

# Observatoire des petits Mammifères Indicateurs des Changements Environnementaux : le cas du Delta du Sénégal **ObsMICE-Δ**

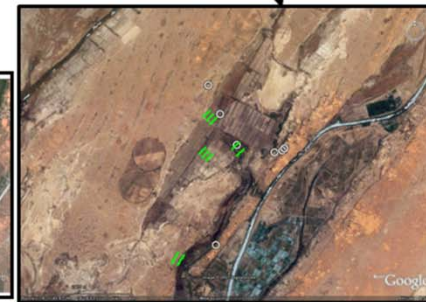
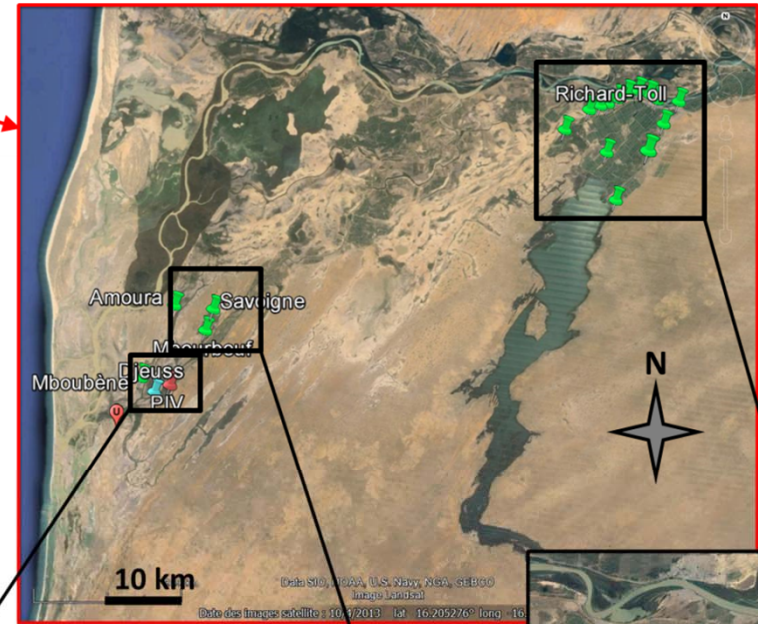


Institut de recherche pour le développement



Zone d'étude: delta du fleuve Sénégal

Rongeurs: ravageurs des cultures et des stocks + hôtes de pathogènes





**PULLULAT  
DAI**

MECANISMES ET DE  
DE *Taterillus p*  
(Ro  
DANS LE SAH



**Université Cheikh A**

Faculté des Scienc



THÈ

Présent

**Mariam**

pour obtenir

**Docteur de Troisième  
Année**

**Etude de la S  
intestinale à *Schi*  
chez les Ronge  
Richard-Toll (S  
*l'infestation nature  
expérim***

soutenu le 11 mars 1994 dev

Président : Mr. Bhen

Membres : MM Jean  
Ousm  
Bern  
Bert  
Jean

MINISTRE DE LA JEUNESSE, DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA RECHERCHE

**ECOLE PRATIQUE DES HAUTES ETUDES**  
Sciences de la Vie et de la Terre

**MEMOIRE**

Présenté par

**BA Khalilou**

Pour l'obtention du diplôme de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes

