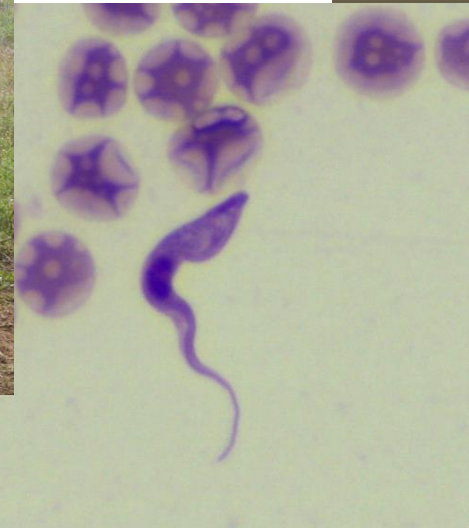
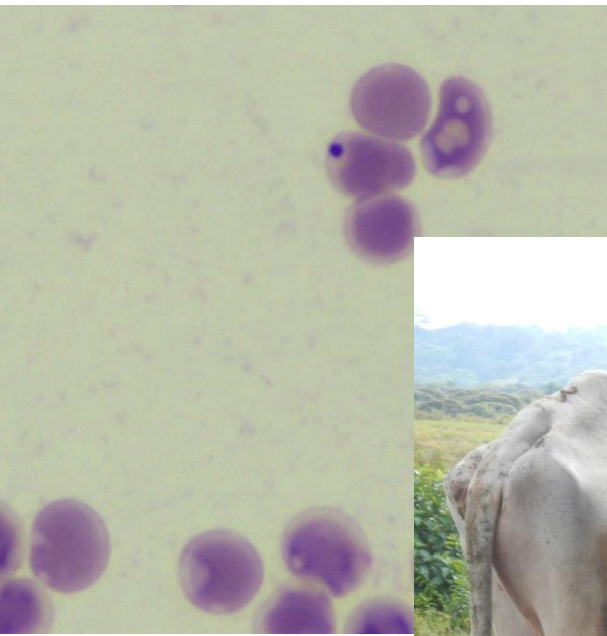


# Séminaire SANITEL

## - Hémoparasitoses et vecteurs -



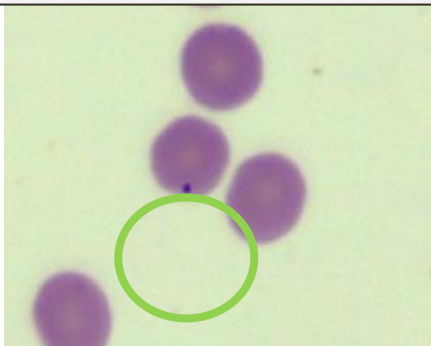


# ETUDE SUR LES HEMOPARASITOSE

# Introduction (1/2)

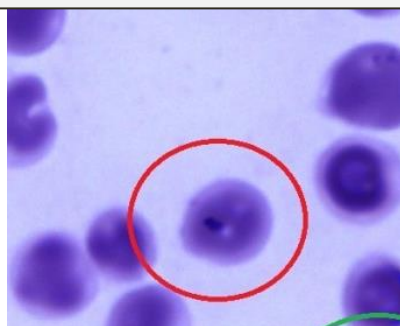
- Dans les années 90 (travaux du CIRAD-EMVT) :
  - Circulation de 4 parasites sanguins dans le cheptel bovin guyanais

*Anaplasma marginale*



*Anaplasmosse*

*Babesia bovis et B. bigemina.*



*Babésiose*

*Trypanosoma vivax*



*Trypanosomose*

- Transmission par des « vecteurs » : tiques, insectes piqueurs (taons)

# Introduction (2/2)

- Qu'en est-il aujourd'hui ?
  - Depuis, hémoparasitoses tombées « dans l'oubli »
  - Aucune veille sanitaire
  - Et pourtant ... cas suspects et pertes fréquents
    - Amaigrissement, poil terne et piqué, anémie
    - Mortalités



=> situation actuelle des cheptels ?

# Objectifs



- Actualiser les données sur la circulation des HP en Guyane
- Apporter un appui technique aux éleveurs (diagnostic, traitement)
- Améliorer la gestion des vecteurs (tiques, taons)



# Actualisation des données relatives aux HP en Guyane

- anaplasmosse
- babésiose
- trypanosomose



# Actualisation des données sur les HP - protocole

- Partenaires : DAAF Guyane, CIRAD, CIRDES
- Méthode : « Étude sérologique »
  - Recherche des anticorps dans le sang
  - Anticorps = moyens de défense spécifiques synthétisés par l'organisme suite à un contact avec le parasite (« immunité »)

