



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

RITA Animal

CT

24/02/2016

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

frca *réunion*
moteur de l'économie agricole

ORDRE DU JOUR

1. **Actions sanitaires**
2. Expérimentations et audits sanitaires
3. **Actions fourrages et alimentation**
4. Expérimentations et enquêtes
5. **Questions diverses**



L'action sanitaire ensemble

GDS Réunion

RITA RÉUNION

Réseau d'innovation
et de transfert agricole

Epidémiologie



Prophylaxie
et Plan d'Assainissement

Epidémiologie
Surveillance & Vigilance

Appuis technique
& Conseils sanitaires

Expérimentation

Formation

Equarrissage

Solutions produits sanitaires

Prestations de services
sanitaires



Réalisé

➤ **Lancement du**



(Miel Vert le 10/01/16)



➤ **Rencontres avec filières**

- Bovines (SICAREVIA)
- Petits ruminants (OVICAP)
- Chevaux (vétos)
- Porc (véto)
- Volaille (vétos)

➤ **Alertes surmortalité petit ruminants opérationnelles!**

➤ **Investigation de cas**

- Bavites et HP (bovins)
- Avortements (petits ruminants)



Premiers résultats

- **Dispositif de surveillance pas encore déployé**
 - Investigation des cas remontés par les vétos (Clinique du Tampon+++)
 - Sans communication, demande de prise en charge pour cas de bavite/HP/avortements (St Louis, 3 bassins, Petite Ile, Saint Joseph)

- **Période concernée: mi-novembre 2015 à début février 2016**
 - 14 cas de HP analysés en laboratoire
(9 déjà confirmés, 5 en cours)

Résultats HP

N° bovin	Date de début des signes	PCR sur Sang total			PCR sur Tiques		
		<i>Anaplasma marginale</i>	<i>Babesia bigemina</i>	<i>Babesia bovis</i>	<i>Anaplasma marginale</i>	<i>Babesia bigemina</i>	<i>Babesia bovis</i>
9620	07/12/2015	1	1	0	na	na	na
8782	02/01/2016	1	1	0	na	na	na
6110	10/12/2015	1	0	1	0	0	0
2422	15/12/2015	1	0	1	na	na	na
5734	17/12/2015	1	0	1	1	0	1
7556	09/01/2016	1	0	1	na	na	na
1106	02/12/2015	1	0	1	na	na	na
7845	20/11/2015	na	na	na	1	0	0
8525	20/11/2015	1	0	0	1	0	0
Total général		8/8	2/8	5/8	3/4	0/4	1/4
na: non disponible							
1: positif 0: négatif							

La co-infection *Anaplasma sp.* avec *Babésia sp.* semble la règle pour les bovins viandes

- QUID bovins lait?
- QUID *Anaplasma centrale*?

Autres résultats

➤ 4 cheptels/6 confirmés par PCR (4/8 prélèvements)

- 3 EHDV PCR positifs
- 1 BTV PCR positif (*co-circulation dans 1 élevage de la PDC*)
- Attente sérotypage
- Résultats RITA bavites (circulation au sein des troupeaux de génisses)

➤ Investigations des cas d'avortements

- PR: 2 foyers important (3-5 avortements en moins de 15j)
 - 1 *Chlamydia sp.* PCR positif
 - 1 *Toxoplasma gondii* PCR positif
- Bovins (dans l'attente des résultats)

FREINS

➤ LVD 974 !!!

- « test » envoi PCR en métropole via LVD et analyse séro = ECHEC
- Envoi en métropole 3s après réception des échantillons
- Sérologies réalisées > 30 jours
- Nécessité de clore le dossier avec le CG > choix de lieu d'analyses et estimation des coûts
- Proposition de protocoles de prises en charges d'analyses aux vétos

➤ CIRAD !!!

- Analyses MTT et bavites
- Volonté du GDS de développer des capacités analytiques (PCR, séro)

Portail/mobilité



- **Base de données éleveurs opérationnelle**
- **Déploiement du portail en interne pour mars**
- **Travail sur les interfaces (extranet)**
- **Achats des tablettes**
 - Passage progressif des outils de conseils en mobilité (opérationnel 2nd semestre 2016)
 - Développement des outils de surveillance

Prévisionnel

FEVRIER 2016

- Alerte surmortalité petits ruminants opérationnelle + Audit sanitaire
- Poursuite des rencontres filières (lapin)

MARS 2016

- Stratégie analyses de labo définie
- Protocole de prise en charge présentée aux vétos
- Travail sur l'interface véto du portail

1^{er} semestre 2016

- Compilation des 1^{er} résultats de surveillance
- Travail sur l'interface éleveur et coopératives
- Rédaction des protocoles de surveillance

2^{ème} semestre 2016

- Définition de nouvelles formations pour les éleveurs (utilisation de l'interface, notification des cas....)
- Portail et interfaces opérationnelles?



GDS Réunion

**RITA
RÉUNION**
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

Salmonelles *Qualité de l'eau*



Prophylaxie
et Plan d'Assainissement

Epidémiologie
Surveillance & Vigilance

Appuis technique
& Conseils sanitaires

Expérimentation

Formation

Equarrissage

Solutions produits sanitaires

Prestations de services
sanitaires



RITA qualité d'eau

- **Protocole de test d'un acidifiant de l'eau: Venue d'un conseiller en qualité de l'eau en septembre 2015**
 - Innovation: utilisation à pH 3,8-4..

- **Protocole de test d'un système de nettoyage du biofilm, le système APIRE.**
 - Décapage des lignes par eau et air comprimé par intermittence.

- **Prise de contact avec une société de procédée de traitement de l'eau basée à la Réunion : filtration, désinfection physique / chimique,....**

- **Réalisation d'un suivi de qualité de l'eau en entrée de bâtiment et en bout de ligne pour la filière ovine/caprine:**
 - Durée 1 an, effet saison.
 - Effet zone / effet origine de l'eau.
 - Valorisable pour les autres filières.