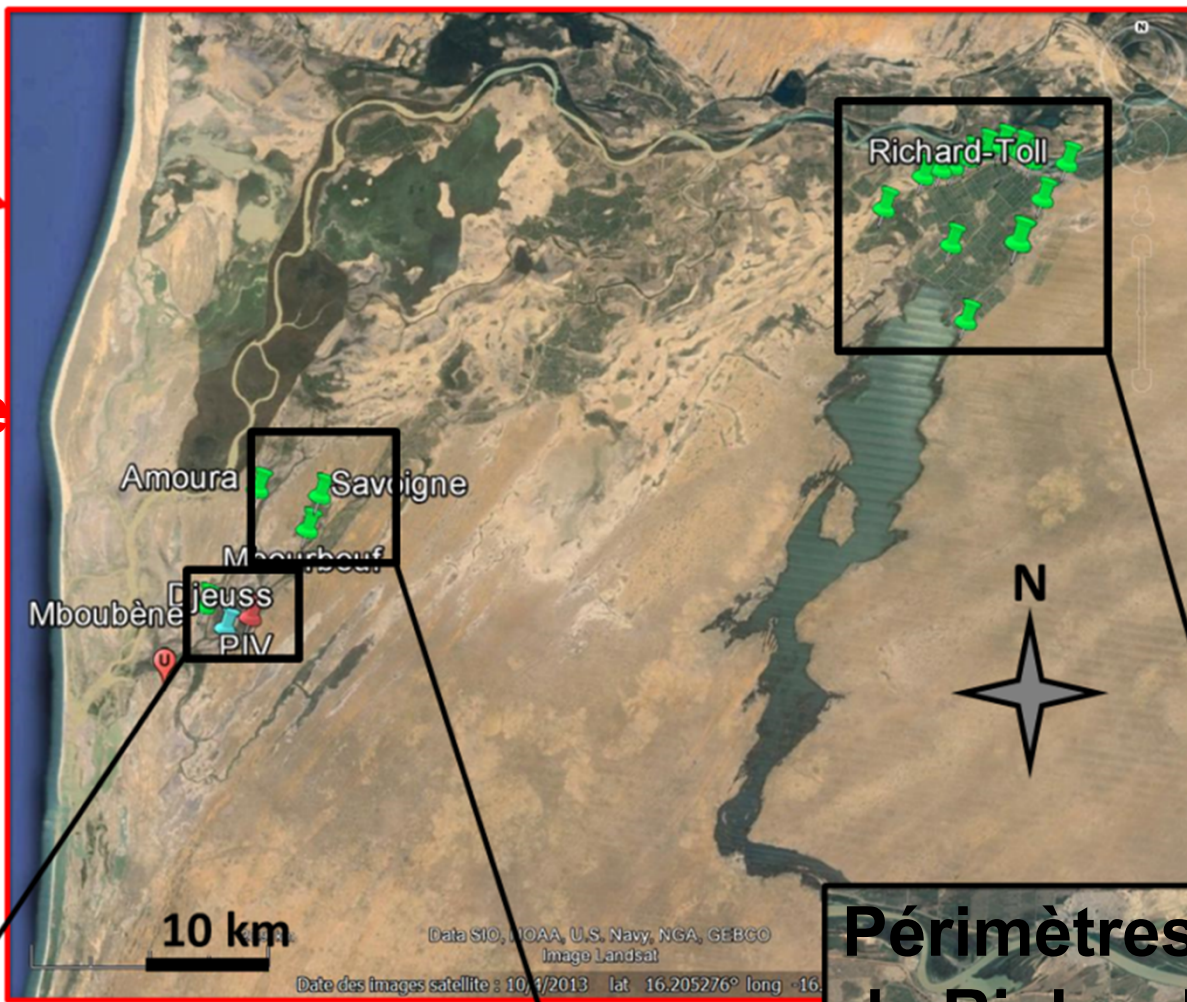
**TITRE : Systématique, écologie et dynamique de populations de petits rongeurs potentiellement réservoirs ou hôtes de virus au Sénégal**