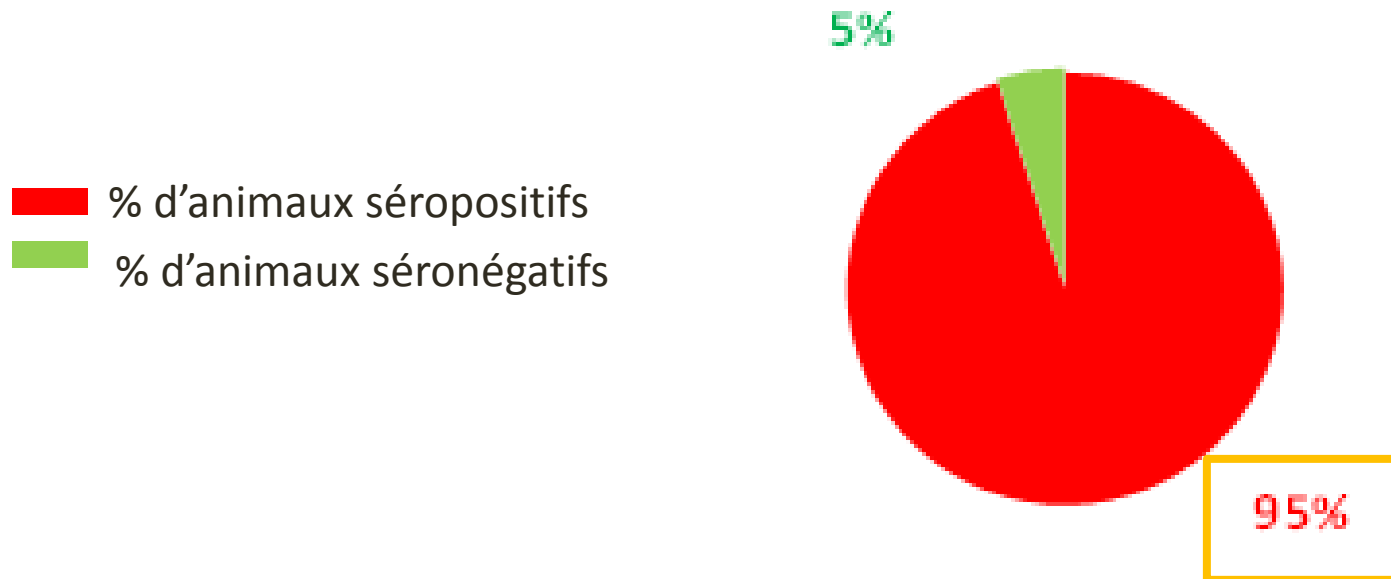
Présence d'anticorps = « séropositivité » = l'animal a déjà été en contact avec le parasite et a développé des moyens de défense

- Campagne de prélèvements (déc 2013 – Juillet 2014)
  - 32 fermes
  - Par ferme : 11 bovins de plus de 24 mois
- Centrifugation – congélation – envoi pour analyse au labo

352 bovins  
testés

# Actualisation des données sur les HP – Résultats (1/3)

- Situation vis-à-vis de l'ANAPLASMOSE en 2014



95% des animaux testés ont déjà été en contact avec *Anaplasma marginale*



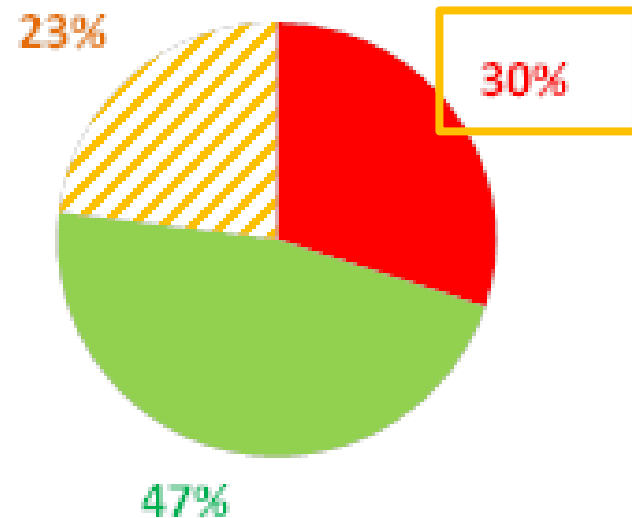
Circulation active des anaplasmes dans le cheptel bovin



# Actualisation des données sur les HP – Résultats (2/3)

- Situation vis-à-vis de la BABESIOSE (*Babesia bigemina* \*)

- % d'animaux séropositifs
- % d'animaux séronégatifs
- ▨ % d'échantillons « douteux »



30 % des animaux testés ont avec certitude déjà été en contact avec *Babesia bigemina*

