

2V0001198

01

REPUBLIQUE DU SENEGAL

DEPARTEMENT DE RECHERCHES
SUR LES PRODUCTIONS
ET LA SANTE ANIMALES

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES
AGRICOLES (I.S.R.A.)

1198

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES

DAKAR-HANN

RAPPORT DE MISSION

ETUDE DE LA FIEVRE DE LA VALLEE DU RIFT
CHEZ LES BOVINS DANS LE DEPARTEMENT DE PODOR
(DU 22 AU 28.01.90)

PAR A. FATI, M.M. LO ET Y. THIONGANE

I - BUTS

Cette mission, effectuée à Podor, a deux buts :

- d'abord recueillir des sérums pris au hasard chez des bovins (adultes essentiellement) pour une étude de la prévalence générale des anticorps antivirux de la FVR.

- et aussi prélever des sérums chez des veaux sentinelles identifiés et suivis depuis bientôt un an pour vérifier une éventuelle circulation du virus FVR.

II - ZONE D'ETUDE

Cette zone correspond au cours moyen du Fleuve Sénégal et appartient au domaine sahélien. Elle est caractérisée par une végétation naturelle du type steppe arbustive dominée par les acacias et les graminées, une pluviométrie faible (environ 300 mm à 600 mm), un climat tropical semi-aride.

L'élevage, avec un cheptel bovin et ovin estimé respectivement à 145 000 et 280 000 têtes pour l'année 1988, reste une des occupations importantes de la population malgré les bouleversements survenus lors des grands aménagements hydroagricoles.

III - PROGRAMME ET DEROULEMENT DE LA MISSION

3.1 - Moyen

Honda Break 0149 EP 33

R E S U M E

—oo—

224 sérums de bovins du Département de Podor ont été analysés par le test de séroneutralisation (sérum variable, virus constant) sur les cellules vero, et 60 se sont révélés positifs en anticorps dirigés contre le virus de la Fièvre de la Vallée du Rift, soit un pourcentage de 26,78.

Ce taux est apparu plus faible que celui observé chez les bovins du Département de Dagana.

Les résultats sont présentés en fonction du site de prélèvement et de la catégorie d'animaux (jeunes et adultes).

MOTS CLES : Fièvre de la Vallée du Rift, Sénégal, bovine, Séroprévalence, séroneutralisation, Région de Saint-Louis.

3.2 - Programme et déroulement

Le programme a été établi avant le départ par téléphone et des contacts ont été effectués directement sur place.

* Et la mission s'est déroulée comme suit :

- Le 22.01.90

Nous avons quitté Dakar à 10 heures et nous sommes arrivés à Podor aux environs de 20 heures après des escales à MPal, Saint-Louis et à Rosso Sénégal afin d'établir un programme de visites de troupeaux auprès des chefs de postes vétérinaires.

- Le 23.01.90

Nous avons prélevé 50 animaux appartenant à l'élevage de El Hadj Bayo du village de Dodel (20 km à l'Est de Ndioum).

Le mauvais état du parc de vaccination et les conditions climatiques (vents de sable) défavorables ont rendu ces prélèvements longs et difficiles.

En fin d'après-midi, des contacts ont été pris avec les A.T.E. responsables des postes vétérinaires de Aéré Lao et de Galoya et des sites comme Goléré et Galoya ont été retenus.

- Le 24.01.90

Des prélèvements ont pu être effectués au niveau de 3 troupeaux différents :

- 32 animaux appartenant à Moussa Demba BA à Galoya (Sous préfecture de Saldé)

- 61 animaux appartenant à Mata BONI à Goléré (sous préfecture de Cas-Cas).

- 31 animaux appartenant à El Hadji SOW à Tarédji (sous préfecture de Ndioum).

- Le 25.01.90

Des prélèvements ont été effectués à Thillé Boubacar sur 59 animaux appartenant à Mamadou Ousmane BA.

Une visite, effectuée à Niandane, a permis d'identifier 8 veaux qui doivent être retenus comme animaux sentinelles si leur séronégativité se confirme. Ces animaux appartiennent à Moustapha NIANG qui possède déjà des veaux sentinelles. Ces derniers, laissés en divagation n'ont pu être prélevés.

- Le 26.02.90

En compagnie de l'A.T.E. du poste vétérinaire de Rosso, 5 veaux sont identifiés comme animaux sentinelles au village de Mbagam. Ces animaux appartiennent à deux éleveurs différents, sont suivis par le même berger (voir tableau 2).

Ce troupeau de Mbagam est déjà retenu comme troupeau sentinelle depuis janvier 1989, mais seuls deux des anciens veaux sentinelles ont pu être prélevés sur 14.

Les autres sont en transhumance dans la zone du lac de Guiers.