Soutenu le 3 juin 2002 devant le jury suivant

MM.	R	PRODON	Président
Mme	C.	MONTGELARD	
MM.	J. M.	DUPLANTIER	
	L.	GRANJON	
	D.	FONTENILLE	



# Delta du fleuve Sénégal

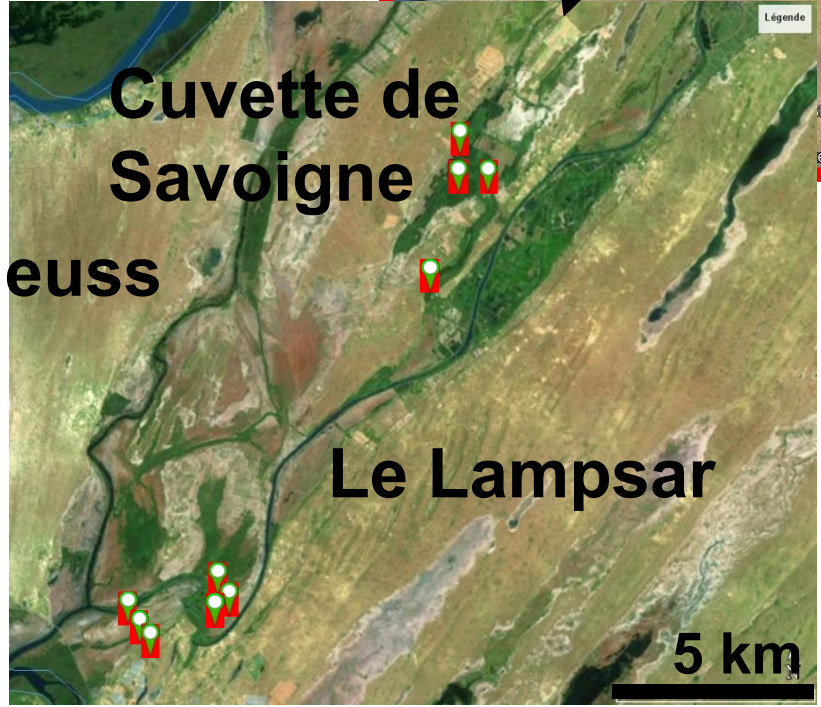
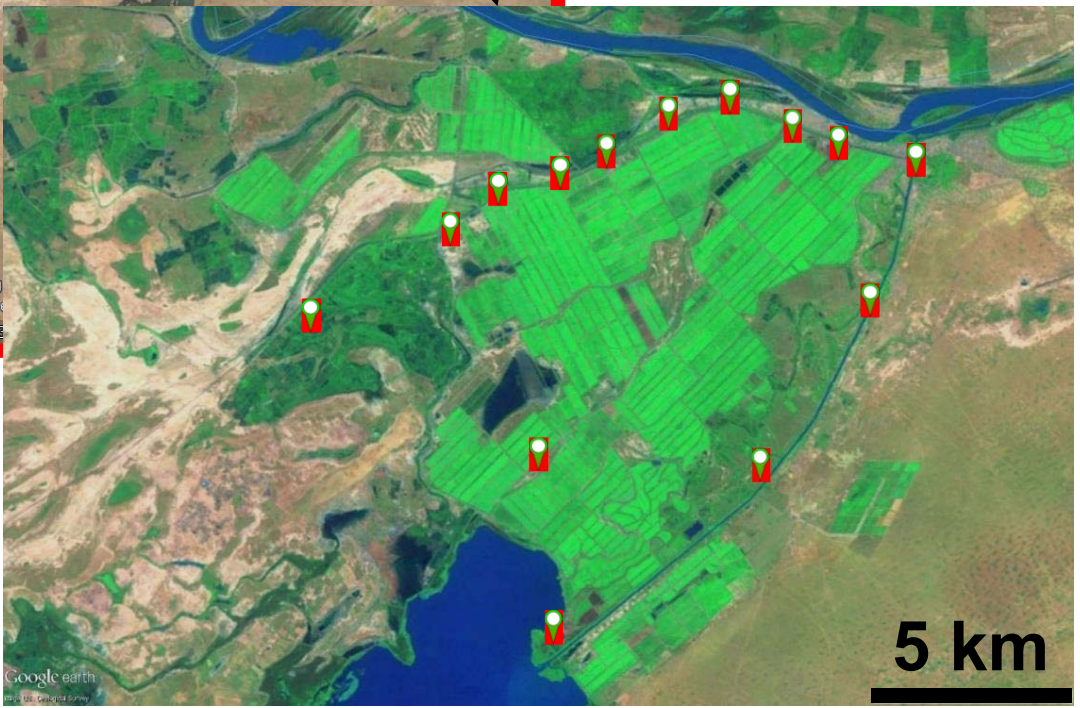
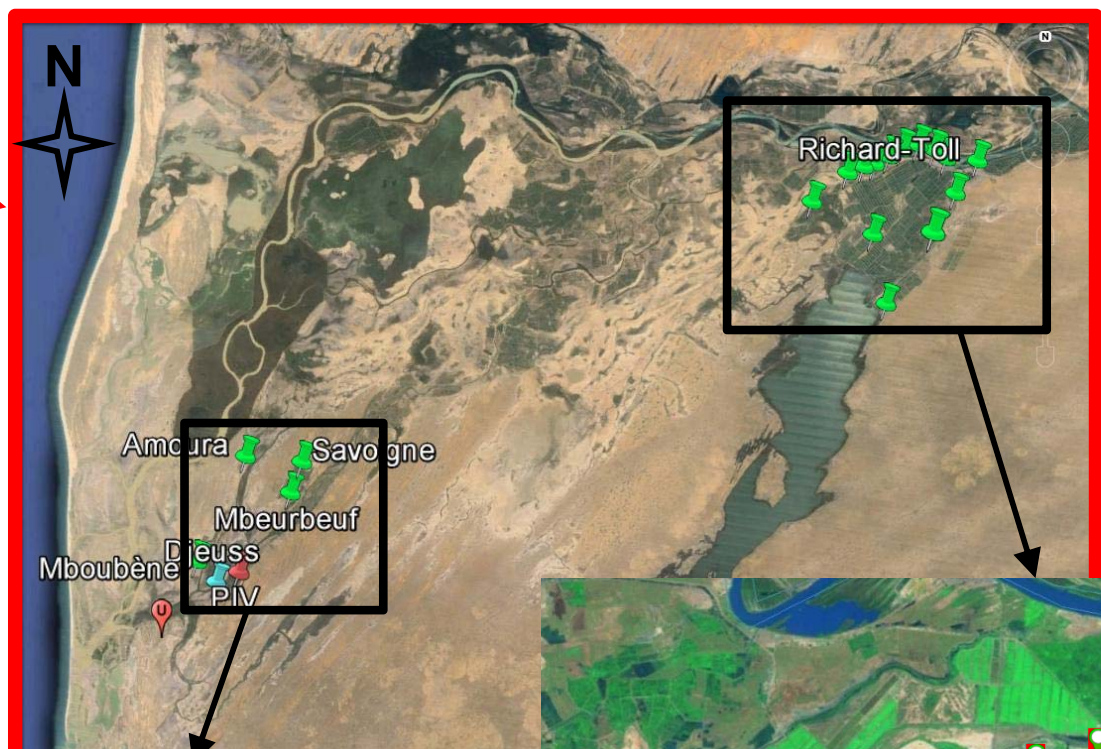


