

**Rapport sur l'utilisation des crédits alloués en 2018 par le thème  
“ Applications de la modélisation des systèmes complexes”**

Titre du projet :

**« Mobilité des pêcheurs artisanaux au Sénégal »**

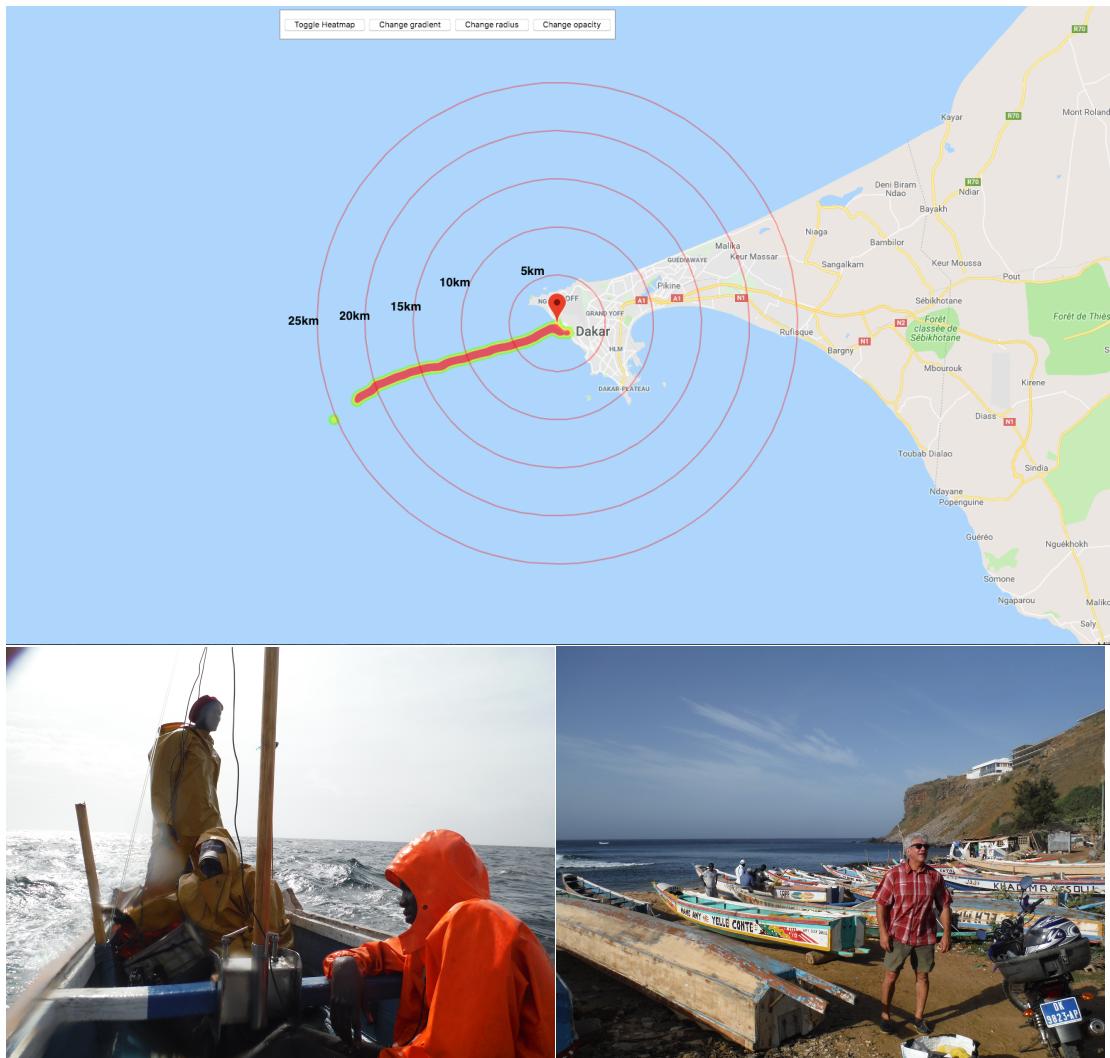
Porteur du projet :