Une visite effectuée en fin de journée à Diawlédji (forage de Niassanté) a permis de prélever trois veaux sentinelles (un ancien et deux nouveau) dans l'élevage de Djiby SOW.

- Le 27.01.90

Un nouveau troupeau de bovins sentinelles a été identifiés et cinq veaux ont été bouclés et saignés.

Ces animaux appartiennent à Oudy DIALLO (Voir tableau 2).

A la suite de contact avec Mr. FALL, A.T.E. de Ross-Béthio, un troupeau de bovins sentinelles sera choisi dans ce sous-secteur d'élevage et un éleveur a été identifié.

De plus, nous avons rencontré des difficultés pour la contention des bovins, liées au mauvais état des parcs de vaccination.

Rappelons également les mauvaises conditions météorologiques (vents de sable ...) qui ont sévi dans cette zone.

V - OBSERVATIONS SUR LE TERRAIN

Nous avons observé un cas de clavelée chez un mouton à Goléré lors du marché hebdomadaire du mercredi.

Des cas d'avortements nous ont été signalés chez les petits ruminants par le Chef de Poste Vétérinaire de Ndioum. Mais l'élevage en question n'a pu être visité à cause de l'enclavement du lieu.

Le manque de moyens observé dans les différents postes vétérinaires visités est une donnée constante.

.../...

- Le 28.01.90

Nous avons prélevé et identifié 5 nouveaux veaux sentinelles à MPal dans l'élevage de Bassirou SY. Deux anciens veaux ont également été prélevés sur 11 animaux retenus en 1989.

3.3 - Prélèvements obtenus

Dans le Département de Podor, 241 bovins ont été saignés, répartis entre 6 sites.

Le suivi des troupeaux de bovins sentinelles a permis d'identifier et de prélever 24 nouveaux veaux.

Toutefois, parmi les animaux retenus en 1989 dans les départements de Dagana et Podor, seuls cinq ont pu être saignés.

IV - DIFFICULTES RENCONTREES

Au niveau de certains sites (Goléré et Thillé Boubacar), les prélèvements ont été effectués en même temps que la campagne annuelle de vaccination contre la Peste bovine, la Péripneumonie et des maladies telluriques.

Ce fait n'a pas empêché de noter une réticence des éleveurs pour les prélèvements de sang sur les animaux.

Une meilleure information doit être envisagée pour surmonter ces obstacles.

.../...

.../...

VI - TRAVAIL DE LABORATOIRE

6.1 - En cours de mission

La totalité des prélèvements effectués ont été centrifugés et les sérums récoltés, en cours de mission, dans les laboratoires de secteurs de Podor et de Dagana.

Ce premier traitement des prélèvements consiste en :

- une centrifugation du tube de prélèvement après rétraction du caillot, à 3 000 tours par minute (t/mm) pendant 10 minutes.

- récolte de sérum surnageant, jaunâtre, de façon stérile (sous la flamme) dans un tube à hémolyse de 5 ml.

- conservation du sérum dans de la glace jusqu'au laboratoire de Hann.

6.2 - Laboratoire de Hann

Les sérums sont alors placés au congélateur (-20°C) jusqu'à leur utilisation en test de séroneutralisation (SN).

6.2.1 - Décomplémentation

Avant le test proprement dit, les sérums sont chauffés au bain-marie à 56°C pendant 30 mn.

6.2.2 - Séroneutralisation

Ce test est basé sur la mise en évidence de l'activité neutralisante ou non du sérum vis-à-vis de l'action cytopathogène de la souche virale Smithburn sur les cellules vero.

TABLEAU N° 1 : PRELEVEMENTS DANS LE DEPARTEMENT DE PODOR

LOCALITES	CATEGORIES DE BOVINS				TOTAL
	JEUNES		ADULTES		
	♂ (1)	♀ (2)	♂	♀	
Dodèl	7	11	3	29	50
Galoya	5	11	0	16	32
Goléré	8	7	2	44	61
Tarédji *	6	2	1	22	31
Thillé Boubacar	9	7	7	36	58
Niandane	0	8	0	0	8
TOTAL DES ANIMAUX	35	46	13	147	241

(1) mâle

(2) femelle

TABLEAU N° 2 : PRELEVEMENTS DES BOVINS SENTINELLES

LOCALITES	PROPRIETAIRES	N° ANIMAUX
Niandane	Moustapha NIANG	81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88
Mbagam	Amadou TALL Daouda DIOP	400 09, 89, 90, 24 93, 94
Rosso	Oudy DIALLO	95, 96, 97, 98, 99
Diawledji	Djiby SOW	380 48, 91? 92
MPal	Bassirou SY Seydou SY	100, 101, 103, 102, 104 400 60, 6.