★ Treish  
**Le Djeuss**





# Delta du fleuve Sénégal



Périmètres irrigués de Richard-Toll

**Savoigne**

**SOCAS**  
**TOMATES**  
**SECHES**





**SOCAS**

**TOMATES**

**SECHADOS**





*« Comme le peul court après les vaches,  
Khalilou court après les souris »*

Un paysan **Sérère**, ancien compagnon de théâtre de Khalilou  
Savoigne, mars 2008



- Objectifs de l'observatoire ObsMICE- $\Delta$

- Suivi longitudinal des populations de rongeurs ( $\rightarrow$  1970's)
- rassembler, analyser, valoriser les données et les mettre à disposition de la communauté scientifique et des gestionnaires



- Du point de vue scientifique

- étude comparative (et pluridisciplinaire?) des usages par l'Homme, des conditions environnementales et de l'abondance de rongeurs
- replacer l'étude dans le cadre d'aménagements hydrauliques majeurs et des changements globaux (climatiques et anthropiques)
- générer des données permettant de tester les prédictions des modèles de cycles et pullulations de populations animales

- Du point de vue appliqué

- transférer les résultats aux partenaires locaux
- participer à mettre en place un système de veille
- aider à orienter les mesures de gestion des populations d'espèces animales ravageurs des cultures et des stocks ou impliquées dans la transmission de pathogènes

