriation des techniques et la connaissance pratique des systèmes tout au long du projet par les publics visés permettra un développement plus rapide et efficace de ces pratiques sur les exploitations agricoles. Les actions prévues dans le cadre du transfert sont les suivantes :

- Présentation des résultats expérimentaux auprès des techniciens agricoles et formateurs sous forme de journées techniques annuelles ;
- Initiation des agriculteurs, des techniciens et des étudiants aux pratiques agroforestières sur les parcelles du dispositif à travers des ateliers participatifs suivis ;
- Présentation des expériences et des résultats aux étudiants et participants aux formations par des interventions auprès des centres de formation.

Ces actions sont détaillées dans le paragraphe « méthodologie de projet ».

Capitalisation des connaissances produites sous forme de livrets techniques et de fiches techniques à destination des publics visés par le projet

Les références technico-économiques produites au cours du projet seront exploitées afin de produire des livrables à destination des publics visés. L'ensemble des données traitées permettra aux partenaires du projet d'élaborer des exemples d'itinéraires techniques agroforestiers à mettre en œuvre par les agriculteurs,

- Valorisation des résultats des expérimentations sous la forme de propositions d'itinéraires techniques agroforestiers et sylvopastoraux à destination des agriculteurs et des techniciens agricoles, répondant aux grands objectifs de départ (intensification agro-écologique, gestion de la fertilité des sols, amélioration des conditions technico-économiques des exploitations agricoles : format numérique qui alimentera la base de données Guyagri, tirage papier de fiches techniques disponibles dans les OPA, intégration dans les programmes de formation. Ces livrables sont décrits au paragraphe « transfert ».

Pertinence du projet vis à vis des enjeux socio-économique<sup>4</sup>:

Expliquez brièvement pourquoi il vous semble prioritaire de travailler sur le thème technique défini, pourquoi vous proposez les actions que vous souhaitez.

Le projet Guyagroforesterie a été proposé aux partenaires porteurs de projet du RITA 2 par Forest Initiative, structure privée, dont la mission est l'élaboration de programmes d'aménagement agro-sylvo-pastoraux pour des zones agricoles en Guyane, dans le cadre de projets de centrales biomasses. L'expérience de

l'agronome de Forest Initiative sur l'agroforesterie en Guyane (projet CLARA-CIRAD, identification des besoins en formation en Agroforesterie DAAF, AgroforBio Réseau Rural), et en Amazonie brésilienne (formation Embrapa Macapa) ont permis légitimement d'élaborer cette proposition.

L'intérêt de la profession agricole guyanaise pour l'agroforesterie s'est traduit depuis 2010 par l'élaboration de divers documents sur l'agroforesterie en Guyane (Réseau Rural 2010, Agrofor bio 2014). Cependant, ces études n'avaient pas encore trouvé leur aboutissement dans la mise en œuvre de parcelles agroforestières avec un dispositif de suivi et d'évaluation scientifique ; permettant de répondre aux demandes des agriculteurs en termes de références techniques locales et de parcelles de démonstration.

Fin 2014, d'autres actions ont été menées pour répondre à ces attentes, notamment le voyage d'étude d'un groupe d'agriculteurs bénéficiaires du dispositif de professionnalisation de l'Est au Brésil dans la communauté de Tomé-Açu, reconnue pour le succès de son agroforesterie, et une demi-journée d'information sur l'agroforesterie dans le cadre du réseau REAGI.

Sur la base de ces éléments, le projet Guyagroforesterie s'inscrit à la fois dans une démarche scientifique de création de références en agroforesterie en Guyane, permettant ainsi de passer de la théorie à la pratique, et dans une démarche de mise en relation / cohésion de capitalisation des expériences agro-écologiques engagées par les acteurs locaux, notamment dans le cadre du RITA 1, afin d'apporter aux agriculteurs guyanais des propositions cohérentes d'amélioration des systèmes de production, par une meilleure gestion de la fertilité des sols et une limitation du recours aux intrants chimiques.

L'agroforesterie est une thématique transversale en agriculture, et elle peut concerner tout type de production. Aussi, le projet Guyagroforesterie s'attache à produire des références techniques et économiques, en ciblant les systèmes de production guyanais dans lesquels l'intégration d'arbres de services est aujourd'hui la plus pertinente.

Le projet Guyagroforesterie concerne 2 systèmes de production :

- **Un système sylvopastoral** : pour tester des solutions pour l'amélioration de la qualité des pâturages, des conditions d'élevage, d'engraissement et du bien-être des ruminants (bovins, ovins et caprins) en Guyane ; et des solutions de réduction des intrants chimiques.
- **Un système de verger agroforestier** : pour tester des solutions pour l'amélioration des conditions agronomiques, phytosanitaires et de production en agrume : réduction des intrants chimiques, y compris les désherbants, amélioration de la fertilité du sol, ombrage contrôlé, réduction de la pression des ravageurs / maladies, amélioration de la qualité des fruits.

**Choix de représentativité** : les prairies naturelles et artificielles représentent 40% de la SAU des exploitations agricoles de Guyane, et les vergers fruitiers 17.4%, équivalent à 35 000 tonnes de fruits en 2013. En termes d'effectifs, les cultures fruitières et la polyculture-polyélevage représentent près de 40% des exploitations de Guyane, le reste étant majoritairement constitué de producteurs de manioc (cf. Mémento Agreste 2015).

**Choix par opportunité** : Le projet Guyagroforesterie s'inscrit dans la continuité et l'approfondissement des travaux entamés dans le RITA 1 sur la gestion de la fertilité et des adventices avec les plantes de couverture et arbres de service ; les tests variétaux sur agrumes et l'amélioration des pâturages. Les systèmes agroforestiers proposés intègrent donc ces différents paramètres.

Public cible du projet<sup>5</sup> :

Les agriculteurs-expérimentateurs :

Suite à la campagne d'information menée auprès des OPA en Octobre 2015, quatre agriculteurs ont manifesté leur intérêt pour participer au projet Guyagroforesterie : un adhérent de la SCEBOG, deux adhérents de l'APOCAG, un adhérent des JA, ainsi que le chef d'exploitation du lycée agricole de Matiti et le CIRAD. Ils sont donc partenaires et bénéficiaires directs du projet.

Les agriculteurs :

Les agriculteurs listés ci-dessous seront conviés à participer aux ateliers participatifs et recevront les livrables produits dans le cadre du projet. Ils seront également informés sur les formations en agroforesterie dispensées par le CFPPA et sur les mesures d'accompagnement du PRDG.

- Eleveurs bovin : Les 88 éleveurs adhérents de la SCEBOG
- Eleveurs petits ruminants : (adhérents APOCAG = 23)
- Producteurs fruitiers : adhérents PFFLG et GDA potentiellement intéressés : 20 ;
- Les membres de l'association des agriculteurs de Rocooua producteurs fruitiers : une vingtaine ;
- Les agriculteurs du dispositif de professionnalisation de l'Ouest : une dizaine d'après leur formateur.
- Les agriculteurs de l'Est

**Soit au total un public potentiel de 150 à 200 agriculteurs.**

Etudiants – personnes en formation

- Etudiants en formation technique agricole : (étudiants du CFPPA, étudiants MFR)

Les étudiants des MFR et de l'EPL de Matiti sont concernés à plusieurs titres par le projet Guyagroforesterie:

Les partenaires de Guyagroforesterie prévoient en accord avec les établissements, et sur leur demande, d'intervenir auprès des étudiants sur les thématiques traitées dans le projet.

Une parcelle d'essai en sylvopastoralisme sera installée sur l'exploitation du lycée agricole de Matiti et sera accessible comme support de formation, ainsi que les parcelles des éleveurs de l'APOCAG installés à proximité.

- Personnes suivant une formation avec le CFPPA

Dans le cadre des formations que le CFPPA prévoit de mettre en œuvre à partir de 2017 (dépôt de proposition de formation courte en agroforesterie sur l'AAP mesure 1), les parcelles de Guyagroforesterie seront également utilisées comme support de formation, et les partenaires du projet seront sollicités pour intervenir dans les formations.

Techniciens agricoles

Afin de permettre aux techniciens agricoles de Guyane de pouvoir accompagner les agriculteurs sur ces pratiques innovantes, des journées techniques seront organisées pour eux. Ils seront également conviés aux ateliers participatifs.

Au terme du projet Guyagroforesterie RITA 2, un document de compilation des données et des fiches techniques seront élaborées à destination des techniciens.

Structures concernées :

- Chambre d'Agriculture
- Biosavane
- APOCAG
- SCEBOG
- APAPAG

- PFFLG
- GDA Mana
- Dispositifs de professionnalisation des agriculteurs de l'Est, de l'Ouest
- MFR (formateurs)
- Lycée agricole de Matiti (formateurs)

Territoire ciblé<sup>6</sup> :

Le projet concerne directement les éleveurs de petits et gros ruminants du centre-littoral (de Montsinéry-Tonnegrande à Kourou), et les arboriculteurs des communes de l'Ouest Guyanais, dans la mesure où les essais seront localisés sur ces zones. Néanmoins la thématique est transversale concerne la plupart des agriculteurs et des zones de production agricole de Guyane.

Pour les dispositifs prairie + arbres de service qui nécessite du matériel agricole spécifique, la zone « centre littoral » a été ciblée car elle concentre à la fois de nombreux élevages de ruminants, et regroupe également les organismes d'accompagnement technique partenaires du projet et le centre de formation agricole (EPL de Matiti). Cette proximité facilite les interventions sur les parcelles expérimentales, qu'il s'agisse du suivi technique et scientifique des essais, comme de l'organisation des formations.

## CARACTERE INNOVANT DU PROJET

Indiquer 1/ la ou les réponses apportées face aux enjeux socio-économiques pour les filières guyanaises au regard de la problématique traitée,

L'agriculture guyanaise s'est développée à la fois sur le mode de l'abattis-brûlis et sur celui du front pionnier, avec un grignotage progressif de la forêt autour des zones urbaines et des bourgs, le long des pistes et des fleuves, et un système de jachère plus ou moins longue pour renouveler la fertilité des sols et pallier au problème de pression des adventices et des ravageurs sur les cultures. La forte croissance démographique que connaît la Guyane depuis plusieurs décennies et l'augmentation importante du nombre d'exploitations agricoles induisent une pression foncière croissante sur les espaces dédiés à la production agricole, et sur les espaces naturels.

Pour l'agriculture vivrière comme pour l'agriculture de rente, l'éloignement du site de production du lieu de vie et de commercialisation représente une difficulté, qui, à un certain stade implique des changements de pratiques. De nombreux agriculteurs et agricultrices de Guyane connaissent cette situation, et cherchent à utiliser les terres qu'ils cultivent de façon plus pérenne, en évitant les jachères longues ou l'abandon des terres dégradées, mais se trouvent confrontés de façon cruciale à ces problématiques de fertilité du sol et de gestion des adventices. Plusieurs solutions existent, certaines sont déjà utilisées et d'autres en cours de développement sur le territoire.

La solution chimique (engrais et pesticides) a été promue et est encore largement utilisée en Guyane pour faciliter l'intensification de l'agriculture, mais elle présente de nombreuses limites en termes de santé humaine, de qualité de l'eau, d'environnement, de fertilité du sol, et plus directement, de coût pour l'exploitant.

Les pratiques agroécologiques constituent un ensemble de solutions alternatives à l'utilisation des intrants chimiques et des réponses à la pérennisation de l'agriculture dans l'espace et le temps, à travers la gestion et l'amélioration de la qualité et la fertilité des sols, la diversification des cultures, les associations culturales, la lutte biologique, l'intensification écologique et l'agroforesterie. L'agroécologie, à travers ses concepts et pratiques permet d'agir positivement à l'échelle de l'exploitation agricole en améliorant les



conditions de production, et à l'échelle du territoire en évitant le mitage du paysage et la dégradation de l'environnement.

la notion d'intensification écologique fait référence à deux aspects : le niveau de production par hectare est assez élevé, la production s'efforce d'être en harmonie et en symbiose avec l'environnement, en valorisant les ressources naturelles sans les dégrader et en utilisant les services écosystémiques (BONNY, 2010).

L'intensification écologique est le plus souvent définie, dans la continuité de la formulation de Cassman (1999) et Bonny (2010), comme l'impératif de fournir une production élevée par unité de surface et de temps, et l'impératif « écologique » de préserver l'environnement. L'intensification écologique est ainsi à l'opposé de l'artificialisation du milieu, sur laquelle reposait l'augmentation massive de la production agricole du 20ème siècle. Cette artificialisation du milieu visait en effet à limiter autant que possible les compétitions pour les ressources entre les êtres vivants présents dans les écosystèmes naturels et les espèces végétales ou animales gérées par les agriculteurs, en réduisant notamment le nombre des « compétiteurs » à l'aide de pesticides et de manipulations physiques du sol. Elle consistait également à fournir en excès des ressources les plus susceptibles d'être limitantes, telles que l'eau et les éléments nutritifs, à l'aide de l'irrigation et des engrais. Dans le paradigme de l'intensification écologique, il s'agit au contraire de mobiliser les processus écologiques tout en faisant un emploi raisonné, précis et parcimonieux des intrants externes, vus comme des ressources nous fournies par l'écosystème local mais susceptibles d'améliorer sa capacité à fournir des services. (Sourrisseau, 2014).

Les notions d'écologie, de services écosystémiques pour l'agriculture font également partie intégrante des principes de l'agroforesterie.

