



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

RITA Animal

5^{ème} CPR


14 juin 2017



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




frca réunion
moteur de l'économie agricole



frca réunion
moteur de l'économie agricole

ORDRE DU JOUR

1. Introduction
2. Gouvernance et point financement ARP et GDS
3. Développer notre réseau d'éleveurs référents
4. Restitution des résultats des études...et suite à donner
Pause café
5. Point sur les actions RITA et les perspectives 2017
6. Inter-DOM : AgroEcoDom dans l'Océan Indien
7. Questions diverses: Renforcer l'épidémiosurveillance
8. Conclusion
Cocktail déjeunatoire



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole



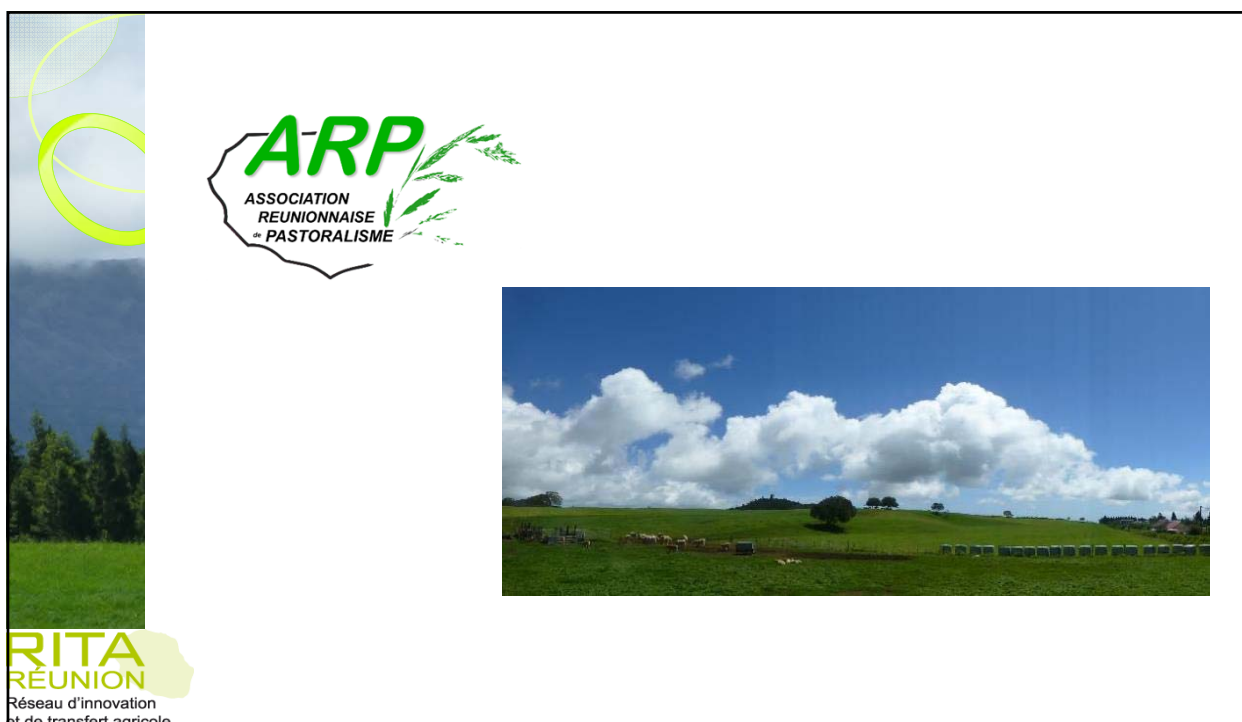
I - Lancement du CPR

- Discours d'introduction
- Validation du PV du CPR de novembre 2016



2 – Point gouvernance et financement des actions RITA

- ARP
- GDS



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

EVOLUTION DE L'ÉQUIPE ET DES MISSIONS

NOS MISSIONS ACTUELLES :

Expertise et Appui technique
Diagnostic des systèmes fourragers, Conseil de l'itinéraire technique à la valorisation des cultures fourragères

Transfert technique
Formations, Animations, Diffusion de références et d'outils d'aide à la décision

Recherche appliquée et Développement
Expérimentation, adaptation des itinéraires techniques, développement d'outils de gestion

Promotion et suivi des régimes d'aides
Création de prairies, amélioration foncière

Coordination de la filière foin
Lien Producteurs-Elevages, suivi des chantiers, Contrôle de la qualité

Laboratoire d'Analyses des fourrages (SPIR)
Caractérisation de la valeur alimentaire des fourrages

Vente de semences
Espèces tropicales

L'équipe actuelle :

- 1 Directeur
- 1 Secrétaire ½ temps
- 1 Ingé. d'études et animation RITA
- 1 tech. conseil et Création de Prairie
- 1 tech. conseil et Amélioration foncière
- 1 tech. conseil et Filière foin et Labo Fourrages

2017 →

L'équipe à venir :



- 1 Responsable technique
- 1 Ingé. d'études et animation RITA
- 1 tech. conseil, Création de Prairie et Amélioration foncière
- 1 tech. conseil et Filière foin
- 1 tech. d'expérimentation et Labo Fourrages
- 1 ingé. d'étude (cdd 5 mois)

Evolution prévue liée au RITA :

- Formation
- Animation de groupes
- Observatoire de la pousse de l'herbe
- Réseau d'essais à la ferme


DES MISSIONS DE PLUS EN PLUS IMPORTANTES POUR UNE ÉQUIPE QUI SE RÉDUIT :

- Nécessité de redéfinir les missions et de les prioriser
- Un encadrement technique en sous effectifs par rapport aux besoins relevés sur le terrain

PROGRAMME RITA : POINT FINANCEMENT





ETP ET BUDGET 2017



- ETP FINANCES :
 - 1 ETP Ingénieur d'étude
 - 1 ETP Technicien d'expérimentation

- BUDGET :
 - Expérimentation 31 529 €
 - Matériel 13 340 €
 - Analyses de laboratoire..... 9 282€
 - Prestation informatique..... 3 906 €
 - Mission expert extérieur..... 5 000 €
 - Communication 22 343 €
 - Publications 11 433 €
 - Prestation informatique..... 5 918 €
 - Vidéos pédagogiques 4 991 €

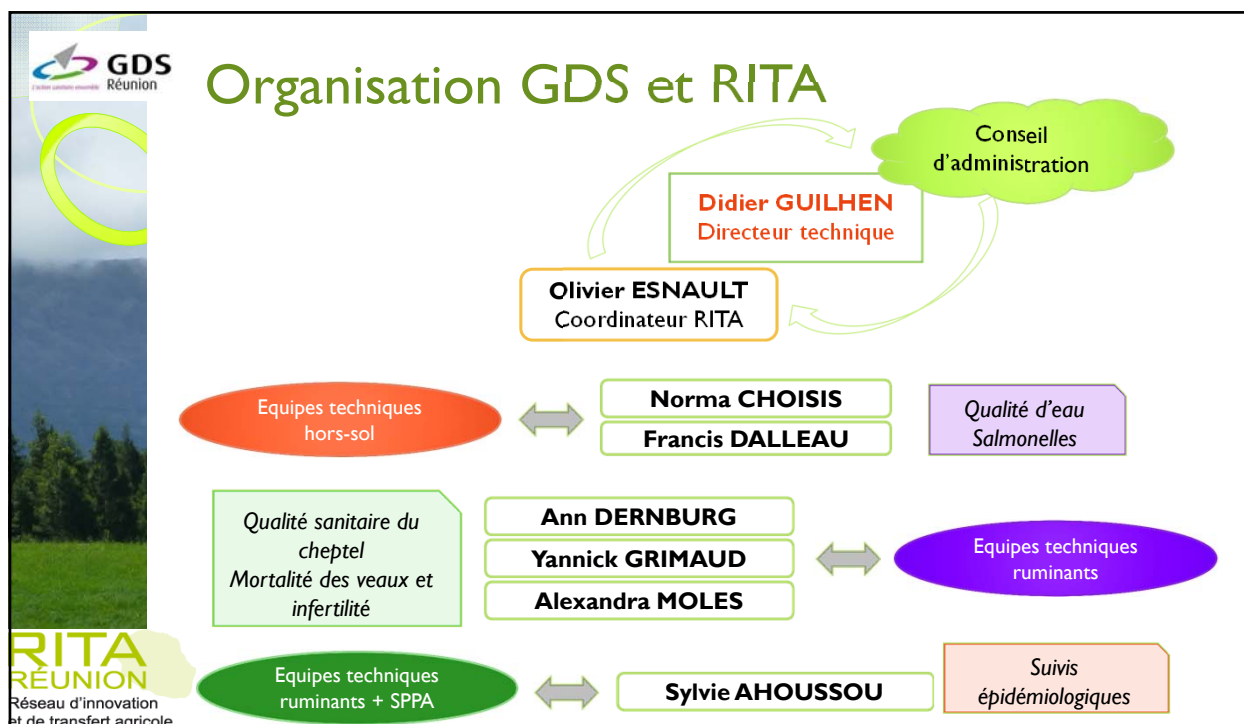
BUDGET TOTAL 53 872 €









ACTIONS RITA GDS

	ACTION	Responsable ACTION	BUDGET FONCTIONNEMENT	NOMBRE ETP FINANCES
Action 1	Qualité sanitaire du cheptel bovin	Ann DERNBURG	39 400 €	2,1
Action 2	Mortalité des veaux et fertilité des vaches	Alexandra MOLES	65 000 €	1,35
Action 3	Outils d'épidémiosurveillance	Sylvie AHOUSSOU	133 500 €	4
Action 4	Salmonelles	Norma CHOISIS	39 400 €	1,3
Action 5	Qualité de l'eau	Norma CHOISIS	39 400 €	1,3
	TOTAL		316 700 €	10,05

RITA RÉUNION
Réseau d'innovation et de transfert agricole



3 – Le RITA et les éleveurs référents : développer notre réseau d'éleveurs



Les éleveurs référents

Nom éleveur	Structure	Production
Raoul NATIVEL	SICA REVIA	Bovin engraissement
Yanis SMITH	ARP	Bovin allaitant
Jean-Marc LEPINAY	CHAMBRE AGRICULTURE	Bovin allaitant
Maryline BEGUE	GDS	Bovin allaitant
Didier PICARD	SICALAIT	Bovin lait
Olivier BARRET	OVICAP	Petits ruminants
Yannick FRONTIN	AVIPOLE	Volaille
Daniel PICARD	CFS	Volaille
Olivier JULIE	CPPR	Porc
Guylaine FONTAINE	CPLR	Lapin
Laurent HOAREAU	COOPEMIEL	Abeille



L'éleveur référent

- Un éleveur moteur et motivé
- S'intéresse aux avancées techniques et innovantes
- Souhaite s'impliquer dans le développement d'une production et améliorer les performances de son élevage
- Représente une production plus qu'une structure

⇒ **Volet technique**

⇒ **S'engage dans le RITA qui s'engage à ses côtés**



L'éleveur référent et ses engagements

- Participe à la remonté des besoins et à la mise en place des actions
- S'implique dans une ou plusieurs actions en lien avec sa production de référence
- Accepte de recevoir des essais/expérimentations sur son exploitation
- Accepte de recevoir des groupes d'éleveurs sur son exploitation si besoin
- Participe aux CPR