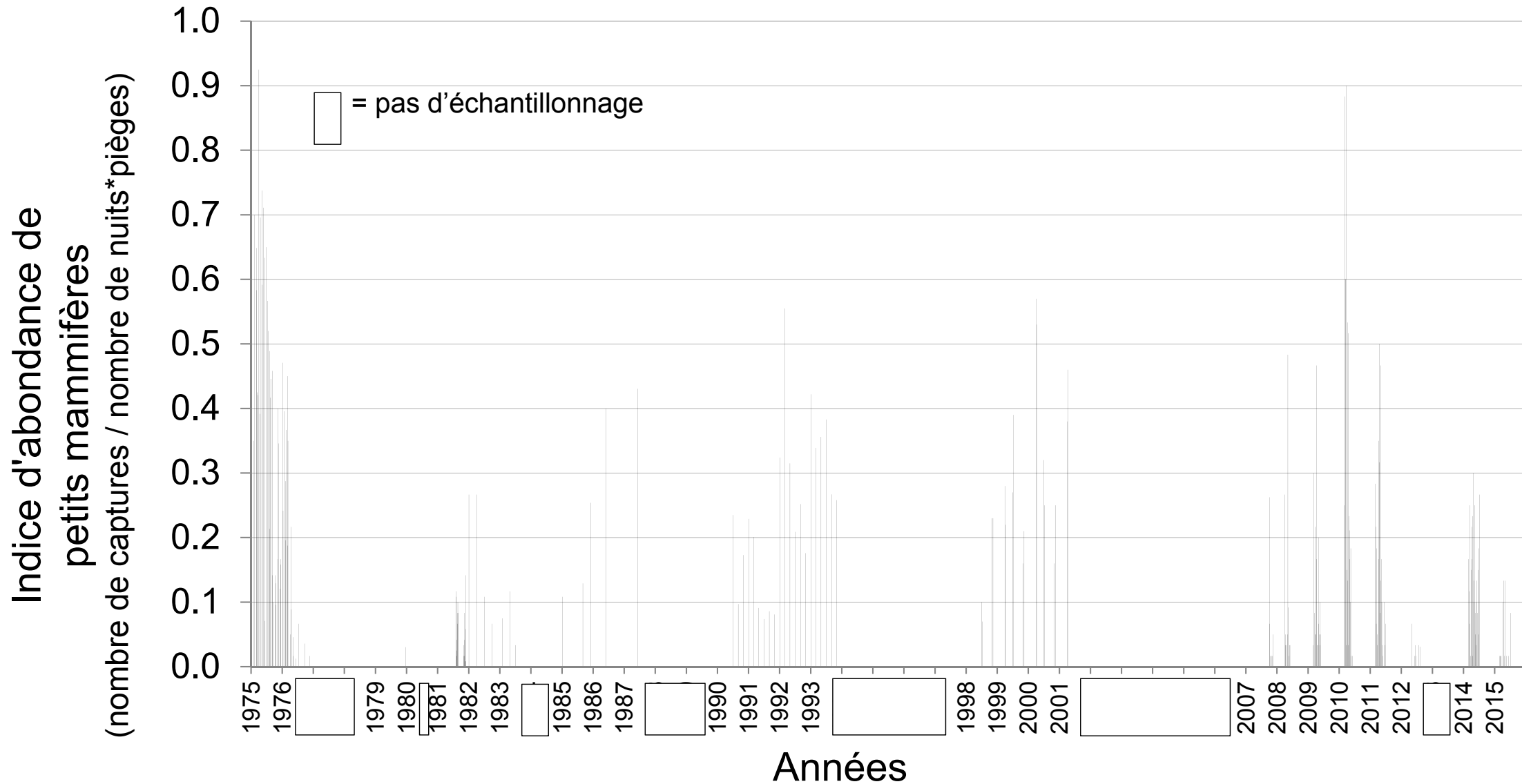
# Aménagements hydrauliques



- Programme national d'autosuffisance alimentaire en riz
- « Millennium Challenge Account - Sénégal » (USA): grands projets d'infrastructures routières et d'irrigation (540 millions \$)