Une définition récente et partagée de l'agroforesterie a été donnée au début des années 2000 par le World Agroforestry Centre: « L'agroforesterie est un système dynamique de gestion des ressources naturelles reposant sur des fondements écologiques qui intègre des arbres dans les exploitations agricoles et le paysage rural et permet ainsi de diversifier et maintenir la production afin d'améliorer les conditions sociales, économiques et environnementales de l'ensemble des utilisateurs de la terre. » En effet, à l'état naturel, les arbres jouent un rôle essentiel dans presque tous les écosystèmes terrestres (très clairement en climat équatorial où ils dominent largement l'espace) et fournissent une gamme de produits et de services importants aux populations rurales et urbaines. Alors que les sociétés humaines tendent remplacer ces écosystèmes naturels par l'agriculture et l'urbanisation, les apports bénéfiques des arbres peuvent être maintenus par leur intégration dans des paysages agricoles productifs. Cette pratique en cours depuis des siècles est connue sous le nom d'agroforesterie (World Agroforestry Center). L'objet de l'agroforesterie est donc bien l'intégration des arbres dans les systèmes de production agricole, dans l'objectif de bénéficier des produits et services variés qu'ils peuvent fournir, à savoir par exemple le bois, de la nourriture, des médicaments, de fibres, du fourrage, de la résine, du latex, du tannin, etc. On en utilise les feuilles, le tronc, les fruits, mais aussi les racines, les branches, les fleurs. Les arbres protègent le sol de l'érosion, en améliorent la fertilité, procurent de l'ombre aux plantes qui ne supportent pas le plein soleil ainsi qu'aux hommes et animaux domestiques, diminuent les effets néfastes du vent, retiennent l'humidité.

En Guyane, un ensemble de travaux est mené depuis près d'une décennie sur les pratiques agroécologiques, et valorisés par un nombre croissant d'agriculteurs. De nombreux travaux concernent la fertilité du sol à plusieurs égards :

**L'amélioration de la fertilité par l'intégration des plantes et arbres fixateurs d'azote** : Dans le cadre du projet Guyafer RITA 1, des expérimentations ont été menées sur l'utilisation des plantes de service en maraichage et en arboriculture fruitière et leurs effets sur la fertilité du sol. Des résultats positifs ont été obtenus en quelques mois, spécifiquement avec des plantes fixatrices d'azote utilisées en plantes de couverture (9 espèces ont été testées), soit en inter-rang, soit en inter-cultures, rendant disponible l'azote

pour les cultures, et favorisant l'activité microbiologique des sols cultivés. Les comportements de ces plantes de service sur certains types de sols et en association / rotation avec certaines cultures ont ainsi pu être observés et décrits.

Outre l'amélioration de la fertilité en maraichage et arboriculture, la récupération de la fertilité du sol sur les terres en jachère et la réduction du temps de jachère est une préoccupation importante pour nombre d'agriculteurs, notamment ceux qui pratiquent l'abattis-brûlis. Ainsi, le projet Guyafer a également permis la mise en œuvre d'essais de **jachères actives**. Le terme « active » signifie que l'agriculteur intervient dans le choix des végétaux qui vont pousser sur la parcelle non cultivée. Au lieu de compter uniquement sur le retour de la végétation spontanée pour recréer des conditions de sol favorables à l'agriculture, l'exploitant va planter sur sa parcelle des arbres sélectionnés pour leur capacité à recréer ces conditions favorables de façon plus efficiente. Les fabacées fixatrices d'azote sont particulièrement reconnues pour assurer ces fonctions, et il en existe de nombreuses espèces en Guyane. Leur capacité à fixer l'azote atmosphérique au niveau racinaire leur permet de créer les conditions de leur propre développement même sur des sols très appauvris. En se développant, ces arbres produisent de la matière organique (chute des feuilles, dégradation des racines) et libèrent de l'azote dans le sol, favorisant le développement de l'activité microbiologique des sols, et créant également les conditions favorables au développement de la végétation spontanée. Ils jouent ainsi leur rôle d'accélérateur de récupération de la fertilité. Les observations de ces essais menées sur 18 mois ont permis de mettre en évidence un effet des arbres de service sur cette période. La jachère active peut être considérée comme une pratique agroforestière, dans la mesure où elle met en interaction des arbres et des cultures dans le temps, sur une même surface, avec un objectif d'amélioration des conditions de production. Deux espèces d'arbre ont été testées sur 2 types de sols, avec des comportements différents selon les conditions.

Un autre moyen d'améliorer la fertilité des sols est l'apport d'intrants organiques. Ceux-ci sont présentés dans le Guide de la fertilité organique de Guyane, édité en 2015 par Solicaz, à la suite d'essais conduits avec des agriculteurs. Plusieurs proviennent du bois : le BRF et le charbon (notamment utilisé pour la terra preta). Ce bois peut être issu de la végétation spontanée, mais aussi plantée à cet effet. D'autres proviennent de végétaux non ligneux et d'autres sources de matière organique (compost et plantes de service).

Bien qu'elle permette de limiter les problèmes de pression foncière, la sédentarisation/ la sédentarité de l'activité agricole confronte aussi les agriculteurs à d'autres pressions, celle des adventices, des ravageurs et des maladies. Pour mieux s'adapter à ces contraintes et mieux les maîtriser, des travaux d'inventaire de la microfaune ont été menés par Biosavane, le SPV et la FREDON chez les agriculteurs, accompagnés de formations à l'**identification des ravageurs et des auxiliaires** et de tests de moyens de **lutte biologique**. Ces pratiques sont nouvelles en Guyane et présentent de riches perspectives sur les productions végétales. Des techniques complémentaires sont testées et utilisées : la rotation des cultures (APAPAG), la solarisation (SALIM et APFFLG)... Le contrôle des adventices notamment dans les vergers est testé avec l'utilisation de plantes de couverture, déjà présentées au paragraphe précédent pour leur intérêt en gestion de la fertilité des sols. Elles concurrencent les adventices sur les inter-rangs et interlignes de plantations, mais sont bénéfiques pour les cultures associées. Plusieurs essais ont été menés dans ce sens, par l'EPLEFPA de Matiti, Biosavane, le SPV.

**Les associations végétales** peuvent aussi être utilisées pour intensifier la production agricole de façon écologique. Les travaux menés notamment par IKARE dans le RITA 1 – **SYSFOU** le démontrent bien. Les associations graminées-légumineuses sur les prairies de fauche et de pâture permettent d'améliorer la qualité du fourrage consommé par les animaux, et donc optimiser les cycles d'engraissement (un pâturage plus riche, un cycle d'engraissement plus court, moins de surface nécessaire). En plus cette association permet un apport naturel d'azote sur la prairie, grâce à la capacité de fixation des légumineuses choisies. Ces associations peuvent être pratiquées avec des herbacées mais aussi des arbustes et des arbres ayant à

la fois une vocation fourragère, d'engrais azoté et d'ombrage pour les bêtes. On retrouve ici les pratiques agroforestières sylvopastorales associant arbres et prairies.

Comme le montrent ces différents exemples, les pratiques agroécologiques ont l'avantage de pouvoir être combinées. Les techniques agroforestières empiriques pratiquées en Guyane que sont l'abattis-brûlis et le jardin créole le montrent, en faisant interagir dans le temps les arbres et les cultures, ou en associant sur une même parcelle une grande diversité de végétaux ligneux et non ligneux, dont la disposition étagée permet de créer, pour chaque plante cultivée, les conditions adaptées à son développement par l'ombrage, les apports de matière organique, la régulation de l'eau dans le sol.

Un certain nombre d'expériences agroforestières existe en Guyane, comme les cultures sous ombrage et en association de cacao, de café, de bananes, de vanille, l'utilisation d'arbres en haies en bord de prairie, l'élevage de porcs en sous-bois, etc... Cependant il n'existe pas de références techniques et scientifiques en adéquation avec les pratiques agricoles locales, qui permettent de mesurer les avantages comparatifs de ces systèmes par rapport aux techniques conventionnelles, d'en faire la démonstration aux professionnels du milieu agricole (techniciens, agriculteurs, formateurs, étudiants ...), ni de les conseiller sur les associations végétales à pratiquer et comment les disposer. En outre, la réintégration des arbres dans les systèmes de production est encore difficile à admettre pour une partie des agriculteurs, qui ont conquis son espace de production agricole sur la forêt, en éliminant les arbres. Pour autant, l'agroforesterie intéresse de plus en plus, comme en témoignent les documents publiés depuis 2010, les voyages d'étude et les interventions d'informations organisées sur le sujet.

Ainsi, les partenaires du projet Guyagroforesterie se sont réunis autour de cette finalité : créer des références

- scientifiques (fertilité des sols, état sanitaire et croissance des végétaux ligneux et non ligneux, qualité nutritionnelle des prairies, diversité de la microfaune) ;
- techniques (itinéraires culturels, gestion des arbres et des cultures) ;
- et socio-économiques (coûts de mise en œuvre et d'entretien, intégration des activités dans la conduite de l'exploitation) ;

À partir de la comparaison de différents systèmes agroforestiers avec leurs homologues conventionnels, pour proposer à la profession agricole des dispositifs et des espèces d'arbres adaptés à leur système de production (main d'œuvre, foncier, type de productions, marchés...), et avantageux par rapport à leurs pratiques actuelles ; sur la base des travaux déjà effectués en Guyane et présentés plus haut.

Dans la perspective du transfert et de la diffusion des pratiques agroforestières en faveur de l'amélioration de la fertilité des sols agricoles et de l'intensification écologique de la production favorisées par le projet, un certain nombre de mesures d'aides, prévues dans le PDRG pourront être sollicitées par les agriculteurs. Ce sont notamment les MAEC (mesures agroenvironnementales climatiques) qui constituent à la fois un moyen pour l'agriculteur de se former à de nouvelles pratiques et une compensation financière pour les modifications engagées dans ses pratiques agricoles.

Par ailleurs, la mesure mise en œuvre de systèmes agroforestiers (TO 8.2.1) qui constitue une aide à l'investissement productif et non productif permettra notamment la valorisation de compartiments de la plante considérés comme des résidus, afin de fournir les secteurs aval en matières premières renouvelables.

D'autres aides du PDRG destinées aux organisations professionnelles agricoles et aux groupements et qui visent à financer de la formation, de l'innovation et des investissements matériels en faveur de nouvelles pratiques agroécologiques permettront de créer des ponts entre techniciens et chercheurs autour des techniques et systèmes en agroforesterie adaptés au contexte et problématiques guyanais.

2/ le caractère innovant et opérationnel du projet pour le territoire par rapport aux pratiques existantes

Guyagroforesterie, regroupe autour d'un même sujet des experts de plusieurs spécialités en Guyane (centres de recherche, instituts techniques, exploitants agricoles, et OPA), favorisant la synergie des idées et une approche globale de l'exploitation agricole dans la recherche de solutions et de progrès agroenvironnementaux. Guyagroforesterie contribue à la mise en œuvre de la stratégie de l'UE pour les forêts et le secteur forestier, voulue la commission européenne.

Guyagroforesterie est un projet qui participe à l'objectif transversal d'atténuation du changement climatique. Le projet contribue aussi au développement et à la diffusion de pratiques innovantes, via le soutien aux pratiques d'exploitation à faible impact comme alternative aux pratiques existantes.

L'association de cultures et d'arbres de service permet diversification des sources de revenus des agriculteurs, amélioration durable des conditions agronomiques de production (fertilité du sol, biodiversité, et autres services rendus par les arbres : brise vent pour la protection des cultures, notamment fruitières, ombrage pour le bétail et les cultures sciaphiles ...).

## METHODOLOGIE DU PROJET

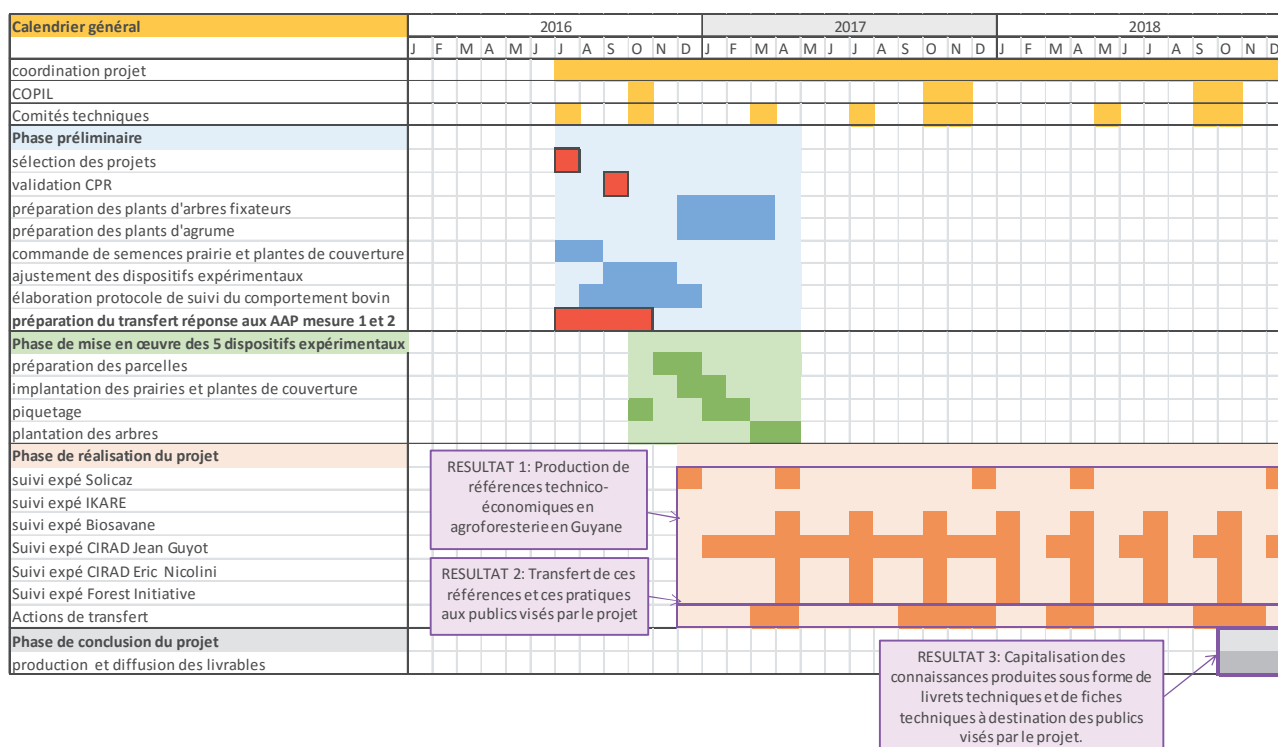
### Calendrier et durée du projet

(argumenter selon un calendrier agricole : cycles de cultures ou d'élevage, ou calendrier d'intervention) :

Il est possible de remplir (à titre indicatif) un tableau du type de celui qui est présenté ci-dessous. Renseigner ce tableau permettra, cependant, une lecture plus aisée par les évaluateurs.