**Timothée Brochier**

**A/ Descriptif des actions menées :**

Les crédits reçus nous ont permis de soutenir trois actions de recherche en lien avec le thème :

- a) Dans le cadre de sa thèse dirigée par Christophe Cambier, Robert Seye développe un système de communication par sms hors zone couverte par les réseaux téléphonique habituels. Grâce au système LoRA, Robert Seye accompagné de Bamba – Gueye et Timothée Brochier embarqué sur la pirogue de Mamadou Sarr, au départ de Ouakam, on pu vérifier qu'il était toujours possible d'échanger des messages avec l'équipe restée à terre (menée par C. Cambier), jusqu'à une distance de 25 km en mer, soit le maximum que permettait leur quantité embarquée d'essence pour pouvoir revenir (Fig. 1). Le rapport de ces tests en mer est fourni en document annexe.
- b) Un atelier sur la mobilité des pêcheurs a été organisé et tenu à l'IRD de Hann, le 27 Novembre 2018. L'atelier a rassemblé sept chercheurs issu de différentes disciplines et cinq acteurs de la pêche, capitaine de pirogues ou mareyeur en exercice. L'un des buts de l'atelier était de vérifier une hypothèse faite dans les modèles, l'autre est d'engager un processus de « modélisation d'accompagnement », en s'inspirant des approches COMMOD.
- c) Pierre Auger a effectué une mission au Sénégal, où il organise un événement avec l'académie et des membres du gouvernement. En impliquant des décideurs dans nos recherches, nous les sensibilisons directement pour l'application des mesures de gestions que suggèrent nos modèles complexes. De plus, sa venue a permis d'avancer sur un travail d'analyse d'une enquête réalisée auprès de pêcheurs artisanaux sénégalais en 2014, dans l'optique de confronter les perceptions locales et un modèle mathématique de l'utilisation de récif artificiels pour la gestion des de la pêche côtière.



**Figure 1 : photo lors des test en mer d'un système de communication LoRa, le Novembre 2018. En haut le trajet, en bas à gauche, équipe de mer à 25km au large du Cap Vert, à droite l'équipe de terre, avant le départ (l'équipe de terre s'est ensuite positionné à la terrasse du phare des mamelles).**

## B/ Bilan Financier

Montant reçu : 1400 euros. Dépenses :

	date	cout
Tests en mer d'un système de communication sans fil, hors réseau	Octobre 2018	100 000 F CFA
Atelier sur la mobilité des pêcheurs	27 Novembre 2018	270 000 FCFA
Mission Pierre Auger	26/01/2019 – 6/2/2019	800 euros

**En annexe :** Compte rendu de l'atelier Mobilité du 27 novembre 2018 à Hann.

## **Compte rendu d'Atelier :**

### ***Focus Groupe sur la Mobilité des Pêcheurs Sénégalais***

Tenu le 27 Novembre 2018, de 9h00 à 13h,  
salle de visio-conférence du Campus UCAD-IRD de Hann.



***“Nous n'avons pas de frontière tout dépend de la présence du poisson” \****

(\*Citation d'un des pêcheurs durant l'atelier)

# 1 - Liste des participants

L'atelier a rassemblé sept chercheurs issu de différentes disciplines et cinq acteurs de la pêche, capitaine de pirogues ou mareyeur en exercice.

