

Enquête Sur La Pêche Dans l'Ecosystème Lotique Ikelemba, Province De l'Equateur En RD Congo

Floribert Ndunga Mwanga Motakabami¹, Dieu Donné Musibono Eyul'Anki², Jean Claude Kamb Tshijik³
et Patience Ngelinkoto Mpia⁴

¹Institut Supérieur Pédagogique de Mbandaka. BP 116 Mbandaka. RD Congo

² Université de Kinshasa. B.P. 190 Kinshasa XI/RD Congo.

³ Université Pédagogique Nationale. Faculté des Sciences Santé. BP 8815 Kinshasa I. RD Congo.

⁴ Universit  P dagogique Nationale. Facult  des Sciences Santé. BP 8815 Kinshasa I. RD Congo.

Corresponding Author : Daddy Wangima Atila email : daddy.wangima@upn.ac.cd



Abstract— The general objective of this article is to investigate fishing in the Ikelemba lotic ecosystem, Equateur province in DR Congo. The results of our investigations revealed that male respondents were the most dominant with 201 individuals representing 91% of the total number. Those of the female gender counted 20 respondents occupying 9% of the total population surveyed. The age groups, the age group between 30 and 35 years old recorded the largest number of people, i.e. 45 individuals representing (20.4%) of the total number, followed by that between 36 and 41 years old. with 35 individuals (i.e. 15.8%). The age groups of 18 to 23 years old with 31 individuals (i.e. 14%), 54 to 59 years old with 24 individuals (i.e. 10.9%), 24 to 29 years old 23 individuals (i.e. 10.4%), 48 to 53 years old 21 individuals (i.e. 9.5%), 42 to 47 years old 20 individuals (i.e. 9%) and those aged 60 and over were poorly represented with 9 individuals (i.e. 4.1%) of the total number of investigated. Regarding the marital status of the respondents, married couples included a very high number of respondents, representing 142 individuals (i.e. 64.2%) and 56 individuals living in a common-law union (i.e. 25.3%). There were 21 single people surveyed (i.e. 9.5%) of the total population surveyed. People in the category of divorced people and widowers were each poorly represented, one individual (i.e. 0.4%) of all respondents. Respondents who attended secondary school were the most dominant with 124 subjects representing 56.1%, followed by state-certified respondents representing 57 individuals (i.e. 25.8%). As for those at the primary level, 40 respondents were the subject of this study representing 18.1% of the total number and zero respondents with university level and 0 illiterate. Regarding the reasons which justify the practice of fishing, 84 individuals (i.e. 38%) mainly practice traditional fishing as an inheritance from father to son, followed by 81 individuals (i.e. 36.7%) who fish for reasons of its economic benefit and finally those who stated the lack of other professions were weakly represented with 56 individuals (or 25.3%) of the total number of the population surveyed. Fishing was the majority professional activity of most of the respondents in the Ikelemba site 121 individuals representing 54.7% for the purchase of houses; the purchase of other goods comprising 39 individuals (i.e. 17.6%), followed by 28 individuals (i.e. 12.7%) who lifted the wish to buy a bicycle, 25 respondents (i.e. 11.3%) affirmed the purchase of a solar panel, 5 individuals (i.e. 2.3%) say they bought a motorcycle and finally, those who bought a generator were poorly represented among all respondents with 3 individuals (i.e. 1.4%). Fishing on the Ikelemba River is carried out using the following gear according to their order of use: 192 for nets, 150 for hooks, 109 for traps, 59 for chemical products, 8 for emptying the backwaters. Frequency of use according to the combination of fishing gear: 109: Nets, traps and hooks, 54: Nets and hooks, 26: Nets and 16: Nets, hooks, traps and spears, 8: Nets, hooks and spears, 8: Hooks and traps. 162 fishermen out of 221 or 73.3% do not use this technique to catch fish in the Ikelemba River. 59 fishermen out of 221 use this technique, i.e. 26.7 of which 46 use fish-toxic plants and 13 use industrial chemicals.

Keywords— Survey, fishing, Lotic ecosystem, Ikelemba, Equateur Province and DR Congo

I. INTRODUCTION

Les produits alimentaires halieutiques jouent un rôle crucial dans la sécurité alimentaire et dans la nutrition, pas uniquement comme source des protéines animales mais aussi d'acides gras oméga 3 essentiels et des micronutriments biodisponibles. La production halieutique et aquacole a atteint 214 millions de tonnes, en 2022, équivalent de 424 milliards de dollars américains [1].