⇒ **Les structures, via les techniciens, ciblent des éleveurs et leur proposent d'intégrer le RITA**



Le RITA et ses engagements

- L'invite à participer aux réunions techniques, CT et CPR
- Lui transmet les CR, documents ou informations en lien avec l'(les) action(s) qu'il suit
- Le sollicite prioritairement pour les enquêtes /tests /essais /expérimentations
- L'informe des résultats des actions et expérimentations
- Lui propose d'intégrer les groupes de progrès ou les formations en lien avec sa production de référence

⇒ **Liens privilégiés techniciens - éleveur**



4 – Les résultats des études

- Prospective sur la production fourragère
- Infertilité des vaches et mortalité des veaux










ETUDE PROSPECTIVE SUR LA PRODUCTION FOURRAGERE DU DEPARTEMENT





 Réseau d'innovation et de transfert agricole

OBJECTIFS DE L'ETUDE

Objectif principal : Tendre vers l'autonomie fourragère de l'île dans les 10 ans à venir

Etude en deux phases :


Phase 1 : Réaliser une analyse ressource-besoin de la production fourragère actuelle et future et identifier les problématiques associées


```

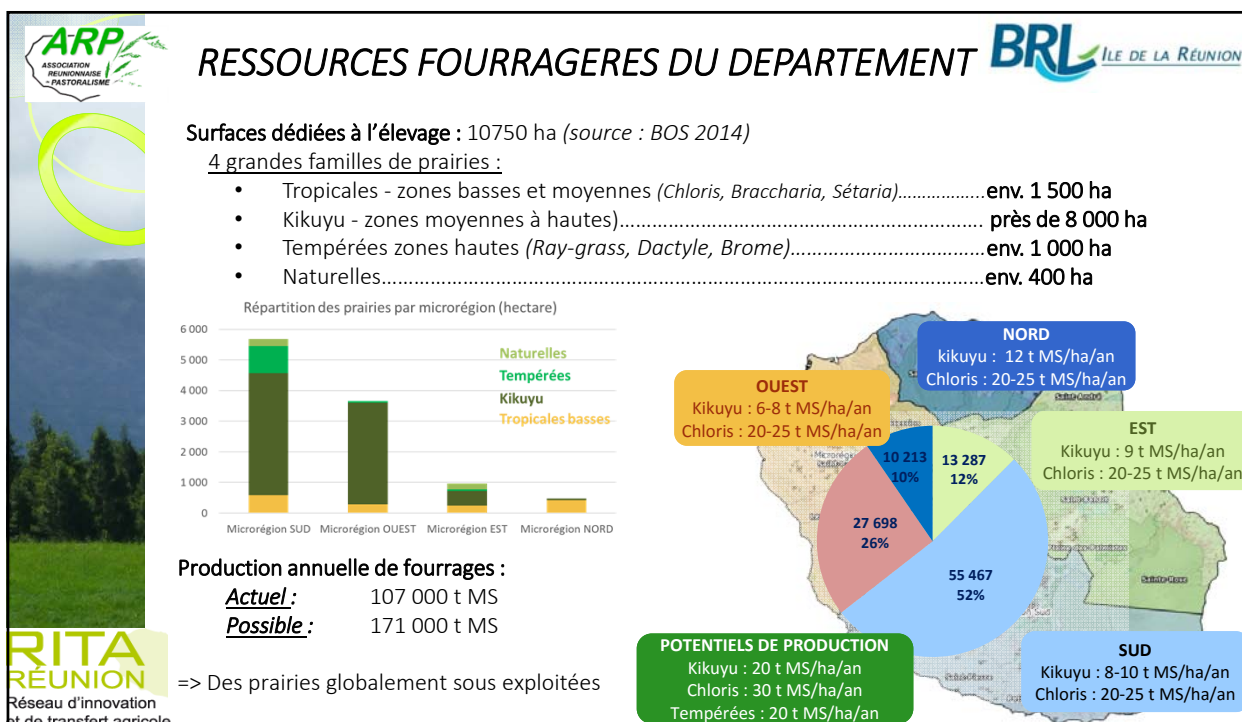
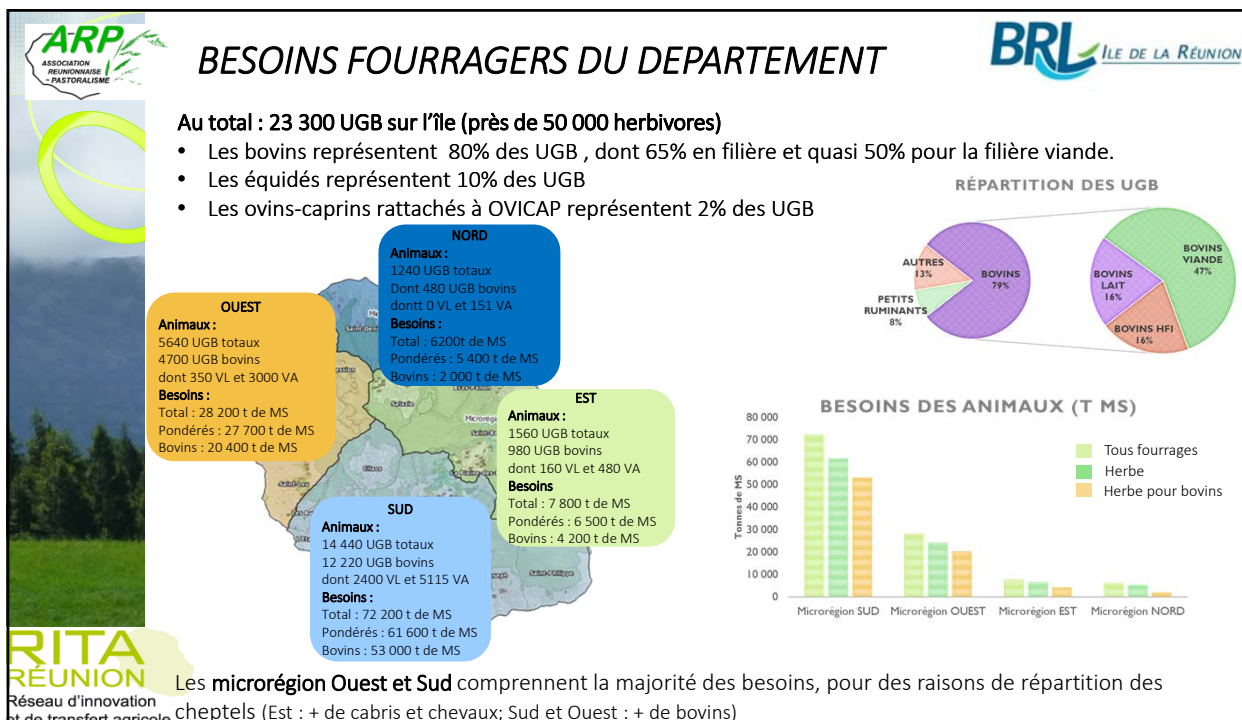
    graph LR
      A[Estimation des tailles de cheptel par commune  
• Bovins  
• Petits ruminants  
• Equins  
• Hors filière] --> B[Caractérisation des Besoins en fourrage  
• Equivalents UGB  
• Pondération par l'alimentation fourrage / paille]
      B --> C[Tonnages de MS utiles hors canne et autres fourrages  
• Besoins totaux  
• Besoins pondérés (hors canne, chou de canne,...)  
• Besoins bovins pondérés uniquement]
      D[Données issues de la chambre d'agriculture et des filières] --> A
      E[Validation des hypothèses avec les filières] --> B
  
```

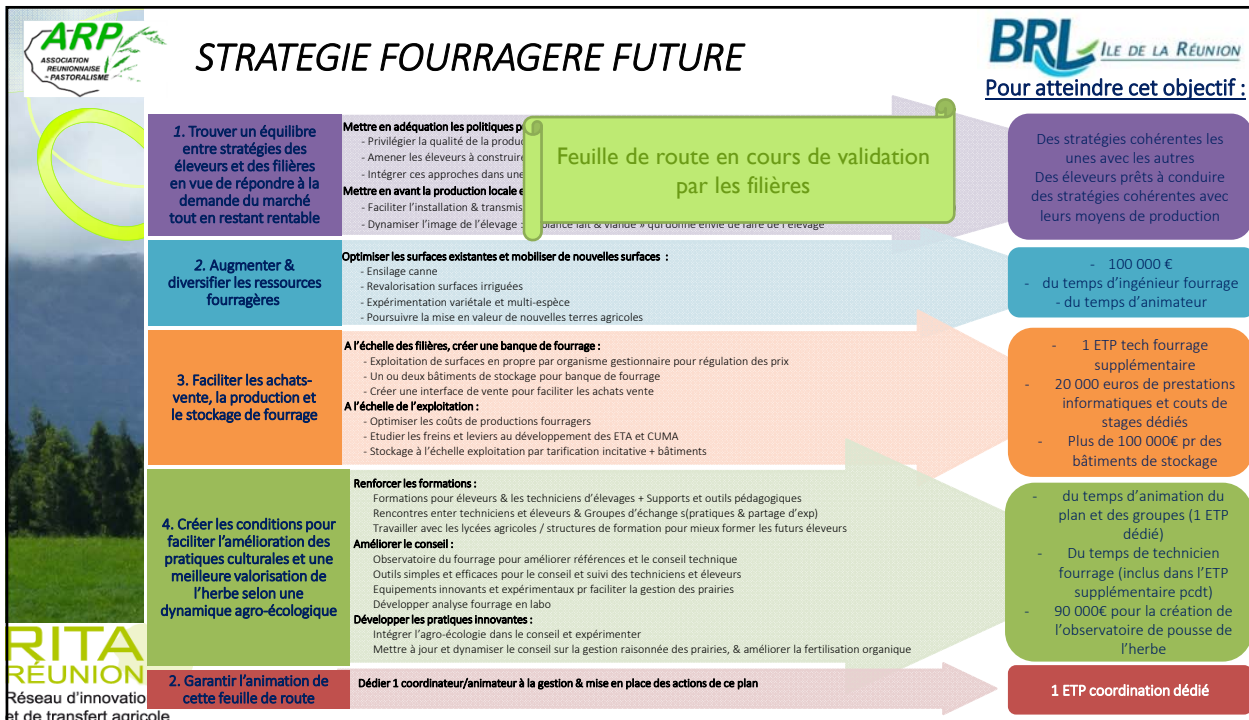
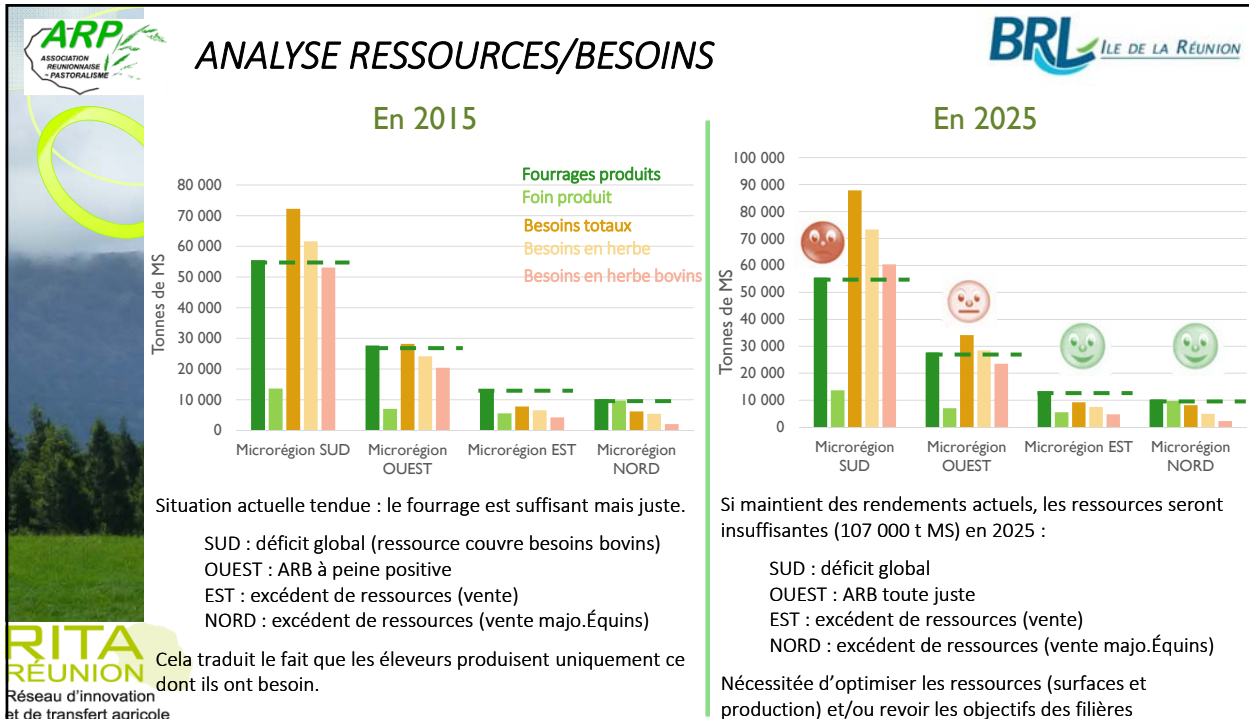
Phase 2 : Définir des pistes d'actions pour tendre vers l'autonomie fourragère

