



## Mission CERISE du 23 octobre au 07 novembre 2017

### Participants :

Kodé Fall (IFAN-CAD)

Mamadou Kane (IRD-CBGP / Biopass)

Cheikh Tidiane Niang (UGB / Biopass)

Youssou Niang (IRD-CBGP / Biopass)

Moussa Sall (UGB / Biopass)

Aliou Sow (IRD-CBGP / Biopass)



**Objectif :** Echantillonnage de rongeurs commensaux et des rongeurs sauvages dans 4 localités de la région des Niayes (entre Dakar et Saint-Louis, voir carte) pour y documenter la présence de la souris domestique (*Mus musculus*) et de la gerbille du Nigeria (*Gerbillus nigeriae*). Pour cette dernière, il s'agissait en particulier de vérifier si l'espèce était présente dans des localités de l'extrême ouest du pays. En effet, certaines déclinaisons du modèle multi-agents d'expansion de *G. nigeriae* au Sénégal (celles basées sur une arrivée de l'espèce par l'est, voire le nord-est) faisaient apparaître la présence de l'espèce dans cette zone géographique comme peu probable, alors que d'autres (celles basées sur une arrivée de l'espèce par le nord) suggéraient une présence continue de l'espèce le long de la côte ouest entre Mboro et Saint-Louis.



## Résultats

**PAMBAL** : la commune de Pambal se situe dans le département de Tivaouane qui appartient à la région de Thies. Les habitants de cette commune pratiquent comme activité principale : l'agriculture maraîchère, fruitière et l'agriculture pluviale. L'ethnie dominante qui y est parlée est le Sérère, avec des donc sérères qui parlent aussi bien le Wolof que le Français.

**Piégeages** : Ils se sont déroulés du 23 octobre au 27 octobre 2017 (voir tableaux de résultats).

Le rendement de piégeage en intérieur s'est établi à 26,5%, *Mus musculus* dominant le peuplement, devant *Mastomys erythroleucus* et *Arvicanthis niloticus*.

En extérieur, avec un rendement de 30%, 5 espèces ont été capturées à savoir *Gerbilliscus gambianus*, *M. erythroleucus*, *Crocidura* sp., *Steatomys* sp. et *Praomys daltoni*. Les 2 espèces principales retrouvées sont *M. erythroleucus* et *Gerbilliscus gambianus*. L'échantillonnage s'est réalisé principalement dans des champs d'arachide (*Arachis hypogaea*), culture dominante, avec un couvert végétal assez abondant (photo 1). A noter également la présence de prédateurs tels que des serpents dans le milieu. Les lignes de pièges ont été installées à l'intérieur des champs mais aussi au niveau des clôtures (haies).



**Photo 1** : champs d'arachide où ont été mis les pièges

**Communication** : Durant le séjour, nous avons rencontré et échangé avec :

- à la mairie, le représentant de Mr le maire absent,
- à la sous-préfecture, le sous-préfet de l'arrondissement de Pambal, Mr Ibrahima Baïla Bâ, qui a salué l'importance et la nécessité de lutter contre ces bio-agresseurs,
- au centre de santé avec Mme Tine, assistante de M<sup>me</sup> la sage-femme chef de poste absente.

Nous avons également tenu une séance de discussion avec les élèves et enseignants de l'école élémentaire et du collège.

Vingt (20) affiches dont 10 en français et 10 en wolof ont été distribuées et/ou affichées à l'école, au poste de santé, devant les boutiques (cf. Abdou Tine), à la sous-préfecture et à la mairie.

**SINE MOUSSA ABDOU** : ce village appartient à la commune de Méouane qui se situe dans le département de Tivaouane, région de Thiès. Il est habité par des Wolofs avec comme langue parlée le Wolof.

***Piégeages*** : Ils se sont déroulés du 28 au 31 octobre 2017 (voir tableaux de résultats).

Le rendement de piégeage en intérieur s'est établi à 37,1%, dominé par *M. musculus*, mais avec une présence importante d'*A. niloticus*.

En extérieur, un rendement très faible de 2,7% n'a permis la capture que de 4 rongeurs (2 *Gerbillus nigeriae*, 1 *A. niloticus* et 1 *G. gambianus*). L'échantillonnage s'est réalisé sur sol sableux, dans des champs d'arachide (*Arachis hypogaea*), de mil (*Pennisetum glaucum*) et de bissap (*Hibiscus sabdariffa*) avec un couvert végétal très important (voir photo 2). A noter aussi qu'il faisait un peu froid la nuit et qu'une rosée et un brouillard importants apparaissaient le matin (photo 3). Des lignes de pièges ont été installées, avec un piégeage « au trou » également (zone à traces de rongeurs).