Dans le cadre de l'appel à projet RITA 2, le projet Guyagroforesterie s'étendra sur la durée maximale fixée par l'appel à projet, soit jusqu'au 31/12/2018, ce qui représente au total 32 mois à compter de la date de dépôt des projets. Néanmoins, la saison des semis et des plantations en plein champ commençant plutôt au mois de décembre, la durée maximale de suivi des essais sur cultures pérennes ne pourra excéder 20 mois, comme présenté dans les calendriers ci-dessous.

Le projet Guyagroforesterie a été conçu dans le cadre de l'AMI pour une durée de 3 ans, qui est la durée minimale pour l'entrée en production des mandariniers qui seront plantés en association avec les arbres de service. Aussi, le coordinateur du projet s'engage à chercher des solutions financières et techniques pour pouvoir poursuivre le suivi des parcelles expérimentales Guyagroforesterie sur 24 mois supplémentaires.



## Présentation de la méthodologie

Le projet repose sur la comparaison de systèmes conventionnels avec des systèmes agroforestiers, permettant de mettre en évidence les impacts de l'intégration de trois espèces d'arbres de services sur l'amélioration de la fertilité du sol et ses répercussions sur les cultures associées.

Il se déroule en 4 étapes.

Phase préliminaire : de juillet 2016 à février-avril 2017

Cette phase consiste à préparer la mise en œuvre des dispositifs expérimentaux qui serviront de support au déroulement du projet et à organiser le transfert et la formation. Les parcelles ont déjà été sélectionnées et une première série d'observations de sol a été réalisée avec Solicaz et IKARE afin de déterminer les itinéraires techniques adaptés. Les dispositifs expérimentaux sont également déterminés.

La phase préliminaire se décline en plusieurs opérations :

Préparation des plants

La préparation des plants en pépinière débutera dès validation du projet. Les jeunes plants sont mis en terre à environ 6 mois.

Les 415 plants d'agrumes seront produits par la pépinière du CIRAD.

Les 2858 plants d'arbres de service seront produits par la pépinière de Solicaz.

Commande des semences

La commande de semences de graminées et légumineuses prairiales et les intrants appliqués à l'implantation des prairies sera réalisée par IKARE dès validation du projet.

Il en est de même pour la commande de semences de plantes de couverture réalisée par le CIRAD.

Ajustement des dispositifs expérimentaux

La mise en cohérence des dispositifs expérimentaux sur chaque parcelle, c'est-à-dire la définition de l'orientation et de la disposition de l'essai par rapport au site et à la surface disponible sera réalisée par Forest Initiative et les partenaires concernés (IKARE, Solicaz, Cirad). Les dispositifs seront délimités par des piquets.

Préparation du transfert – réponse aux AAP

La préparation du programme de transfert sera réalisée durant cette phase. Elle consistera à répondre aux appels à projet et appel d'offre sur les mesures 1 et 2 du PRDG pour le financement des actions prévues et à organiser la programmation des actions entre les partenaires. La présentation des actions est détaillée au paragraphe « Transfert » et les formulaires provisoires de demande d'aide sont en annexe 4. Les premières actions de transfert débutent à l'implantation des systèmes agroforestiers.

Phase de mise en œuvre des 4 dispositifs expérimentaux : d'octobre 2016 à avril 2017

Préparation des parcelles

La mise en œuvre des dispositifs expérimentaux débute par la préparation des parcelles. Les premiers prélèvements de sols seront effectués à ce moment-là (T0). Trois parcelles de prairie sont déjà implantées. Pour ces parcelles, la préparation consistera à rabaisser la hauteur de l'herbe par un passage de broyeur afin de faciliter la réalisation des étapes suivantes. Pour la parcelle de verger et la quatrième prairie, les travaux de préparation du sol seront effectués sur la surface concernée. Ces travaux sont effectués par les agriculteurs ou leur prestataire sur leur exploitation, et par l'équipe du CIRAD à pointe Combi.

Implantation des prairies

Semis des prairies et plantes de couverture : Dans un second temps, à l'arrivée des pluies, la nouvelle prairie est semée, les prairies existantes sont ressemées en partie avec une légumineuse, les plantes de couverture sont semées sur la parcelle de verger. Ces travaux sont effectués par les agriculteurs ou leur prestataire sur leur exploitation, et par l'équipe du CIRAD à pointe Combi.

Piquetage

Avant la plantation des arbres, les parcelles seront piquetées afin de définir les emplacements de plantation. Travaux réalisés par les partenaires du projet avec l'aide des agriculteurs-expérimentateurs.

Préparation de la parcelle de sylvopastoralisme pâturée : pose des clôtures de protection des arbres et paillage des lignes de plantation.

La plantation des arbres de service et des arbres fruitiers

Elle sera réalisée en partie sous forme d'atelier participatif, avec la participation des agriculteurs-expérimentateurs, des partenaires du projet impliqués et des participants à l'atelier.

Les dispositifs expérimentaux sont présentés plus bas. Ainsi que la sélection des parcelles.

Phase de réalisation du projet : de décembre 2016 à décembre 2018

Une fois les dispositifs implantés, démarre la phase de collecte des données et de mise en place des actions de transfert. Cette phase implique l'ensemble des partenaires du projet. Les suivis sont réalisés suivant les protocoles ci-dessous, détaillés en annexe.

**Le protocole de suivi de la pousse de l'herbe conduit par IKARE** : il sera mis en œuvre sur les 3 parcelles sylvopastorales fauchées et sur la parcelle sylvopastorale pâturée, afin d'évaluer les différences de développement et de qualité nutritionnelle de l'herbe entre système conventionnel et agroforestier.

**Le protocole de suivi de la fertilité des sols conduit par Solicaz** : il sera mis en œuvre sur le verger agroforestier et sur les trois parcelles sylvopastorales fauchées, afin d'évaluer l'influence des arbres fixateurs d'azote et des plantes de couverture fixatrices d'azote sur la fertilité du sol. Il permettra également de caractériser les types de sols sur lesquels sont implantés ces essais.

**Le protocole de suivi de la croissance des arbres de service conduit par le CIRAD avec l'appui de Forest Initiative** : il sera mis en œuvre sur l'ensemble des parcelles expérimentales de guyagroforesterie (5), afin de caractériser le développement des différentes espèces d'arbres de service sur les différents types de sols

identifiés. Le suivi de croissance des arbres servira également à définir des itinéraires techniques de taille des arbres en fonction du développement des arbres par espèce, et des objectifs de l'agriculteur.

**Le protocole de suivi du développement des agrumes et des plantes de couverture conduit par le CIRAD :** il sera mis en œuvre sur la parcelle de verger agroforestier, afin de mesurer la croissance et l'état sanitaire de ces végétaux, et de les comparer entre verger agroforestier et verger simple. Il permettra de caractériser les différentes espèces de plante de couverture.

**Le protocole de suivi de l'entomofaune conduit par Biosavane :** il sera mis en œuvre sur la parcelle de verger agroforestier, afin d'inventorier les auxiliaires et ravageurs présents, et de comparer les populations d'insectes entre le verger agroforestier et le verger simple.

**Le suivi technico-économique** de la mise en œuvre et de la gestion des systèmes agroforestiers sera mis en œuvre par Forest Initiative sur la base des suivis temps de travail et des coûts matériels, consommations et main d'œuvre sur les différents dispositifs.

Le programme des actions de transfert qui seront mises en œuvre au cours du projet est présenté dans le paragraphe « transfert » du document.

Phase de conclusion du projet : octobre 2018 à février 2018

Production et diffusion des livrables

Actions du projet

Le projet est présenté en 5 actions décrites ci-dessous, qui sont reprises dans les tableaux de financement du projet dans les pages suivantes :

**Action 1 : VERGER AGROFORESTIER. Etude comparative entre un verger de mandarines + plantes de couverture et un verger de mandarines + plantes de couverture + arbres de services (Gliricidia) :** mesure des impacts de l'association végétale sur la fertilité du sol, la croissance / le développement des végétaux, la pression des pathogènes et ravageurs, évaluation technico-économique des 2 systèmes. (cf. protocoles en annexe et description des dispositifs ci-après)

**Action 2 : SYLVOPASTORALISME. Etude comparative entre une prairie de graminées + légumineuses fauchée et une prairie de graminées + légumineuses associées à des arbres de service en haies (Gliricidia, Clitoria, Inga) :** mesure des impacts de l'association végétale sur la fertilité du sol, mesure de la pousse de l'herbe et de sa qualité nutritionnelle, mesure de la croissance des arbres, évaluation technico-économique des systèmes. (cf. protocoles en annexe et description des dispositifs ci-après)

**Action 3 : Transfert, formation et communication autour des systèmes agroforestiers :** formation des techniciens et agriculteurs sur les concepts et techniques, diffusion des connaissances par la production de documents, sensibilisation des étudiants par des visites, communication sur les aides du PDRG 2014-2020 en faveur de l'agroforesterie (mesure 8 et MAEC). Cf. paragraphe Transfert.

**Action 4 : Coordination du projet**

Forest Initiative sera en charge de l'Organisation des comités techniques et comités de pilotage du projet, du suivi de la mise en œuvre des actions. A ce titre, il accompagnera régulièrement les partenaires du projet sur leurs interventions de suivi des essais, et assistera à l'ensemble des actions de transfert, qu'il aura la responsabilité d'organiser, et pour partie d'animer. Il sera le relais du projet auprès de l'animateur RITA, et sera chargé de la communication entre les partenaires du projet, gestion de la base de données collective du projet (DropBox). Il a été évalué que ces activités nécessiteraient en moyenne 4,8 jours par mois sur la période de projet.

**Action 5 : animation du projet**

L'animation du projet est réalisée par la Chambre d'Agriculture. L'action d'animation proposée par la Chambre d'agriculture est une action transversale sur l'ensemble des projets s'inscrivant dans la continuité du réseau d'innovation et de transfert des connaissances initié lors du PDRG 2007-2013. Elle vise à assurer :

- La communication et la diffusion des informations au sein du réseau local mais aussi au sein du réseau inter dom via l'animation national
- La coordination des actions de transfert des différents projets
- L'appui à l'organisation et l'animation des comités de pilotage régionaux (CPR)

#### Cadre d'actions de l'animation

##### Communication et information

1.1. Assurer la diffusion trimestrielle de l'actualité des travaux des projets RITA à travers les différents outils de communication du réseau :

- Guy@gri
- Coatis
- Lettre d'informations sur la vie des projets RITA en Guyane, publication papier en locale

1.2. Assurer le lien les projets RITA des autres DOM et le lien avec les Comités de Suivi du RITA au niveau national :

- Participation au CSR trimestrielle via visioconférence
- Participation au séminaire annuelle du RITA entre les animateurs RITA coordonné par l'ACTA
- Réalisation d'une fiche synthétique sur la vie du RITA interdom, à envoyer avec la lettre RITA

1.3. Assurer le lien avec les autres DOM, notamment dans le cadre de la mise en oeuvre des ateliers thématiques (ex : plantes de service, fertilisation, indicateurs de suivi des projets RITA, etc)

##### Coordination du transfert et ingénierie de formation

2.1. Réalisation de supports harmonisés pour la diffusion des résultats selon un format commun pour tous les projets RITA

2.2. Organisation et animation d'un comité « formation et transfert » des projets RITA, 3 fois par an, réunissant tous les chefs de file des projets

2.2. Gestion d'un planning mutualisé pour l'ensemble des projets RITA pour la coordination des actions de transfert

2.3. Gestion de l'ingénierie de formation pour répondre au programme de transfert vers les prescripteurs du conseil, à savoir les techniciens des structures

2.4. Portage des demandes de financement VIVEA, pour le transfert auprès des agriculteurs, et FAFSEA pour la formation des prescripteurs du conseil

##### Appui à l'animation des CPR

3.1. Organisation et co-animation des CPR semestriels

3.2. Diffusion des conclusions des CPR vers les chefs de file des projets à travers un relevé de conclusions

##### Présentation des dispositifs expérimentaux

Pour chaque type de culture (verger / prairie), le dispositif comprend une parcelle témoin et une parcelle agroforestière adjacentes. Sur les 2 parcelles, le même itinéraire cultural est appliqué. La seule différence entre les deux est la présence des arbres de service sur la parcelle agroforestière, avec une densité de 200 arbres/ha.



Ce dispositif élémentaire est reproduit en trois exemplaires, sur 3 exploitations ou 3 sites différents, constituant ainsi le dispositif expérimental complet.

Ce dispositif expérimental est appliqué à 2 cultures : prairie, et mandarines ; et suivi pendant 2 années.

Arbres de service : 3 espèces fixatrices d'azote à tester : *Clitoria fairchildiana*, *Glyricidia sepium*, *Inga edulis*.

Présentation du dispositif Verger Agroforestier

Localisation géographique de l'essai

L'essai de verger agroforestier sera implanté sur la station expérimentale du CIRAD à Pointe Combi, Sinnamary, sur une parcelle nouvellement défrichée.

Description générale

Le verger agroforestier associe des arbres fruitiers (ici des mandariniers) et des arbres de service (ici des *gliricidia*) et des plantes de couverture (six espèces testées). On le compare avec un verger de mandariniers sans arbres fixateurs, pour observer le développement des mandariniers et leur production en fonction de la fertilité du sol et des plantes de service ligneuses et non ligneuses associées.

Il s'agit d'un dispositif expérimental complexe, nécessitant un espace relativement important pour un verger, un suivi et un entretien rigoureux et précis, ce qui justifie le choix de l'implantation sur station expérimentale plutôt que chez un agriculteur. En outre, les partenaires de Guyagroforesterie prévoient de poursuivre le suivi de cet essai au-delà du terme du RITA 2 (31/12/2018) afin de capitaliser des informations sur la productivité du verger et l'évolution du système agroforestier en termes d'entretien et de fertilité du sol. De plus, cette parcelle restera ainsi facilement accessible pour les actions de transfert et de formation qui se poursuivront au-delà de la période.