- **Travail en cours avec les techniciens de la CPPR sur le traitement de l'eau en entrée de bâtiment.**

Echéancier RITA qualité de l'eau

MARS/AVRIL 2016

- Lancement du protocole test acidification de l'eau
- Lancement du protocole test de décapage du biofilm

Juin/Juillet 2016

- Lancement du suivi de la qualité de l'eau pour la filière OVICAP

1^{er} semestre 2016

- Travail sur les systèmes de filtration et de traitement de l'eau pour la filière porc


1^{er} semestre 2016

- Suivi temporel de l'eau sur les critères qualité réseaux
- Tendance de la qualité de l'eau en élevage

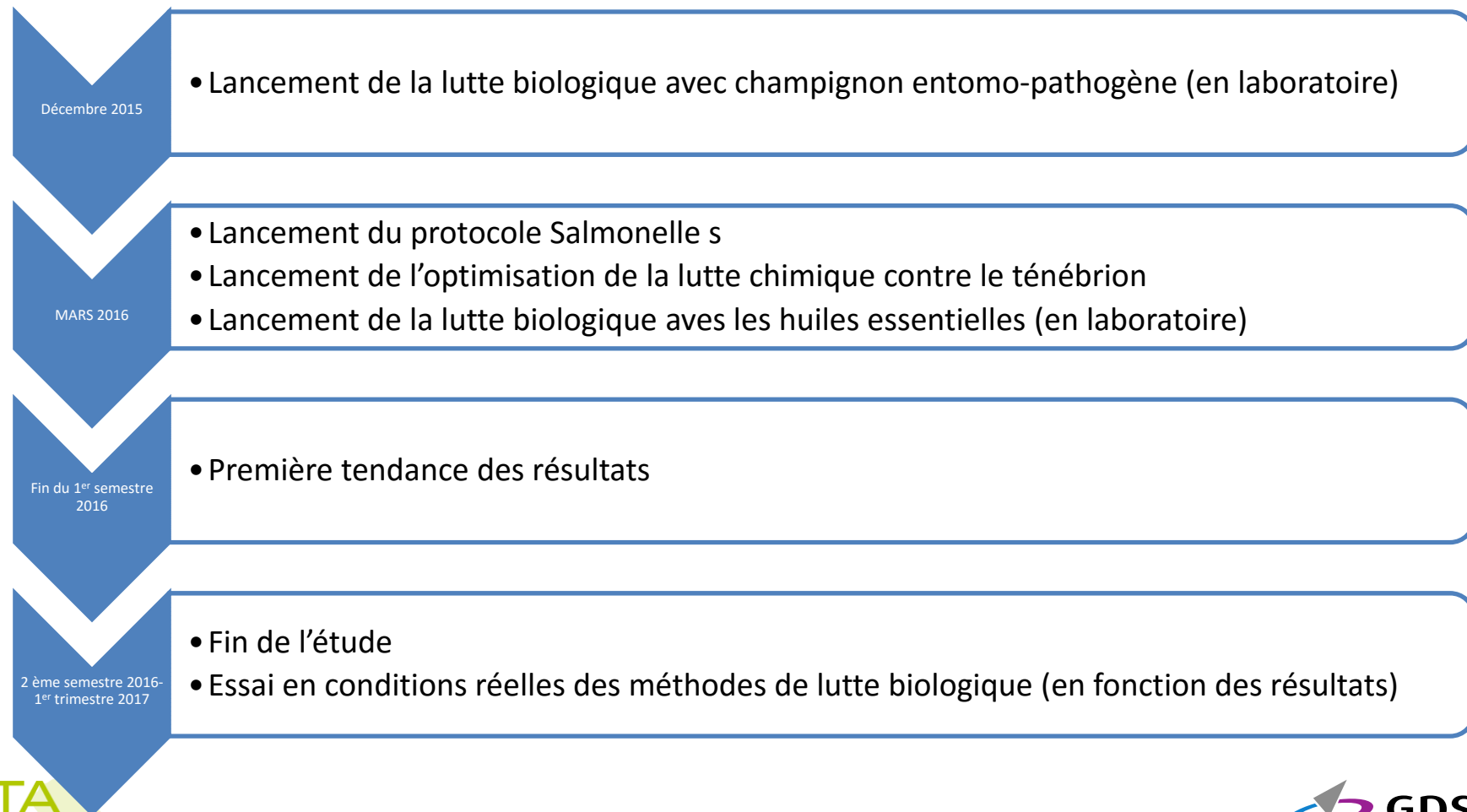
2^{ème} semestre 2016

- Venu du responsable en qualité de l'eau du GDS 53 : Conseil et expertise sur les systèmes de traitement de l'eau

RITA Salmonelles

- **En partenariat avec le CIRAD UMR CMAEE (Equipe d'Éric Cardinale)** 
- **Identification des facteurs de risque de persistance et de contamination à *Salmonella spp* dans les élevages de volailles chairs pendant le vide sanitaire**
 - Vérification de l'efficacité du nettoyage / désinfection
 - Vérification du portage à *Salmonella spp* par la faune sauvage (Rongeurs, oiseaux, insectes, petits reptiles)
 - Audit global des installations, des pratiques de l'éleveur et des protocoles de désinfection.
 - Mis en place d'un outil diagnostic sur le contrôle qualité du nettoyage / désinfection
 - Autorisation de piégeage
 - Projet soumis à un comité d'éthique (en cours)
- **Lutte vectorielle, le ténébrions**
 - Optimisation de la lutte chimique
 - Lutte biologique avec des champignons entomo-pathogènes
 - En cours : phase de test en laboratoire
 - Lutte biologique avec des huiles essentiels
 - Première phase de test fin mars