**Photo 2** : Champs d'arachide (à droite) et de mil (à gauche)



**Photo 3** : Grand brouillard accompagné de rosée aux heures du relevé des pièges

**Communication :** A Méouane, nous avons rencontré et beaucoup échangé avec l'adjoint au sous-préfet Mr Diba en présence de Mr Wilane Mbaye notable et ex-Président de Communauté Rurale de la localité et notre logeur. Nous y avons rencontré également le secrétaire municipal de la mairie.

A Sine Abdou Moussa (à une dizaine de km de Méouane par une piste très sableuse), nous avons rencontré et beaucoup discuté avec le chef de village le vieux Thioune, puis avec son autorisation nous avons tenu une discussion publique à l'esplanade de la mosquée avec près de 40 personnes (notables et jeunes). Il y a eu plusieurs interventions et les populations ont beaucoup participé aux débats. Un des habitants du village a eu l'amabilité de nous présenter un piège sous forme de BTS qu'il utilise pour capturer les *Arvicanthis* présents dans son enclos.

Seize (16) affiches dont 8 en français et 8 en wolof ont été distribuées et/ou affichées à la sous-préfecture et à la mairie de Méouane puis aux boutiques et à la mosquée de Sine Moussa Abdou.

### Résultats des piégeages en intérieur et en extérieur dans les 4 sites échantillonnés

Village	Nuit	Pièges posés	Captures	<i>Mus musculus</i>	<i>M. erythroleucus</i>	<i>Crocidura sp.</i>	<i>A. niloticus</i>
Pambal	1	102	30	24	5	1	0
	2	102	24	20	2	2	0
<b>Total Pambal</b>		<b>204</b>	<b>54</b>	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Sine Moussa Abdou	1	100	47	33	1	1	12
	2	110	31	18	0	0	13
<b>Total Sine</b>		<b>210</b>	<b>78</b>	<b>51</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>25</b>
Taïba Amari Mbéri	1	100	24	22	2	0	0
	2	100	17	16	1	0	0
<b>Total Taïba</b>		<b>200</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Potou	1	100	20	20	0	0	0
	2	100	19	19	0	0	0
<b>Total Potou</b>		<b>200</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total INTERIEUR</b>		<b>814</b>	<b>212</b>	<b>172</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>25</b>

Village	Nuit	Pièges posés	Captures	<i>Crocidura sp.</i>	<i>G. gambianus</i>	<i>M. erythroleucus</i>	<i>A. niloticus</i>	<i>Steatomys sp.</i>	<i>P. daltoni</i>	<i>G. nigeriae</i>
Pambal	1	60	10	1	1	8	0	0	0	0
	2	60	26	0	12	12	0	1	1	0
<b>Total Pambal</b>		<b>120</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Sine Moussa Abdou	1	70	3	0	1	0	1	0	0	1
	2	80	1	0	0	0	0	0	0	1
<b>Total Sine</b>		<b>150</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Taïba Amari Mbéri	1	80	4	0	0	0	2	0	0	2
	2	80	6	0	0	2	2	0	0	2
<b>Total Taïba</b>		<b>160</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Potou	1	80	18	0	0	7	10	0	0	1
	2	80	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total Potou</b>		<b>160</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Total EXTERIEUR</b>		<b>590</b>	<b>68</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

**POTOU :** Commune de Leona, département de Louga, région de Louga : Activités : agriculture, commerce (un Louma le mardi et un marché permanent) et élevage. Potou ravitaille en légumes les grandes villes : Louga Touba, Kebemer et Dakar (notamment le marché de Thiaroye-Gare en

banlieue Pikinoise). Ethnie dominante : les Peuls, avec des Wolofs et les Maures. Langues parlées : le Pulaar, le Wolof.

**Piégeages :** Ils se sont déroulés du 1<sup>er</sup> au 4 novembre (voir tableaux de résultats). En intérieur, *M. musculus* a été la seule espèce capturée, avec un rendement de 19,5%.

En extérieur, *A. niloticus* et *M. erythroleucus* ont été les deux espèces les plus piégées, ainsi qu'un spécimen de *G. nigeriae* (rendement global de 11,2%). L'échantillonnage s'est réalisé sur sols sableux dans des champs mais aussi dans des zones à faible activité culturelle. Ainsi des lignes de pièges ont été installées dans les champs et au niveau des haies, et un piégeage « au trou » a aussi été réalisé (zone à nombreuses traces de rongeurs autour des pièges ; photo 4). A noter aussi qu'il faisait froid la nuit et qu'une rosée et un brouillard importants apparaissaient le matin (photo 6).