VII - R E S U L T A T S

La lecture des plaques de culture de cellules au microscope au bout de 72 heures, révèle 60 sérums positifs sur les 224 traités.

Ceci correspond à un pourcentage de 26,78.

Le taux d'infection dans le Département de Podor est plus faible que dans celui de Dagana.

A l'intérieur de la même zone, le taux d'infection varie. Nous notons ainsi :

TABLEAU N° 3

SITE DE PRELEVEMENTS	NOMBRE DE POSITIF	POURCENTAGE
DODEL	8	16,66
GALOYA	5	17,24
GOLERE	23	38,98
TAREDDJI	11	40,74
THILLE BOUBACAR	11	20,75
NLANDANE	2	25

Le taux de positivité le plus élevé est retrouvé à Tarédji avec un pourcentage de 40,74 p 100.

Il existe 8 sérums de veaux positifs dans la zone de Podor, soit un pourcentage de 11,94 sur 67 sérums de veaux testés.

Pour ces 8 sérums, seul un test ELISA nous permettra de préciser s'il s'agit d'anticorps colostraux ou d'une nouvelle infection.

SERUMS DE PODOR - JANVIER 1990

N°	ESPECE	ELEVEUR	SEROLOGIE SN	RVF
		DODEL (Arrondissement Ndioum)		
256	AF	El Hadj BAYO	-	-
257	AM	"	+	+
258	AF	"	-	-
259	AF	"	-	-
260	AF	"	-	-
261	AF	"	-	-
262	AF	"	-	-
263	AF	"	+	+
264	AF	"	-	-
265	AM	"	-	-
266	JM	"	-	-
267	AF	"	+	+
268	JF	"	-	-
269	JF	"	-	-
270	AM	"	-	-
271	AF	"	-	-
272	AF	"	-	-
273	AF	"	-	-
274	AF	"	+	+
275	JM	"	-	-
276	JF	"	-	-
277	JF	"	-	-
278	AF	"	+	+
279	AF	"	+	+
280	AF	"	-	-
281	AF	"	+	+
282	JF	"	+	+
283	AF	"	-	-
284	AF	"	+	+
285	AF	"	-	-
286	JF	"	-	-
287	AF	"	?	?
288	JM	"	-	-
289	AF	"	-	-
290	AF	"	-	-
291	AF	"	-	-
292	AF	"	-	-
293	JF	"	-	-
294	JF	"	+	-
295	JF	"	-	-
296	JF	"	-	-

		DODEL (Arrondissement Ndioum)			
297	JM	El Hadj BAYO	-	-	-
298	JM	"	-	-	-
299	JM	"	-	-	-
300	AF	"	-	-	-
301	JF	"	-	-	-
302	JM	"	-	-	-
303	AF	"	-	-	-
304	AF	"	-	-	-
305	AF	"	-	-	-
			+	+	+
		GALOYA (Arrondissement Saldé)			
306	AF	Moussa Demba KA	-	-	-
307	AF	"	-	-	-
308	AF	"	-	-	-
309	AF	"	+	+	+
310	AF	"	-	-	-
311	AF	"	+	+	+
312	JF	"	-	-	-
313	AF	"	-	-	-
314	JF	"	-	-	-
315	JF	"	-	-	-
316	AF	"	-	-	-
317	JF	"	-	-	-
318	AF	"	-	-	-
319	AF	"	-	-	-
320	AF	"	+	+	+
321	AF	"	-	-	-
322	AF	"	+	+	+
323	JM	"	-	-	-
324	JM	"	-	-	-
325	JF	"	-	-	-
326	AF	"	-	-	-
327	AF	"	-	-	-
328	AF	"	+	+	+
329	JM	"	-	-	-
330	JF	"	-	-	-
331	JF	"	-	-	-
332	JM	"	-	-	-
333	JF	"	-	-	-
334	JM	"	-	-	-
335	JF	"	-	-	-
336	JF	"	?	?	?
337	JF	"	-	-	-