=> Etude qui doit aboutir à une stratégie fourragères et feuille de route sur 10 ans




 Réseau d'innovation et de transfert agricole







LA RECHERCHE AGRICOLA
POUR LE DÉVELOPPEMENT




ASSOCIATION
REUNIONNAISE
de PASTORALISME

MISSION D'EXPERTISE DE L'INRA







Réseau d'innovation
et de transfert agricole



LA RECHERCHE AGRICOLA
POUR LE DÉVELOPPEMENT

MISSION D'EXPERTISE





Luc DELABY : Ingénieur de recherche INRA, spécialisé en gestion des pâturages et alimentation & valorisation des fourrages


Mission d'expertise : 15 – 23 février 2017
→ Rencontre des filières et visites 6 exploitations bovines

Conclusions :


- Potentiel fourrager exceptionnel, dont la gestion est compliquée
- Niveau de chargement et fertilisation conditionnent autonomie et qualité des fourrages
- Apports de concentrés élevés (BL), révélateur de difficultés fourragères
- Pas de structure unique de recherche/développement :
=> un conseil disparate, éclaté, partiel ... et peu référencé




La diversité des possibles est-elle une richesse ?



Réseau d'innovation
et de transfert agricole






PISTES D' ACTIONS





1. Améliorer & promouvoir la valorisation des fourrages :
 - o Meilleure connaissance du potentiel local & leviers agronomiques (fertilisation ...)
 - o Collections fourragères & Réseau de suivi de la croissance de l'herbe
 - o Filière « Foin » à développer (créations d'1 lieu stockage)
 - o Races bovines adaptées au contexte fourrager

=> Plan « Fourrages Mieux »
2. Stimuler & favoriser l'aménagement des moyens structurels de production :
 - o Lancer un plan de rénovation/construction de bâtiments & aménagement du parcellaire, poursuivre l'amélioration foncière
3. Favoriser l'acquisition et le transfert de compétences :
 - o Mettre en place & animer des groupes de discussion
 - o Mettre en place des formations
 - o Développer un réseau d'acquisition de références
4. Encourager & faciliter l'installation des jeunes : rendre attractif le métier

=> Création d'un Organisme de Développement de l'Elevage à la Réunion (ODE) ?







Emission Terre d'ici :



Améliorer les systèmes fourragers: mission de l'INRA

Mission d'appui pluriannuel





Réseau d'innovation et de transfert agricole







ETUDE GLOBALE ÉLEVAGES NAISSEURS

LIEN ENTRE
INFERTILITÉ DES VACHES,
MORTALITÉ DES VEAUX
ET HP









Réseau d'innovation et de transfert agricole

Plan

1. *Les étapes de l'étude*
2. *Les résultats*
 - a. Les sérologies HP
 - b. Les corrélations avec les performances
3. *La suite*
 - a. Suivi longitudinal
 - b. Suivi des suspicions





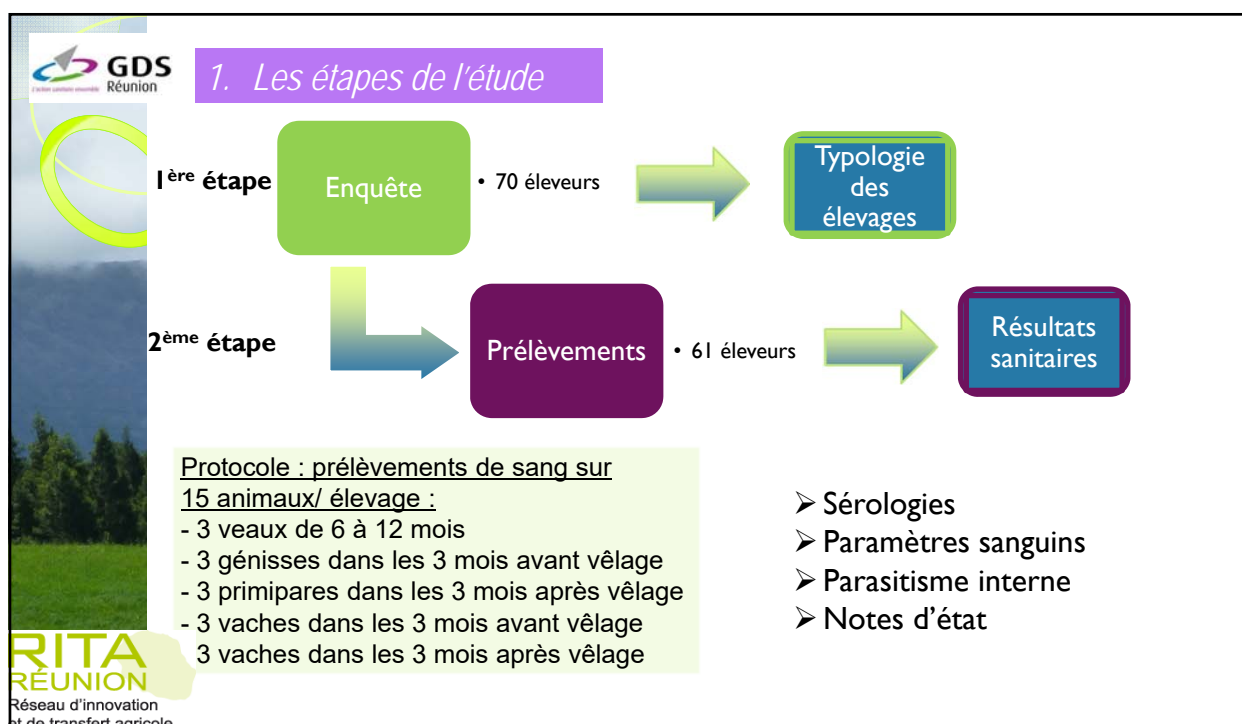
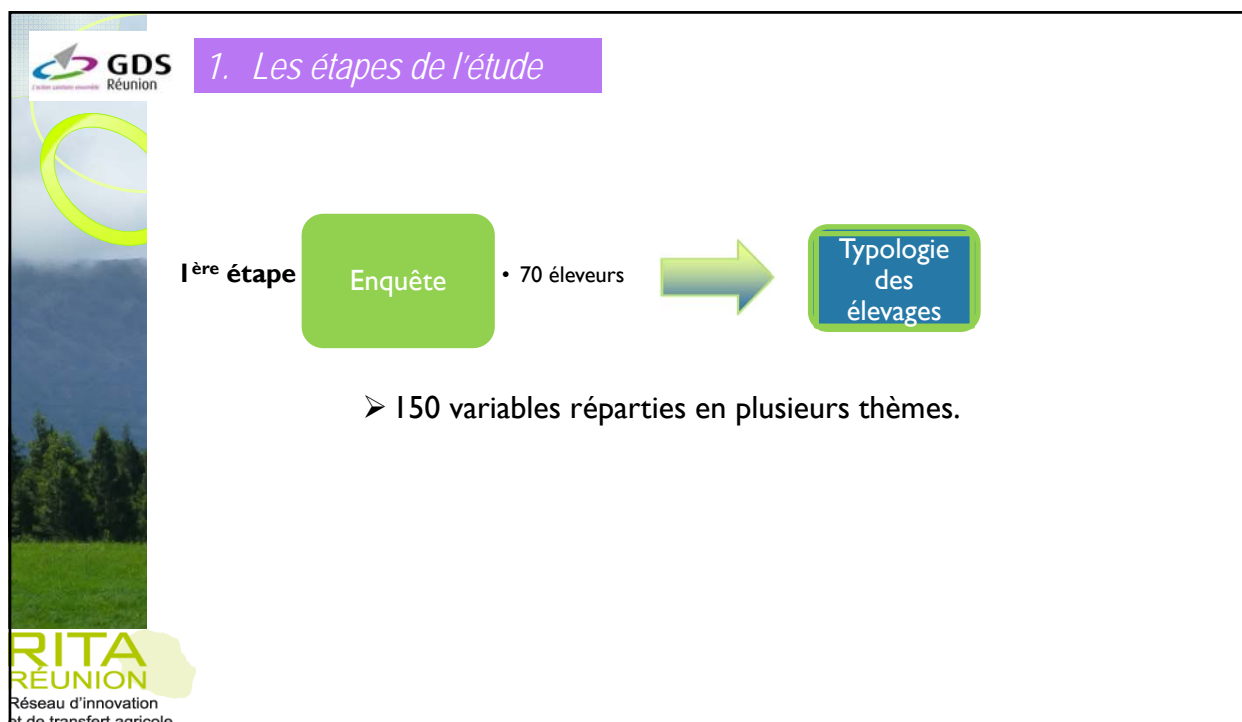