**Communication :** Nous avons respectivement rencontré le chef de village (Potou) ainsi que quelques notables, le représentant du maire et la conseillère municipale nièce de Mr le maire absent mais avec qui nous nous sommes entretenus au téléphone (Leona).

A Potou nous avons mis 12 affiches dont 4 en français, 4 en pulaar et 4 en wolof au marché. A Leona (mairie tutelle de Potou) nous avons remis à l'équipe municipale pour affichage, 12 affiches dont 4 en français, 4 en pulaar et 4 en wolof. Dans les boutiques, nous avons mis 6 affiches dont 2 en français, 2 en pulaar et 2 en wolof.



**Photo 4 : Piégeage « au trou »**



**Photo 6 : grand brouillard accompagné de rosée aux heures du relevé des pièges**

**TAÏBA AMARI MBERI** : Commune de Diokoul Diawrigne située dans le Département de Kébemer, région de Louga. Principales activités : agriculture et élevage. C'est un village Wolof.

**Piégeages** : Ils se sont déroulés du 5 au 7 novembre 2017 (voir tableaux de résultats). *Mus musculus* domine très largement devant *M. erythroleucus* en intérieur (20,5% de rendement global). En extérieur, une dizaine de captures se sont réparties entre *A. niloticus* (4), *G. nigeriae* (4) et *M. erythroleucus* pour un rendement total de 6,2%.

**Communication** : Nous avons rencontré, discuté et été guidés par le fils aîné du chef de village. Une rencontre publique (discussion) a été tenue le soir du 5 novembre avec les notables à la place publique en présence d'au moins 25 à 30 personnes (jeunes, femmes et notables). Huit (8) affiches ont été distribuées séance tenante dont 4 en français et 4 en wolof.

## Commentaires

En habitat commensal, la souris *Mus musculus* s'est révélée l'espèce dominante dans les 4 villages échantillonnés, ce qui confirme les attendus dans cette région côtière de la moitié nord du Sénégal. L'abondance relativement forte d'*A. niloticus* et leur capture dans différents types de pièces (dont des cours) à Sine Moussa Abdou semble liée à la configuration des concessions du village où chambres, greniers et magasins sont souvent dans le même bâtiment. En retour, la question se pose de leur impact en termes de dégâts sur le bâti, de nombreuses fissures et dégradations ayant été constatées sur les bâtiments de cette localité.

En extérieur, c'est globalement *M. erythroleucus* qui domine. L'abondance de *G. gambianus* à Pambal, ainsi que sa présence à Sine Moussa Abdou, sont à noter. *Arvicanthis niloticus* suit un gradient inverse en étant mieux représenté au nord qu'au sud, comme *G. nigeriae* qui n'a finalement pas été capturée seulement à Pambal, la localité la plus au sud. Ces données de distribution semblent valider l'hypothèse d'une entrée au Sénégal (dans les années 80 probablement) par le nord plutôt que par l'est...

Il a été noté également, malgré un rendement faible, la présence de très nombreux terriers dans les champs de Sine Moussa Abdou et Taïba Amari Mberi. Ceci confirme, comme remarqué lors de la mission de septembre-octobre dans la zone supposée de front de colonisation de *G. nigeriae* au Sénégal ainsi qu'en d'autres occasions, que cette période de septembre à début novembre n'est pas très favorable pour le piégeage des rongeurs d'extérieur dans la région, probablement du fait de l'abondance de nourriture présente dans la nature à la suite de l'hivernage, participant à réduire les déplacements des rongeurs à la recherche de nourriture et à réduire l'appétence des appâts.

Il est à noter enfin que lors des discussions, plusieurs notables ont affirmé avoir aperçu des gerboises (*Jaculus jaculus*) dans les champs de Taïba Amari Mberi avec une bonne description de la morphologie de l'espèce...

Des photos sur les dégâts des rongeurs ont été prises lors de cette mission (© Aliou Sow)

**Remerciements** : Nous remercions Mr Abdou Tine de Pambal et sa famille pour l'accueil chaleureux et leurs disponibilités. Nous remercions aussi Mr Wilane Mbaye et sa famille pour leurs disponibilités. Merci à la famille de Massamba Thiam, à ses épouses et à la maman à Pekh. Taïba A. Mberi est très loin de Pekh mais nous avons surmonté cet obstacle grâce à l'hospitalité de la famille Thiam. Nous remercions aussi le Maire de Leona Diam Yoni Bâ pour son sens de l'hospitalité et sa fille Binta ainsi que sa conseillère.