Les poissons jouent un rôle important dans l'alimentation humaine, on comprend aisément l'intérêt toujours grandissant accordé aux écosystèmes aquatiques et spécialement à la pêche par les populations de différents pays dans le monde. Sans compter les activités secondaires et même tertiaires, l'activité de pêche, comme production primaire implique 58,5 millions d'individus dont 21 % des femmes.

En République Démocratique du Congo, pays avec un réseau hydrographique très dense, deuxième réserve mondiale d'eaux douces, constitué du fleuve Congo avec ses nombreux affluents, sous-affluents, petits cours d'eau, lacs, étangs, mares et marigots forestiers, la pêche constitue la deuxième activité économique, après l'agriculture, au niveau des populations rurales.

La Province de l'Equateur, qui sur le plan hydrographique, comprend la portion du fleuve Congo entre la limite du territoire de Mankanda et celui de Bongandanga (Province de la Mongala) et la limite du territoire de Lukolela et celui de Yumbi (Province de Mai-ndombe), ce tronçon du fleuve Congo reçoit plusieurs affluents dont les principaux sont : rive droite, l'Ubangi et rive gauche : Lulonga, Ikelemba, Ruki, le chenal d'Irebu qui le fait communiquer avec le lac Tumba ainsi que plusieurs autres sous-affluents, lacs, étangs, mares et marigots forestiers. Elle offre ainsi des atouts majeurs et plusieurs opportunités pour la pêche.

Une partie des produits de la pêche, provenant de cette rivière, alimente les villes de Mbandaka et Kinshasa ainsi que certaines localités du Congo Brazzaville, en dehors de la consommation par les populations locales. Nous sommes intéressés à mener l'enquête sur la pêche dans l'écosystème lotique Ikelemba, Province de l'Equateur en RD Congo.

Les questions suivantes méritent les réponses :

- ❖ Quels sont les facteurs socio-démographiques des pêcheurs de la rivière Ikelemba ?
- ❖ Quels sont les différents facteurs qui motivent cette activité dans notre milieu d'étude ?
- ❖ Est-ce que la pêche pratiquée dans la rivière Ikelemba est durable ?

II. MILIEU, MATERIEL ET METHODES

II.1 Milieu d'étude

La rivière Ikelemba qui constitue le milieu d'étude, se trouve dans la province de l'Equateur, dont une partie dans le territoire de Bolomba. C'est un affluent du fleuve Congo, très serpentiforme qui prend sa source dans le groupement Lileko, Secteur de Befumbo dans le Territoire de Befale, passe par le Secteur Waka- Bokeka dans le Territoire de Basankusu et par les Secteurs de Busiya, Bolomba, Losanganya et la Chefferie de Dianga dans le Territoire de Bolomba avant de se jeter sur le fleuve Congo à environ 6 Km, en amont de la Ville de Mbandaka, précisément de la résidence officielle du Gouverneur de la Province de l'Equateur.

Cette rivière est serpentiforme car en effet, de sa source jusqu'à sa confluence avec le fleuve Congo, sa longueur est de 438 Km, alors qu'en ligne droite, elle est seulement de 242 Km.

C'est une rivière dans la région de la Cuvette centrale, zone de forêt tropicale humide, périodiquement inondée, aux eaux brunes, dont la vue globale est plutôt noire (Mai- moindo) par opposition aux eaux claires du fleuve (Mai- mpembe). En effet, à la sortie des eaux des rivières Ikelemba et Ruki (5 Km en aval d'Ikelemba) sur le fleuve, on voit une nette démarcation entre les eaux de ces deux rivières et celles du fleuve Congo ; laquelle démarcation va disparaître à plus de 20 Km en aval de la ville de Mbandaka, vers Secli-mondjo, à la suite du mélange complet de ces eaux.

Cette partie est entièrement située dans le territoire de Bolomba. D'où la présentation de cette rivière, en dehors de ses caractéristiques physico-chimiques et aspect de sa forêt- galerie, va inclure celle de la province de l'Equateur et ainsi que celle du territoire de Bolomba.