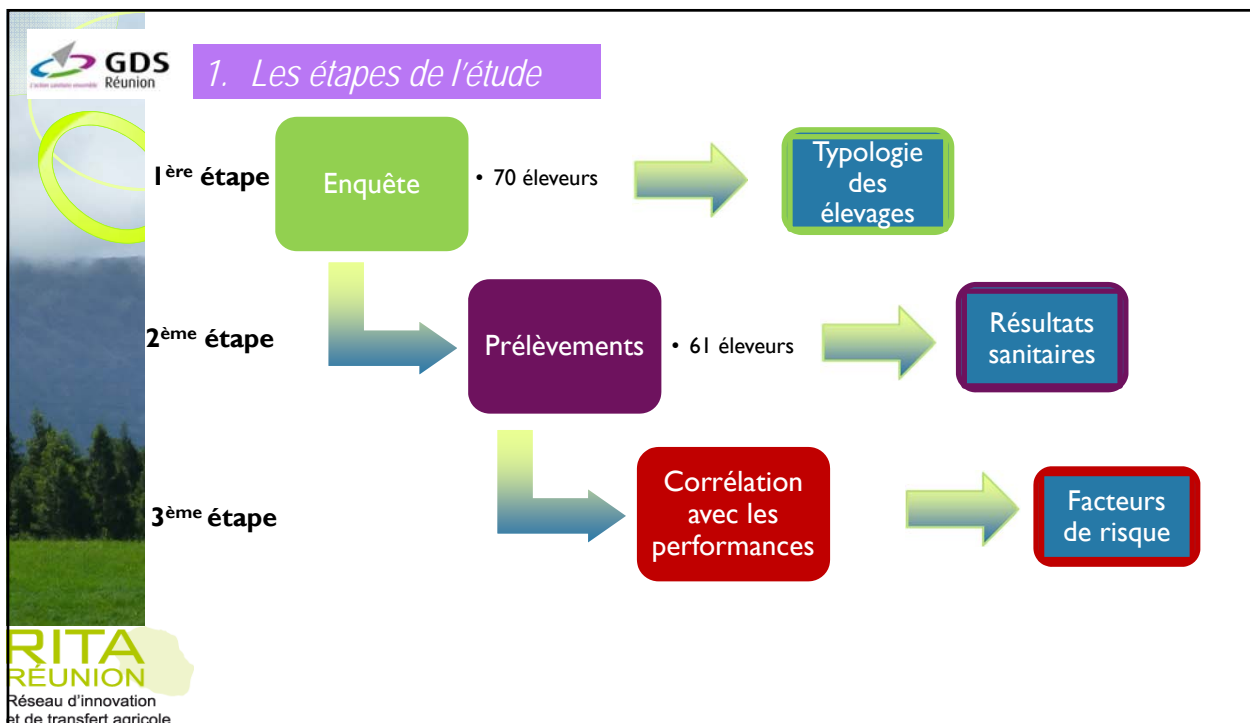
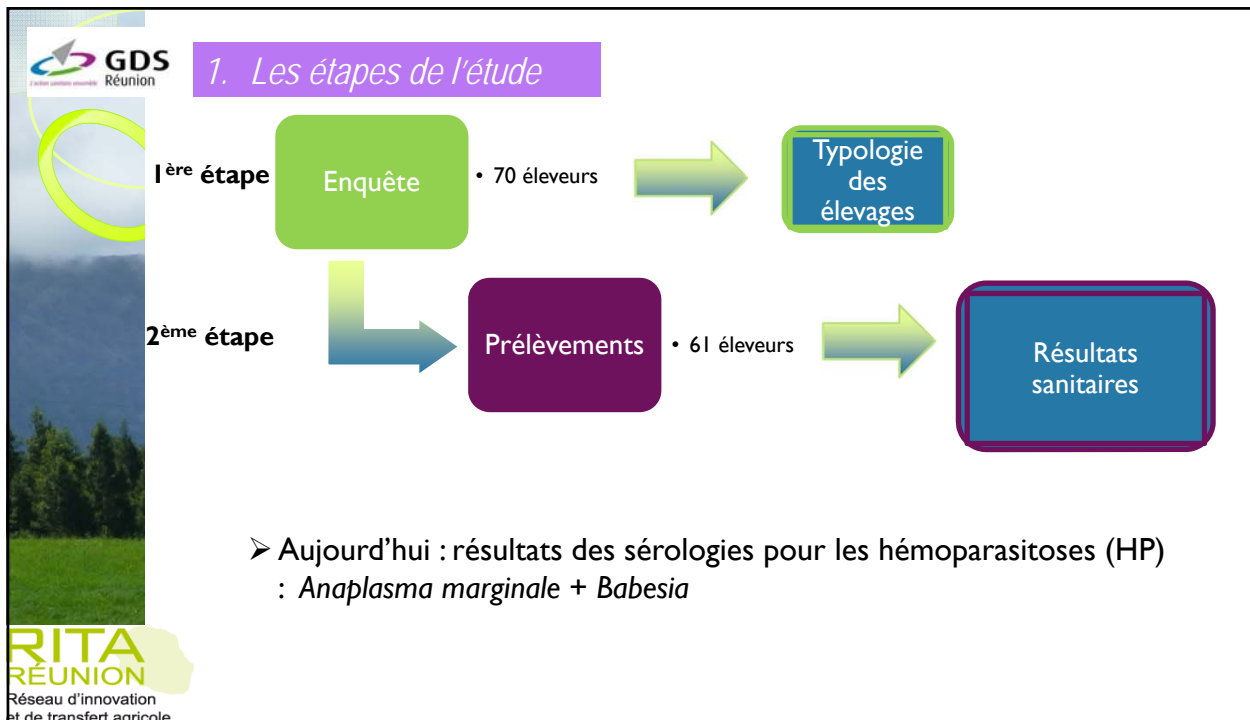
Résumé de l'étude globale

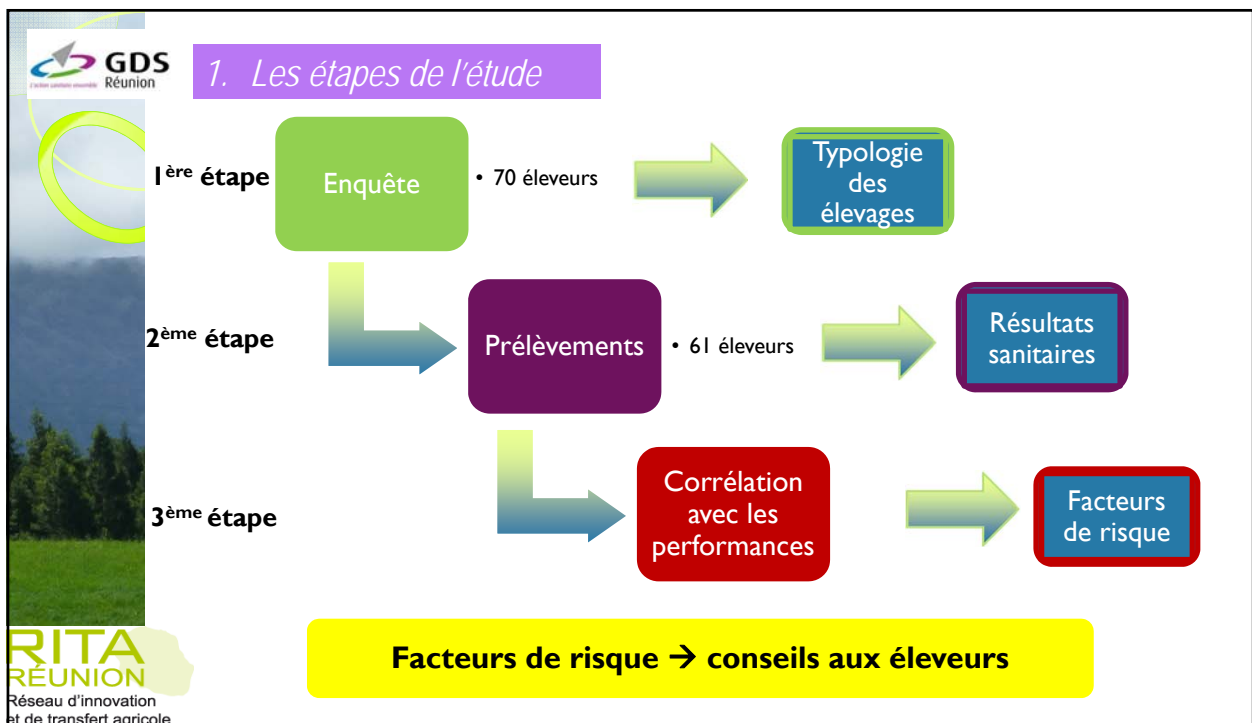
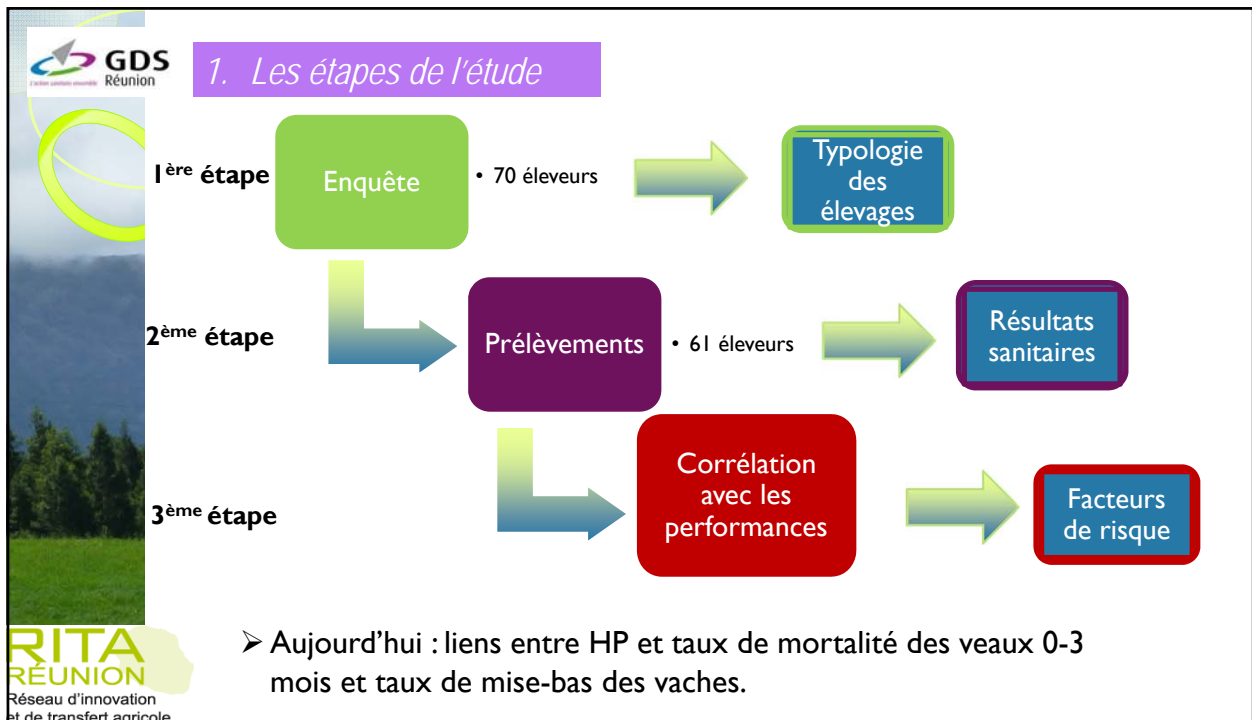
- Etude commencée en 2016.
- Construite avec GDS, Cirad, Sicarévia
- Gratuite sur la base du volontariat auprès de 70 éleveurs naisseurs.
- **Objectif** : Etablir les corrélations entre les pratiques d'élevage et la mortalité des veaux, l'infertilité des femelles et des paramètres sanitaires, dont la séroprévalence des HP,


→ conseiller au mieux les éleveurs.