Echéancier RITA Salmonelles





GDS
Réunion

RITA
RÉUNION

Réseau d'innovation
et de transfert agricole

Hémoparasitoses



Prophylaxie
et Plan d'Assainissement

Epidémiologie
Surveillance & Vigilance

Appuis technique
& Conseils sanitaires

Expérimentation

Formation

Equarrissage

Solutions produits sanitaires

Prestations de services
sanitaires



Questions d'étude HP

- **Quels sont les facteurs de risque qui déterminent l'expression clinique d'une hémoparasitose en élevage bovin? Quels sont les facteurs associés à une co-infection?**
- **Peut-on réaliser un diagnostic différentiel babésiose/anaplasmose/leptospirose à partir des seuls symptômes de l'animal ?**
- **Comment optimiser la lutte vectorielle ?**
- **Y a-t-il une structuration des populations de parasites sanguins sur l'île de la Réunion ? (géographique, gravité symptomatique, etc.)**
- **Quel est l'impact économique des HP ? Existe-t-il une relation entre la survenue des HP et les résultats technico-économiques de l'élevage ?**

Protocoles de suivi

Protocole 1 Suivi cas/témoin

Suivi en cas de suspicion
HP

100 allaitants naisseurs
+ 50 laitiers

Si suspicion HP =
recrutement d'un cas au
sein du même élevage

Protocole 2 Suivi SEDAEL

Suivi mensuel sur une
période de 12 à 18
mois

6 lots

- 2 lots sensibles HP
- 2 lots témoins
- 2 lots de génisses

Protocole 3 Suivi des génisses à l'achat

Suivi de 10 lots de
génisses à l'achat
(5 SICALAIT + 5 SEDAEL)

Statut des génisses
avant et après la vente

Protocole 1 : Suivi cas/témoin

Suivi pendant un an de 50 laitiers + 100 allaitants naisseurs

Enquête générale + typologie

- Cheptel
- Météo
- Renouvellement
- Alimentation
- Pratiques sanitaires
- Bâtiment
- Pratiques de pâturage
- Lutte vectorielle stomoxes + tiques
- Résultats technico-économiques

Sérologie + PCR

- *Anaplasma marginale*
- *Anaplasma centrale*
- *Babesia bovis*
- *Babesia bigemina*



Suspicion Cas HP/témoin

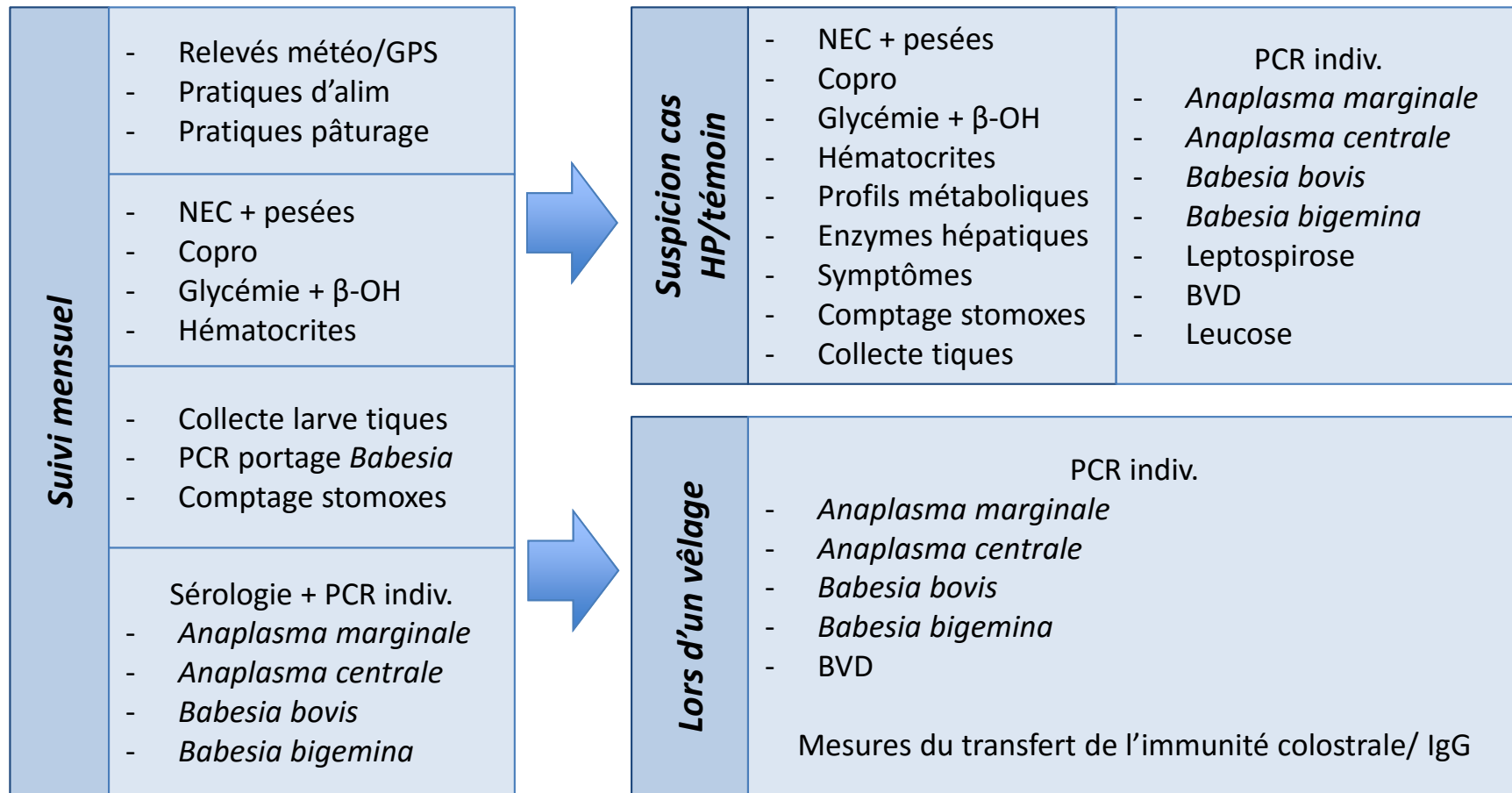
- Pratiques d'élevage
- NEC
- Glycémie, β -OH
- Hématocrite
- Profils métaboliques
- Enzymes hépatiques
- Copro
- Collecte larve tiques/génét pop
- PCR portage *Babesia*
- Comptage stomoxes/ génét pop

PCR indiv.

