



Faculté des Sciences et Sciences Appliquées  
Université Officielle de Bukavu (U.O.B.)



Coordination Provinciale de  
l'Environnement (CPECN/ Sud-Kivu)

## VALORISATION DES DONNEES ET MISE AU POINT D'INDICATEURS DE SUIVI DE LA BIODIVERSITE EN R.D. CONGO

### Caractérisation et suivi de la pêche au lac Kivu pour une gestion durable de ses ressources halieutiques

Par Désiré AKONKWA BALAGIZI, Coordonateur du projet  
Enseignant-chercheur à l'U.O.B.  
E-mail: [akonkwabalagizi@yahoo.fr](mailto:akonkwabalagizi@yahoo.fr)



MRV-CEBioS/ Tervuren

Septembre, 2017

## Problématique & Intérêt:

- présence au lac des **pratiques de pêche** réputées dans la dégradation de la faune aquatique (Kaningini, 1995) ;
- **baisse des rendements piscicoles** (Projet PNUD/FAO/RWA/87/02) et **risques d'extinction** de certaines espèces de poisson.

 D'où, la nécessité d'entreprendre des **mesures d'aménagements adéquats** pour la **sauvegarde** et la **gestion durable** de ses ressources aquatiques.

## Objectif :

 de faire une **caractérisation des engins et pratiques de pêche au lac**, leur **impact sur les ressources halieutiques** et **formuler des recommandations nécessaires pour une gestion durable de ces ressources.**

À l'égard de la problématique pratiques de pêche destructrices au lac Kivu, le projet vise à :

- identifier les pratiques de pêche susceptibles de dégrader l'environnement aquatique du lac Kivu, aussi leurs taux d'utilisation et leurs degrés de nuisance ;
- sensibiliser les pêcheurs et les responsables des services chargés de la protection du lac sur les méfaits des mauvaises pratiques de pêche sur la productivité halieutique du lac Kivu :