2. Les résultats


2.a. Les sérologies HP

Participation

Résultats
sanitaires

- Analyses de sang pour la recherche d'HP : 61 éleveurs ont eu des prélèvements sur 3 à 15 de leurs animaux.
- Résultats : moyenne de 9 animaux prélevés/élevage, taux de réalisation de 60 %.
- Causes :
 - Tous les animaux ne sont pas à côté du couloir
 - Pas toujours de suivi reproduction donc pas les catégories des animaux dans le dernier tiers gestation
 - Date des prélèvements qui tombe mal : les jeunes sont déjà partis de l'élevage, la période des vêlages est passée ou va arriver...
- Peu de génisses proches du vêlage






2. Les résultats


2.a. Les sérologies HP

Prélèvements réalisés



- Répartition par catégorie d'animaux :

Catégorie	Nb d'animaux	%
6-12 mois	117	20,9
Génisses, fin gestation	64	11,4
Primipares, début lactation	69	12,3
Vaches, fin gestation	137	24,5
Vaches, début lactation	172	30,8
TOTAL	559	100,0



GDS Réunion

2. Les résultats 2.a. Les sérologies HP

Résultats globaux des analyses sérologiques

	<i>Anaplasma marginale</i>	<i>Babesia</i>
Tubes analysés	542	540
Tubes non analysables	17	19
Tubes positifs	491	112
Tubes négatifs	51	428
Séroprévalence	91	21

RITA RÉUNION
Réseau d'innovation et de transfert agricole

GDS Réunion

2. Les résultats 2.a. Les sérologies HP

Evolution de la séro-prévalence des HP en élevage allaitant à La Réunion

Sp Année	Allaitant			Références
	<i>A. marginale</i> (%)	<i>B. bovis</i> (%)	<i>B. bigemina</i> (%)	
1994	33	54	63	Tillard E. et Messard S. 1998
1998	31	44	36	Tillard E. et Messard S. 1998
2016	91	21		Etude RITA

RITA RÉUNION
Réseau d'innovation et de transfert agricole

GDS Réunion

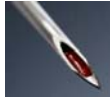


2. Les résultats

2.a. Les sérologies HP

Résultats Anaplasma marginale

- Pas de différence significative de la séroprévalence d'Anaplasma entre les catégories d'animaux.
- Pas de différence significative de la séroprévalence d'Anaplasma entre les grandes zones de La Réunion.

Répartition homogène de la séroprévalence.

RITA RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

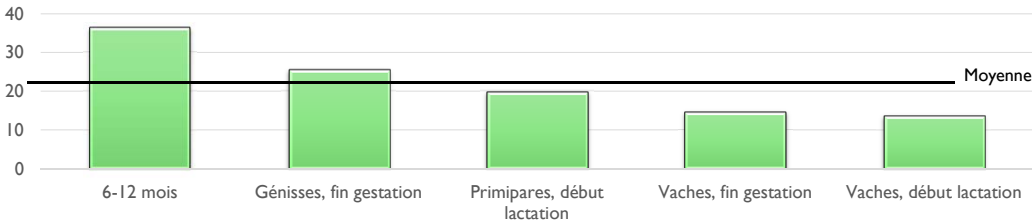
GDS Réunion

2. Les résultats

2.a. Les sérologies HP

Résultats Babésia

Séroprévalence Babésia par catégorie d'animaux (% de positifs)




Catégorie d'animaux	% de positifs
6-12 mois	~36%
Génisses, fin gestation	~25%
Primipares, début lactation	~20%
Vaches, fin gestation	~15%
Vaches, début lactation	~14%
Moyenne	20,7%

Test chi-deux: Les différences sont significatives au seuil de 5%

- Différence significative de la séroprévalence Babésia entre les catégories d'animaux : les jeunes sont plus infectés mais on ne sait pas l'expliquer.

Pas de différence significative de la séroprévalence Babésia entre les grandes zones de La Réunion.



RITA RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

GDS Réunion

2. Les résultats

2.a. Les sérologies HP

Répartition des exploitations par type de résultats

- Anaplasma positif / Babésia négatif : 62 %
- Mixte (Anaplasma moyen / Babésia moyen) : 28 %
- Anaplasma positif / Babésia positif : 5 %
- Anaplasma négatif / Babésia négatif : 5 %

RITA RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

Répartition des élevages par type de résultats sérologiques

Type de résultats sérologiques	Pourcentage
Ana+, Babé-	62%
mixte	28%
Ana-, Babé-	5%
Ana+, Babé+	5%

41

GDS Réunion

2. Les résultats

2.b. Les corrélations avec les performances

Analyse statistique

- Régression linéaire (anova) entre :
 - Taux de mortalité et séroprévalence Anaplasma
 - Taux de mortalité et séroprévalence Babésia
 - Taux de mise-bas et séroprévalence Anaplasma
 - Taux de mise-bas et séroprévalence Babésia

R

RITA RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole


GDS Réunion

2. Les résultats

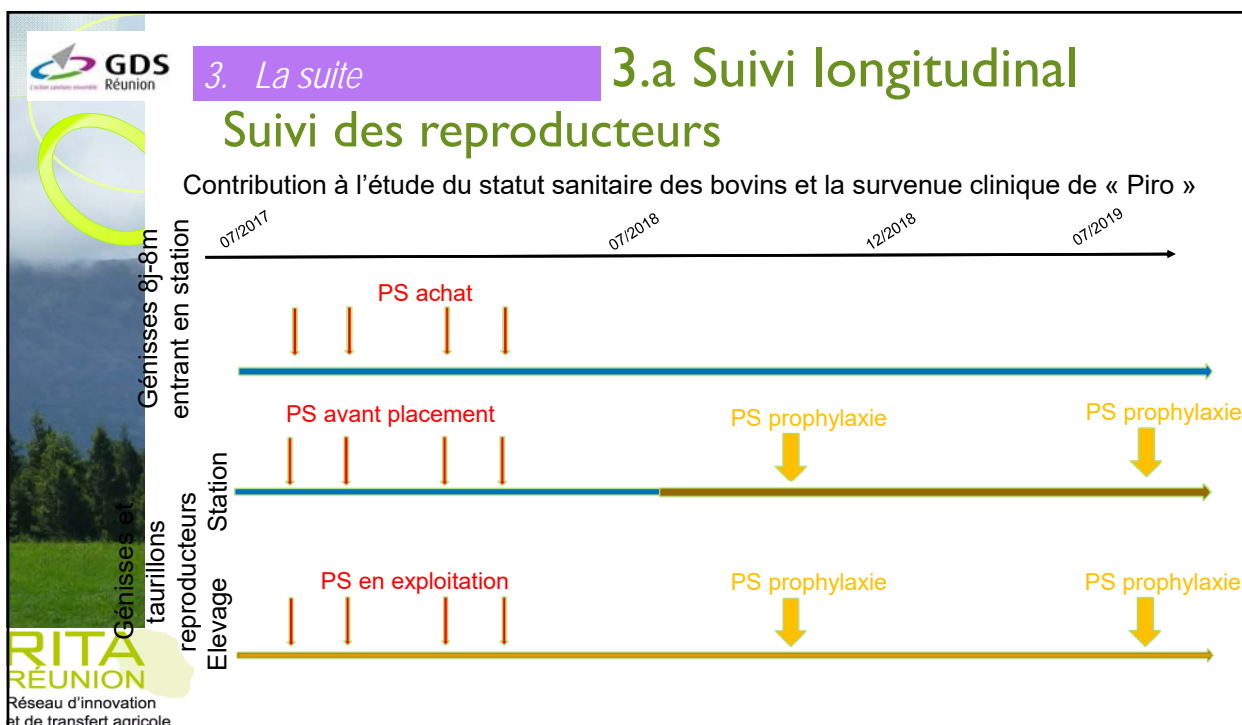
2.b. Les corrélations avec les performances