- *Anaplasma marginale*
- *Anaplasma centrale*
- *Babesia bovis*
- *Babesia bigemina*
- Leptospirose
- BVD
- Leucose

Protocole 2 : Suivi SEDAEL

Suivi de 6 lots : 2 HP + 2 témoins + 2 génisses



Protocole 3 : Suivi des génisses à l'achat

Suivi 10 lots de génisses à l'achat (5 SICALAIT + 5 SEDAEEL)

Prélèvements : <ul style="list-style-type: none">- <i>Avant achat</i>- <i>A l'achat</i>- <i>Après achat</i>- <i>Au vêlage</i>	<ul style="list-style-type: none">- NEC- Copro- Glycémie et β-OH- Hématocrites- Profils métaboliques- Enzymes hépatiques
	<ul style="list-style-type: none">- Collecte larve tiques- PCR portage Babesia- Comptage stomoxes
	<p>Sérologie indiv + PCR</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Anaplasma marginale</i>- <i>Anaplasma centrale</i>- <i>Babesia bigemina</i>- <i>Babesia bovis</i>

ÉCHÉANCIER

mars-juin
2016

- Enquête terrain** chez 100 allaitants naisseurs + 50 laitiers :
- Pratiques générales d'élevage, statut des animaux

À partir d'avril
2016

- **Suivi cas/témoin lors d'une suspicion HP :**
 - Prélèvements en élevage (paramètres physiologiques, NEC, étude des vecteurs, statut sérologiques et virologiques)
- **Suivi mensuel des 6 lots de la SEDAEL** (étude pendant 1 an)
- **Suivi de 10 lots de génisses à l'achat (5 SICALAIT + 5 SEDAEL) :**
 - Statuts des animaux et pratiques d'élevage

À partir de mai
2016

- Essais terrain :**
- Oxylys
 - Vaccin anti-tique
 - Écrans imprégnés
 - Moustiquaires
 - Pédiluves

Quels livrables ?

- **Fiches diagnostics différentiels** anaplasmosse/babésiose/leptospirose à partir des symptômes

- **Fiches pratiques pour la prévention des HP :**
 - Conduite au pâturage
 - Conduite alimentaire (CMV, équilibre ration)
 - Plan de déparasitage
 - Préconisations de désinsectisation,...
 - Gestion des parcelles à risque

- Proposition de **nouveaux outils de lutte vectorielle après essais terrain**
(pièges imprégnés, moustiquaire, pédiluve, Oxylys, vaccin anti tique)

- **Fiches pratiques sur les recommandations et préconisations à l'achat en fonction du statut initial des génisses**

- **Etat des lieux de la répartition géographique des vecteurs et de leurs impacts symptomatiques** sur les animaux (espèces, génétique des populations = virulence en fonction des souches, sexe ratio,...)