Surface totale parcelle

15552 m<sup>2</sup> dont 7776 m<sup>2</sup> avec des arbres de service et 7776 m<sup>2</sup> sans arbres de service. Soit au total 270 arbres fixateurs et 378 arbres fruitiers. Durée de l'essai : 3 ans. Démarrage de la plantation : Janvier – Mars 2017.

Le Système agroforestier

**Densité de plantation des arbres de service** : 277 arbres de service par hectare (270 sur 7776m<sup>2</sup>).

**Disposition** : les arbres sont plantés en lignes espacées de 18m avec un espace inter-rang de 2m, selon un alignement Est-Ouest visant à limiter la portée de l'ombre sur les arbres fruitiers et les plantes de couverture.

**Espèce d'arbres de service** : *Gliricidia sepium*

Les *Gliricidia* ont été choisis sur la base de l'expérience de Solicaz et de la bibliographie existante sur plusieurs critères :

- Capacité importante de fixation et de restitution d'azote dans le sol (85kg/ha/an) ;
- Matériel végétal disponible en Guyane, facile à multiplier par boutures;
- Croissance rapide
- Bonne tolérance à la taille (jusqu'à quatre fois/an)
- Ombrage léger
- Décomposition rapide des branches et des feuilles sur le sol.

Au-delà de leur intérêt pour l'amélioration de la fertilité du sol, le *Gliricidia* présente d'autres intérêts dans un verger fruitier : très mellifère il favorise la pollinisation, brise-vent, barrière à la diffusion de certaines maladies, source de biomasse valorisable par exemple en BRF pour le paillage des arbres ou en biomasse énergie (charbon, électricité).

**Espèce arbre fruitier** : mandarine Frémont sur porte-greffe Carizo

Critères de choix de la variété :

- La mandarine est une espèce fruitière présentant un intérêt pour les arboriculteurs de Guyane
- Communément utilisée par les agriculteurs de la région,
- La variété Frémont est la plus utilisée en Guyane car elle produit presque toute l'année. le porte-greffe Carizo est également le plus utilisé en Guyane.
- Variété retenue par le CIRAD dans le cadre du projet Guyafruit pour la mise à disposition de matériel végétal sain, de qualité et identifié sur le marché à destination des producteurs.

Les mandariniers présentent l'avantage pour la mise en œuvre d'un dispositif expérimental comme celui-ci (plusieurs modalités par variable) d'avoir un port peu développé et d'entrer en production relativement rapidement, ce qui permet d'obtenir des résultats intéressants sur 3 ans, sur un dispositif relativement peu étendu (plantation en 6x6m).

Les plants seront produits et greffés par le CIRAD dans le cadre du projet Guyafruit RITA 2.

**Densité de plantation des mandariniers en SAF** : 185arbres/ha

**Disposition** : double ligne de mandariniers en 6x6m entre 2 lignes d'arbres de service

**Densité totale d'arbres (mandariniers + Gliricidia) /ha** : 462 arbres /ha

Le témoin sans arbre de service :

- **Densité de plantation des mandariniers** : 277 arbres/ha en 6x6m.

Les plantes de couverture :

**Espèces** : *Crotalaria spectabilis*, *Stylosanthes capitata*, *Campo grande*, *Calopogonium mucunoides*, *Cajanus cajan*, *Pueraria phaseoloides*, *Desmodium ovalifolium*.

Ces six espèces ont été choisies par le CIRAD et Solicaz. Elles ont déjà fait l'objet de plusieurs tests sur des parcelles de verger chez des agriculteurs et en station au lycée agricole de Matiti, et sont décrites dans le Guide de la fertilité organique de Solicaz, édité en 2015.

**Surface des parcelles élémentaires** (sur système agroforestier et témoin) : 18x18m=324m<sup>2</sup>.

Modalités testées sur le dispositif :

- Verger d'agrumes avec OU sans arbres de service associés.
- Couverture du sol: Plantes de couverture : une modalité par espèce (6), une modalité « végétation spontanée » et une modalité « végétation spontanée + herbicide ».

6 répétitions pour chaque modalité de plante de couverture, soit trois répétitions en association avec les arbres de service et 3 répétitions sans arbre.

Objectif

Proposer un itinéraire cultural à faibles intrants (engrais et pesticides) pour les vergers fruitiers en introduisant des plantes ligneuses et non ligneuses fixatrices d'azote améliorant la fertilité des sols

- Les mandariniers sont plantés plus « serrés » que ce qui est pratiqué en Guyane actuellement. L'augmentation de la densité permet : d'augmenter le nombre d'arbres fruitiers à l'hectare tout en diversifiant les espèces végétales, de concentrer les travaux d'entretien (notamment la taille des arbres) sur des surfaces plus restreintes afin de limiter les besoins en main d'œuvre, de réduire les besoins et le temps consacré au désherbage.
- Les plantes de couverture permettent de limiter voire de s'affranchir des herbicides et ont un effet positif sur la fertilité du sol (espèces choisies). Elles permettent également de limiter l'entretien mécanique du couvert végétal au sol en remplaçant les espèces indésirables (adventices).

Détail des parcelles élémentaires :

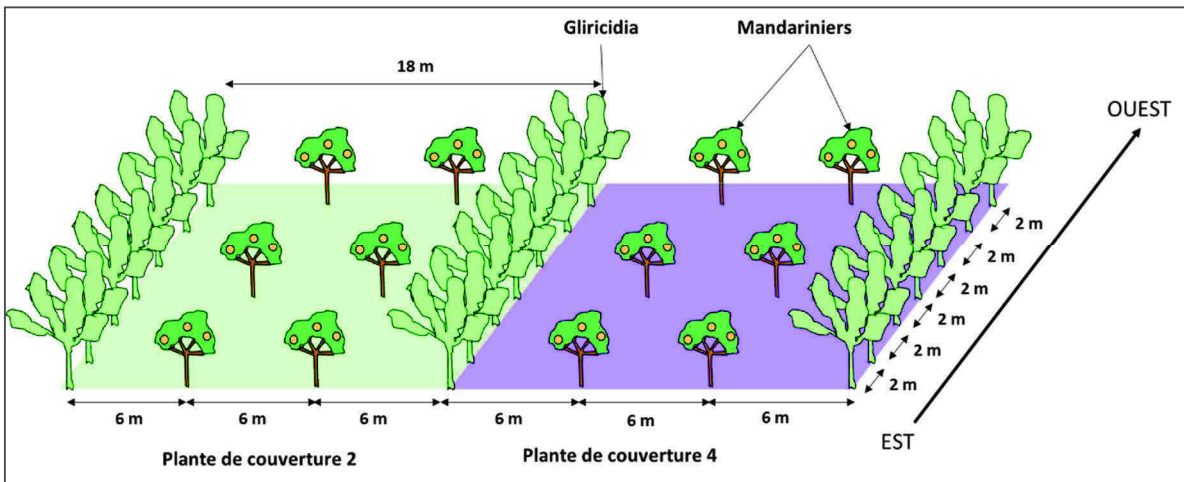
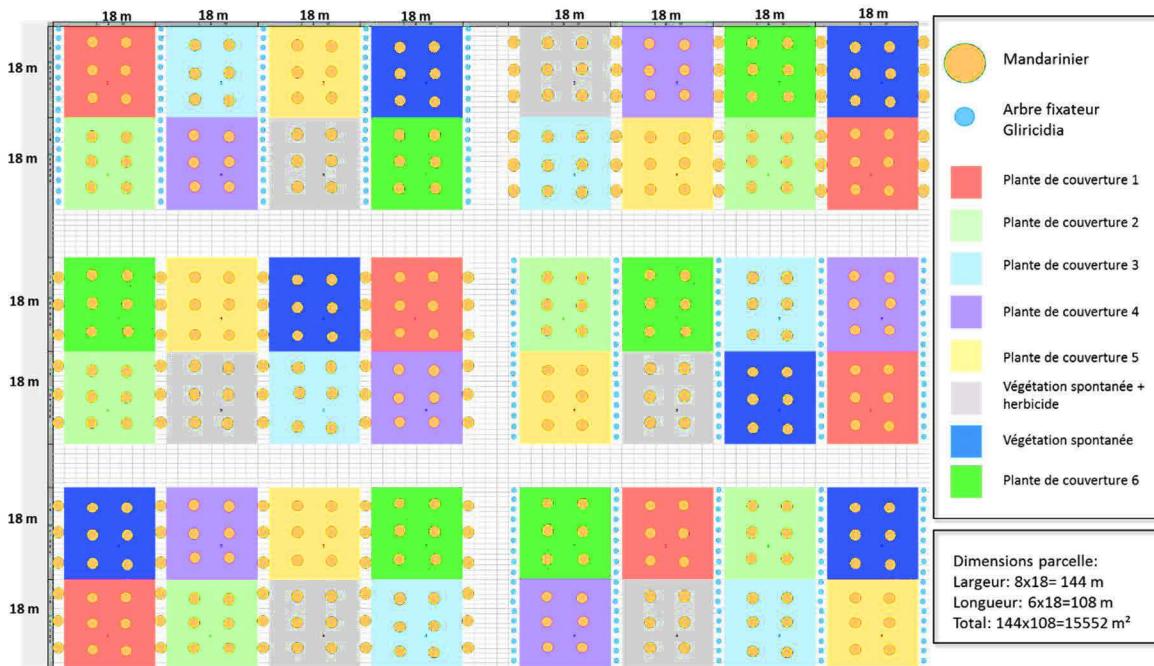


Schéma global de l'essai



Calendrier de mise en œuvre du projet sur le verger agroforestier

Parcelle verger agroforestier	2016												2017												2018											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
equipe	piquetage parcelle																																			
CIRAD	préparation trous plantation																																			
Solicaz	analyses de sol																																			
JEAN	commande des semences de plantes de couverture																																			
CIRAD	plantation des plantes de couverture																																			
JEAN	suivi croissance plantes de couverture												2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2												2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2											
CIRAD	semis en pépinière des arbres de service																																			
equipe	plantation des arbres de service																																			
Eric-Elsa	suivi croissance arbres de service (gliricidia)												2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2												2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2											
CIRAD	semis en pépinière des mandariniers																																			
CIRAD	plantation des mandariniers																																			
JEAN	suivi croissance et maladie mandariniers												3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3												3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3											
Charlotte	Suivi entomofaune mandariniers												4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4												4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4											
Charlotte	suivi entomofaune gliricidia												2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2												2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2											
Charlotte	suivi entomofaune plantes de couverture												9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9												9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9											
Eric-Elsa	taille des arbres de service (à définir)												2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2												2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2											
CIRAD	entretien couvert herbacé (à définir)																																			
CIRAD	taille agrumes (à définir)																																			

## Présentation des dispositifs en sylvopastoralisme

### Présentation générale

Ce volet du projet repose sur la création d'un réseau de parcelles expérimentales et de démonstration en agro-sylvopastoralisme, en introduisant des espèces herbacées et arborées fixatrices d'azote sur des prairies et en association avec des graminées. 3 espèces d'arbres fixateurs d'azote ont été retenues pour cet usage dans le cadre de travaux précédents en Guyane : *Inga edulis*, *Gliricidia sepium* et *Clitoria fairchildiana*.

L'objectif de ces essais sylvopastoraux est de créer des références sur les associations arbres-prairies pour des espèces choisies, en Guyane. Ces références serviront ensuite de **base pour l'élaboration d'itinéraires techniques adaptés aux pratiques des éleveurs** en Guyane.

Ils permettront **d'affiner les propositions d'itinéraires techniques sylvopastoraux** sur l'espace des arbres, le choix des espèces en fonction de l'effet recherché (ombrage, fourrage, fertilisation azotée ...). A terme il s'agit de **favoriser les interactions positives et limiter les effets négatifs** comme le compactage du sol et la dégradation du pâturage sur certaines zones, ou le sous-pâturage sur d'autres.

Caractérisation et critères de sélection des espèces d'arbre (cf. Guide de la fertilité organique) :

#### *Inga edulis* :

- Capacité importante de fixation et de restitution d'azote dans le sol ;
- Matériel végétal disponible en Guyane (endémique du plateau des Guyanes),
- Croissance rapide ;
- Bonne tolérance à la taille ;
- Port étalé en parasol (héliotrope) pour l'ombrage
- Comestible pour le bétail (feuillage et fruits riches en protéines) ;
- Adapté aux sols acides et pauvres

#### *Gliricidia sepium* :

- Capacité importante de fixation et de restitution d'azote dans le sol ;
- Matériel végétal disponible en Guyane, facile à multiplier par boutures ;
- Croissance rapide ;
- Bonne tolérance à la taille ;
- Comestible pour le bétail ;

#### *Clitoria fairchildiana* :

- Capacité importante de fixation et de restitution d'azote dans le sol ;
- Matériel végétal disponible en Guyane, facile à multiplier par boutures ;
- Croissance rapide ;
- Bonne tolérance à la taille ;
- Port étalé en parasol (héliotrope) pour l'ombrage
- Comestible pour le bétail ;
- Adapté aux sols acides, pauvres, avec engorgement temporaire.

Dispositif : prairies fauchées pour la création de données technico-économiques

#### Description :

Ce dispositif est composé de 3 parcelles de prairie fauchées de 2,66 ha, localisées sur 4 exploitations agricoles différentes. Il couvre au total près de 8 hectares, et sera suivi pendant au moins 2 ans et demi (durée du RITA 2). Les arbres de service pourront être implantés sur les parcelles à partir de janvier 2017.