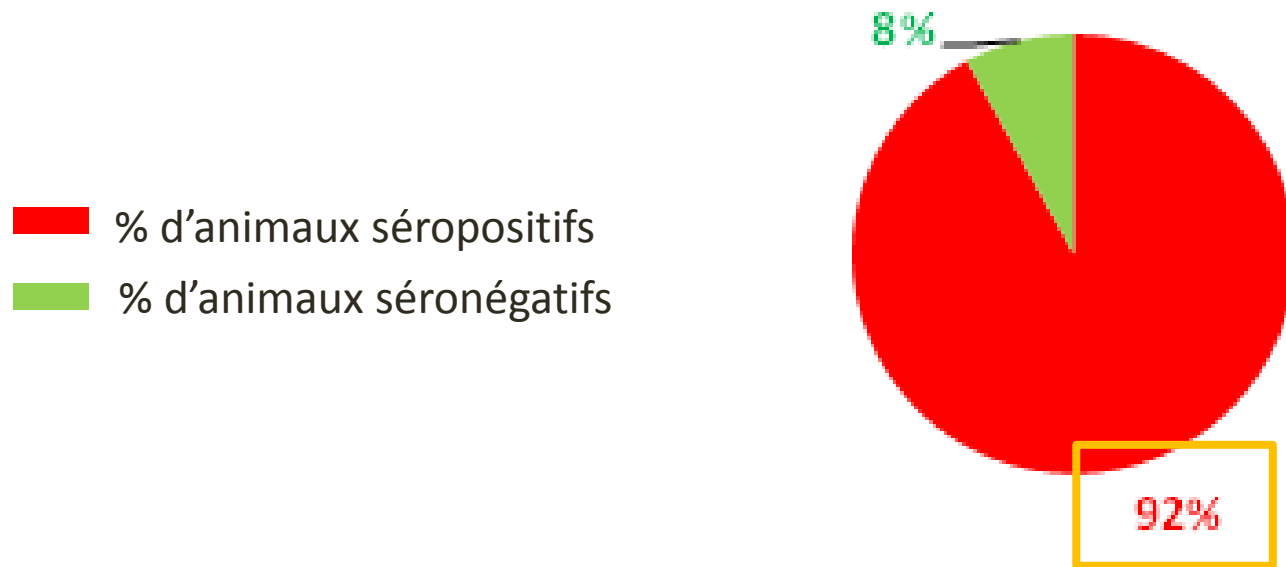


**Circulation** de *B. bigemina* dans le cheptel bovin  
Qu'en est-il pour *B. bovis*? => étude complémentaire à mener

(\*) analyses pour *Babesia bovis* non disponibles

# Actualisation des données sur les HP – Résultats (3/3)

- Situation vis-à-vis de la TRYPANOSOMOSE



92% des animaux testés ont déjà été en contact avec *Trypanosoma vivax*



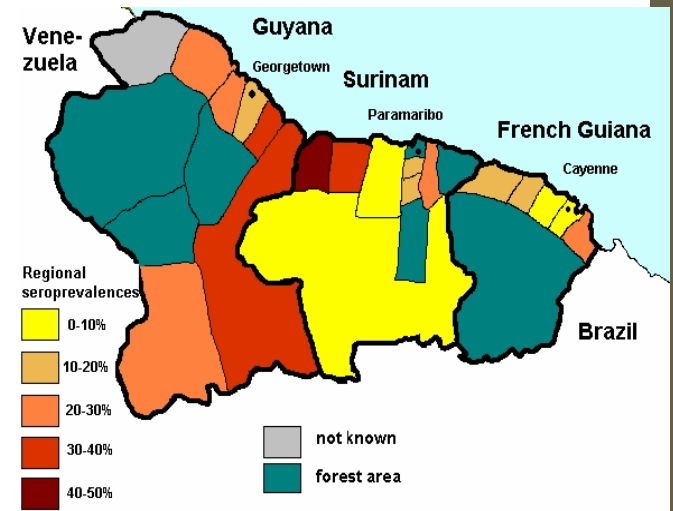
Circulation active des trypanosomes dans le cheptel bovin

# Etude sérologique \_Bilan (1/2)

- **Circulation très active des parasites sanguins**
  - Anaplasmose et babésiose : situation comparable à celle des années 90

- **Trypanosomose à *T. vivax***

- « Explosion »
  - dans les 90s ~ 30% de séroprévalence



Séroprévalence de la trypanosomose (1990-1992). Source : M.DESQUESNES

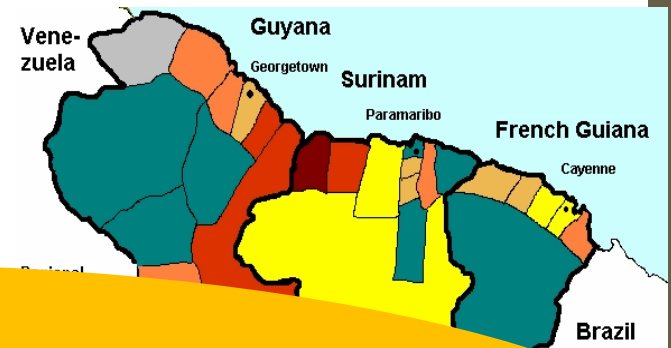
- en 2014 : 92% des élevages testés
- Cause : arrêt des traitements => progression

# Etude sérologique \_bilan

- Circulation très active des parasites sanguins
  - Anaplasmose et babésiose : situation comparable à celle des années 90

- **Trypanosomose à *T. vivax***

- « Explosion »
  - dans les 90s ~ 30% de séronprévalence



PAS DE PANIQUE! Animal séropositif ≠ animal malade !  
De plus : Les animaux peuvent vivre avec quelques parasites sans en souffrir, s'ils sont par ailleurs EN BON ETAT GENERAL et si les VECTEURS SONT CONTROLES !