## ***Chercheurs issu de différentes disciplines:***

**Alassane Bah** (UCAD - Informatique/Modélisation participative),  
**Adama Mbaye** (ISRA/CRODT - Sociologue des pêches),  
**Ibrahima Gaye** (ESU - Socio-économiste, sciences participatives),  
**Timothée Brochier** (IRD - Océanologue),  
**Ousseynou Sene** (GIRES - Anthropologie de l'éducation et des savoirs),  
**Mahamet Timera\*** (Univ. Paris 7 - Sociologue des migrations)  
**Christophe Cambier\*** (Sorbonne Univ. - Informatique/Modélisation participative)

\*: présents seulement une partie de l'atelier

## ***Acteurs de la pêche artisanale sénégalaise :***

**Amadou kane Séne** : trésorier de CLPA de Soumbédioune  
**Adama Mbengue** : habitant Soumbédioune représentant Ouakam, Ngor et Yoff  
**Mapenda Gaye**, membre CLPA Thiaroye sur mer coordonateur du collectif des jeunes pêcheur de T/S, senne tournante et filets dormant. Je suis aussi mareyeur polyvalent.  
**Bado Diagne** : mareyeur à Yarakh, *nous n'avons pas de frontière tout dépend de la présence du poisson* ;  
**EI Adji Seck** : Yenne

Tableau récapitulatif des acteurs de la pêche artisanale présents lors de l'atelier					
Prénoms	Nom	Résidence	Communauté	Profession	Tel
Ahmadou Kane	Sène	Soumbédioune	Guet-Ndarien	Pêcheur/	77 527 07 57
Adama	Mbengue	Soumbédioune	Lebu	Pêcheur	76 491 48 63
Mapenda	Gaye	Thiaroye	Lebu	Pêcheur	774162288

Bado	Diagne	Yarakh	?	?	?
El Adji	Seck	Yenne	?	?	?

## 2 - Objectifs et déroulement de l'atelier :

L'atelier a débuté à ~9h (café). Timothée Brochier a introduit le contexte : dans la continuité de travaux théorique sur les effets de la mobilité des pêcheurs que nous avons mené depuis 2014 (Brochier et al. 2015), nous souhaitons désormais suivre une approche participative pour construire et valider nos modèles. En effet, nos précédents travaux ont montré l'importance des inter-action entre le marché et la mobilité des pêcheurs. C'est pourquoi nous avons invité des mareyeur et des pêcheurs pour nous parler de ces interaction et des autres motivations pour la mobilité des pêcheurs.

Nous avons souhaité un format très libre à ces discussions, afin de favoriser l'émergence d'informations ou d'aspect non anticipé de la mobilité des pêcheurs.

Les participants se présentent puis les discussions se déroulent ensuite en wolof, avec une relance régulière des chercheurs. Une pause café vers 11h, et l'atelier se termine vers 13h.

L'ensemble des discussion a été enregistrée. L'enregistrement audio est disponible ici :  
[https://www.dropbox.com/s/lxzyo79knjrlko/Atelier\\_mobilite\\_p%C3%A4cheur\\_27nov2018.MP3?dl=0](https://www.dropbox.com/s/lxzyo79knjrlko/Atelier_mobilite_p%C3%A4cheur_27nov2018.MP3?dl=0)

La retranscription en français a été réalisée par un technicien des pêche à la retraite (M. Falou Nieng), qui a l'habitude de travailler avec Adama Mbaye. La retranscription complète disponible ici :

- 1er partie (avant la pause café) :

[https://www.dropbox.com/s/0gsnof09wvkomrb/Retranscription\\_Atelier27nov2018\\_Premi%C3%A8re\\_partie\\_TB.doc?dl=0](https://www.dropbox.com/s/0gsnof09wvkomrb/Retranscription_Atelier27nov2018_Premi%C3%A8re_partie_TB.doc?dl=0)

- 2eme partie :

[https://www.dropbox.com/s/fkj030jrm1ywqsc/Retranscription\\_Atelier27nov2018\\_Deuxieme\\_partie\\_TB.doc?dl=0](https://www.dropbox.com/s/fkj030jrm1ywqsc/Retranscription_Atelier27nov2018_Deuxieme_partie_TB.doc?dl=0)

### **3 - Quelques concepts qui émergent des discussion**

Aux cours des discussions, différents facteurs de motivation de la mobilité des pêcheurs ont été évoqué. Ci-dessous nous proposons une synthèse/classification de ces facteurs.