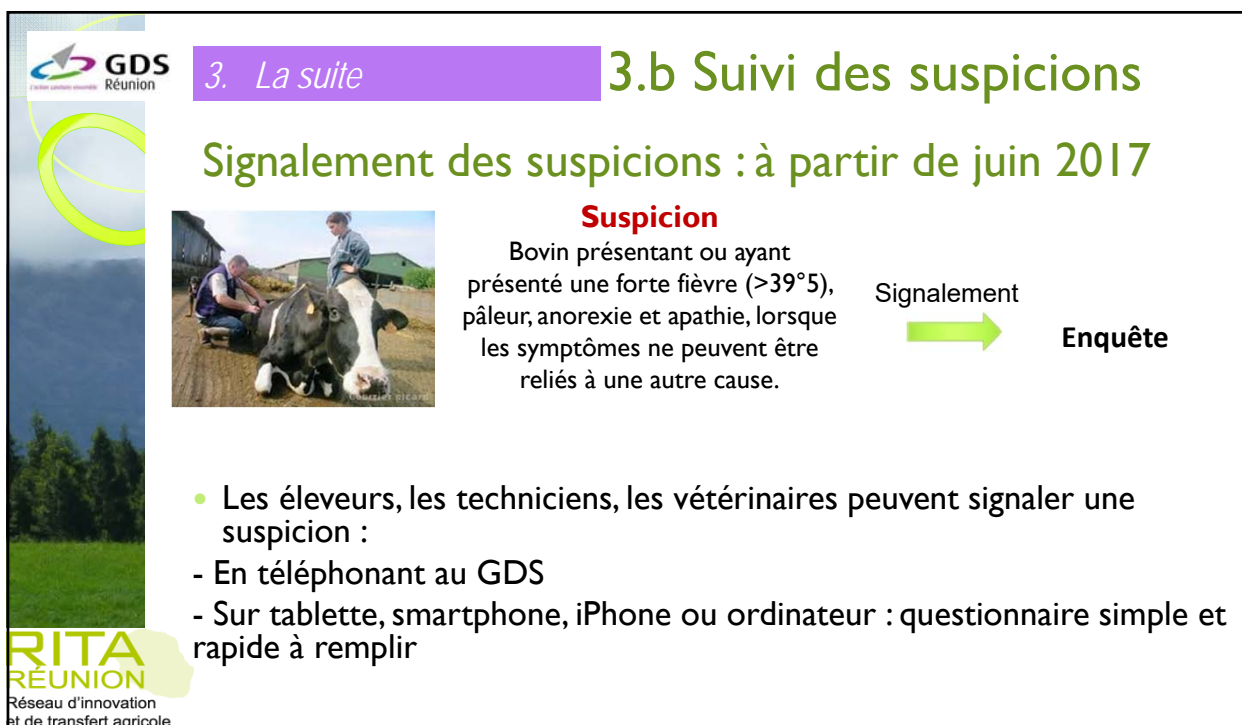
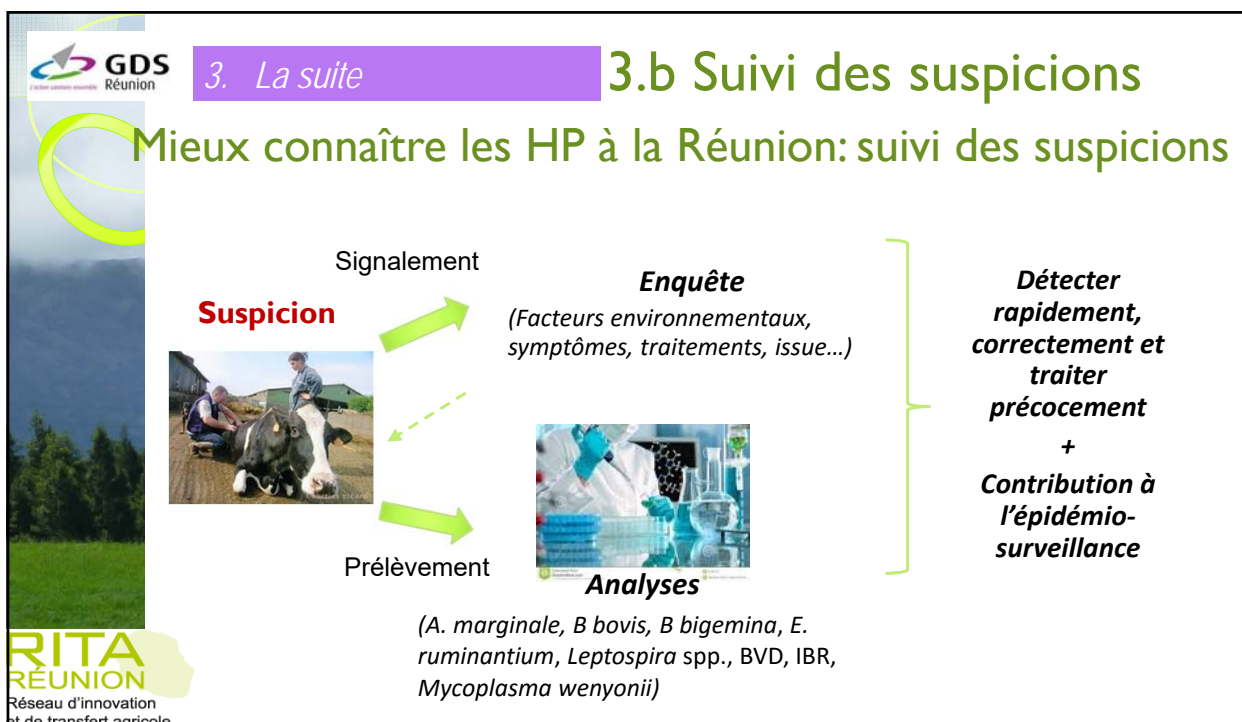
Résultats de l'analyse

- L'analyse statistique ne montre **aucune corrélation significative** entre :
 - le taux de mortalité des veaux 0-3 mois et les séroprévalences en Anaplasma et Babésia
 - le taux de mise-bas et les séroprévalences en Anaplasma et Babésia



RITA RÉUNION
Réseau d'innovation et de transfert agricole







5 – Les actions avancent

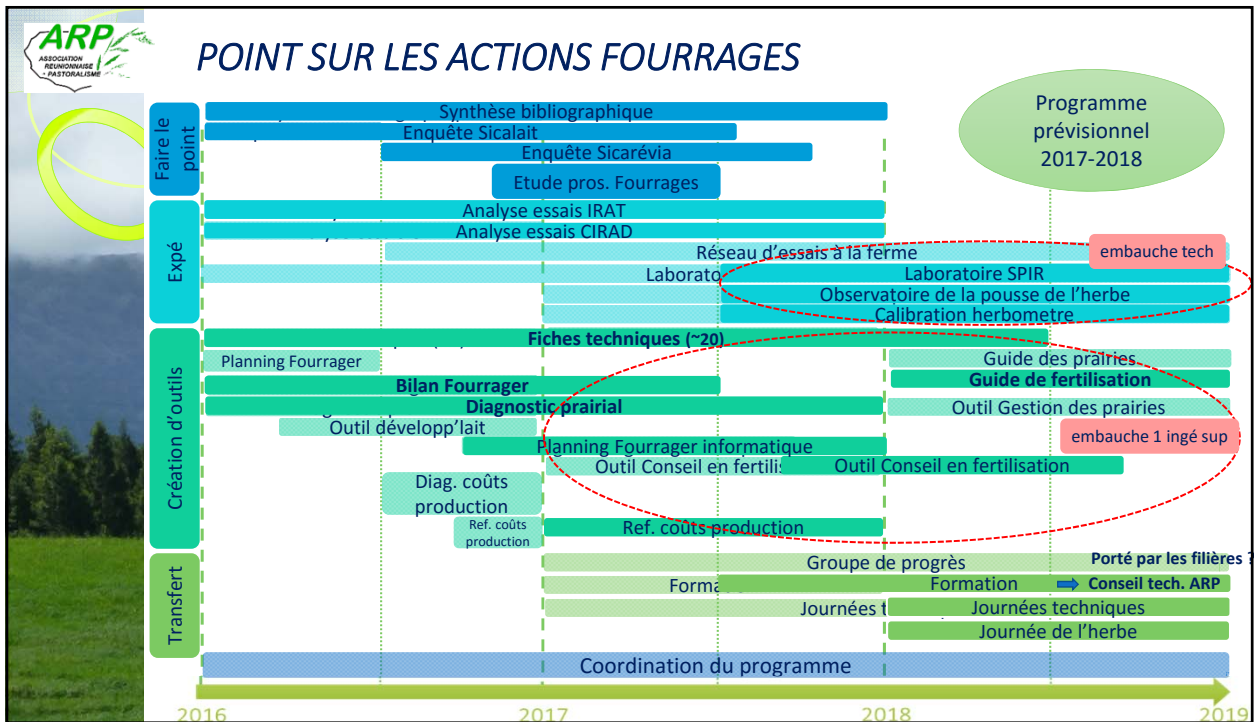
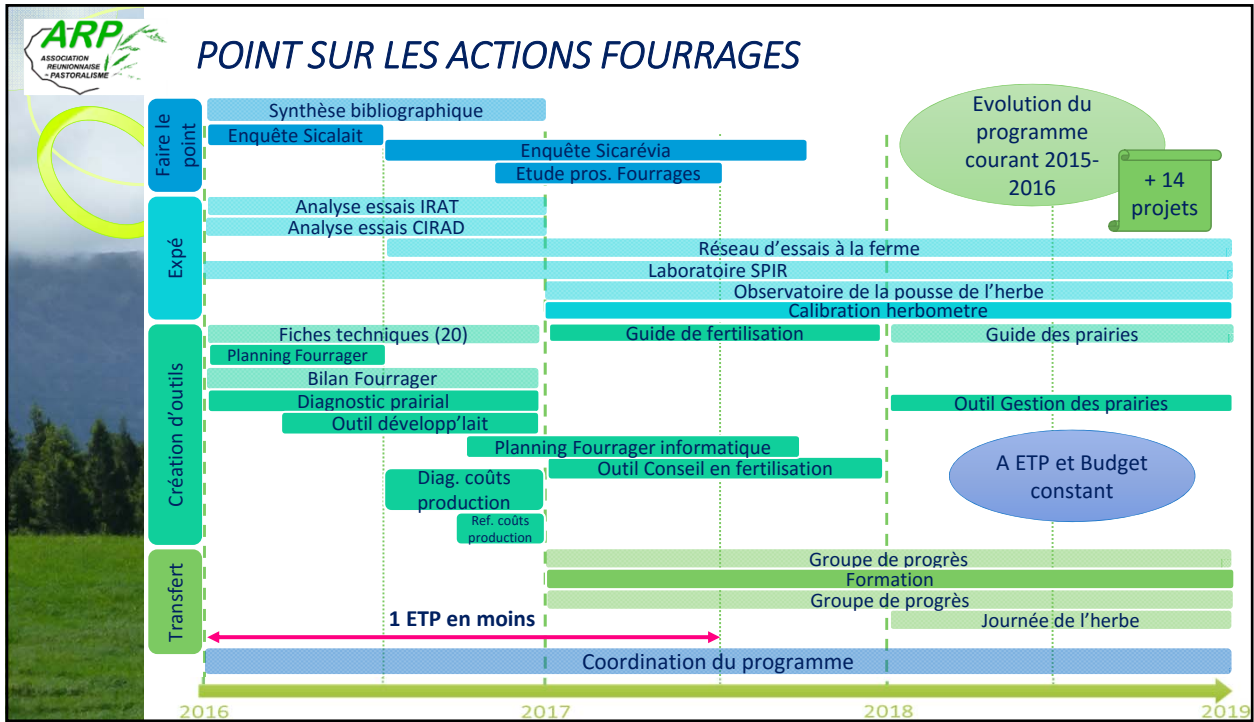
- Actions fourrages et alimentation
- Actions sanitaires




**POINT ET PRÉVISIONNEL
2017 SUR LES ACTIONS
FOURRAGES**




 RITA
 RÉUNION
 Réseau d'innovation
 et de transfert agricole





DÉTERMINATION DES STRATÉGIES FOURRAGÈRES EN ÉLEVAGE BOVIN ALLAITANT



Problématique :

Comprendre les pratiques et les stratégies fourragères des élevages allaitant de la Réunion.

Méthodologie :

Mars - Avril

- Appropriation du sujet :
 - Bibliographie
 - Rencontre avec les partenaires

Avril - Juin

- Réalisation des enquêtes
- Appréhension du terrain avec les techniciens

Juillet - Août

- Traitements des données :
 - Saisie sur Excel et analyse statistique
 - Rédaction du rapport


Résultats :

- Comprendre :
 - Stagnation des rendement
 - Déficit fourrager
 - Pratiques fourragères
 - Stratégies fourragères
- Identifier :
 - Freins et leviers d'actions


60 enquêtes réalisées sur 80 :

- 10 par BTS 1ere année du CFAA de Saint Joseph
 - Zone du Tampon et Sud
- 14 par Amélie Folio (SEDAEL/SICAREVIA)
 - Zone Plaine des Cafres
- 6 par la Chambre d'Agriculture
 - Elevage en contrôle de performance
- 20 par Lucie Scherrer du Cirad
 - Zone de l'Ouest





ESSAIS ASSOCIATION LÉGUMINEUSE/GRAMINÉE



Constat : Les systèmes fourragers réunionnais présentent peu de diversité

Objectifs du stage :

- S'intéresser à l'association graminée/légumineuse en culture fourragère dans le contexte réunionnais
- Générer des données sur les associations expérimentées et évaluer leur pertinence

Dispositif expérimental :

Début du stage
15/05

↓

Fin du stage
26/10

50 m

Chloris + Sorgho (19kg/ha) + Trèfle de Perse (5kg/ha)			
Chloris + Sorgho (19kg/ha)			
Chloris + Sorgho (30kg/ha)			
Chloris (Témoin)			

Essai Lycée agricole St-Joseph
Semé le 3 mars

5 m


M1	M2	M3	Témoin
M4	M5	M6	Témoin
M7	M8	M9	Témoin
Témoin	Témoin	Témoin	Témoin

Essai CIRAD Ligne Paradis
Semé fin juin

➔ Rendement

➔ Valeur alimentaire

➔ Enherbement







OBSERVATOIRE DE LA POUSSE DE L'HERBE (RÉSEAU DE PARCELLES DE RÉFÉRENCE)



LE PRINCIPE

- 3 - 7 prairies/sites référents
- Suivi tous les 7 - 15 jours (rendement et qualité)
- 3 - 5 ans de suivis

POUR QUOI FAIRE :

- o Etablir des références selon les contextes et les pratiques (rdt, croissance, VA ...);
- o Valider des modèles pour faire des prévisions.