- Cause : arrêt des traitements => progression

# Etude sérologique \_Bilan (2/2)

- Qu'en est-il chez les autres espèces ?
  - Pas de protocole d'étude => prélèvements « à titre exploratoire »
  - Petits ruminants
    - ***T. vivax* : 6 fermes, 171 prélèvements au total : 81% de séropositifs**
    - *A. ovis* : 4 fermes, 106 échantillons au total : 100% séronégatifs
    - *Babesia sp* : analyses non disponibles

Circulation active des trypanosomes  
chez les petits ruminants

- Buffles
  - Réputés plus résistants que les bovins
  - au 15/03/15 : 4 fermes, 38 prélèvements : 15% d'animaux séropositifs à *T.vivax*

Circulation des trypanosomes chez les buffles

Appui technique :  
dispositif de surveillance passive SANITEL

# Dispositif\_ présentation (1/2)

- Estimer l'importance clinique des HP sur le terrain
- Apporter un appui technique aux éleveurs confrontés à :



**=> déclaration SANITEL**

*« Tout bovin âgé de plus de 6 mois, présentant une altération de l'état général (abattement, poil piqué, terne et grisonnant), une anémie sévère (pâleur des muqueuses), un amaigrissement marqué, une hyperthermie sévère ( $T^{\circ} > 40^{\circ}\text{C}$ ) et/ou des symptômes nerveux ou une mortalité brutale. »*



# Dispositif\_ présentation (2/2)

=> **déclaration SANITEL**



**Visite SANITEL : examen clinique + prélèvements de sang**



## Analyses

frottis sanguin + test de Woo + hématocrite  
+/- envoi au laboratoire pour diagnostic de confirmation



**Compte-rendu à l'éleveur**

**QUAND AURAI-JE LES RESULTATS ?**

- Un frottis sanguin sera réalisé dans les heures qui suivent le prélèvement effectué.
- Disposer des résultats rapides est possible (être mis à votre disposition par fax, mail ou téléphone selon aff.)
- Selon les résultats, disposer d'un conseil pour le traitement de l'animal (antibiotique, vermifuge, ...)

**ikARE**

**ikARE Guayana**  
51 av. Canada - 97321 MACOURA TOMATE  
Tél : 0394 51 41 41 - Fax : 0394 51 81 81

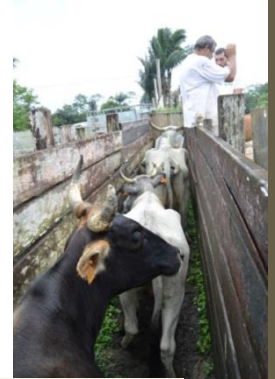
**Partenaire technique pour cette action**