# Abondance des petits mammifères dans le delta du fleuve Sénégal: bilan des observations de **1975 à 2015** dans les zones argileuses

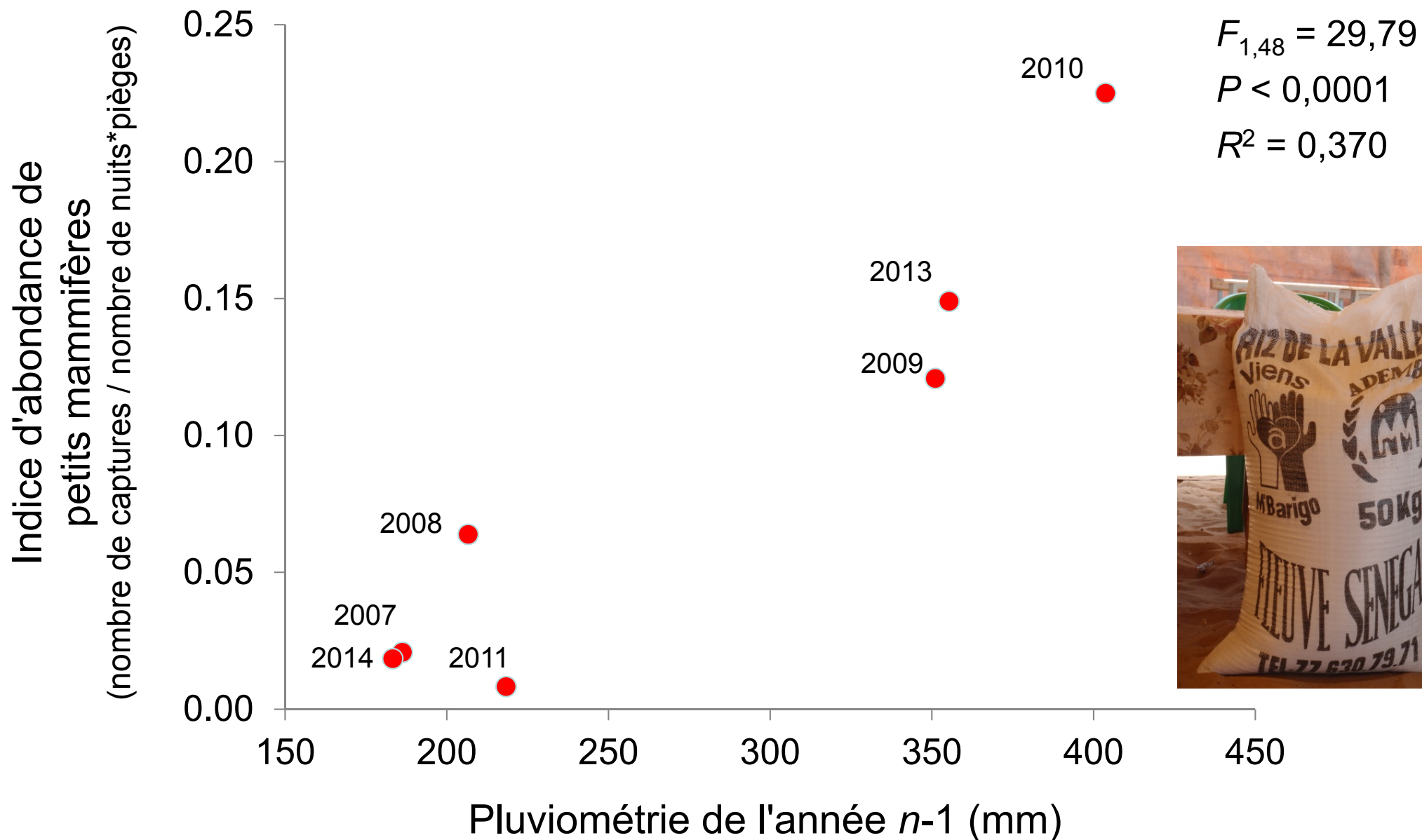
~ 366 échantillons (lignes ou paires de lignes de pièges), ~ 40 332 NP, ~ 6 517 captures, rdt ~ 16%