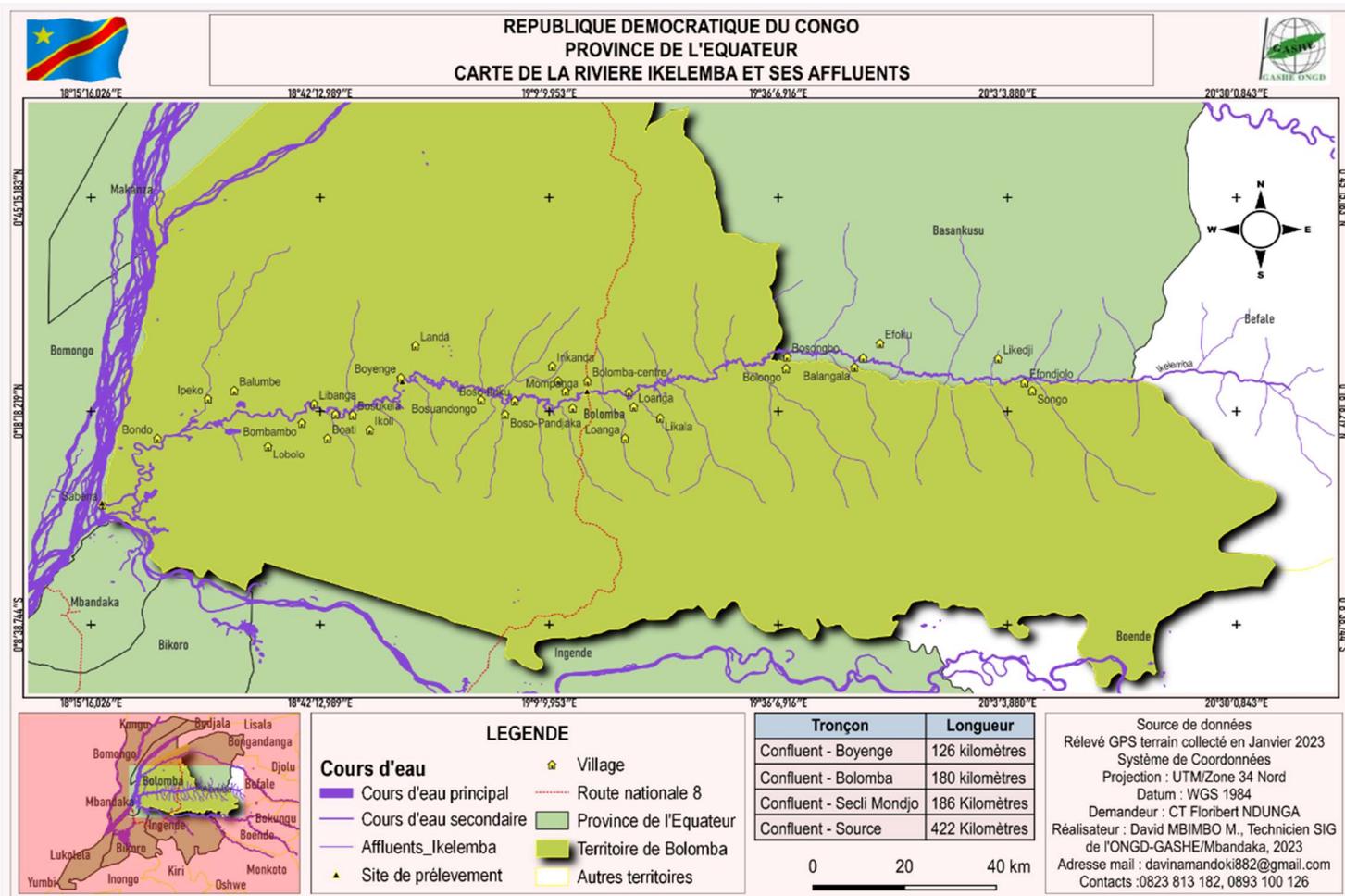


Figure 1 : Localisation de la rivière Ikelemba et les stations de l'étude.

II.2 Matériel

Le matériel d'enquête était constitué d'un questionnaire.

II.3 Méthodes

II.3.1 Méthode d'enquête

L'enquête sous forme d'interview structurée a été menée auprès des pêcheurs de la rivière Ikelemba afin de recueillir un certain nombre d'informations sur l'état des lieux de la pêche dans cette dernière. Un questionnaire a été administré aux enquêtés (221) pour la collecte des données.