		GOLERE (Arrondissement Cas-Cas)			
338	AF	Mata BONI	-	-	-
339	AF	"	+	+	+
340	JM	"	-	-	-
341	AF	"	+	+	+
342	AF	"	+	+	+
343	JF	"	-	-	-
344	AF	"	+	+	+
345	JM	"	-	-	-
346	AM	"	-	-	-
347	JF	"	-	-	-
348	JF	"	-	-	-
349	AF	"	-	-	-
350	JF	"	?	?	?
351	AF	"	+	+	+
352	AF	"	-	-	-
353	AF	"	+	+	+
354	JM	"	+	+	+
355	JM	"	-	-	-
356	AF	"	-	-	-
357	AF	"	+	+	+
358	AF	"	-	-	-
359	AF	"	+	+	+
360	AF	"	-	-	-
361	AF	"	+	+	+
362	AF	"	+	+	+
363	JM	"	-	-	-
364	AF	"	+	+	+
365	AF	"	+	+	+
366	AF	"	-	-	-
367	AM	"	+	+	+
368	JF	"	-	-	-
369	AF	"	-	-	-
370	JM	"	-	-	-
371	AF	"	+	+	+
372	AF	"	-	-	-
373	AF	"	-	-	-
374	AF	"	?	?	?
375	AF	"	-	-	-
376	AF	"	-	-	-
377	AF	"	-	-	-
378	AF	"	+	+	+
379	AF	"	+	+	+
380	JF	"	-	-	-
381	AF	"	-	-	-
382	JM	"	-	-	-
383	JF	"	-	-	-
384	AF	"	+	+	+
385	AF	"	-	-	-
386	AF	"	+	+	+
387	AF	"	+	+	+

		GOLERE (Arrondissement Cas-Cas)			
389	AF	Mata BONI	-	-	-
389	AF	"	-	-	-
390	AF	"	+	+	+
391	AF	"	-	-	-
392	JM	"	-	-	-
393	AF	"	+	+	+
394	AF	"	-	-	-
395	AF	"	+	+	+
396	AF	"	-	-	-
397	AF	"	-	-	-
398	AF	"	-	-	-
		TAREDJI (Arrondissement de NDioum)			
399	AF	El Hadj SOW	+	+	+
400	JF	"	-	-	-
401	AF	"	+	+	+
402	AF	"	+	-	-
403	AF	"	-	-	-
404	JF	"	-	-	-
405	AF	"	-	-	-
406	JF	"	+	+	+
407	JM	"	?	?	?
408	AF	"	+	+	+
409	AF	"	-	-	-
410	AF	"	+	+	+
411	AF	"	+	+	+
412	AF	"	-	-	-
413	JM	"	+	+	+
414	AF	"	+	+	+
415	AF	"	-	-	-
416	AF	"	+	+	+
417	JM	"	-	-	-
418	AF	"	-	-	-
419	AF	"	-	-	-
420	JM	"	-	-	-
421	AF	"	+	+	+
422	JM	"	-	-	-
423	AF	"	+	+	+
425	AF	"	-	-	-
426	AF	"	?	?	?
427	AF	"	-	-	-
428	AF	"	-	-	-
429	AM	"	-	-	-

		THILLE BOUBACAR			
430	JF	Mamadou O. BA	+	-	-
431	JM	"	-	-	-
432	AF	"	-	-	-
433	JM	"	+	+	+
434	AF	"	-	-	-
435	JM	"	-	-	-
436	JM	"	-	-	-
437	AF	"	+	+	+
438	JM	"	+	+	+
439	AF	"	-	-	-
440	AF	"	+	+	-
441	AF	"	+	+	-
442	AF	"	-	-	-
443	AF	"	-	-	-
444	AF	"	-	-	-
445	AF	"	+	+	+
446	AF	"	-	-	-
447	JF	"	-	-	-
448	JF	"	-	-	-
449	AM	"	-	-	-
450	AF	"	-	-	-
451	AF	"	-	-	-
452	AF	"	+	+	-
453	JM	"	-	-	-
454	JM	"	-	-	-
455	AF	"	+	+	+
456	JM	"	-	-	-
457	AM	"	-	-	-
458	AF	"	+	+	+
459	AF	"	-	-	-
460	JF	"	-	-	-
461	AF	"	+	+	+
462	JF	"	-	-	-
463	AF	"	?	?	?
464	JF	"	-	-	-
465	AF	"	-	-	-
466	AM	"	?	?	?
467	AM	"	+	-	-
468	AF	"	+	+	+
469	AF	"	+	+	+
470	AM	"	-	-	-
471	AF	"	+	+	+
472	AF	"	-	-	-
473	AF	"	-	-	-
474	JF	"	-	-	-
475	AF	"	-	-	-
476	JM	"	-	-	-
477	AF	"	-	-	-
478	AM	"	?	?	?
479	AM	"	+	-	-

		THILLE BOUBACAR			
480	AF	Mamadou O. BA	-	-	-
481	AF	"	-	-	-
482	AF	"	-	-	-
483	AF	"	+	+	+
484	AF	"			
485	AF	"	-	-	-
486	AF	"	+	+	+
487	AF	"	-	-	-
488	AF	"	-	-	-
		NIANDANE			
489	JF		-	-	-
490	JF		-	-	-
491	JF		+	+	+
492	JF		-	-	-
493	JF		-	-	-
494	JF		-	-	-
495	JF		+	+	+
496	JF		-	-	-