N° parcelle	Nom agriculteur	Localisation de la parcelle	Type de parcelle
1	Exploitation du lycée de Matiti	Matiti	Prairie de kikuyu précédemment pâturée. Relief plat, savane
2	Ségolène Watine APOCAG	Wayabo (mitoyenne Arnaud Laridan)	Recru forestier. Prairie Brachiaria à implanter. Colline
2	Arnaud Laridan APOCAG	Wayabo (mitoyenne Ségolène Watine)	Forêt secondaire. Prairie Brachiaria à implanter. Colline
3	Brice Epailly	Montsinéry Tonnegrande	Ancienne prairie de fauche Andropogon. Relief plat, savane

#### Le système sylvopastoral

Chaque parcelle est divisée en 2 grandes parties de 1,33 hectare : une dont la prairie est composée exclusivement de graminées, et l'autre sur laquelle on introduit une légumineuse herbacée.

#### Disposition :

Sur chaque grande partie, les trois espèces d'arbres seront plantées sur 2 lignes d'une seule espèce (une espèce = une couleur jaune, orange ou bleu sur le schéma ci-après) sur 20 m de long et espacées de 20 m pour permettre la circulation des engins agricoles. Chaque double-ligne sera reproduite 3 fois par parcelle de 1,33 ha, soit 6 fois sur l'ensemble de la parcelle de 2,66 ha. Les lignes d'arbres sont orientées Nord-Sud pour que l'ombre portée soit plus importante, afin, par la suite, d'apporter de l'ombre aux animaux qui pâtureront ces prairies.

#### Densité de plantation des arbres

Cela représente 672 arbres par parcelle, soit une densité moyenne de 253 arbres/ha.

#### Objectif

Connaitre l'effet des arbres fixateurs d'azote (*Inga sp.*, *Gliricidia sepium*, *Clitoria fairchildiana*) et des herbacées fixatrices d'azote sur la production fourragère des prairies, dans la perspective de l'amélioration des pâturages et des fourrages. L'amélioration peut concerner la quantité de fourrage produite et mise à disposition des animaux, ainsi que la qualité nutritionnelle de ce fourrage. Les parcelles seront fauchées pendant la durée du projet, pour ne pas avoir d'interférences dans les résultats, dues à la présence des animaux (restitution d'azote par l'urine et les fèces). Cela évite aussi d'avoir à protéger les arbres (coût supplémentaire pour la pose des clôtures et l'entretien).



## SUIVI-EVALUATION DU PROJET

Projet en lien avec un plan national particulier :

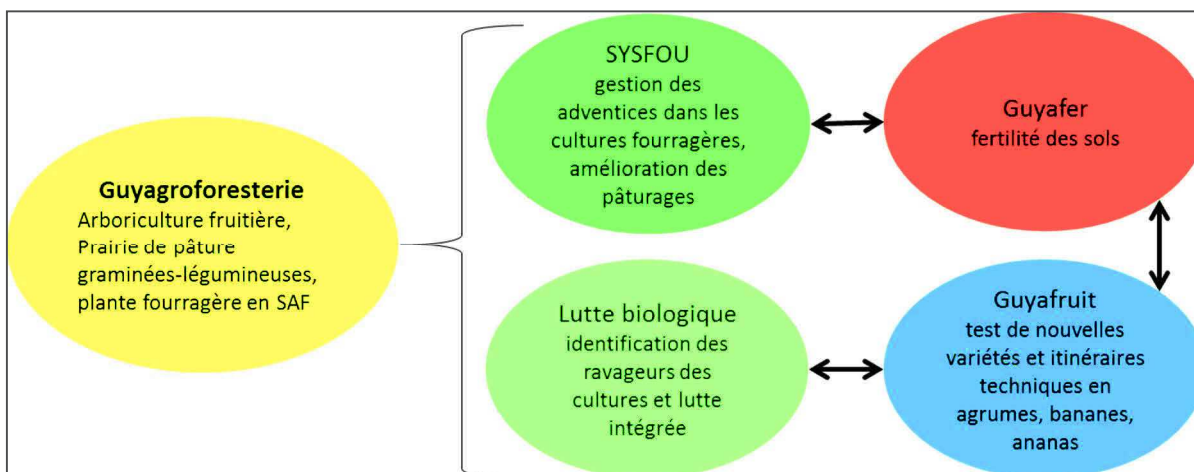
	OUI / NON		OUI / NON
Plan Ecophyto	oui	Plan Semences et agriculture durable	
Plan EcoAntibio		BioContrôle	oui
Plan Ambition bio		Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE)	
Plan Enseigner à produire autrement	oui	Plan régional de l'agriculture durable	
Plan de développement durable de l'apiculture		Plan régional d'enseignement, de formation, de recherche et de développement	oui
Plan énergie méthanisation autonomie azote (EMAA)			

Projet s'inscrivant dans la continuité du RITA1 :

	OUI / NON		OUI / NON
INNOVEG	oui	ALIMONOG	non
ITK INTRANTS	non	GIEC	non
SYSFOU	oui	GUYAFER	oui
SANITEL	non		

**Si OUI, indiquer quels développements / évolutions entre RITA 1 et RITA 2 ?**

Guyagroforesterie est un projet transversal de gestion de la fertilité par des systèmes de culture agroforestiers, qui s'intègre à d'autres projets d'innovation et de transfert du RITA 2, et dans la poursuite des réflexions issues du RITA 1 (amélioration des pâturages, fertilité des sols).



Élément du projet	Work Package concerné	Lien / continuité avec autre projet RITA 1
Mise en œuvre de systèmes sylvo-pastoraux sur des pâturages préexistants et sur des créations de pâturage / de prairie de fauche.	WP 1 : Fourrages ruminants Optimiser les pâturages Mettre en place des banques de protéine	SYSFOU
Mise en œuvre de parcelles agro-sylvicoles associant arbres fruitiers (agrumes) et arbres de services	WP 6 Améliorer les itinéraires techniques en agrume Cultures pérennes en SAF	INNOVEG
Fertilité des sols en systèmes agroforestiers		GUYAFERT

Présentation de complémentarités et de l'effet levier du projet avec les autres dispositifs d'aide (TO et/ou mesure) du PDRG 2

#### M01 - Transfert de connaissances et actions d'information

Promotion de pratiques agroforestières innovantes et écologiques à travers l'organisation d'actions de formation et l'édition de livrables autour des thématiques concernées dans le cadre du projet Guyagroforesterie. La dynamique en marche autour de l'agroforesterie, et notamment le lancement du projet Guyagroforesterie a déjà initié un effet de levier sur la mesure 1 par les propositions de formation courte en agroforesterie émises par le CFPPA lors du dernier AAP mesure 1. Celles-ci vont être renouvelées, et sont vouées à prendre de l'ampleur si le projet Guyagroforesterie est validé.

#### Mesure 6.3 - Aide au démarrage pour le développement des petites exploitations

Permet aux petites exploitations d'acquérir des connaissances techniques leur permettant de renforcer les pratiques culturales qu'ils mettent en oeuvre dans les jardins créoles, systèmes qui s'inspirent des parcelles agroforestières basées sur l'association de plantes et la polyculture, qui tendent vers une réduction des intrants chimiques.



### Mesure 8.2.1 Agroforesterie

Le projet Guyagroforesterie, va permettre une mobilisation accrue de la mesure 8.2.1 une mesure dont les objectifs sont particulièrement adaptés à la Guyane. En effet, l'implantation de systèmes agroforestiers permet la diversification des exploitations agricoles, tout en générant une nouvelle source de bois d'œuvre ou bois énergie, filières clés dont le développement est largement soutenu par le PDR. La mise en œuvre de cette mesure à le potentiel d'être mise en place sur plusieurs centaines d'hectares et pour ce faire nécessite de pouvoir s'appuyer sur des parcelles de démonstration et de transfert de connaissance comme celles que proposent le projet Guyagroforesterie. Ces parcelles permettront de combler le manque de référentiels techniques sur la mise en œuvre et l'efficacité de différents systèmes agroforestiers

### Mesures 10 MAEC

Le projet guyagroforesterie est particulièrement adapté à la mise en œuvre des MAEC en Guyane, en ce qu'il permet d'acquérir de la connaissance sur des systèmes qui constituent un moyen de produire sur une même parcelle, plus et mieux, avec moins d'intrants, tout en améliorant l'environnement (eau, sol, biodiversité, bilan carbone) en contribuant à l'adaptation au changement climatique.

### Mesure 11.1.1 Conversion en agriculture biologique

Le projet guyagroforesterie favorise la conversion des agriculteurs vers l'agriculture biologique en ce qu'il permettra de modéliser des systèmes agroforestiers qui ont de nombreux bénéfices environnementaux sur lesquels s'appuient l'agriculture biologique : stimulation des complémentarités entre arbres et cultures - utilisation de pratiques qui s'appuient sur le bio-mimétisme, substitution des intrants grâce à l'association des arbres de services sur la parcelle - protection des sols - amélioration de la biodiversité en favorisant la diversité des habitats ainsi que la protection intégrée des cultures par l'association avec des arbres choisis pour stimuler des populations d'hyperparasites (parasites des parasites) des cultures.

Existe-t-il un dispositif comptable permettant une traçabilité des produits et dépenses selon chaque catégorie de bénéficiaire ?

Forest Initiative sera en charge du suivi comptable du projet. Un cahier des charges pour les remontées de dépenses sera diffusé aux partenaires du projet, définissant les critères permettant une justification et une traçabilité des produits et des dépenses liés au projet.

## INDICATEURS

Indicateurs de réalisation :

Action	Libellé des indicateurs	Valeur prévisionnelle en année N de mise en œuvre
Verger Agroforestier	nombre de dispositifs expérimentaux de verger agroforestier mis en œuvre	Année 1 : 0
		Année 2 : 1
		Année 3 : 1
Verger Agroforestier	pourcentage de réalisation de suivi expérimental sur verger (toutes mesures confondues)	Année 1 : 0 %
		Année 2 : 50%
		Année 3 : 100%
Sylvopastoralisme	nombre de dispositifs expérimentaux de sylvopastoralisme en prairie de fauche mis en œuvre	Année 1 : 0
		Année 2 : 3
		Année 3 : 3
Sylvopastoralisme	nombre de dispositifs expérimentaux de sylvopastoralisme en prairie de pâture mis en œuvre	Année 1 : 0
		Année 2 : 1
		Année 3 : 1
Sylvopastoralisme	pourcentage de réalisation de suivi expérimental sur sylvopastoralisme (toutes mesures confondues hors suivi du comportement animal)	Année 1 : 0 %
		Année 2 : 50%
		Année 3 : 100%
Transfert	nombre d'actions de journées techniques réalisées	Année 1 : 0
		Année 2 : 2
		Année 3 : 4
Transfert	nombre d'ateliers participatifs réalisés	Année 1 : 0
		Année 2 : 5
		Année 3 : 2
Transfert	nombre d'interventions pour le centres de formation réalisées	Année 1 : 0
		Année 2 : 4
		Année 3 : 4
Transfert	Production de livret technique	Année 1 : 0
		Année 2 : 0
		Année 3 : 1
Transfert	Production de fiches techniques à intégrer dans les supports existants	Année 1 : 1
		Année 2 : 1
		Année 3 : 2
Coordination	nombre de comités de pilotage réalisés	Année 1 : 1
		Année 2 : 1
		Année 3 : 1
Coordination	nombre de comités techniques réalisés	Année 1 : 1
		Année 2 : 2
		Année 3 : 2

Indicateurs de résultat :

Objectif	Libellé des indicateurs	Valeur de référence	Valeur prévisionnelle en année N de mise en œuvre
amélioration de la fertilité du sol	meilleure fertilité du sol en systèmes agroforestiers	fertilité du sol sur témoin	Année 1 : non Année 2 : non Année 3 : oui
amélioration de la qualité de l'herbe sur prairies	meilleure pousse de l'herbe / qualité de l'herbe en systèmes agroforestiers	qualité et pousse sur témoin	Année 1 : non Année 2 : non Année 3 : oui
réduction des intrants	besoins en intrants réduits en systèmes agroforestiers	besoin en intrants sur témoin	Année 1 : non Année 2 : non Année 3 : oui
validation des itinéraires techniques agroforestiers	résultats positifs des mesures sur SAF	mesures sur témoins	Année 1 : non Année 2 : non Année 3 : oui
transférer les connaissances acquises aux techniciens et formateurs	nombre de participants aux journées techniques	8 par session	Année 1 : 0 Année 2 : 16 Année 3 : 32
transférer les connaissances acquises aux agriculteurs et techniciens	nombre de participants aux ateliers participatifs	8 par session	Année 1 : 0 Année 2 : 40 Année 3 : 16
transférer les connaissances acquises aux étudiants	nombre d'étudiants concernés par les interventions	8 par session	Année 1 : 0 Année 2 : 16 Année 3 : 16
diffuser les résultats	nombre de livrets distribués	200	Année 1 : 0 Année 2 : 0 Année 3 : 200
diffuser les résultats	nombre de fiches techniques distribuées	300	Année 1 : 0 Année 2 : 0 Année 3 : 300
satisfaction des participants aux actions de transfert	pourcentage de satisfaction des participants	80%	Année 1 : 0 Année 2 : 80% Année 3 : 80%
satisfaction des partenaires sur la gestion du projet	pourcentage de satisfaction des participants	180%	Année 1 : - Année 2 : - Année 3 : 80%

Nombre d'actions : 12

Nombre d'agriculteurs bénéficiaires du transfert : 30

Nombre de techniciens bénéficiaires du transfert : 30

Nombre de communications techniques ou scientifiques (publications, livrets, supports vidéo, ...) : 3

Impacts du projet en fonction des objectifs définis :

Objectif d'amélioration de la fertilité des sols et de la qualité des cultures

Sur les parcelles expérimentales, il est attendu une amélioration de la fertilité des sols en lien avec la présence d'arbres et de plantes fixateurs d'azote. Il est attendu que cette amélioration ait des répercussions positives sur la qualité et la pousse de l'herbe sur les prairies, et sur le développement et l'état sanitaire des agrumes sur le verger.

### Objectif de Réduction des intrants

Dans la mesure où une amélioration de la fertilité est constatée sur les différentes parcelles, une diminution des intrants azotés est rendue possible. Il est attendu que les différentes modalités de couverture du sol sous verger conduisent à valider l'utilisation des plantes de couverture comme moyen efficace de lutte contre les adventices et comme alternative au désherbage chimique.