**Partenaires :** cirod OPEG APAPAG RITA

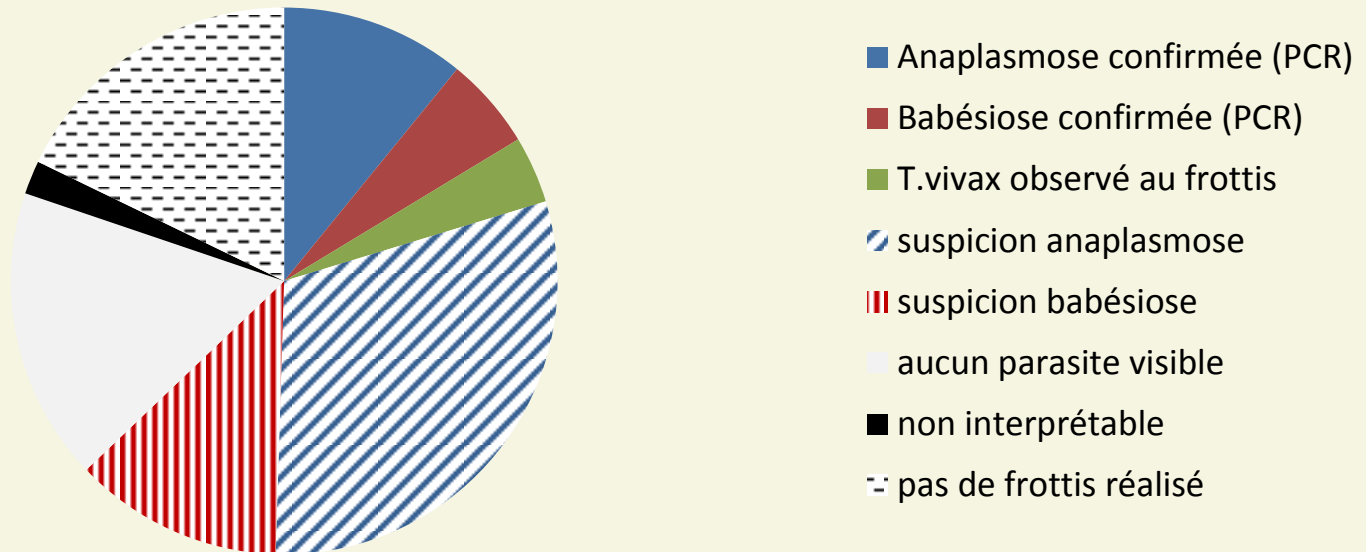


# Dispositif\_ point de situation (fév 14-mars 15)

- **25 visites BV** - 174 BV prélevés
  - de 1 à 20 ans (8 ans en moyenne)
  - 88 zébus; 50 croisés; 5 gascons; (31 non précisé)
- 1<sup>er</sup> diagnostic par équipe SANITEL



Diagnostic des suspicions enregistrées



PCR = recherche moléculaire au laboratoire = diagnostic de confirmation

# Dispositif\_ cas particulier (1/4)

- Contexte

- Amaigrissement +++, mortalité, avortements
- Troupeau entier
- Echec des traitements précédents (tétracyclines)
- Déclaration tardive

- Visite SANITEL

- Examen clinique => en faveur d'une HP
- Recherche des HP
  - ***T. vivax* identifié** (chez 5 Individus)
  - Anaplasmes

- Pertes +++ (50%)

- Pas de traitement autorisé => Dérogation pour l'utilisation du Véridium® (ANSES)



Trypanosomose

# Dispositif\_ cas particulier (2/4)

- Suivi mensuel par IKARE :

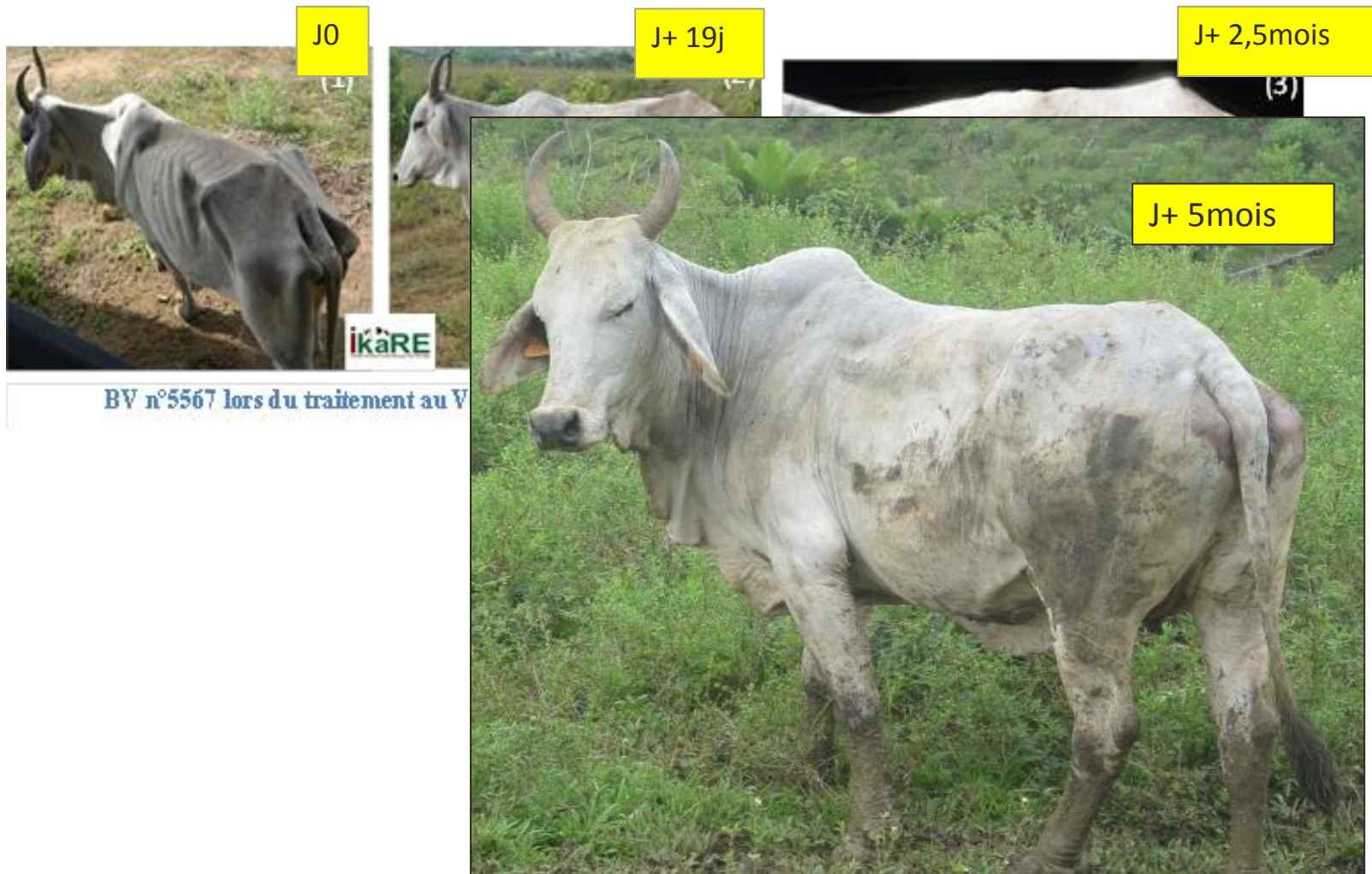


BV n°5567 lors du traitement au Véridium® (1), 19 jours plus tard (2) et 2.5 mois plus tard (3)