GDS Réunion

RITA RÉUNION

Réseau d'innovation
et de transfert agricole

Bavites

Prophylaxie
et Plan d'Assainissement

Epidémiologie
Surveillance & Vigilance

Appuis technique
& Conseils sanitaires

Expérimentation

Formation

Equarrissage

Solutions produits sanitaires

Prestations de services
sanitaires



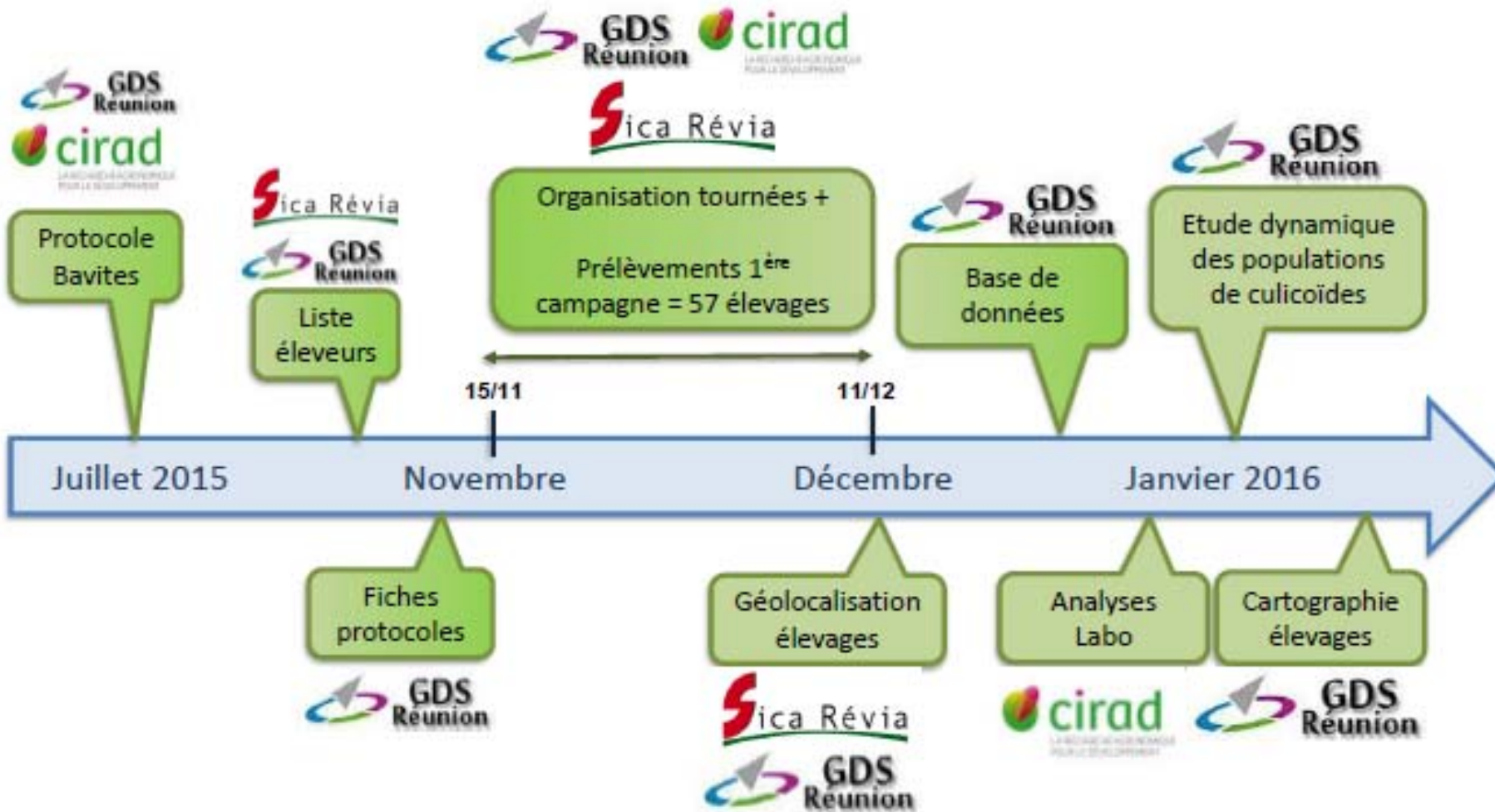
RAPPEL PROTOCOLE RITA-Bavites

➤ Objectifs

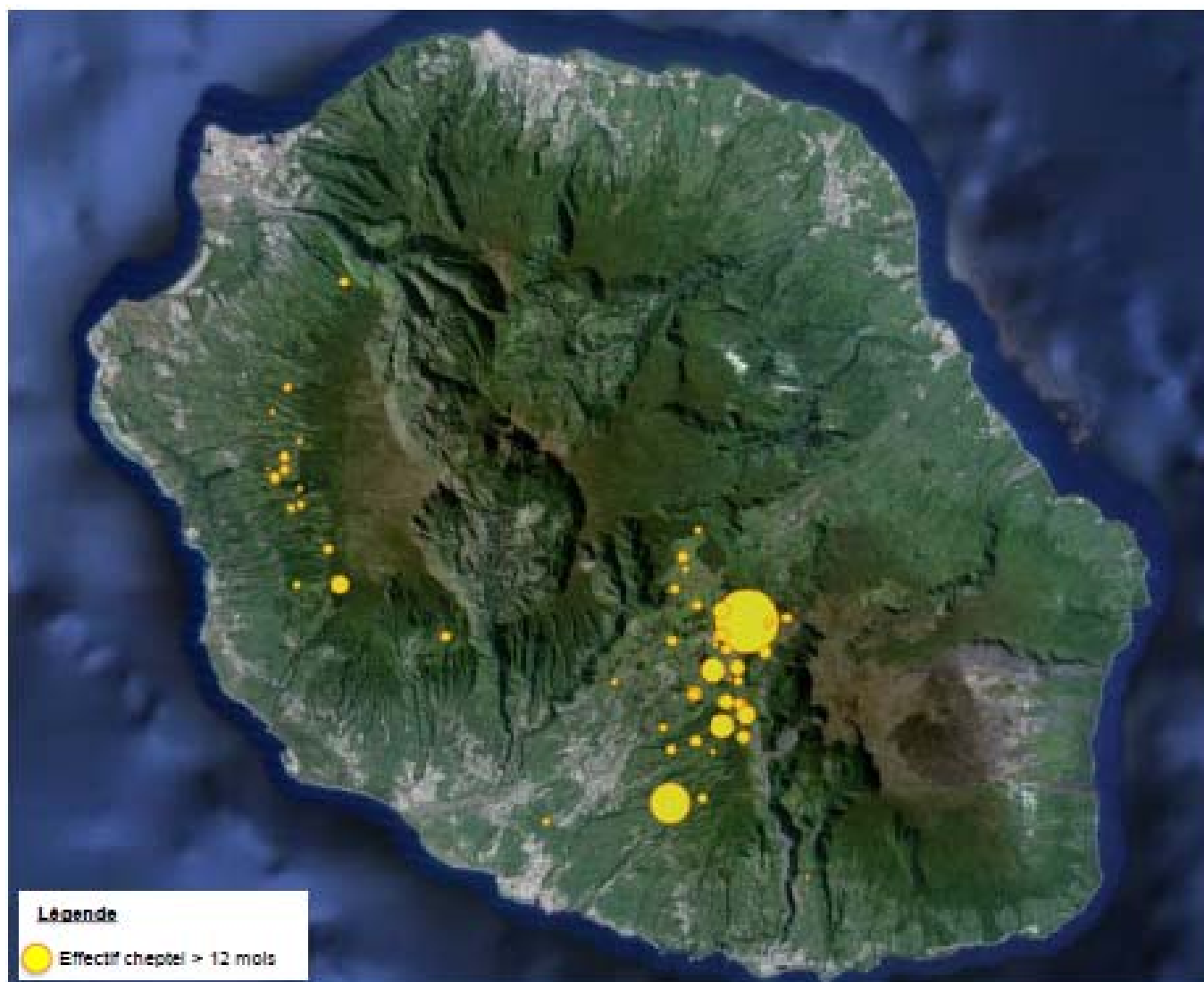
- Déterminer la nature de la circulation du virus (quels sérotypes? Diversité virale?)
- Identifier les caractéristiques de la circulation du virus (vecteurs, climat, âge de contamination des animaux, rôle de la faune sauvage dans la transmission du virus,...)
- Définir les paramètres de la persistance du virus