### Développer des systèmes de production innovants

Le projet Guyagroforesterie repose sur la mise en œuvre de systèmes de production innovants en agroforesterie. L'atteinte des autres objectifs confirmera l'intérêt de ce choix de systèmes testés.

### Objectif de validité économique des systèmes agroforestiers :

Il est attendu que l'analyse technico-économique des systèmes valide la viabilité technique et économique des pratiques mises en œuvre, et/ou mette en évidence des améliorations possibles des itinéraires suivis pour favoriser le développement des pratiques agroforestières en Guyane.

## TRANSFERT ET DIFFUSION DES RESULTATS

Modalités opérationnelles de transfert des résultats prévues (à préciser en fonction des cibles avec des exemples) :

Le développement des pratiques agroécologiques est un des grands objectifs de la Loi d'orientation Agriculture et Forêt, repris également dans le PRAD. La proposition de solutions alternatives à l'utilisation des intrants chimiques est aujourd'hui une nécessité environnementale et sanitaire pour l'agriculture. De nombreuses solutions existent, pourtant leur mise en pratique reste assez limitée, même en Guyane. Le transfert constitue une étape décisive dans l'appropriation et l'utilisation de ces solutions par les agriculteurs. Afin de rendre accessibles au plus grand nombre de personnes concernées les connaissances produites dans le cadre de ce projet, plusieurs modalités de transfert ont été choisies. Une partie du transfert sera effectué tout au long du projet sur le terrain auprès des techniciens, des agriculteurs, des formateurs et des étudiants pour leur permettre de s'approprier au mieux ces nouvelles pratiques en participant à leur mise en œuvre. Une autre partie du transfert consistera à laisser une trace écrite du travail réalisé, pour que les personnes intéressées par ces pratiques disposent d'un guide précis pour les mettre en œuvre. Le transfert des connaissances en agroforesterie sera donc réalisé selon les quatre modalités présentées ci-dessous :

Les journées techniques :

- **Format et objet** : Les journées techniques permettent de regrouper sur un temps court (une journée) les techniciens agricoles et les formateurs de Guyane afin de les informer sur les résultats obtenus dans les projets en cours, et de donner lieu à des échanges sur les thèmes abordés. Ces journées s'organisent autour de la présentation des résultats du projet sous forme d'un diaporama en salle et d'une visite des parcelles de référence de Guyagroforesterie. Les thèmes abordés au cours des journées techniques pourront être communs à plusieurs projets, afin de proposer une approche holistique des sujets traités.

• **Thématiques concernées :**

<b>Volet Guyagro-foresterie</b>	<b>Thèmes</b>	<b>Calendrier prévisionnel</b>	<b>Liens avec autres projets RITA et thèmes</b>
Sylvo-pastoralisme (lien action 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion et entretien d'une prairie en sylvo-pastoralisme : approche technique et économique</li> <li>• Développement des arbres et du pâturage en systèmes sylvopastoraux, comportement du bétail : interactions entre les composantes du système</li> </ul>	<p>Une journée technique en 2017</p> <p>Une journée de conclusion de projet en 2018</p>	Intervention d'IKARE dans le cadre de <b>SYSFOU</b>
Sylvo-pastoralisme (lien action 2)	Qualité des fourrages en sylvopastoralisme et Fertilité du sol en sylvopastoralisme	1 journée en 2018	Journée commune avec <b>SYSFOU</b> et <b>Guyafer</b> sur Associations graminées légumineuses en prairie, gestion de la fertilisation des prairies.
Verger agroforestier (lien action 1)	Fertilité des sols et plantes fixatrices d'azote en verger	1 journée en 2018	Journée commune avec <b>Guyafer</b> et <b>Guyafruit</b> Sur la fertilité des sols et les itinéraires techniques en production d'agrumes.
Verger Agroforestier (lien action 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion et entretien d'un verger agroforestier à forte densité de plantation– approche technique et économique</li> <li>• Développement des arbres fruitiers, des arbres de service et des plantes de couverture en verger agroforestier, interactions entre les végétaux</li> </ul>	<p>Une journée technique en 2017</p> <p>Une journée de conclusion de projet en 2018</p>	Intervention du CIRAD dans le cadre de <b>Guyafruit</b>

<b>Public cible</b>	<b>Calendrier prévisionnel</b>	<b>Diffusion</b>
Techniciens agricoles et formateurs (30)	6 journées techniques entre 2017 et 2018 (calendrier à la fin du paragraphe)	Via réseau des OPA, Chambre d'agriculture et établissements de formation et d'enseignement. Mail, sms, affichage

Moyens à mettre en œuvre :

Moyens humains : les journées techniques sont préparées et animées par les partenaires du projet concernés par le thème.

- Forest Initiative : 6 journées
- IKARE : 3 journées
- Solicaz : 2 journées
- CIRAD : 3 journées

Moyens techniques : réservation de salle au lycée agricole pour la restitution des résultats, repas de midi collectif prévu (4 repas)

Moyens financiers : FEADER mesure 1.

Les ateliers participatifs pour les professionnels :

- **Format et objet** : les ateliers participatifs visent à apporter aux professionnels des connaissances et une maîtrise pratique des innovations proposées dans le cadre de Guyagroforesterie, en leur proposant de participer étape par étape à la mise en œuvre de systèmes agroforestiers, afin de favoriser l'appropriation de ces pratiques. Le temps des ateliers sera réparti entre des apports théoriques sous forme de diaporama en salle et de la mise en pratique sur le terrain sur les parcelles Guyagroforesterie.

*Par exemple, à l'occasion de l'atelier « plantation des arbres sur une prairie pâturée » seront présentées les espèces d'arbres choisies, leurs caractéristiques qui ont guidé ce choix, les résultats attendus et les mesures qui seront effectuées sur la parcelle dans le cadre du suivi, les choix de disposition des arbres sur la parcelle et de conduite du système. Ensuite, les étapes de préparation et de plantation seront détaillées, et une partie sera réalisée avec les participants (plantation des arbres, paillage).*

- **Thématiques Guyagroforesterie :**

Volet Guyagroforesterie	Thème de la journée	Calendrier prévisionnel	Liens avec autres projets RITA et thèmes
Sylvopastoralisme (lien action 2)	Plantation d'arbres sur une prairie pâturée et paillage des arbres	Une journée en 2017	SYSFOU : Semis d'une prairie associant graminée et légumineuse,
Sylvopastoralisme (lien action 2)	Plantation d'arbres sur prairie de fauche	Une journée en 2017	Enrichissement d'une prairie par l'implantation de légumineuses
Sylvopastoralisme (lien action 2)	Faucher une parcelle plantée d'arbres : optimisation de la fauche	Une demi-journée en 2017 et une en 2018	SYSFOU intervention IKARE
Verger agroforestier (lien action 1)	implantation d'un verger agroforestier associant plantes de couverture, arbres de service et mandariniers	Une journée en 2017	GUYAFER, GUYAFRUIT
Sylvopastoralisme / verger agroforestier (lien action 1 et 2)	Taille et entretien des arbres de service	Une journée en 2017 et une en 2018	Taille des agrumes et suivi tailles (GUYAFRUIT) Entretien des plantes de couverture (GUYAFER)

Public cible	Calendrier prévisionnel	Diffusion
Techniciens agricoles (10), agriculteurs (20)	les ateliers participatifs pour les professionnels seront coordonnés avec le calendrier de gestion des essais. 6 journées d'ateliers.	Via réseau des OPA, Chambre d'agriculture. Mail, sms, affichage.

Moyens à mettre en œuvre :

Moyens humains : les ateliers participatifs sont préparés et animés par les partenaires du projet concernés par le thème.

- Forest Initiative : 6 journées
- IKARE : 3 journées
- Solicaz : 2 journées
- CIRAD : 2 journées

Moyens techniques : réservation d'une salle au lycée agricole de Matiti, Boisson

Moyens financiers : FEADER mesure 1

Interventions pour les organismes de formation

**Format et objet** : Ces interventions auprès des étudiants en formation initiale ou continue porteront à la fois sur des apports théoriques, des visites de parcelle et sur la mise en pratique en fonction de la demande des formateurs. Elles permettent aux futurs agriculteurs ou professionnels du monde agricole d'être au fait des innovations en cours sur leur territoire et de s'initier à leurs pratiques.

Dans le cadre des accords de coopération prévus avec l'établissement de Matiti, ces interventions prendraient deux formes : la coopération avec le responsable de formation des BTS DARC pour l'utilisation des essais sylvopastoraux comme support de formation ;

La coopération avec le CFPPA pour l'utilisation des essais sylvopastoraux et de verger agroforestier comme support de formation dans le cadre des formations courtes en Agroforesterie, proposées par le CFPPA lors de l'appel à projets Mesure 1 du PDRG. Proposition qui sera représentée au prochain appel à projets Mesure 1 fin 2016, pour une ouverture coordonnée avec les projets RITA.

Les partenaires du projet Guyagroforesterie ont d'ores et déjà été sollicités par le CFPPA de Matiti pour intervenir dans le cadre ces formations.

Public cible	Calendrier prévisionnel	Diffusion
étudiants de BTS DARC + autres sur demande de l'établissement, agriculteurs participant à la formation agroforesterie : 2 sessions par an avec au minimum 8 participants, soit un minimum de 32 agriculteurs concernés	ce calendrier sera défini par le CFPPA	CFPPA

Moyens à mettre en œuvre :

Moyens humains : les interventions auprès des organismes de formation sont préparées et animées par les partenaires du projet concernés par le thème.



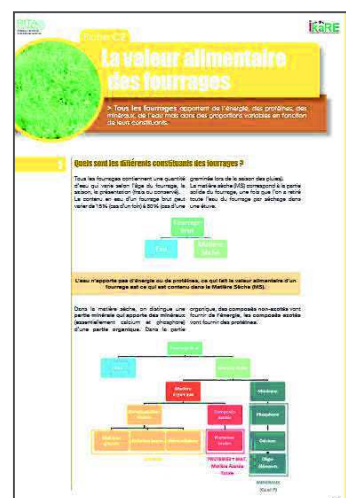


- Moyens financiers : FEADER mesure 2

Fiches techniques à incorporer au classeur de l'éleveur, édité par IKARE :

**Objet du document** : fiche technique sur la mise en œuvre et la gestion d'un système sylvo-pastoral en élevage bovin et ovin (choix des espèces végétales en fonction des objectifs, itinéraires techniques), sur le format des fiches techniques produites par IKARE.

- **Format du document** : fiche papier à intégrer dans le classeur de l'éleveur
- **Public cible** : éleveurs de ruminants de Guyane.
- **Moyens à mettre en œuvre** :
  - **Moyens humains** : Forest Initiative 2 jours ; IKARE 2 jours
  - **Moyens techniques** : ordinateur. Infographie et Impression de 300 exemplaires de fiche (50 € d'après devis IKARE)
  - **Moyens financiers** : FEADER mesure 2



Présentation claire de chaque livrable et des objectifs visés

Livrable	Public cible	Format	Diffusion
<i>Livret technique agroforesterie</i>	<i>Techniciens et agriculteurs</i>	<i>Livret 30 p. A4 + numérique</i>	<i>Guyagri, via OPA</i>
<i>Fiches techniques sylvopastoralisme</i>	<i>éleveurs</i>	<i>Fiche papier couleur</i>	<i>IKARE, OPA</i>

Moyens à mettre en œuvre pour le transfert des résultats :

Les moyens à mettre en œuvre sont détaillés pour chaque modalité de transfert dans le paragraphe ci-dessus.

Implication des organismes de formation (lesquels ? modes d'interventions ?) :

CFPPA de Matiti: organisation de formations courtes en agroforesterie à destination des agriculteurs du Centre-littoral-Savanes et de l'Ouest sur la base des propositions faites en 2016 sur l'AAP mesure 1, montage de propositions de formations pour les agriculteurs avec le fond VIVEA,

Propositions de formations à destination des demandeurs d'emploi via la communauté de communes des Savanes.

EPL de Matiti : utilisation des parcelles d'essai comme support de formation pour les élèves sur les différentes étapes du projet : mise en œuvre, suivi, observations et autres (sont concernés notamment les BTS DARC)

Chambre d'agriculture : organisation des journées techniques à destination des agriculteurs et / ou des techniciens dans le cadre de ses missions d'animation.

Articulations envisagées en termes de financements entre le TO 16.2.1 et les TO des mesures 2 « Conseil » et 1 « Transfert de connaissances et actions d'information »  
 La mise en œuvre des actions de transfert fera l'objet d'une demande de financements dans le cadre des Appels à Projets et Appels d'offre suivants :

**1.2.2 Information et diffusion de connaissances et de pratiques agricoles : 3<sup>ème</sup> trimestre 2016.**

**Un formulaire de demande d'aide provisoire est joint à ce dossier.**

**Le transfert concerne l'Action 3: Transfert, formation et communication autour des systèmes agroforestiers :** formation des techniciens, des formateurs et des agriculteurs sur les concepts et techniques, diffusion des connaissances par la production de documents, sensibilisation des étudiants par des visites, communication sur les aides du PDRG 2014-2020 en faveur de l'agroforesterie (mesure 8 et MAEC)

Collaboration et valorisation, s'il y a lieu, des résultats en inter-DOM :

La mise en opération du groupe de travail Agroforesterie au sein du réseau RITA inter-DOM constituera un moyen de diffusion et de valorisation des résultats et de la démarche Guyagroforesterie.