FINALITÉS :

- o Information sur la pousse de l'herbe : **carte interactive & bulletin d'information**
- o Conseil et animation sur la gestion de l'herbe au fils des saisons.

=> Réduire les coûts de production des éleveurs en maximisant l'utilisation de l'herbe

Etude de la mise en place d'un observatoire pousse d'herbe à la Réunion

Stage : Thomas Cogranne (Purpan)
Co-encadrement ARP-CIRAD


Projet ECLIPSE

Juin - Juillet Synthèse des observatoires de pousse d'herbe → **définir des indicateurs de suivi**

Juillet - Aout Typologie des différentes zones fourragères à la réunion → **évaluer plusieurs zones à enjeux pour la mise en place ultérieure d'un observatoire**

Aout - Novembre Mise en place d'un protocole de suivi de pousse de l'herbe → **dimensionner le dispositif de conseil (coût, temps, ...)** Début de calibration d'un herbomètre sur kikuyu

53





DÉVELOPPER DES OUTILS POUR LE CONSEIL

Outil de diagnostic des coûts de production des fourrages :

- Calcul le coût des fourrages
- Analyse les pratiques
- Simule des améliorations possibles

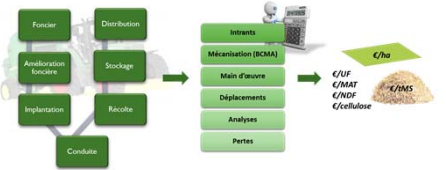



A ce jour :

- ✓ Un outil fonctionnel
- ✓ Une dizaine d'élevages diagnostiqués
- ✓ Des scénarios d'investissement modélisés
- ✓ 3 fiches techniques édités
- ✓ 2 animations à Cultur'Agri
- ✓ 1 formation réalisée (OVICAP -07/06/2017)

et à venir:

- ✓ Finalisation de l'outil (amélioration et coûts pâturage)
- ✓ Finalisation du référentiel des coûts de production

=> Recrutement F FAGES (cdd 5 mois)




DÉVELOPPER DES OUTILS POUR LE CONSEIL

Outil de diagnostic de l'autonomie fourragère des élevages :

Détermine :

- Les besoins en fourrages des troupeaux ;
- La valorisation des prairies ;
- La production des fauches ;
- Les stocks et la part des achats ;
- Les stocks sur pieds disponibles ;

-> Calcul des indicateurs d'évaluation du système fourrager
-> Fait une analyse ressources / besoins en fourrages de l'élevage

En cours :

- outil en phase de test en élevage














POINT ET PRÉVISIONNEL 2017 SUR LES ACTIONS SANITAIRES









Etat d'avancement des actions

Fiche action n° I : « Bavites »


- Campagne prélèvements culicoïdes toujours en cours
- Premier modèle de dynamique des populations pour fin juin
- Première communication octobre (COVE)
- Lancement des suivis épidémiologiques des « bavites »
- Projets :
 - Inventaire exhaustif des culicoïdes
 - Recherche de virus (EHDV/BTV) dans les populations de culicoïdes (*C. kribatiensis*)
 - Organisation d'une journée « bavites » entre GDS et CIRAD (octobre)






Etat d'avancement des actions

Fiche action n° I : « HP »



- 2 protocoles de suivis des HP lancés
 - Collaborations vétérinaires, coopérative, LVD
 - Test des 2 enquêtes en cours
 - Tirage au sort d'une cohorte d'animaux pour suivis
 - Fin des travaux : 2018
- Restitutions :
 - Impact des HP sur mortalité des veaux et infertilité des vaches (3 journées de restitution aux éleveurs)
 - Conférence à Cultur'Agri




Etat d'avancement des actions

- Fiche action n°2 : mortalité des veaux et infertilité des vaches
- Valorisation des données sanitaires concernant l'étude
- Certaines données sont toujours manquantes
- Restitutions partielles réalisées aux éleveurs
- Actions futures à construire notamment avec la SICA LAIT (en attente)

Etat d'avancement des actions


- Fiche action n°3 : développement d'outils de la surveillance épidémiologique
- Rencontre avec les partenaires pour recenser les besoins de surveillance et les fonctionnalités de l'outil
- Développement de l'application en cours
- Travail sur la construction d'un réseau opérationnel (méthodes CIRAD)
- Amélioration du réseau SEA (amélioration de la détection d'agents pathogènes exotiques)
- Livrables : réseaux et appli opérationnels fin 2017



GDS
Réunion
l'acteur sanitaire amovible

Etat d'avancement des actions

- Fiche action n°4 et 5 : Salmonelles et qualité d'eau
- Finalisation du rapport commun GDS/CIRAD concernant les facteurs de risque de contamination en salmonelles (juillet)
- Protocole Selko pH : 8 exploitations en suivi (juillet)
- Protocole APIRE : 6 exploitations en suivi (août)
- Lancement d'un protocole de suivi petit ténébrion en partenariat avec ITAVI (juillet)



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole



frca réunion
acteur de l'économie agricole

6 – L'animation inter-DOM



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole



Animation inter-DOM des RITA

Jean-Marc THEVENIN, Cirad
 Jean CHAMPAGNE, ACTA
 Mathilde HEURTAUX, ACTA

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017

63



Principales actions inter-DOM

Une mission de co-animation confiée au Cirad et à l'Acta par le MAA, avec des objectifs validés en COPIL national :

- * 1. Animation scientifique et technique inter-DOM
- * 2. Appui scientifique et technique
- * 3. Appui au pilotage stratégique

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017

64



Actions de l'animation inter-DOM

1. Animation scientifique et technique inter-DOM

- Animation des CSR et RAR
- Animation, suivi des GT inter-DOM
- Rencontres annuelles des RITA
- **Montage de projets inter-DOM**
- Développement d'outils de communication et d'information

2. Appui scientifique et technique

- Expertise Cirad
- Expertise Acta (réseau des ITA)

3. Appui au pilotage stratégique

- **Analyses pour le développement des RITA et de l'innovation dans les DOM**
 - ✓ Analyse des processus d'innovation et impact
 - ✓ **Analyse des besoins en innovations**
 - ✓ Analyse du dispositif d'animation régionale
- Suivi de l'avancement des projets
- Développement d'outils de communication externe
- Participation et soutien aux CPR et COPIL



Points d'information



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



LA RECHERCHE AGRICOLA
POUR LE DÉVELOPPEMENT



LES INSTITUTS
TECHNIQUES
AGRICOLLES



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Développement et évolution de *Coatis*

2016 – des acquis


- * Un portail d'accès à un site par DOM
- * Des ressources liées par des référentiels communs
- * Une description plus précise grâce à des référentiels spécifiques aux types de ressources
- * **Une conception évolutive selon les besoins**
- * **227 inscrits**
- * **Bibliothèque : 346 documents**
- * **17 espaces collaboratifs**

2017 – des perspectives


- * Enrichir les fonctionnalités existantes
- * Élaborer de nouvelles fonctionnalités
 - Moteur de recherche fédéré
 - Automatisation de la LVDR (*technique*)
 - Forum...
- * Développer des modules de formation ou des tutoriels




Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017 67




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



LA RECHERCHE AGRICOLA
POUR LE DÉVELOPPEMENT



LES INSTITUTS
TECHNIQUES
AGRICOLLES



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Application de suivi et de pilotage de projets

2015-2016

- * Un besoin exprimé d'outil de suivi et de pilotage des projets des DOM
- * Atelier indicateurs et impact lors des Rencontres 2015

2017

- * Développement participatif d'une application « **PROMAKI** »
- * Stagiaire Cirad mars-août 2017
- * Module de Coatis
- ➔ Des indicateurs de suivi et de résultats
- ➔ Partage et analyse par territoire et en inter-DOM
- ➔ Facilitation de la communication



Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017 68



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





Communication externe

2016	2017 : mieux cibler les publics
<ul style="list-style-type: none"> * LVDR trimestriel * Compendium de l'innovation ---> lancement de <i>Coatis</i> * Article dans la lettre d'information du PEI-Agri de nov. 2016 	<ul style="list-style-type: none"> * Développement et alimentation de <i>Coatis</i> * Lettre d'informations techniques automatisée * Nouvelle lettre d'information semestrielle à caractère institutionnel * Charte graphique * Plaquette RITA (4-pages) à vocation institutionnelle

➔ Renforcement de la communication vers les décideurs et autorités de gestion

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017 69



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





Partenariats avec les ITA de métropole

2016

Prestations et expertises ponctuelles d'ITA

- * FN3PT : formation pomme de terre (La Réunion)
- * Astredhor : réflexion prospective sur la filière horticole à La Réunion (recherche de nouveaux marchés)
- * CTIFL : évaluation projets portés par l'ARMEFLHOR (CS)
- * IFIP : étude diagnostic filière porcine


➔

2017




Renforcement et structuration des partenariats

- * Réunion du 28 fév. 2017 avec les ITA métropolitains
- * Favoriser les partenariats, ex. par la signature d'accord-cadre (ex. CTIFL-ARMEFLHOR)
- * Désignation d'un référent DOM dans chaque ITA (d.e. IFIP, ITAVI, ITSAP, CTIFL, FN3PT, ASTREDHOR, IFIPMA, IFIP, Agri, IFI, Tropic, Linné)

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017 70




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




Analyse des processus d'innovation et de l'impact

2016	2017
<ul style="list-style-type: none"> * <u>Etude-pilote</u> (Cirad) en Guadeloupe sur 3 processus (igname, agrumes, apiculture) * <u>Impact du réseau</u> (court terme) : réactivité, consensus, intégration des filières et des partenariats, transfert, capitalisation... * <u>Impact des projets</u> (long terme) : quelques illustrations, mais se doter d'indicateurs 	<ul style="list-style-type: none"> * Méthode de recensement et caractérisation des pratiques agro-écologiques existantes dans les DOM * Capitalisation sous forme de fiches synthétique sur les pratiques

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017
71







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

Analyse du dispositif d'animation régionale

2016	2017
<p>Des situations variées selon les DOM</p> <ul style="list-style-type: none"> * Un socle de compétences * Identification de besoins en formation autour d'outils et méthodes communs 	<p>Formation des animateurs régionaux et inter-DOM</p> <ul style="list-style-type: none"> * 1 semaine en résidentiel à Montpellier 9-13 oct. 2017 * 2,5 j animation de réseau et management transversal * 1,5 j systèmes d'information (<i>Coatis</i> et <i>Promaki</i>) * 1 j innovation et témoignage réseau