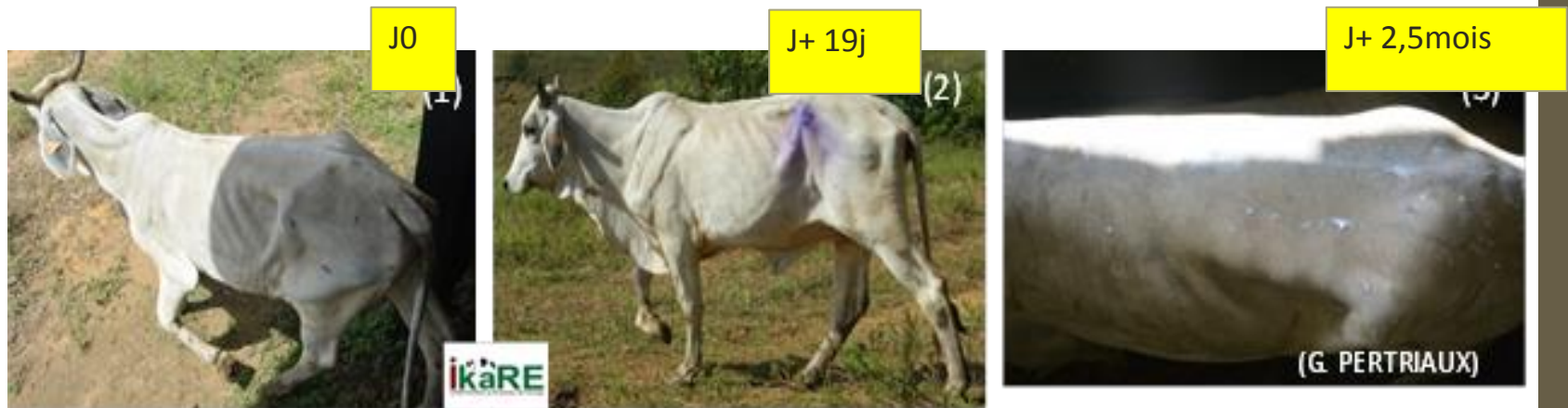
# Dispositif\_ cas particulier (2/4)

- Suivi mensuel par IKARE :



# Dispositif\_ cas particulier (3/4)

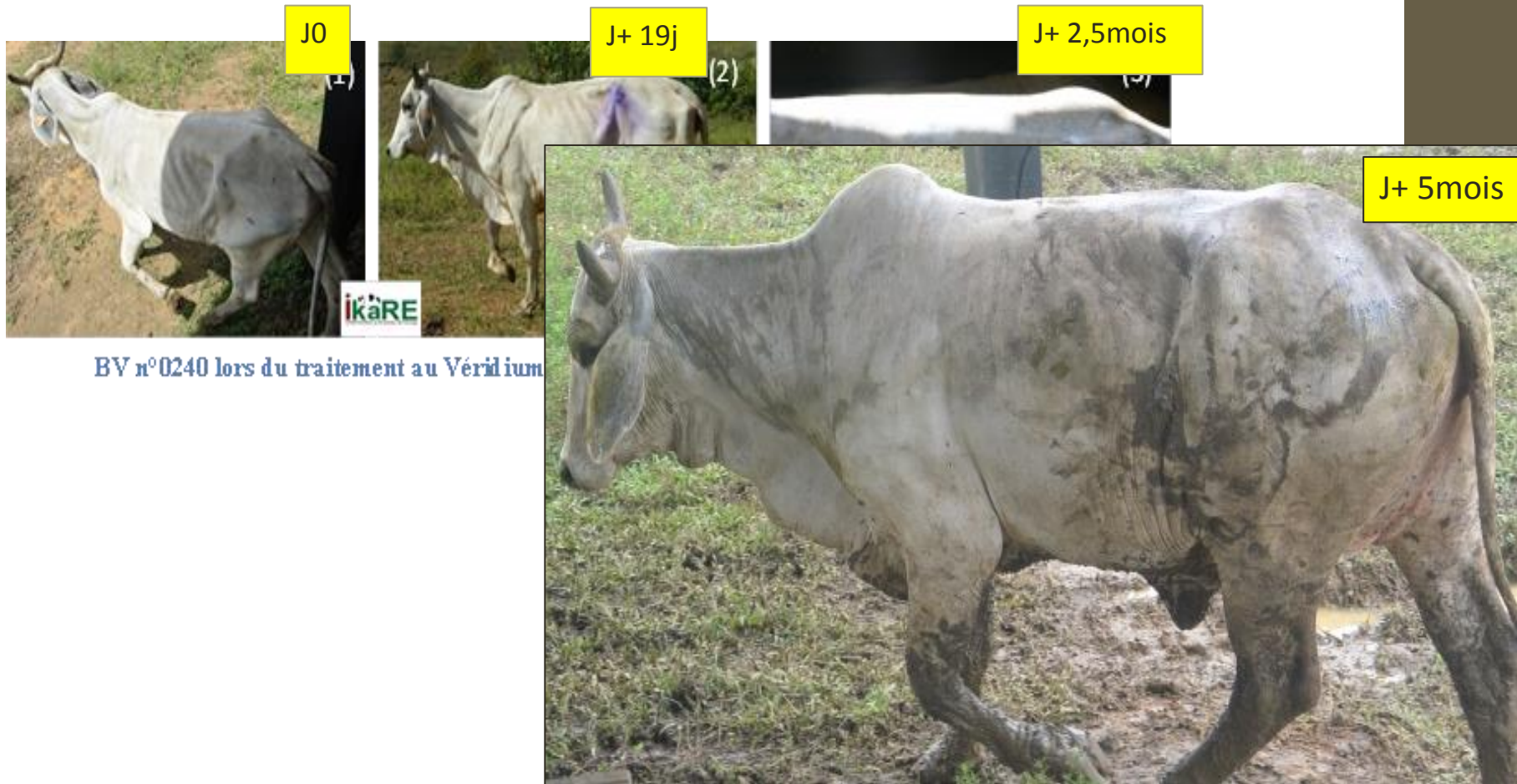
- Suivi mensuel par IKARE :