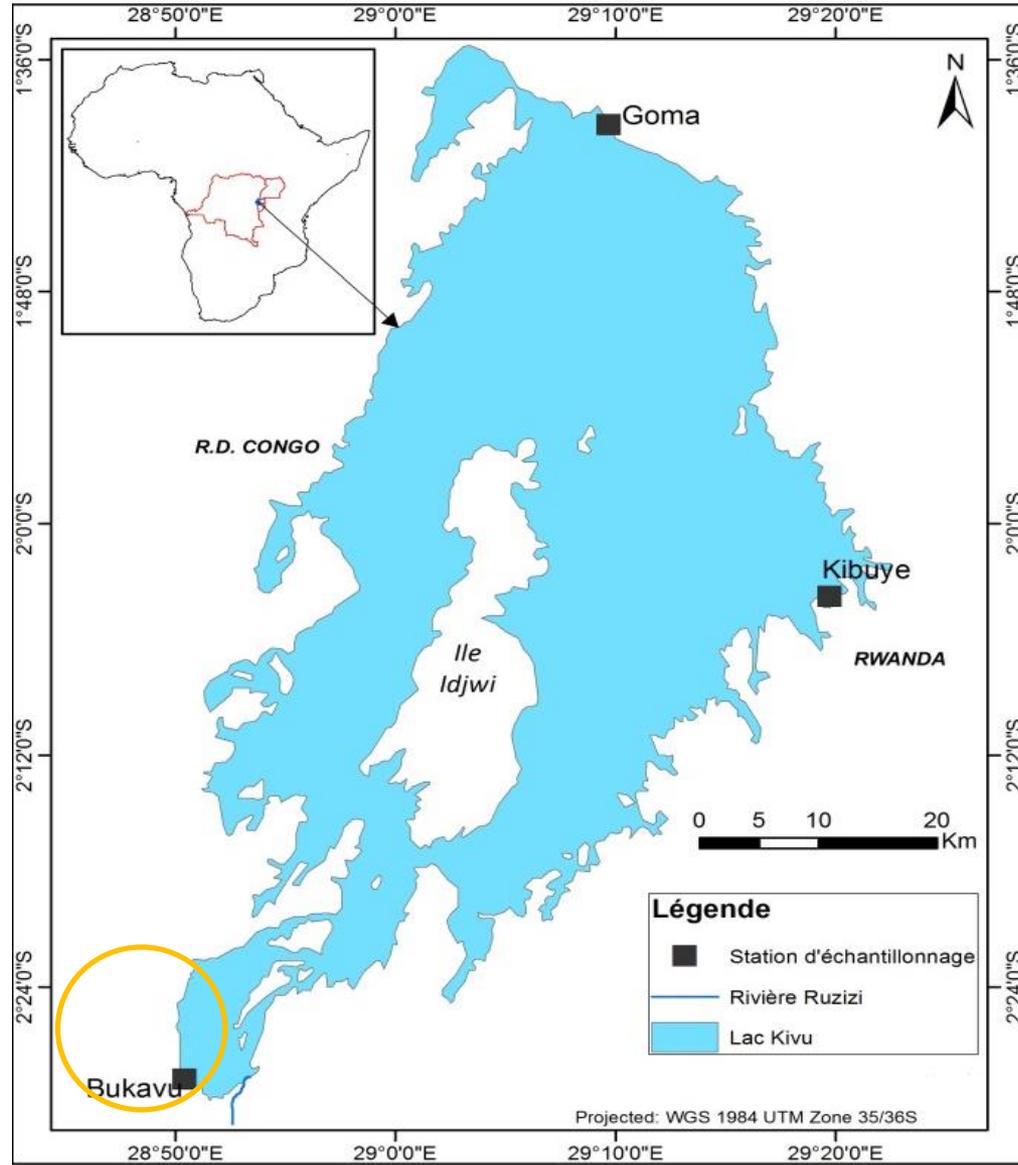
Utilisation des feuillets

## METHODOLOGIE:

### Le lac Kivu:

- Au sud de l'équateur entre 1°34' et 2°30'S et 28°50' et 29°23'E  
Superficie de 2370 km<sup>2</sup>, profondeur max. de 489 m et profondeur moy. de 240 m, regorge un important gisement de CH<sub>4</sub>
- Constitue une **frontière naturelle** entre la RD Congo et le Rwanda
- Environ 161 km le sépare du lac Tanganyika, dans lequel il se déverse via la rivière Ruzizi au point le plus élevé de la vallée du Rift Est-Africain (1500 m d'alt.).