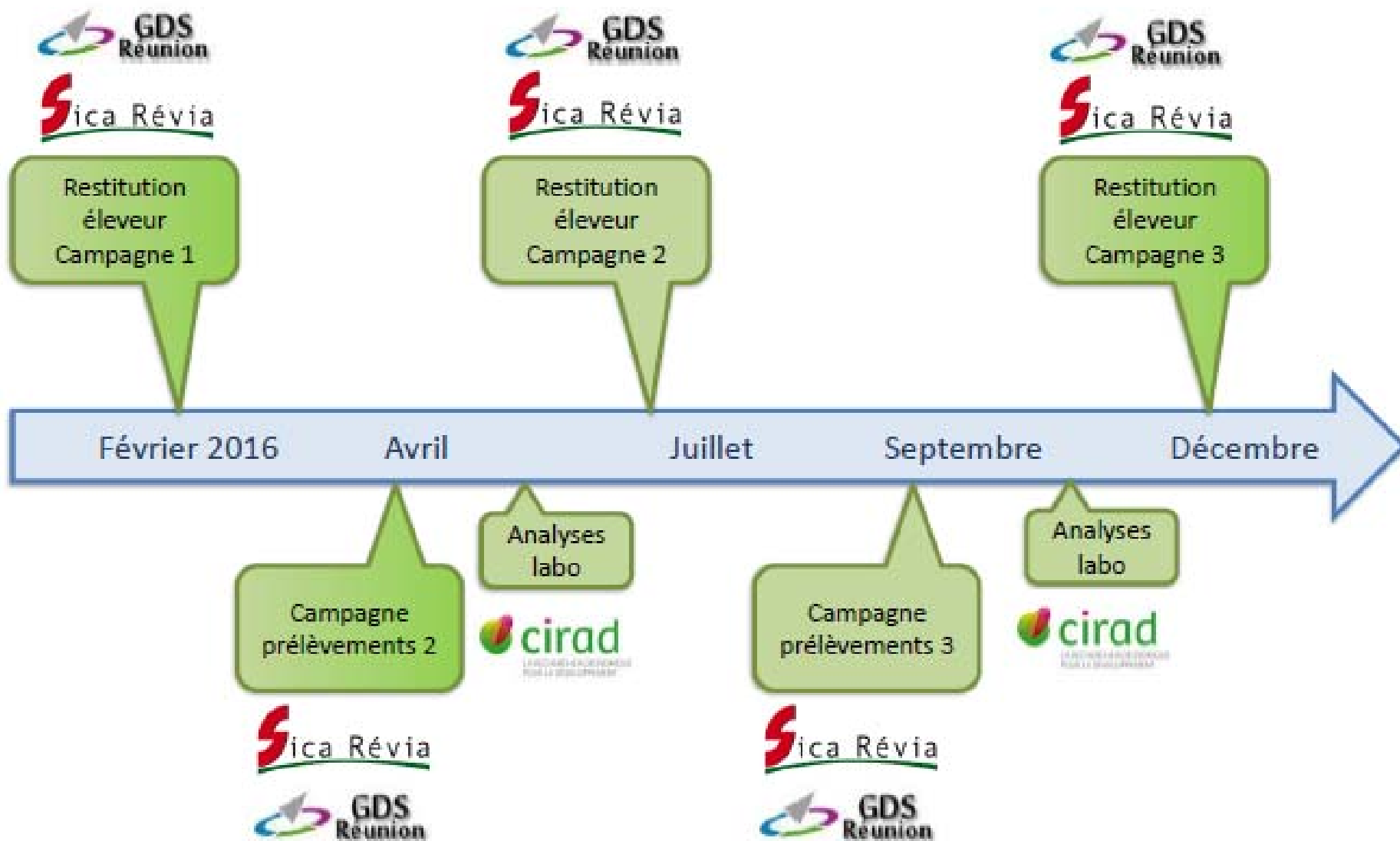
➤ Méthodologie

- 57 élevages (Ouest et Sud de l'île)
- Prises de sang sur 5 à 10 génisses âgées de 8 à 12 mois en fin d'immunité colostrale
- 3 passages espacés de 6 mois (même génisses prélevées)



Cartographie des élevages suivis dans le cadre du protocole RITA Bavites







GDS
Réunion

RITA
RÉUNION

Réseau d'innovation
et de transfert agricole

Infertilité et mortalité



Prophylaxie
et Plan d'Assainissement

Epidémiologie
Surveillance & Vigilance

Appuis technique
& Conseils sanitaires

Expérimentation

Formation

Equarrissage

Solutions produits sanitaires

Prestations de services
sanitaires



Problématique

Quels sont les facteurs individuels et les modes de conduite associés à l'infertilité des mères et à la mortalité des broutards en élevages bovins naisseurs?

PROTOCOLE D'ETUDE

Calcul des indicateurs de reproduction/mortalité avec STELA

- Facteurs de variation de reproduction et mortalité (élevage, race, sexe, âge, saison,...)
- Typologie/profil de performance technique

Sélection des éleveurs naisseurs

- 100 éleveurs en contrôle de performances
- Étude de type cas-témoin

Enquête terrain

- Facteurs de production (reproduction, alimentation, sanitaire,...)
- Paramètres individuels (NEC, copro, séro HP, IBR, maladies abortives, paratub.)
- Comptage des tiques

ECHEANCIER

Janvier -
Février 2016

- **Analyses des indicateurs repro/mortalité** (STELA)
- **Typologie** sur la base des performances techniques (mortalité, infertilité, infécondité)

Mars 2016

Sélection des 100 éleveurs naisseurs

Avril-juillet
2016

Enquête terrain

- Historique, facteurs de production, gestion fourragère, reproduction, vêlages, prophylaxie sanitaire
- Copro, sérologies, NEC
- Comptage de tiques

Août-
novembre
2016

Analyse et restitution collective et individuelle des résultats

2017

- **Plan d'action**
- **Formation en élevage**
- **Suivi mortalité/fertilité trimestrielle**



GDS
Réunion

Merci pour votre attention !