**MOYENS HUMAINS MOBILISES SUR LE PROJET**

Nombre d'ETP mobilisés :

Partenaire	Nom de l'intervenant (si connu)	Qualification	Nature de l'intervention
CIRAD	Jean Guyot	Chercheur	Conception du protocole et suivi croissance et état sanitaire sur agrumes et plantes de couverture, analyse des données, rédaction des livrables
CIRAD	Eric Nicolini	Chercheur	Conception du protocole et suivi croissance des arbres de service, mise en œuvre du protocole de taille et suivi réalisation sur tous les dispositifs, analyse des données, transfert technique pour agriculteurs et techniciens
CIRAD	Fabien Annebique	Technicien station	Gestion de la pépinière et du verger agroforestier
INRA	Jean-Christophe Roggy	Chercheur – Coordinateur régional	Expertise scientifique sur la biologie des sols et la mise en œuvre de pratiques agroécologiques
Solicaz	William Montaigne	Docteur en Sciences de la vie et de l'environnement	Organisation et suivi des opérations de production de plants et de plantation des arbres de service, Suivi de la fertilité des sols sur tous les dispositifs, analyse des données, transfert, rédaction des livrables
IKARE	Néréa Ngfok	Chef de projet sur l'amélioration des systèmes	Organisation et suivi des opérations d'implantation des prairies, analyse des données, organisation des journées techniques en lien avec

		fourragers dans les élevages de ruminants	SYSFOU, rédaction des livrables
<b>IKARE</b>	Vincent Petiot	Technicien en expérimentation végétale	Prélèvement des échantillons d'herbe sur les prairies et conditionnement pour analyses fourragères, analyse des données
<b>Biosavane</b>	Charlotte Gourmel	Chargée d'étude en entomologie agricole	Suivi entomofaune verger agroforestier, analyse des données
<b>Chambre d'Agriculture</b>	Animateur	Animateur RITA 2	
<b>Forest Initiative</b>	Elsa Oberlis	Chargée de mission agriculture et agroforesterie	Coordination du projet Suivi de croissance et taille des arbres de service, organisation du transfert et journées techniques, rédaction des livrables

## DEPENSES PREVISIONNELLES

### A.1. Dépenses sur devis (qui feront l'objet d'une facturation)

Année	Nom de l'organisme partenaire	Nom de l'action	Description de la dépense	Montant prévisionnel (Montant HT en €)	Devis joint (cocher la case si nécessaire)
2016	CIRAD	1-Verger agroforestier	Sous-traitance déforestation	16 500,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	CIRAD	1-Verger agroforestier	Sous-traitance ouvrier agricole	3 060,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	CIRAD	1-Verger agroforestier	Sous-traitance ouvrier agricole	2 970,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	CIRAD	1-Verger agroforestier	Matériel taille	500,00 €	<input type="checkbox"/>
2016	CIRAD	1-Verger agroforestier	Semences plantes de service	1 000,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	CIRAD	1-Verger agroforestier	Engrais	950,00 €	<input type="checkbox"/>
2016	CIRAD	1-Verger agroforestier	Pancartes + piquets	642,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	CIRAD	1-Verger agroforestier	Petit matériel agricole	200,00 €	<input type="checkbox"/>
2016	Forest Initiative	1-Verger agroforestier	appareil photo	208,76 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	Forest Initiative	1-Verger agroforestier	appareil photo octroi de mer	- €	<input type="checkbox"/>

2017	Forest Initiative	1-Verger agroforestier	matériel de mesure	200,00 €	<input type="checkbox"/>
2017	Epailly	2-Sylvopastoralisme	mise en œuvre SAF Epailly	2 300,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Watine	2-Sylvopastoralisme	mise en œuvre SAF Watine	4 650,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Laridan	2-Sylvopastoralisme	mise en œuvre SAF Laridan	4 650,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	EPL Matiti	2-Sylvopastoralisme	mise en œuvre SAF lycée	2 500,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	Solicaz	1-Verger agroforestier	production arbres de service (307)+ inoculum	3 990,50 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Solicaz	1-Verger agroforestier	analyses biologiques et physico-chimiques	19 080,67 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Solicaz	1-Verger agroforestier	analyses biologiques et physico-chimiques	9 540,33 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	Solicaz	2-Sylvopastoralisme	production arbres de service (2551)	7 109,70 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Solicaz	2-Sylvopastoralisme	analyses biologiques et physico-chimiques	29 664,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Solicaz	2-Sylvopastoralisme	analyses biologiques et physico-chimiques	14 832,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Chambre d'Agriculture	5-Animation	Animation RITA	5 018,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Chambre d'Agriculture	5-Animation	Animation RITA	5 018,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	Forest Initiative		location véhicule longue durée 5 mois	- €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Forest Initiative		location véhicule longue durée 12 mois	5 896,94 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Forest Initiative		location véhicule longue durée 12 mois	5 896,94 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	Forest Initiative	2-Sylvopastoralisme	achat amendement et semences prairies	7 015,94 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Forest Initiative	3-Transfert	infographie + impression livret	2 049,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
			<b>TOTAL des dépenses prévues sur devis</b>	<b>155 442,77 €</b>	<input type="checkbox"/>

## A.2. Synthèse des dépenses sur devis par partenaires

Nom de l'organisme partenaire	
CIRAD	25 822,00 €
Forest Initiative	21 267,57 €
Solicaz	84 217,20 €
Chambre d'Agriculture	10 036,00 €
Epailly	2 300,00 €
Watine	4 650,00 €
Laridan	4 650,00 €
EPL Matiti	2 500,00 €
<b>Total général</b>	<b>155 442,77 €</b>

## B. 1 Dépenses de rémunération sur frais réel

Année	Nom de l'organisme partenaire	Nom de l'action	Description de l'intervention (type de mission)	Nom de l'intervenant(1)	A -Coût salarial sur la période (total salaire brut chargé) en €	B -Temps de travail en jour sur la période	C -Temps de travail (prévisionnel) en jour sur l'opération	D - Montant présenté* (A/B)*C en €	CV, fiches de poste, ou autres justificatifs joints
2016	CIRAD	1-Verger Agroforestier	Suivi pépinière, mise en place de l'essai, suivi phytosanitaire agrumes et plantes de couverture	Jean Guyot	150 000 €	500	14	4 200,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	CIRAD	1-Verger Agroforestier	Préparation des plants en pépinière, Mise et suivi del'essai	Fabien Annebique	105 022 €	500	30	6 301,34 €	<input type="checkbox"/>
2017	CIRAD	1-Verger Agroforestier	Suivi pépinière, mise en place de l'essai, suivi phytosanitaire agrumes et plantes de couverture	Jean Guyot	150 000 €	500	32	9 600,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	CIRAD	1-Verger Agroforestier	Préparation des plants en pépinière, Mise et suivi del'essai	Fabien Annebique	105 022 €	500	60	12 602,67 €	<input type="checkbox"/>
2018	CIRAD	1-Verger Agroforestier	Suivi pépinière, mise en place de l'essai, suivi phytosanitaire agrumes et plantes de couverture	Jean Guyot	150 000 €	500	30	9 000,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	CIRAD	1-Verger Agroforestier	Préparation des plants en pépinière, Mise et suivi del'essai	Fabien Annebique	105 022 €	500	56	11 762,49 €	<input type="checkbox"/>
2016	CIRAD	1-Verger Agroforestier	suivi croissance des arbres de service et taille	Eric Nicolini	150 000 €	500	4	1 200,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	CIRAD	1-Verger Agroforestier	suivi croissance des arbres de service et taille	Eric Nicolini	150 000 €	500	8	2 400,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	CIRAD	1-Verger Agroforestier	suivi croissance des arbres de service et taille	Eric Nicolini	150 000 €	500	8	2 400,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	CIRAD	2-Sylvopastoralisme	suivi croissance des arbres de service et taille	Eric Nicolini	150 000 €	500	8	2 400,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>

2017	CIRAD	2-Sylvopastoralisme	suivi croissance des arbres de service et taille	Eric Nicolini	150 000 €	500	14	4 200,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	CIRAD	2-Sylvopastoralisme	suivi croissance des arbres de service et taille	Eric Nicolini	150 000 €	500	14	4 200,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Forest Initiative	1-Verger Agroforestier	suivi de croissance des arbres de service sur verger	Oberlis Elsa	125 785 €	683	12	2 209,98 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Forest Initiative	1-Verger Agroforestier	suivi de croissance des arbres de service sur verger	Oberlis Elsa	125 785 €	683	12	2 209,98 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Forest Initiative	1-Verger Agroforestier	évaluation technico-économique	Oberlis Elsa	125 785 €	683	2	368,33 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Forest Initiative	2-Sylvopastoralisme	suivi de la croissance des arbres de service sur 4 parcelles de sylvopastoralisme	Oberlis Elsa	125 785 €	683	40	7 366,60 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Forest Initiative	2-Sylvopastoralisme	suivi de la croissance des arbres de service sur 4 parcelles de sylvopastoralisme	Oberlis Elsa	125 785 €	683	41	7 550,77 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Forest Initiative	2-Sylvopastoralisme	évaluation technico-économique	Oberlis Elsa	125 785 €	683	2	368,33 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2016	Forest Initiative	4-Coordination	coordination du projet	Oberlis Elsa	125 785 €	683	38,4	7 071,94 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2017	Forest Initiative	4-Coordination	coordination du projet	Oberlis Elsa	125 785 €	683	57,6	10 607,91 €	<input checked="" type="checkbox"/>
2018	Forest Initiative	4-Coordination	coordination du projet	Oberlis Elsa	125 785 €	683	57,6	10 607,91 €	<input checked="" type="checkbox"/>

B.2. Synthèse des dépenses de rémunération sur frais réel par partenaire :

Nom de l'organisme partenaire	
CIRAD	70 266,50 €
Forest Initiative	48 361,75 €
<b>Total général</b>	<b>118 628,25 €</b>

C.1. Dépenses sur frais réels et/ou dépenses forfaitaires

Année	Nom de l'organisme partenaire	Nom de l'action	Description de la dépense	Nom de l'agent	Type de dépenses (frais réels ou forfait)	Justificatif (préciser le type de justificatif)	Montant HT en €
2016	CIRAD	1-Verger agroforestier	Frais de déplacement à Combi	Jean Guyot	frais réels	relevé km	650,00 €
2017	CIRAD	1-Verger agroforestier	Frais de déplacement à Combi	Jean Guyot	frais réels	relevé km	1 485,00 €
2018	CIRAD	1-Verger agroforestier	Frais de déplacement à Combi	Jean Guyot	frais réels	relevé km	1 393,00 €
2016	CIRAD	1-Verger agroforestier	Frais de déplacement à Combi	Eric Nicolini	frais réels	relevé km	118,00 €
2017	CIRAD	1-Verger agroforestier	Frais de déplacement à Combi	Eric Nicolini	frais réels	relevé km	235,00 €
2018	CIRAD	1-Verger agroforestier	Frais de déplacement à Combi	Eric Nicolini	frais réels	relevé km	235,00 €
2016	CIRAD	2-Sylvopastoralisme	Frais de déplacement à Maititi - Montinéry	Eric Nicolini	frais réels	relevé km	298,67 €
2017	CIRAD	2-Sylvopastoralisme	Frais de déplacement à Maititi - Montinéry	Eric Nicolini	frais réels	relevé km	522,67 €
2018	CIRAD	2-Sylvopastoralisme	Frais de déplacement à Maititi - Montinéry	Eric Nicolini	frais réels	relevé km	522,67 €
2017	Forest Initiative	1-Verger agroforestier	Frais de déplacement à Combi	Elsa Oberlis	frais réels	factures achat carburant	215,04 €
2018	Forest Initiative	1-Verger agroforestier	Frais de déplacement à Combi	Elsa Oberlis	frais réels	factures achat carburant	215,04 €
2017	Forest Initiative	1-Verger agroforestier	repas mission	Elsa Oberlis	frais réels	facture	150,00 €
2018	Forest Initiative	1-Verger agroforestier	repas mission	Elsa Oberlis	frais réels	facture	150,00 €
2017	Forest Initiative	2-Sylvopastoralisme	Frais de déplacement à Combi	Elsa Oberlis	frais réels	factures achat carburant	237,89 €
2018	Forest Initiative	2-Sylvopastoralisme	Frais de déplacement à Combi	Elsa Oberlis	frais réels	factures achat carburant	237,89 €
2017	Forest Initiative	2-Sylvopastoralisme	repas mission	Elsa Oberlis	frais réels	facture	405,00 €
2018	Forest Initiative	2-Sylvopastoralisme	repas mission	Elsa Oberlis	frais réels	facture	405,00 €
2016	Forest Initiative	4-Coordination	Frais de déplacement Cayenne - administrations	Elsa Oberlis	frais réels	factures achat carburant	17,28 €
2017	Forest Initiative	4-Coordination	Frais de déplacement Cayenne - administrations	Elsa Oberlis	frais réels	factures achat carburant	17,28 €
2018	Forest Initiative	4-Coordination	Frais de déplacement Cayenne - administrations	Elsa Oberlis	frais réels	factures achat carburant	7,28 €
			<b>TOTAL des dépenses prévues</b>				<b>7 527,70 €</b>



## C.2. Synthèse des dépenses sur frais réels et/ou dépenses forfaitaires par partenaires

Somme Montant HT en €	
Nom de l'organisme partenaire	
CIRAD	5 460,00 €
Forest Initiative	2 067,70 €
<b>Total général</b>	<b>7 527,70 €</b>

## D. Dépenses proratisées (coûts indirects)

Nom de l'organisme partenaire	Total des frais salariaux	dépenses proratisées (coûts indirects)
CIRAD	70 266,50 €	10 539,97 €
Forest Initiative	48 361,75 €	7 254,26 €
<b>Total</b>	<b>118 628,25 €</b>	<b>17 794,24 €</b>

## E. Contributions en nature

RAS

## F. Autres dépenses : Charges d'amortissement...

RAS

Les coûts indirects de l'opération seront pris en charge uniquement via un taux forfaitaire de 15% des frais de personnel direct éligibles présentés sur cette même opération (dépenses de rémunération au réel).

**Définition des coûts indirects :** frais administratifs de la structure : dépenses de fonctionnement (loyer, eau, électricité, entretien courant, abonnements (téléphone, Internet..).....), rémunérations de personnels de la structure pour lesquels on ne peut déterminer directement avec précision le montant des dépenses rattachées à l'opération cofinancée (direction, secrétariat, gestion.....).