# METHODOLOGIE



**Localisation des stations d'échantillonnage et de sensibilisation**

## ✓ *Collecte des données :*

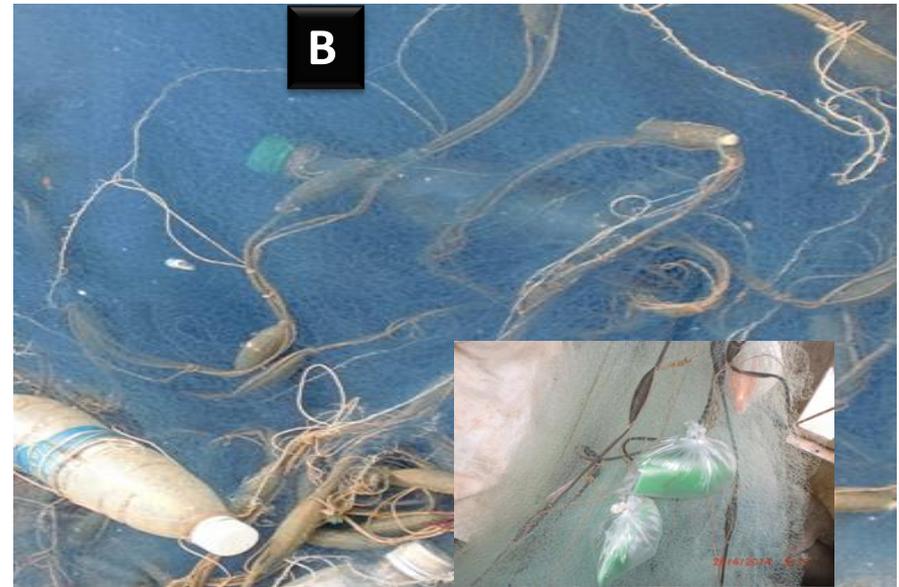
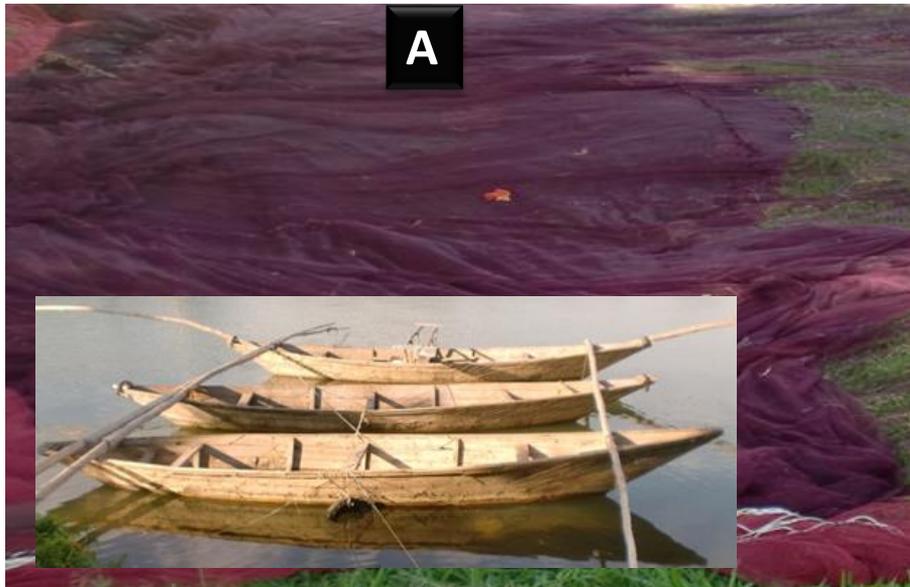
- **Durant 2 ans (2012 et 2013)**
- **Aux 3 stations:** Dim. engin (m) avec un mètre-ruban, mailles filets (mm) avec pied à coulisse, Nbre et catégories d'engins, matériels de montage, techniques de pêche, durée pose (h, mn), habitat de pêche, Nbre des pêcheurs, documentation et observations directes;
- **Captures des pêches artisanales et expérimentales, pesées au gramme près, aussi extrapolations via des échantillons représentatifs;**
- **Identification des espèces : Clés de Snoeks (1994) ; Snoeks *et al.* (2012) et prise des paramètres morphométriques des poissons.**

## ✓ *Traitements des données :*

- Logiciel **PAST** pour les calculs des **indices de diversité** et de la **similarité** dans la **composition spécifique** des captures.
- Analyses de **variances** avec **STATISTICA**.
- **CPUE** : rapport entre la capture et le temps mis pour sa réalisation.
- % d'individus de poissons **matures** ou **immatures** capturés par **engin de pêche**. Avec **STATISTICA**, le test t pour comparer les  **$L_C$**  aux  **$L_{50}$**  chez 6 espèces.