BV n°0240 lors du traitement au Vérilium® (1), 19 jours plus tard (2) et 2,5 mois plus tard (3)

# Dispositif\_ cas particulier (3/4)

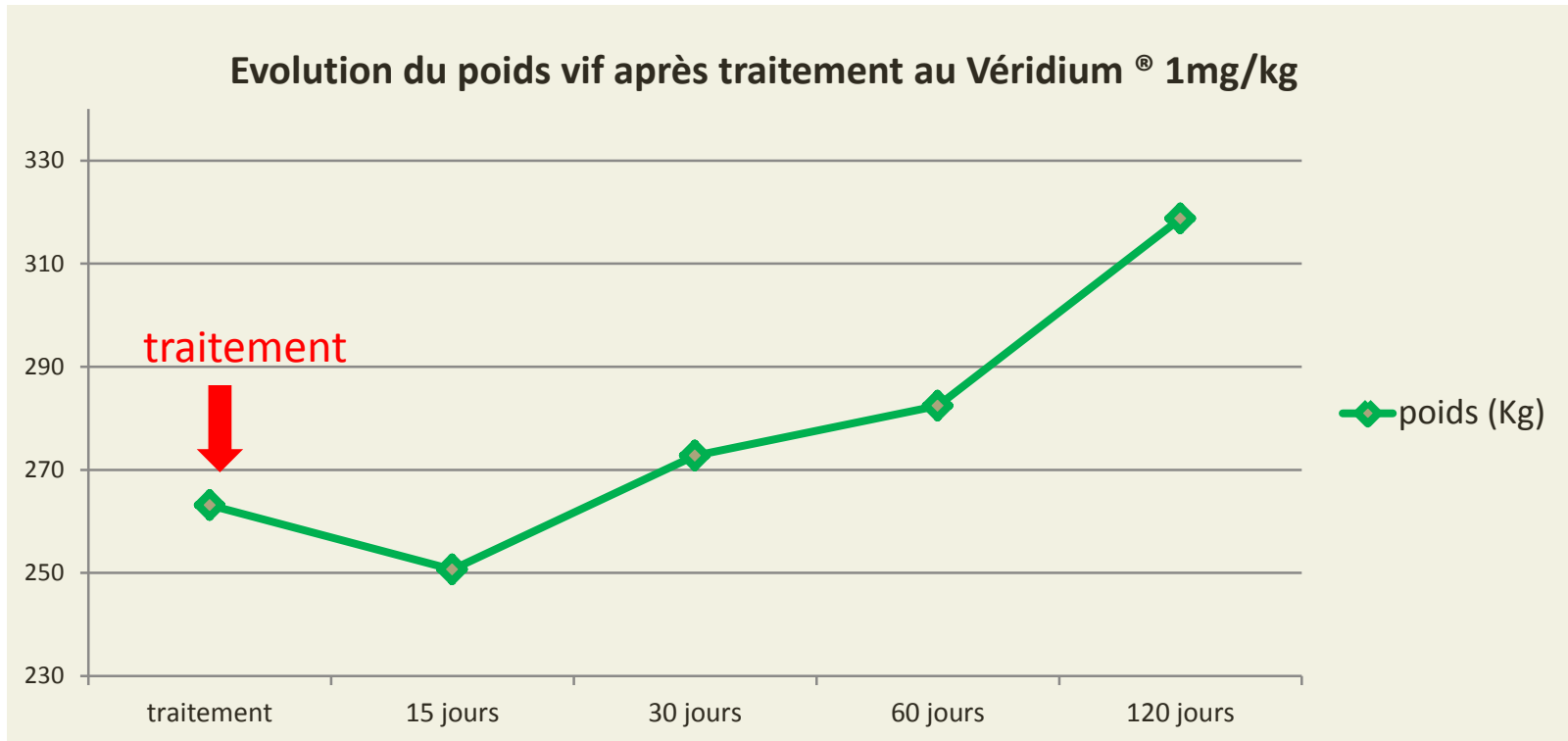
- Suivi mensuel par IKARE :