Je sollicite les coûts indirects

Je m'engage à ne pas avoir présenté de coûts indirects dans les dépenses présentées ci-dessous

## RECETTES PREVISIONNELLES GENEREES PAR LE PROJET (le cas échéant)

Nature de la recette prévue	Montant HT en €
aucune	_ _ _ , _ _
	_ _ _ , _ _
<b>TOTAL des dépenses prévues</b>	_ _ _ _ 0 , _0_ 0_

## SYNTHESE DES DEPENSES PREVISIONNELLES

### Synthèse générale

Description de la dépense	Montant HT en €
Dépenses sur devis	<b>155 442,77 €</b>
Dépenses de rémunération sur frais réel	<b>118 628,25 €</b>
Dépenses sur frais réels et/ou dépenses forfaitaires	<b>7 527,70 €</b>
Dépenses proratisées (Coûts indirects)	<b>17 794,24 €</b>
Contributions en nature	_ _ _   _ _ 0 ,  _ _
Autres dépenses	_ _ _   _ _ 0 ,  _ _
<b>TOTAL des dépenses prévues</b>	<b>299 392,95 €</b>

### Synthèse détaillée

Nature de la recette prévue	Montant prévisionnel en €			
	Année 1	Année 2	Année 3	TOTAL
<b>Dépense sur devis (a)</b>				
<i>CIRAD</i>	19 292,00 €	3 560,00 €	2 970,00 €	25 822,00 €
<i>Forest Initiative</i>	7 224,70 €	6 096,94 €	7 945,94 €	21 267,57 €
<i>Solicaz</i>	11 100,20 €	48 744,67 €	24 372,33 €	84 217,20 €
<i>Epailly</i>		2 300,00 €		2 300,00 €
<i>Watine</i>		4 650,00 €		4 650,00 €
<i>Laridan</i>		4 650,00 €		4 650,00 €
<i>EPL Matiti</i>		2 500,00 €		2 500,00 €
<i>Chambre d'Agriculture</i>		5 018,00 €	5 018,00 €	10 036,00 €
<b>TOTAL :</b>	<b>37 616,90 €</b>	<b>77 519,60 €</b>	<b>40 306,27 €</b>	<b>155 442,77 €</b>
<b>Frais salariaux (b)</b>				
<i>CIRAD</i>	14 101,34 €	28 802,67 €	27 362,49 €	70 266,50 €
<i>Forest Initiative</i>	7 071,94 €	20 184,49 €	21 105,32 €	48 361,75 €
<b>TOTAL :</b>	<b>21 173,27 €</b>	<b>48 987,16 €</b>	<b>48 467,81 €</b>	<b>118 628,25 €</b>
<b>Frais réels ou forfaitaires (c)</b>				
<i>CIRAD</i>	1 066,67 €	2 242,67 €	2 150,67 €	5 460,00 €
<i>Forest Initiative</i>	17,28 €	1 025,21 €	1 025,21 €	2 067,70 €
<b>TOTAL :</b>	<b>1 083,95 €</b>	<b>3 267,87 €</b>	<b>3 175,87 €</b>	<b>7 527,70 €</b>
<b>dépenses proratisées (frais indirects) (d)</b>				
<i>CIRAD</i>	2 115,20 €	4 320,40 €	4 104,37 €	10 539,97 €
<i>Forest Initiative</i>	1 060,79 €	3 027,67 €	3 165,80 €	7 254,26 €
<b>TOTAL :</b>	<b>3 175,99 €</b>	<b>7 348,07 €</b>	<b>7 270,17 €</b>	<b>17 794,24 €</b>
<b>contributions en nature (e)</b>				
<b>TOTAL :</b>				
<b>autres dépenses (amortissement) (f)</b>				
<b>TOTAL :</b>				
<b>Recettes (g)</b>				
<b>TOTAL :</b>				
<b>TOTAL (a + b + c+d + e + f – g)</b>	<b>63 050,11 €</b>	<b>137 122,71 €</b>	<b>99 220,12 €</b>	<b>299 392,95 €</b>



<b>Sous-Total aide publique sollicitée*</b>	299 392,65
<b>TOTAL général = coût du projet* et **</b>	299 392,65
Recettes prévisionnelles	0,00

\* **Obligatoire**

\*\*S'assurer que le coût du projet correspond au total des dépenses prévisionnelles

## LISTE DES PIÈCES JUSTIFICATIVES A FOURNIR A L'APPUI DE VOTRE DEMANDE

Pièces	Pièce jointe	Pièce déjà fournie au service instructeur	Sans objet
<b>a) pour tous les demandeurs</b>			
Exemplaire original du présent formulaire de demande d'aide complété et signé.	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pièces justificatives des dépenses prévisionnelles (au moins deux devis pour chaque dépense présentée supérieure à 2 000 € .... <b>voir notice</b> )	<input checked="" type="checkbox"/>		
Relevé d'identité bancaire ou postale (ou copie lisible)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Preuve de l'existence légale du chef de file et des partenaire (extrait K-bis, inscription au registre ou répertoire concerné ou Récépissé de déclaration en préfecture ...)	<input checked="" type="checkbox"/>		
État des frais salariaux prévisionnels	<input checked="" type="checkbox"/>		
Fiches de poste des personnels	<input checked="" type="checkbox"/>		
CV des personnels embauchés	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Convention entre le chef de file et les partenaires du GO précisant les missions et obligations respectives	<input checked="" type="checkbox"/>		
Bilan technique et financier provisoire des actions de l'année antérieure (dont les indicateurs de réalisation et de résultats)	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Tout document permettant de s'assurer que le demandeur a obtenu la participation des cofinanceurs (top-up).	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

## b) pour un chef de file associatif

Statuts	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Délibération de l'organe compétent	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

approuvant le projet et le plan de financement		
--	--	--

### c) pour un chef de file sous forme de société ou entreprise privée

Présentation de la structure demandeuse (sur la base de documents existants : plaquette, organigramme de présentation la structure qui demande l'aide...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Attestation de régularité fiscale (datant de moins de 3 mois)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Attestation de régularité sociale (datant de moins de 3 mois)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Le dernier compte de résultats	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

### TOUTES PIÈCES COMPLÉMENTAIRES SPÉCIFIQUES AU TO OU A LA MESURE

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

NB : le service instructeur pourra demander des pièces complémentaires qu'il juge nécessaires à l'étude du projet.

### VERIFICATION DEMANDEUR SOUMIS OU NON AUX REGLES DE LA COMMANDE PUBLIQUE

VOTRE STATUT JURIDIQUE :

\_SAS société par action simplifiée\_\_\_\_\_

**Vous êtes soumis aux règles de la commande publique si vous êtes :**

- Un service de l'Etat, un établissement public de l'Etat n'ayant pas un caractère industriel et commercial,
- Une collectivité territoriale, un établissement public local,
- Un organisme de droit privé mandataire d'un organisme soumis au code des marchés publics,

- Un organisme de droit privé ou public ayant décidé d'appliquer le code des marchés publics,
- Toute structure soumise à l'ordonnance Ordonnance n°215-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés passés par certaines personnes publiques ou privées.

**Vous pouvez être soumis aux règles de la commande publique si vous êtes reconnu Organisme Qualifié de Droit Public :**

- Certaines structures de droit privé (ex : associations loi 1901) lorsqu'elles remplissent les conditions fixées dans la directive **2014/24/UE du 26 février 2014**.

**Dans ce dernier cas, merci de faire la vérification suivante :**

**Appréciation sur le caractère de droit public d'un organisme**

Trois conditions doivent être remplies pour déterminer si l'organisme est de droit public (conditions cumulatives) :

- Condition a) créé pour satisfaire spécifiquement des besoins d'intérêt général ayant un caractère autre qu'industriel ou commercial,
- Condition b) **ET** être doté d'une structure juridique,
- Condition c) **ET** dont :
  - soit l'activité est financée majoritairement par l'État, les collectivités territoriales ou d'autres organismes de droit public,
  - soit la gestion est soumise à un contrôle par ces derniers,
  - soit l'organe d'administration, de direction ou de surveillance est composé de membres dont plus de la moitié sont désignés par l'État, les collectivités ou d'autres organismes de droit public.

**CONCLUSION Organisme Qualifié de Droit Public :**

- Les 3 conditions sont vérifiées, mon organisme **peut être assimilé à un organisme de droit public, je suis soumis aux règles de la commande publique**
- Au moins une des conditions n'est pas vérifiée, mon organisme **n'est pas assimilé à un organisme de droit public, je ne suis pas soumis aux règles de la commande publique**

**JE NE SUIS PAS SOUMIS A LA COMMANDE PUBLIQUE**

Je certifie sur l'honneur que la structure dont je suis le représentant légal n'est pas soumise aux règles de la commande publique pour l'opération identifiée ci-dessus, et ce pour le motif suivant :

l'activité n'est pas financée majoritairement par l'État, les collectivités territoriales ou d'autres organismes de droit public

la gestion n'est pas soumise à un contrôle par ces derniers \_\_\_\_\_

## JE SUIS SOUMIS A LA COMMANDE PUBLIQUE

Je certifie sur l'honneur que la structure dont je suis le représentant légal est soumise aux règles de la commande publique pour l'opération identifiée ci-dessus

- Code des Marchés Publics\*
- Ordonnance n°215-899 du 23 juillet 2015\*

Je m'engage à avoir respecté ou à respecter les règles de la commande publique dans le cadre de cette opération et à adresser au service instructeur l'ensemble des pièces nécessaires au contrôle de la passation des marchés.


Je suis informé(e) que la date de commencement du marché public constitue un commencement d'exécution de l'opération FEADER et qu'à ce titre, la date du commencement du marché public doit être postérieure à la date de dépôt de la demande de subvention. A défaut, l'opération FEADER sera considérée comme inéligible.

*\*rayer la mention inutile*

Certifié exact et sincère, le (date) : 15/06/2016

Nom, prénom et qualité du **représentant légal de la structure** : Robert DARDANNE

Cachet et signature :



### GUYANE FOREST INITIATIVE

13 Lot st Michel  
97351 Matoury

Tél : 0694 38 44 54 - 0694 38 43 20

Mail : forest.initiative@gmail.com

Siret : 814 796 058 00018 - APE : 7490 B

## ENGAGEMENTS DU DEMANDEUR (veuillez cocher les cases nécessaires)

J'atteste (nous attestons) sur l'honneur :

- L'exactitude des renseignements fournis dans le présent formulaire et les pièces jointes,
- Ne pas avoir sollicité pour le même projet une aide autre que celles indiquées sur le présent formulaire de demande d'aide,
- Avoir pris connaissance des conditions d'admissibilité et des critères de sélection précisés dans la notice d'information,
- Que je n'ai pas commencé l'exécution de ce projet avant le dépôt de ce formulaire
- Être à jour de mes obligations fiscales, ou accord d'échelonnement,
- Être à jour de mes cotisations sociales, ou accord d'échelonnement.

Je m'engage (nous nous engageons), sous réserve de l'attribution de l'aide:

- A informer la Collectivité Territoriale de Guyane de toute modification de ma situation, de la raison sociale de ma structure, des engagements ou du projet,
- A permettre / faciliter l'accès à ma structure aux autorités compétentes chargées des contrôles pour l'ensemble des paiements que je sollicite pendant 5 années,
- A ne pas solliciter à l'avenir, pour ce projet, d'autres crédits (nationaux ou européens), en plus de ceux mentionnés dans le tableau « financement du projet »,
- A mentionner l'aide européenne dans toute publication (presse, plaquette, site internet...) ou lors de toute manifestation (portes ouvertes...),
- A détenir, conserver, fournir tout document permettant de vérifier la réalisation effective de l'opération, demandé par l'autorité compétente pendant 10 années.

**Je suis informé(e) (nous sommes informés)** qu'en cas d'irrégularité ou de non-respect de mes (nos) engagements, le remboursement des sommes perçues sera exigé, majoré d'intérêts de retard et éventuellement de pénalités financières, sans préjudice des autres poursuites et sanctions prévues dans les textes en vigueur.

**Je suis informé(e) (nous sommes informés) que des modifications de ma situation, des engagements ou du projet pourraient entraîner l'inéligibilité complète de ma demande.**

**Je suis informé(e) (nous sommes informés)** que, conformément au règlement communautaire n°1306/2013 du 17 décembre 2013 et aux textes pris en son application, l'Etat est susceptible de publier au moins une fois par an, sous forme électronique, la liste des bénéficiaires recevant une aide FEADER. Dans ce cas, mon nom (ou ma raison sociale), ma commune et les montants d'aides perçus par mesure resteraient en ligne sur le site internet du Ministère en charge de l'agriculture pendant 2 ans. Ces informations pourront être traitées par les organes de l'Union européenne et de l'Etat compétents en matière d'audit et d'enquête aux fins de la sauvegarde des intérêts financiers de l'Union. Conformément à la loi « informatique et liberté » n°78-17 du 6 janvier 1978, je bénéficie d'un droit d'accès et de rectification aux informations à caractère personnel me concernant.

**Afin de faciliter mes démarches auprès de l'administration :** (veuillez cocher la case)

- j'autorise,
- je n'autorise pas <sup>(2)</sup>

l'administration à transmettre l'ensemble des données nécessaires à l'instruction de ce dossier à toute structure publique chargée de l'instruction d'autres dossiers de demande d'aide ou de subvention me concernant.

<sup>(2)</sup> Dans ce cas, je suis informé qu'il me faudra produire l'ensemble des justificatifs nécessaires à chaque nouvelle demande d'aide. Toutefois, cette option ne fait pas obstacle aux contrôles et investigations que l'administration doit engager afin de procéder aux vérifications habituelles découlant de l'application des réglementations européennes et nationales (à titre d'exemple: vérification du respect du taux d'aides publiques).



Fait à MATOURY, le 15/06/2016

Signature(s), qualité(s) et état(s) civil(s) du demandeur ou du représentant légal ou délégué (*visé en page 1*):

*En cas de délégation de signature, veuillez impérativement remplir une attestation de délégation.*

Cachet du demandeur



**GUYANE FOREST INITIATIVE**

13 Lot st Michel

97351 Matoury

Tél : 0694 38 44 54 - 0694 38 43 20

Mail : forest.initiative@gmail.com

Siret : 814 796 058 00018 - APE : 7490 B

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à instruire votre dossier de demande d'aide publique.