## RESULTATS :

# 9 engins de pêche identifiés

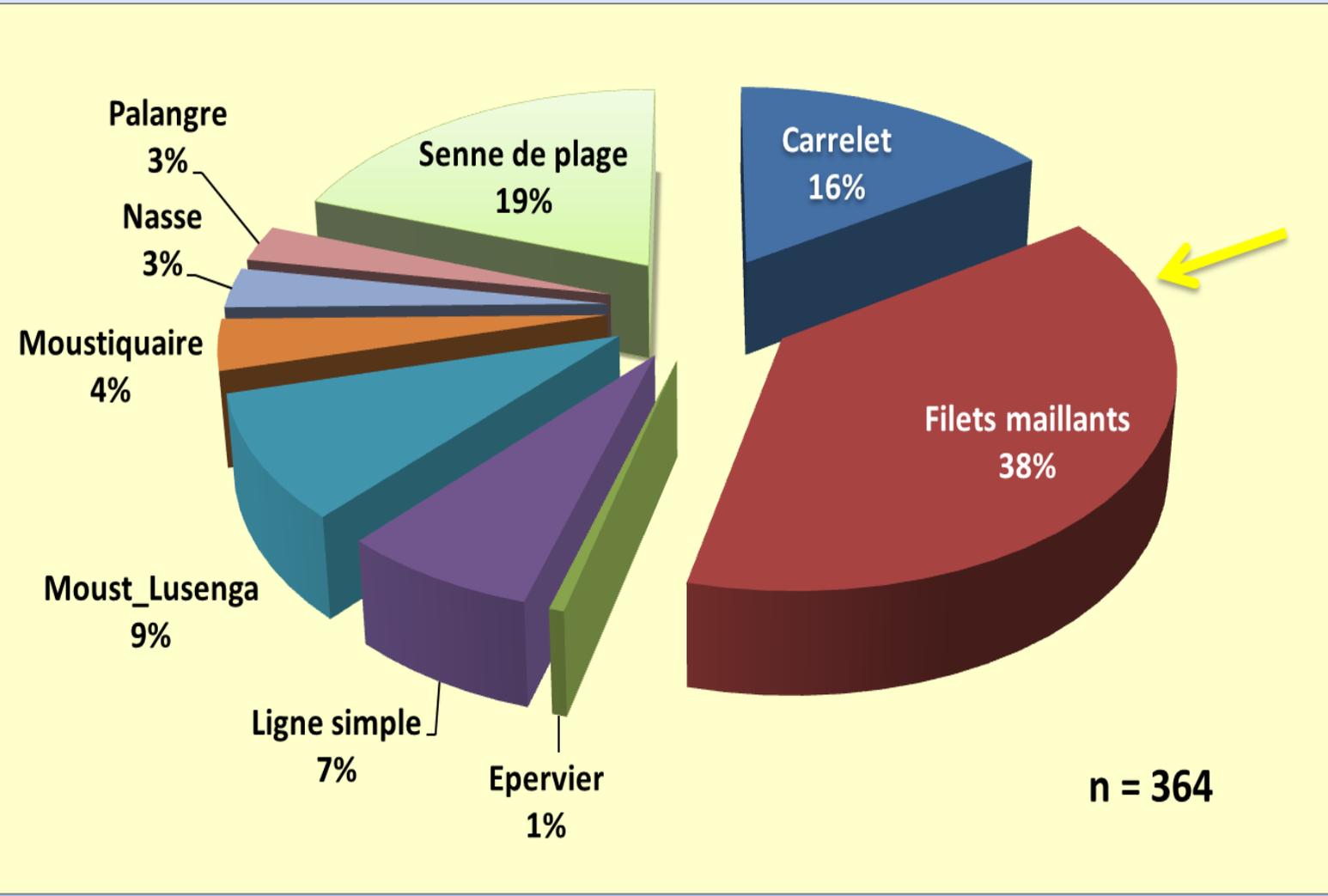


# RESULTATS :



# RESULTATS :

- Taux d'utilisation des engins de pêche



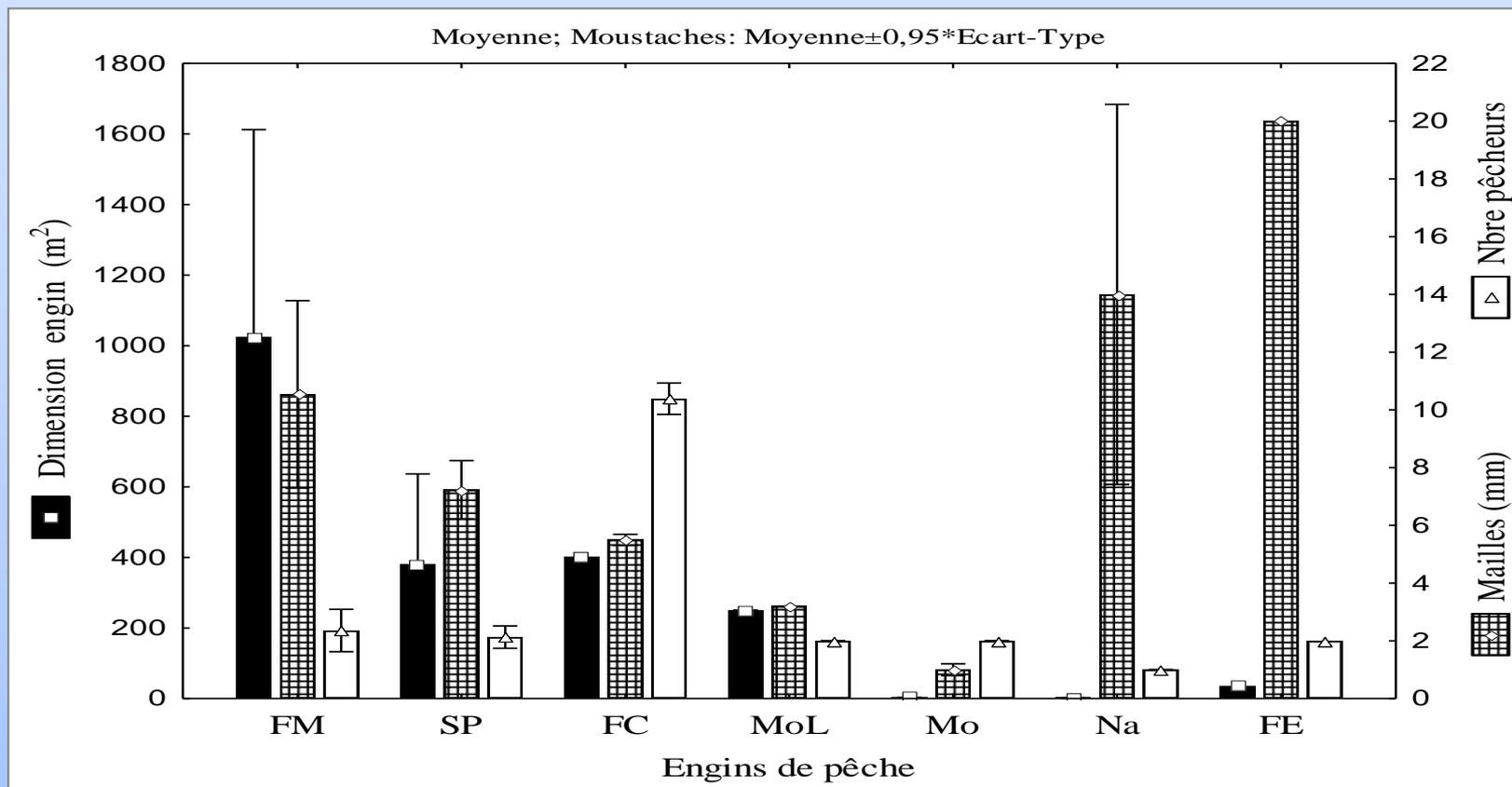
## RESULTATS :

- **10439 individus de poissons**, répartis en **23 espèces**, **5 familles** ont été échantillonnés.
- **Palangre**; engin **plus sélectif** avec deux espèces du genre *Clarias*.
- Les filets **maillants** et la **senne de plage**; **moins sélectifs** avec respectivement **21** et **23 espèces**.
- L'indice de diversité de Shannon le plus élevé observé avec la **senne de plage (2,82)**: **hétérogénéité plus élevée**.
- L'équitabilité la plus faible avec les captures du tulle **moustiquaire (0,23)**: **composition spécifique moins équilibrée**.