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017
72







Points à discuter

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017

73






Analyse des besoins en innovations

2016	2017
<ul style="list-style-type: none"> * Etude sur la démarche adoptée dans chaque DOM pour identifier, recenser et hiérarchiser les besoins des agriculteurs en innovations * Recueil des besoins par filière et par DOM et en inter-DOM 	<ul style="list-style-type: none"> * Enquête auprès des bénéficiaires sur la plus-value des RITA (2 DOM pilotes) * Diagnostic des dispositifs de conseil et de formation en lien avec les thématiques des RITA <ul style="list-style-type: none"> ➤ Quelles structures pouvons-nous consulter ? CA, ICTA, OP, lycées, centres de formation... ➤ Méthode à caler rapidement ensemble

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017

74



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





MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Montage de projets inter-DOM : Agro-Eco-DOM (1)

Un Projet Réseau Rural National

Origine (2015) :

- Un besoin de renforcer la dimension inter-DOM des RITA

Financement :






Partenariat :

- Un consortium de 17 structures + structures associées














- **Renforcer et enrichir les échanges, réflexions et partenariats inter-DOM**
- **Favoriser le transfert**

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017 75



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





MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION



Montage de projets inter-DOM : Agro-Eco-DOM (2)

**2016
Martinique**


- * 100 participants, dont 35 hors 972
- * 35 structures dont 25 hors 972
- * 2 jours ateliers, 2 jours terrain, 1/2 jour séminaire
- * 5 thématiques : Matériel végétal, Plantes de service, Fertilité des sols, Fourrages et Prairies, Maladies vectorielles animales
- * Livrables : 6 posters, 5 films, actes, retombées media, 1 plaquette

2017 - Mayotte + La Réunion


- * Au moins autant de participants et de structures
- * Sur 2 semaines, fin nov. 2017
- * Alternance ateliers + terrain et séminaires dans les 2 DOM
- * Thématiques inter-DOM en cours d'identification :
 - Plantes de services, PBI, matériel végétal sain
 - PAF, fertilisation organique, apiculture
 - Alimentation bovins/volailles, biosécurité en filières animales, sauvegarde des races locales
 - Transformation des produits

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017 76


38




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



cirad
LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT



acta
LES INSTITUTS
TECHNIQUES
AGRICOLLES



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Comité de Pilotage national (COPIL)


- * Prochaine réunion : le **21 juin 2017** à Paris + à distance
- * Implication des **Collectivités territoriales**

Réunion le 3 mars 2017 en marge du Colloque RITA avec les CT
(présence des CT de 4 DOM, CT de La Réunion excusées, intérêt unanime pour les RITA)


- Accord pour renforcer les liens avec les partenaires des RITA au niveau local (animateur RITA, DR Cirad) et Inter-DOM
- Principe retenu d'une rencontre annuelle de ce type en marge du SIA
- Désignation de **2 référents RITA dans chaque CT** : 1 élu et 1 administratif

La Réunion	Référent Professionnel élu	Référent administratif
Région	Virginie K'BIDI	Éric FERRERE (suppl. Jean-Pierre LEGRAS)
Département	?	Jean-Paul RAMSAMY

Comité de Pilotage Régional – La Réunion – 13-14-15 juin 2017
77



frca réunion
acteur de l'économie agricole



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

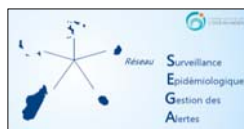
7 – Crises sanitaires : réseaux d'alertes et sensibilisation de la population

SURVEILLER : Les réseaux en place

Deux réseaux vers un réseau
« une seule santé »



2008



2009



2016

2013



La DAAF gère les maladies réglementées et constitue le point focal des vétérinaires.
Le GDS gère les maladies non réglementées, mais pas encore de point épidémiologique formalisé.

RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

SURVEILLER : Les réseaux à venir

Plateforme épidémiologique GDS

GDS 974 + RITA
Une application mobile d'information et d'alerte sanitaire pour l'élevage Réunionnais

Embarquez votre plateforme d'alerte dans votre poche

- Eligible au programme Etalab finançant les projets OpenData
- Etablir les spécifications fonctionnelles pour chaque utilisateur
- Création des scénarios d'usages / Devis
- Financement à 50% du budget total par Etalab

Google play
App Store

etalab gouvernement
Etalab - Qualité - Proximité
MINISTÈRE FRANÇAIS
PRÉFET DE LA RÉUNION

RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

GDS
Réunion
L'action sanitaire ensemble

Fin 2017

RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

INFORMER

- Bulletins épidémiologiques régionaux

- Alertes



Appli
GDS



BVOI




BIE

FORMER

- Formation en épidémiologie de terrain
 - 15 FETP ayant terminé (2 cohortes), tous impliqués dans la surveillance au niveau national ou régional
 - 9 en cours, dont 2 vétérinaires
 - Participants additionnels
- Formation de base en épidémiologie : 25 participants (en moyenne)
- Reconnaissance et affiliation du FETP – OI au réseau international

Accueil par ARS OI / Cire; IPM, CIRAD






LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE


MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Crises sanitaires : LES PLANS D'URGENCE

- Mise en place de plan d'urgence: définition des acteurs, standardisation des procédures, mise à l'épreuve /exercices de simulation
- Informer les acteurs (partie incluse dans les plans d'urgence) pour mise en place de mesures « internes » et aux frontières
 - Comité de crise
 - Pouvoirs publics
 - Professionnels du secteur
 - Grand Public




RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

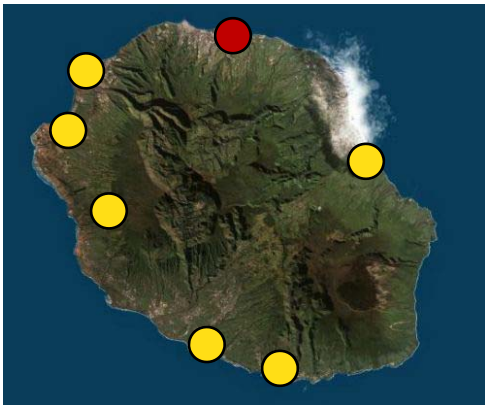


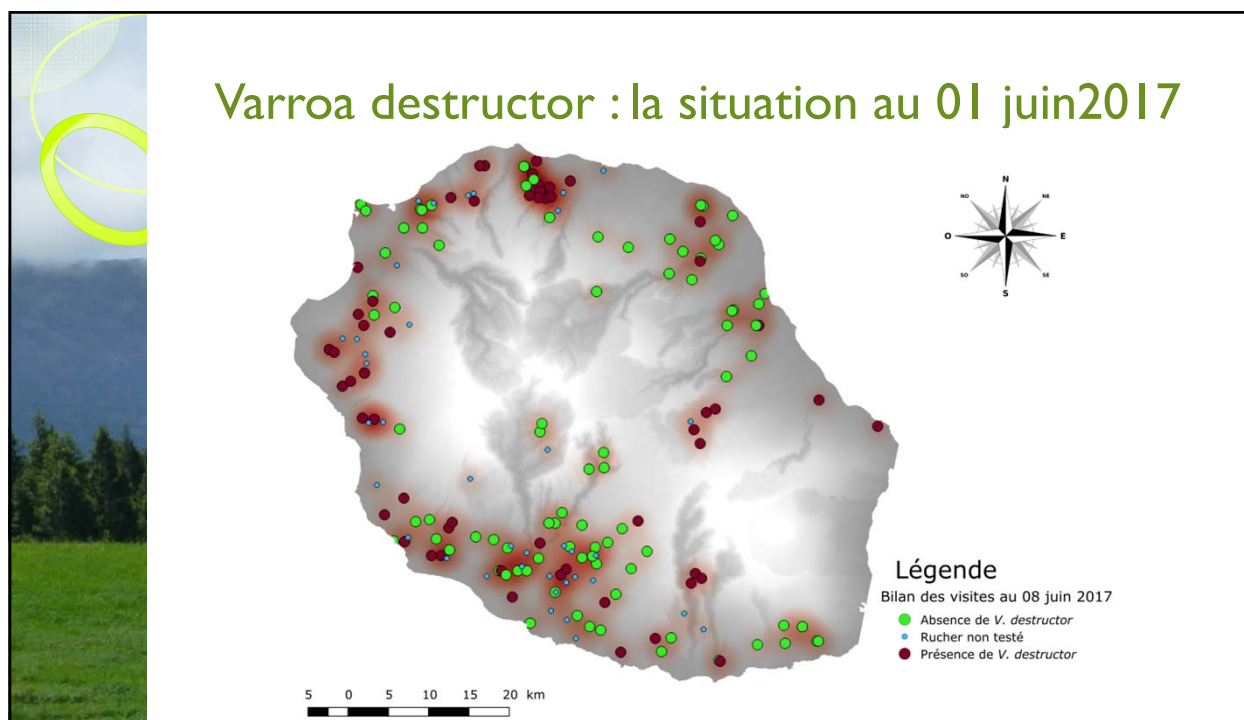
Varroa destructor

- Ruchers sentinelles



RESEAU S.E.A
Surveillance Épidémiologique des Maladies des Abeilles





Varroa destructor : enjeux pour la recherche et l'expérimentation

- Collaborations GDS / CIRAD UMR PVBMT
 - Collaborations SAR, COOPEMIEL, ADA
- Étude de la distribution de *V. destructor* et son impact sanitaire sur les colonies
 - Analyse des pathogènes associés à l'arrivée de *V. destructor*
 - Tests plus approfondis sur la biologie de l'abeille et de *V. destructor*
 - Appuis aux recherches sur des lignées d'abeilles plus résistantes au varroa
 - Expérimentations sur les modalités de traitement
 - Impacts des traitements (performance des colonies, résidus dans les miels...)

Pérennisation et renforcement de la surveillance



- Certes varroa est arrivé mais l'île est encore indemne de :
 - **Petit coléoptère des ruches** (*Aethina tumida*) présent à Madagascar (indigène ?) et Maurice (2015)
 - **Loque américaine** (*Paenibacillus larvae*) absent dans la zone mais présent notamment en Europe
 - *Tropilaelaps* sp.

⇒ Intérêt d'avoir une détection la plus précoce et la plus sensible possible

Comment mieux anticiper et mieux informer?

- Profiter des manifestations pour informer sur les risques
- Différents types de communication pour les différents types d'acteurs:
 - Professionnels et mesures techniques / A chaque atelier, rappel de la situation régionale et risques inhérents
 - Pouvoirs publics et mesures à envisager
 - Populations et vigilance

⇒ **Comment les RITA peuvent-ils contribuer à améliorer les réseaux d'épidémiosurveillance?**

8 – Conclusion



Réseau d'innovation et de transfert agricole dans les DOM










« Ce n'est pas le fait de porter le même maillot qui fait une équipe, c'est de transpirer ensemble »

Aimé JACQUET












Réseau d'innovation et de transfert agricole