III. RESULTATS

III.1 Résultats des facteurs sociodémographiques des enquêtés

III.1.1 Répartition des sujets enquêtés selon le genre

La figure ci-dessous renseigne sur le genre des enquêtés sous -étude

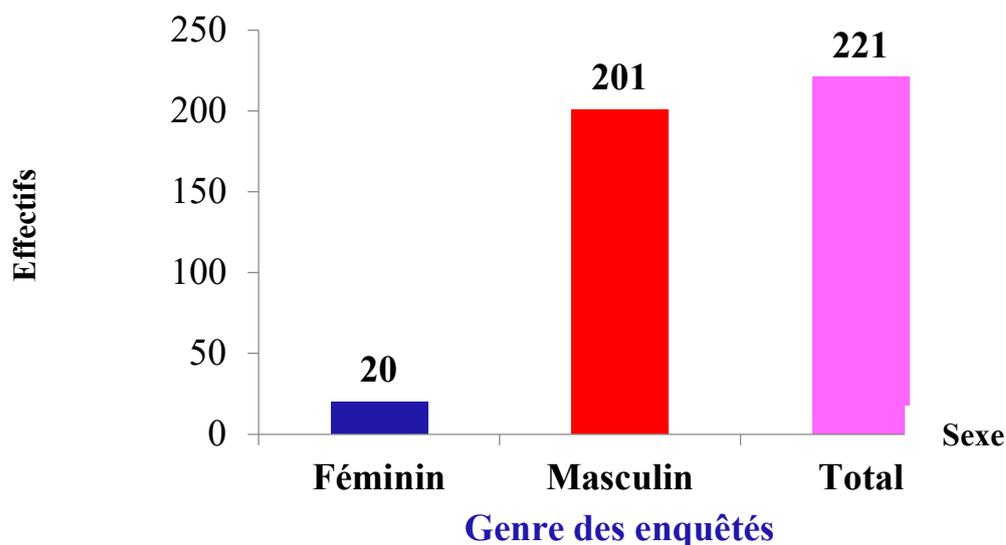


Figure 2 : Répartition des sujets enquêtés selon le genre dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

Les enquêtés de genre masculin ont été les plus dominants avec 201 individus représentant 91% de l'effectif total. Ceux du genre féminin ont compté 20 enquêtés occupant 9% de la population totale enquêtée.

III.1.2 Répartition des sujets enquêtés selon la tranche d'âge

La figure 3 donne des informations sur les tranches d'âge des enquêtés.

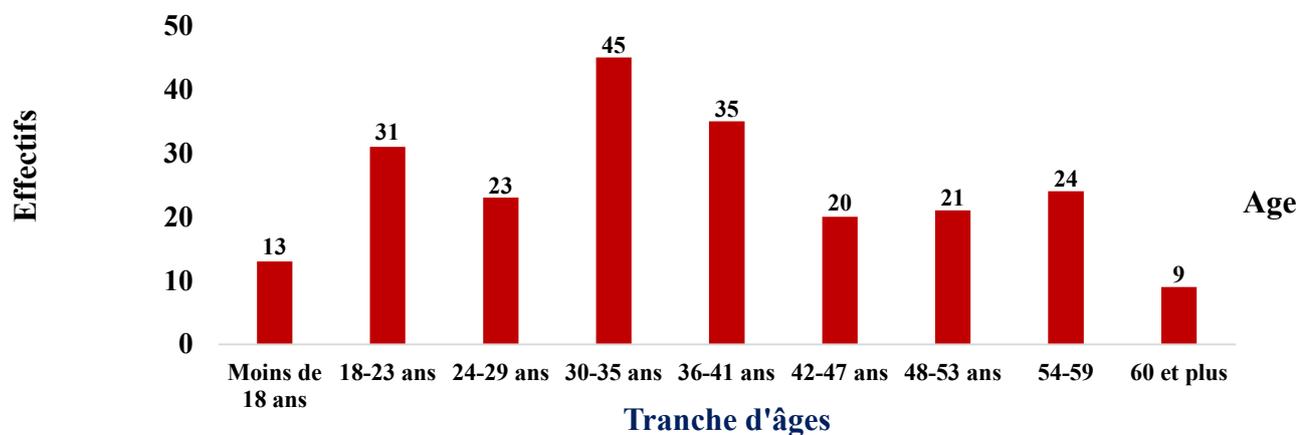


Figure 3 : Répartition des sujets enquêtés selon la tranche d'âge dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

Les enquêtés de genre masculin ont été les plus dominants avec 201 individus représentant 91% de l'effectif total. Ceux du genre féminin ont compté 20 enquêtés occupant 9% de la population totale enquêtée.

III.1.2 Répartition des sujets enquêtés selon la tranche d'âge

La figure 3 donne des informations sur les tranches d'âge des enquêtés.