## RESULTATS:

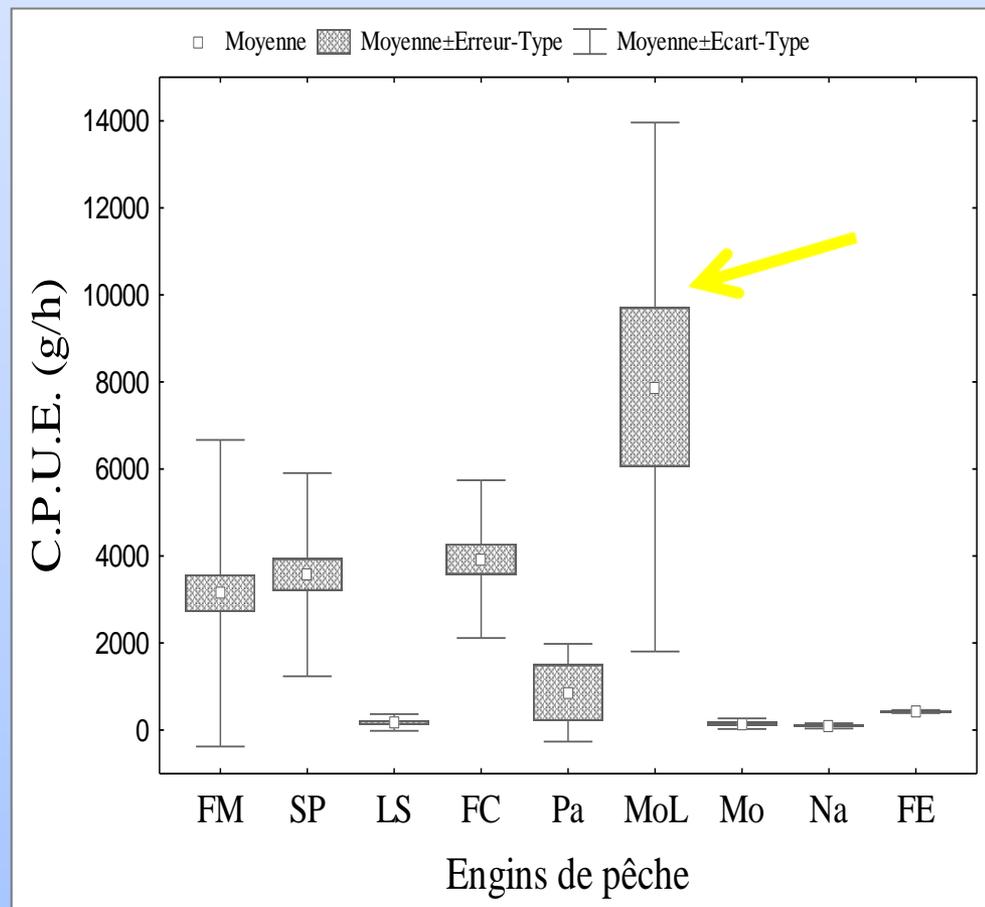
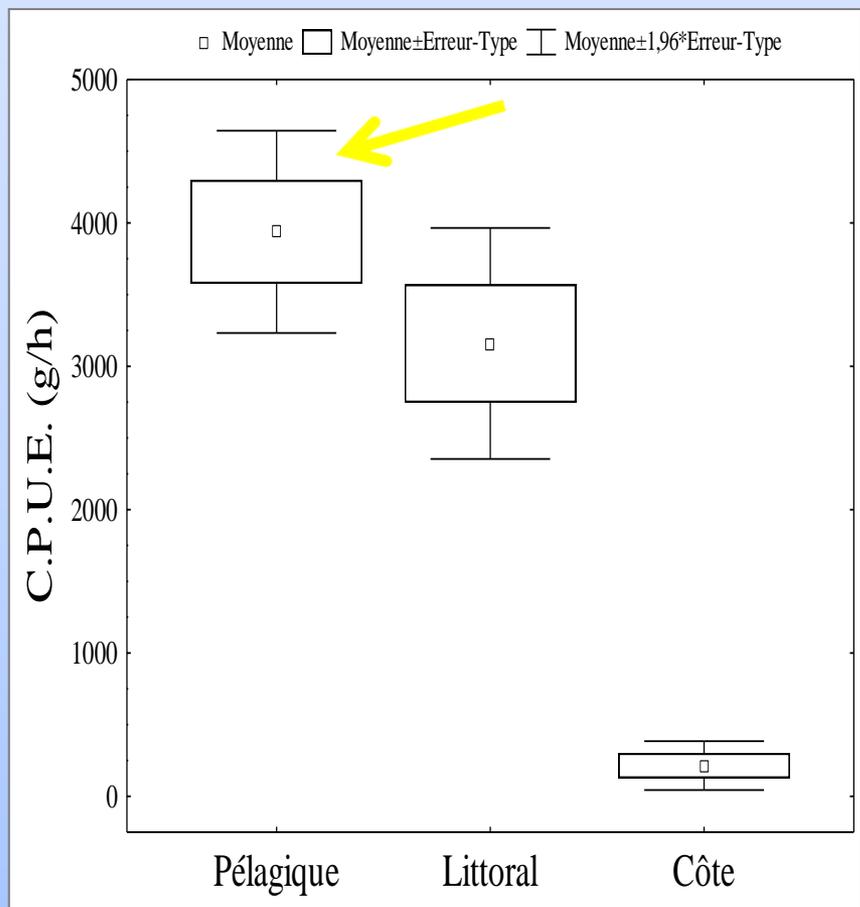
- Plus grandes dimensions d'engins ( $1023,2 \pm 620,1 \text{ m}^2$ ) pour les filets maillants.