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

RITA
RÉUNION

Réseau d'innovation
et de transfert agricole



Programme d'actions Fourrage et Alimentation :



Etat d'avancement

Maëva MIRALLES-BRUNEAU
Association Réunionnaise de Pastoralisme



RITA
RÉUNION
Réseau d'innovation
et de transfert agricole

PROGRAMME D' ACTIONS FOURRAGE ET ALIMENTATION

LES TROIS AXES DU PROGRAMME

- ❖ **Faire le point, mettre à jour les connaissances**
- ❖ **Développer des outils de diagnostic et d'aide à la décision**
- ❖ **Animer, impliquer et informer**





FAIRE LE POINT, METTRE À JOUR LES CONNAISSANCES

FAIRE LE POINT SUR LA SITUATION DANS LES ÉLEVAGES



SICALAIT :

Les enquêtes sont finis, le traitement des données est en cours

- 100 % des adhérents enquêtés
- Rendu final début avril
- Mise en place d'un planning fourrager chez 5 éleveurs tests courant mars



SICAREVIA :

Enquête qui débutera en avril, chez 70 éleveurs allaitants



RITA
RÉUNION

Réseau d'innovation
et de transfert agricole



FAIRE LE POINT, METTRE À JOUR LES CONNAISSANCES

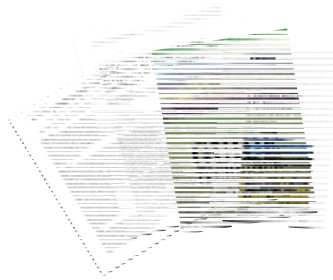
METTRE À JOUR LES CONNAISSANCES



Valorisation de 30 ans d'expérimentation fourragère

Littérature technique et scientifique, résultats d'essais et des laboratoires d'analyses

→ Cela avance doucement
mais sûrement !



Mettre à jour les référentiels fourragers :

Créer un référentiel des coûts de production des fourrages :

→ Stage 6 mois de mai à novembre

- Référentiel
- Outil de calcul



DÉVELOPPER DES OUTILS DE DIAGNOSTIC ET D'AIDE À LA DÉCISION

VALORISER LES CONNAISSANCES ACQUISES




Editer des supports de transfert technique utiles à la profession :

→ 1^{er} fiches techniques éditées




Chloris
(*Chloris gayana*)



CARACTÉRISTIQUES :
Utilisation : foin et pâture
Caractéristiques principales : graminée à haut potentiel de production (30 – 40 t MS/ha/an) dans les bas, en système irrigué et bien fertilisé. Bonne valeur alimentaire. Principalement utilisé pour la production de foin.
Perennité : > 7 ans Altitude : 0 à 1 000 m
Climat :
Température optimale : 20 à 37°C ; pluviosité : 700 – 1.200 mm
Sol : sols limoneux et argileux d'origine volcanique bien structurés, sols bien drainés, pH sol : 5,5-7,5

SEMIS ET IMPLANTATION :
Densité de semis : 8 à 20 kg / ha en pure ; 10 à 15 kg / ha en association.
Mode d'implantation : semer dans un lit de semences fin, suivi par un passage de rouleau. Semis à la volée ou en ligne (écartées de 20 cm) Au semis, prévoir un apport par hectare de 60 unités d'azote (ammonitrate; engr. complet), 60-200 unités de phosphore et 100-200 unités de potassium. Prévoir un redressement du pH du sol avec un apport de 1 tonne de chaux/magnésienne par hectare.
Profondeur de semis : 2 cm Période de semis : novembre Levée : 1 à 10 jours
Associations : **Graminées** : Fataque (*Paricum maximum* culivans), Setaria (*Setaria sphaecolata*), **Brachiaria** : Légumineuses : Desmodium (*Desmodium uncinatum*), Licorne (*Medicago sativa*), Stylosanthe (*Stylosanthes guianensis*), Trèfle blanc (*Trifolium repens*).

CONDUITE ET EXPLOITATION :
Pâturation : La 1^{ère} pâturation est possible 4-6 mois après le semis. La production la plus élevée est atteinte dans la 2^{ème} année. Le Chloris doit être pâturé jeune. Le Chloris est tolérant au pâturage intensif, mais la production est réduite par une défoliation trop fréquente (ex : 14 jours v. 28 jours).
UGB/ha : 4 Stade pâturation : végétatif Intervalle entre deux pâtures : 21-28 jours
Fouaison : Le Chloris donne un bon foin s'il est coupé juste avant ou au début de fouaison. Au-delà de 60 jours de repousse, la sénescence des feuilles est trop importante pour que la récolte soit intéressante. S'il est ensilé, il est conseillé d'apporter 30 kg de mélasse en saison chaude et 20 kg en saison froide au chloris, afin d'assurer une bonne conservation.
Coupes par an : 5 à 9 Hauteur de coupe : 7 - 10 cm Intervalle entre deux coupes : 25 à 50 jours



Caractéristiques générales

Implantation

Conduite et exploitation

Chloris (*Chloris gayana*)

FERTILISATION (N P K) :
Dose : Un apport de 360 kg N/ha/an donne les meilleurs résultats en terme de rendement et de taux de protéines, s'il n'y a pas de carence en phosphore et potassium. On peut apporter de 60 à 100 u N/ha/coupe à adapter en fonction du potentiel de rendement du secteur géographique, de l'usage (pâture, foin) et du niveau d'intensification (faible : 15 t MS/ha; moyen : 25 t MS/ha; intensif : 40 t MS/ha). Il est préconisé d'apporter 15 à 20 unités d'azote par tonne de matière sèche à produire. Pour étaler la production, on prévoit un apport de 80 u/ha en été (novembre à mars) et 100 u/ha en hiver (avril à octobre). Il est conseillé par ailleurs d'effectuer un apport annuel de 10 à 20 kg de phosphore et 50-100 kg de potassium.