#### **3.1 Saisonnalité et mobilité**

Il apparaît au cours des discussions que la mobilité peut avoir lieu à n'importe quelle saison et vers différentes destinations. Cependant, les saisons “nawet” et “lolly” (~juillet - décembre) sont plus particulièrement cité pour les migration, du fait de la raréfaction du poisson autour de Dakar à ces période.

#### **3.2 Marché et mobilité**

Les mareyeurs ont des contacts tout le long de la côte et dans les pays voisins. Ceux-ci les préviennent lorsqu'une espèce “apparaît”. Si le mareyeur trouve un marché correspondant à cette ressource, alors il finance des pêcheurs pour s'y rendre.

#### **3.3 Surexploitation et mobilité**

La mobilité des pêcheurs de Dakar durant la saison chaude (Noor/Lolly) semble être exacerbé par la compétition avec la pêche sous-marine qui serait particulièrement intense à cette saison. (Facilitée par les eaux chaudes?).

Lorsqu'il y a mobilité, les capitaines se rassemblent souvent sur une même pirogue pour partir, et les pirogues restantes sont confiée au “petit frère”, mais dont l'efficacité de pêche est moindre. On peut donc dire que lorsqu'il y a mobilité, il y a diminution de l'effort de pêche total.

#### **3.4 Espèce cible ou engin de pêche et mobilité**

L'hivernage est la période la plus rentable pour certains pêcheurs, selon les engins de pêche (“*Moi de mon côté, c'est l'hivernage qui est plus rentable. Je vais pêcher à «Konkemy»\* à vingt et deux heures de route. Là-bas les eaux sont chaudes et on y capture des vivaneaux «yaax».*”)

\*A priori: un lieu de pêche en Guinée Bissao

#### **3.5 Différence de mobilité selon les sites**

Les pêcheurs de Soumbédioune se déplacent rarement compte tenu de leur rente de position notamment leur bon site poissonneux. Même cas pour Yoff du fait de la profondeur. Ainsi, selon les sites, on aura une part plus ou moins importante de pêcheurs mobile.

## 4 - Conclusion

Les membres du focus groupe ont décrit la mobilité comme une caractéristique inhérente et de toujours des pêcheurs sénégalais. L'augmentation de ce phénomène est rapportée à l'augmentation générale du nombre de pêcheurs, mais se trouve également amplifiée par les problèmes d'accessibilité au poisson en particulier à Dakar durant "l'hivernage" (la distinction entre Nawet et Lolly, n'apparaît pas clairement dans les discours).

La coïncidence marché/espèce semble être la première source de mobilité, sans qu'il n'apparaisse de schéma clair entre les saisons et les lieux de mobilité. Ou bien s'il existe des schéma de mobilité, ils semblent être au niveau individuel (habitude de mobilité vers tel ou tel lieu de pêche pour telle ou telle espèce).

Il apparaît donc que la mobilité des pêcheurs est très hétérogène entre les pêcheurs d'un même site mais aussi entre les pêcheurs de différents sites. Il existe peut-être un plus grande homogénéité entre les pêcheurs utilisant les mêmes engins de pêche?

On sait que Kayar est connu comme un lieu de pêche où réside de nombreux pêcheurs sédentaires qui s'adonnent à l'agriculture durant l'hivernage. Mais l'hétérogénéité de site de la mobilité des pêcheurs décrite ici est différente, puisqu'elle correspond à une variabilité saisonnière de l'accès au poisson différente selon les sites. Par exemple il est dit que les pêcheurs de Soumbédioune sont moins mobiles car le poisson est toujours accessible dans ce secteur.

Tous ces éléments vont nous permettre de construire un premier modèle spatialisé

Lors des prochains travaux, il serait alors intéressant de préciser la mobilité par site et par engin de pêche. Pour appréhender la dynamique générale, il semble également essentiel d'approfondir nos connaissances sur la dynamique des marchés : existe-t-il des schémas récurrents de la demande?