- Les plus grandes tailles des mailles (20 mm) pour les filets éperviers et les plus petites ( $1 \pm 0,3 \text{ mm}$ ) pour le tulle moustiquaire.



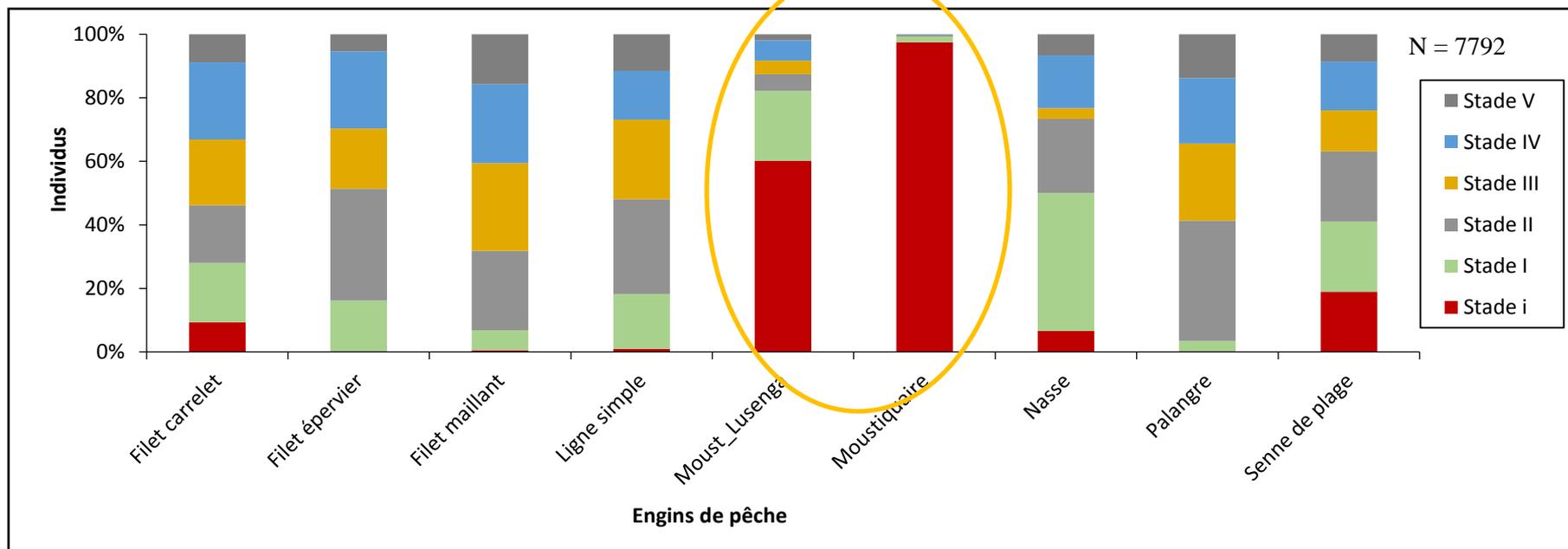
**RESULTATS :**

- Des captures ( $12,9 \pm 10,4$  kg) et des CPUE ( $3,9 \pm 3$  kg/h) les plus élevées en pélagique.
- Des CPUE plus élevées pour la Moustiquaire associée au *Lusenga*.



## RESULTATS :

- **97,5% stade *i*** pour moustiquaire et **60,2% pour moust + *lusenga***
- **Chez *L. miodon* et *O. niloticus*, Lc inférieure à L<sub>50</sub>**



Espèces	Lc (LT, cm)	L <sub>50</sub> (LT, cm)	Valeurs ltl
<i>Haplochromis crebridens</i>	5,87	7,00	3,758
<i>Haplochromis gracilior</i>	6,36	7,35	2,317
<i>Haplochromis graueri</i>	6,06	7,80	4,101
<b><i>Oreochromis niloticus</i></b>	8,05	14,75	<b>6,257*</b>
<i>Lamprichtys tanganicanus</i>	6,68	8,55	1,287
<b><i>Limnothrissa miodon</i></b>	6,57	8,85	<b>11,869*</b>

## CHRONOGRAMME DES ACTIVITES (projet MRV)

Périodes	Activités	Sites	Execution
Février 2017	Documentation sur la pêche au lac Kivu	Bukavu	Mr Désiré
Mars 2017	Traitement et analyse des données	Bukavu	Mr Désiré
Avril à Mai 2017	Rédaction de l'article et des feuillets	Bukavu	Mr Désiré
Juin à juillet 2017	Publication de l'article	Bukavu	Mr Désiré