Élément fertilisant	Apport par 25 000 kg (kg Aa/ha)
Azote	300 - 375
Phosphore	120 - 150
Potassium	200 - 400
Calcium	150 - 200
Magnésium	50

Fréquence : idéalement, un passage après chaque exploitation (pâture, fouaison), dans les jours qui suivent, pour assurer une meilleure valorisation de l'engrais, au plus tard une semaine après la coupe.

POTENTIELS DE PRODUCTION :
RM : La productivité moyenne est de 29 à 35 t MS/ha selon l'altitude, sous réserve d'une bonne fertilisation azotée. On observe des rendements de 25 à 40 t MS/ha/an sur le littoral irrigué (0 à 400 m d'altitude), 15 à 25 t MS/ha/an à 600 - 800 m d'altitude sans irrigation. La croissance varie de 68 à 140 kg MS/ha/jour avec un minimum en juin-juillet et un maximum en octobre.


	Altitude		Rendement (t MS/ha)	Rendement N (g N/kg MS)
	0-400 m	600-1000 m		
Irrigé	30	20	40	15
	Pluviale	15		
Non irrigué	25	15	35	15
	Pluviale	15		

VALEURS ALIMENTAIRES :

	Vert. sec.	Vert. m.	Foin	Ensilage
IME (g)	15-24	13-25	80-88	21-34
DFE (g / kg MS)	0,65-0,75	0,46-0,77	0,63	0,72
DFV (g / kg MS)	0,66	0,70	0,53	0,64
Protéines (% MS)	5-16	5-16	5-16	5-16
PDI (g/100g)	110	134	72	75
POE (g/100g)	111	128	93	82
NDP (g MS)	75	75	75,9	-
Ca (g / kg MS)	4,4	4,7	2,7	3,1
P (g / kg MS)	0,3	0,3	2,9	2,3
BACA (mg/kg MS)	265	266	374	320

AFFOURAGEMENT ET RATIONNEMENT :
Les jeunes pousses sont très appétentes. Elles perdent de leur appétence après la fouaison. La digestibilité est sensiblement inférieure à celle d'une graminée tempérée, mais est améliorée par la fertilisation azotée. La valeur alimentaire est meilleure en altitude que sur le littoral. Elle est également meilleure en saison froide. D'une façon générale, les valeurs énergétiques sont bonnes tant que l'on est au stade « feuilles » ou « début fouaison » et deviennent mauvaises au stade « graminées » (0,46-0,55 DFE). Les valeurs protéiques sont correctes, sauf au stade « graminées » (41-48 g PDI). Quel que soit le nombre de coupes, la valeur alimentaire du foin est relativement constante.
Le chloris présente des carences en magnésium, en cuivre et en zinc, du fait des sols dans lesquels il est cultivé et une faible assimilation de la plante. Une complémentarité minérale est nécessaire, particulièrement en début de saison chaude.

SEMENCES :
APPROVISIONNEMENT : ARP
0262 59 22 01 - arp.674@orange.fr - www.arp.re
CONDITIONNEMENT : sac de 5 kg



Fertilisation

Potentiel de production

Valeurs alimentaires et affouragement

Semences

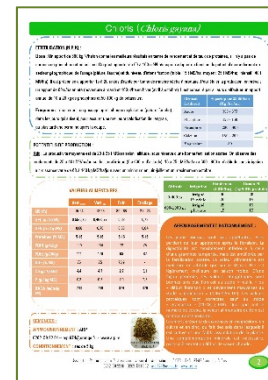
DÉVELOPPER DES OUTILS DE DIAGNOSTIC ET D'AIDE À LA DÉCISION

VALORISER LES CONNAISSANCES ACQUISES



Editer des supports de transfert technique utiles à la profession :

→ 1^{er} fiches techniques éditées



Développer des outils d'aide à la décision utiles à la gestion et au conseil et adaptés aux sys. Fourragers réunionnais

Bilan fourrager échelle exploitation et parcelle :

→ Outils testé et finalisé courant avril-mai

→ module gestion paddock et fertilisation d'ici mi 2016



ANIMER ET INFORMER

Actions d'information sur les productions fourragères :

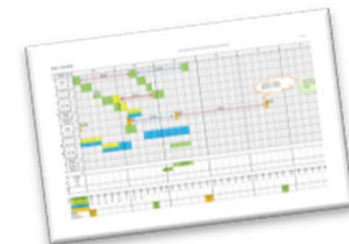
- ✓ Stand Miel Vert 2016
- ✓ Restitution essais fourrage hors sol (9 et 10 février)
- ✓ 2 ateliers aux Journées Agrofert'îles : 19 et 21 avril



IMPLIQUER ET INFORMER

Mise en place d'un suivi « plannings fourrager » à la SICALAIT

- 5 éleveurs tests en 2016
- un suivi pendant 1 an
- acquisition de références fourragères









Mise en place du 1^{er} Groupe de progrès fourrager



MISE EN PLACE DU 1^{ER} GROUPE DE PROGRÈS FOURRAGER

Animation, formation et développement

Accompagner un groupe d'éleveurs pendant 2 ans :

-  Diagnostic fourrager initiale
-  Proposition d'évolutions et d'un suivi personnalisé
-  Mise en place d'essais à la ferme spécifique
-  Réunions techniques et formations régulières
-  Evaluations des outils développés dans le cadre du RITA
-  Diagnostic fourrager final