# Dispositif\_ cas particulier (4/4)

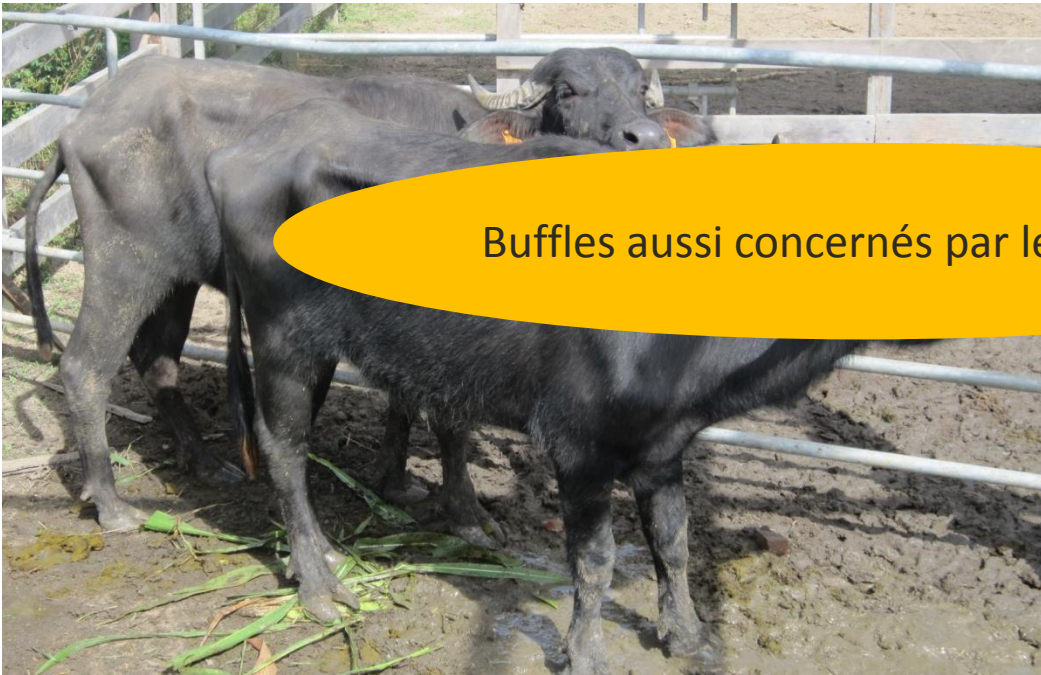
- Suivi du poids



- **BILAN : Succès du traitement !**

# Dispositif\_et chez les buffles?

- 3 visites en élevages bubalins (- fév 2015)
  - 20 animaux prélevés
  - 13 suspicions d'anaplasmose
  - 1 cas de babésiose confirmé



Buffles aussi concernés par le dispositif



# HP&V – Bilan

- BILAN

- Circulation active des hémoparasitoses
  - Situation de anaplasmosse/babésiose comparable aux 90s
  - **Progression +++ des trypanosomes**
  - Et pourtant... suspicions/mortalités peu déclarées

⇒ **Problématique sanitaire à prendre en compte à l'échelle de la Guyane**  
⇒ **Implication nécessaire de tous les partenaires**

**DECLAREZ VOS CAS SUSPECTS ET/OU LES MORTALITES SUSPECTES !!**

- ENJEUX :

- Accessibilité aux traitements
- Prévention
  - Maintien des animaux dans un bon état général
  - Contrôle des vecteurs (lutte contre les tiques et les taons)

# Prévention des cas d'HP

- **Maintien des animaux dans un bon état général**

EAU PROPRE  
A VOLONTE

APPORT EN MINERAUX  
ET OLIGOELEMENTS

Un animal en bonne santé sera plus résistant :  
même s'il est en contact avec des hémoparasites,  
il en souffrira moins !

ALIMENTATION SUFFISANTE ET  
ADAPTEE (fourrages, concentrés)

... en tenant compte du stade physiologique des animaux (gestation, lactation...)

- **Contrôle des vecteurs (tiques, taons)**

# Merci de votre attention