Juillet 2017	Impression et distribution des feuillets	Bukavu	Mr Désiré et Mr Emma
Août à septembre 2017 <b>(en cours)</b>	Sensibilisation des pêcheurs et autres cibles	Bassin de Bukavu	Mr Désiré, Mr Emma et Mr Innocent
Octobre 2017 <b>(en cours)</b>	Elaboration du rapport final	Bukavu	Mr Désiré et Mr Innocent

## SENSIBILISATIONS: Pêcheurs, CPECN/ Sud-Kivu et MPAPE/ Sud-Kivu, Forces navales



A la SNCC, les associations :

AKALAKI, COOPELAKI,  
ASPECO et UDPTK

A Kalengera, les associations:  
COOPEFIMA et FEPELAKI

[Feuillet MRV Désiré.pdf](#)



## CONCLUSION, RECOMMANDATION et PERSPECTIVES

- Les filets de fines mailles en pleine expansion au lac Kivu.
- Ces filets sont le plus souvent utilisés dans les zones côtière et littorale.
- Interdiction de l'usage de ces filets et réglementation des mailles, aussi le respect des périodes de fermeture de la pêche au lac.

### En perspective :

- Suivi régulier des fréquences de l'utilisation des pratiques de pêche destructrices de l'environnement aquatique au lac Kivu.
- Poursuite de la sensibilisation des pêcheurs sur les abus des mauvaises pratiques de pêche.
- Collecte régulière des statistiques de pêche (station pilote à installer).

MERCI DE VOTRE ATTENTION