# Parcelles du Djeuss, delta du fleuve Sénégal, captures de 2008-2015

Remise en culture en 2009

7 années, 50 échantillons (4 à 9 lignes de pièges / année), 2 970 NP, 283 captures





Institut de recherche  
pour le développement

Robert ARFI  
Directeur du Département  
Environnement et Ressources (DER)

Tel : 33 (0)4 91 99 94 48

Courriel : [robert.arfi@ird.fr](mailto:robert.arfi@ird.fr)  
[der@ird.fr](mailto:der@ird.fr)

Marseille, le 16 juillet 2015

Avis de l'Institut de Recherche pour le Développement  
sur l'observatoire ObsMICE- $\Delta$

Porteur : Ambroise DALECKY – [ambroise.dalecky@ird.fr](mailto:ambroise.dalecky@ird.fr)

L'observatoire ObsMICE- $\Delta$  (Observatoire des petits Mammifères Indicateurs des Changements Environnementaux - le cas du Delta du Sénégal) a été évalué par un comité composé de membres de la direction de l'IRD. Ce comité d'évaluation s'est attaché à étudier les spécificités « IRD / Sud » des infrastructures de recherche et observatoires<sup>1</sup>.

ObsMICE- $\Delta$  est un dispositif original créé en 2015 suite à des mesures initiées dans les années 70. Il a pour objectif de pérenniser un suivi longitudinal des populations de petits mammifères dans des écosystèmes anthropisés du bas Delta du fleuve Sénégal. ObsMICE- $\Delta$  doit permettre une meilleure compréhension des dynamiques des populations de rongeurs africains et de mieux appréhender le rôle de ces animaux comme ravageurs de culture ou vecteur de pathogènes. ObsMICE- $\Delta$  combine une forte approche terrain avec une démarche multidisciplinaire à l'interface biodiversité / santé.

Le comité regrette néanmoins que le site d'observation proposé soit très restreint géographiquement. L'insertion dans un réseau d'observation international serait appréciée. Une distinction plus nette entre les activités relevant de l'observatoire de recherche *sensu stricto* et le projet de recherche de l'équipe porteuse faciliterait la compréhension du dispositif. La gouvernance n'est pas bien décrite. Enfin, le tableau synthétique des personnels impliqués mériterait d'être précisé pour la partie partenaires du Sud.

En conséquence, l'IRD n'attribue pas de label IRD « Sud », mais soutient la démarche de création de ce nouvel observatoire. Le renforcement d'ObsMICE- $\Delta$  dans un cadre partenarial précisé et si possible élargi est fortement encouragé.

Robert ARFI  
Directeur du  
Département Environnement et Ressources  
IRD

Agrarians to South  
Acting with the South

[www.ird.fr](http://www.ird.fr)

## Labellisation IRD « Sud »?

Pour l'instant, non... mais:

*l'IRD « soutient la démarche de création de ce nouvel observatoire »*

*« le renforcement d'ObsMICE- $\Delta$  dans un cadre partenarial précisé et si possible élargi est fortement encouragé »*

*« l'insertion dans un réseau d'observation international serait appréciée »*

# Réseau ouest africain d'Observatoires des petits Mammifères Indicateurs des Changements Environnementaux : **ObsMICE**





**MERCI**





### Partenaires gestion



etc...

# ObsMICE-Δ

### Exploitation scientifique



et autres unités de recherche:  
CBGP, LPED, UCAD, UGB, etc...

## BIOPASS

Biologie des Populations Animales Sahélo-Soudaniennes, Dakar

## CBGP



## LPED

Laboratoire  
Population  
Environnement  
Développement  
UMR 151 AMU-IRD

## IRD

Institut de recherche pour le développement



Institut Pythéas  
Observatoire des Sciences de l'Univers  
Aix-Marseille Université