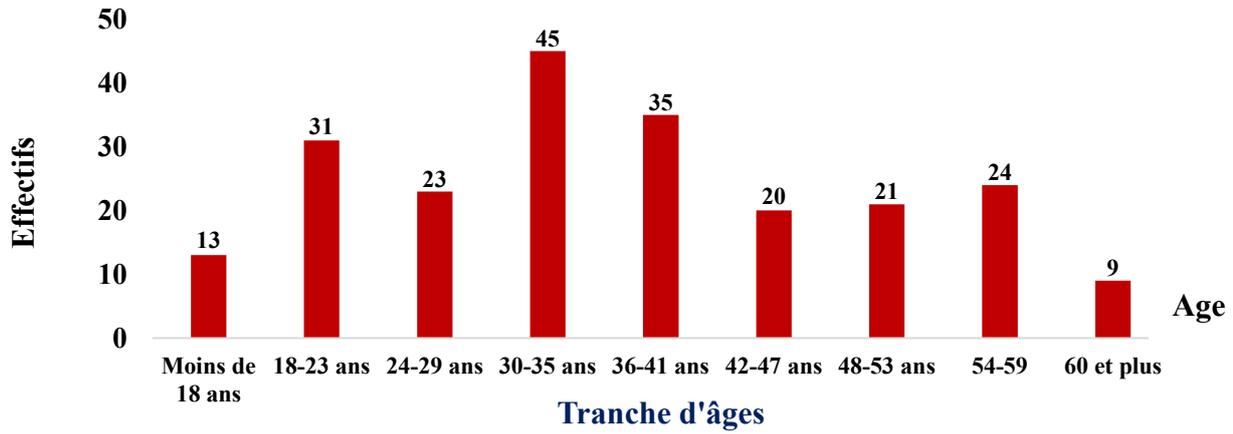


Figure 3 : Répartition des sujets enquêtés selon la tranche d'âge dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

Les tranches d'âges, la tranche d'âge comprise entre 30 et 35 ans a enregistré l'effectif le plus important soit 45 individus représentant (20,4%) de l'effectif total, suivie de celle comprise entre 36 et 41 ans avec 35 individus (soit 15,8%). Les tranches d'âge de 18 à 23 ans avec 31 individus (soit 14%), 54 à 59 ans avec 24 individus (soit 10,9%), 24 à 29 ans 23 individus (soit 10,4%), 48 à 53 ans 21 individus (soit 9,5%), 42 à 47 ans 20 individus (soit 9%) et celle de 60 ans et plus a été faiblement représentée avec 9 individus (soit 4,1%) de l'effectif total des enquêtés.

III.1.3 Répartition des sujets enquêtés selon l'état matrimonial

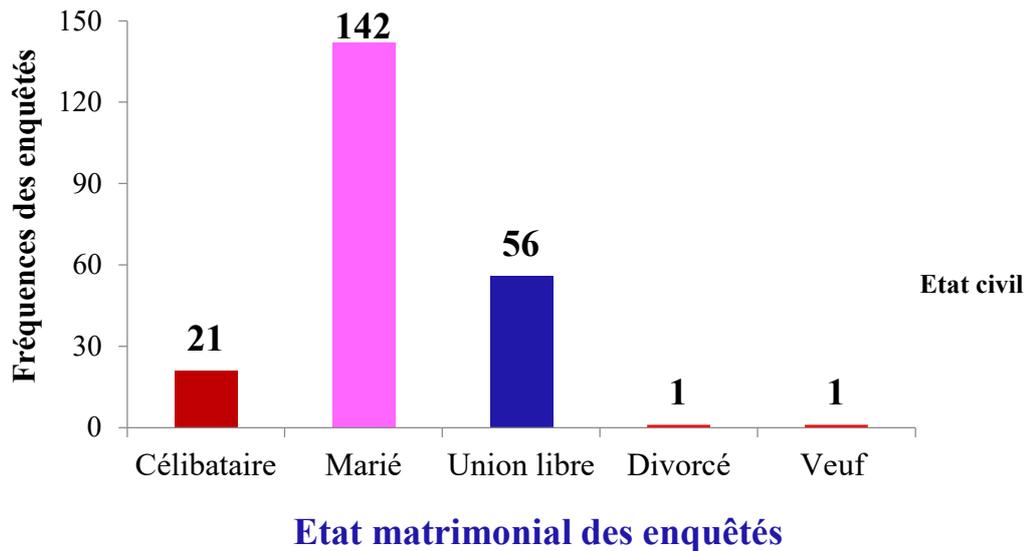


Figure 4 : Répartition des sujets enquêtés selon l'état matrimonial dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

S'agissant de la situation matrimoniale des enquêtés, les mariés ont compté un nombre très élevé d'enquêtés représentant ainsi 142 individus (soit 64,2%) et 56 individus vivant en union libre (soit 25,3%). Les célibataires ont été au nombre de 21 enquêtés (soit 9,5%) de l'effectif total de la population enquêtée. Les personnes se trouvant dans la catégorie des divorcés et les veufs ou veuves ont été faiblement représentées chacune, un individu (soit 0,4%) de l'ensemble des enquêtés.

III.1.4 Répartition des sujets enquêtés selon le niveau d'études

La répartition des enquêtés d'après leur niveau d'études dans le site Ikelemba de 2022 à 2023 se présente dans la Figure 5.

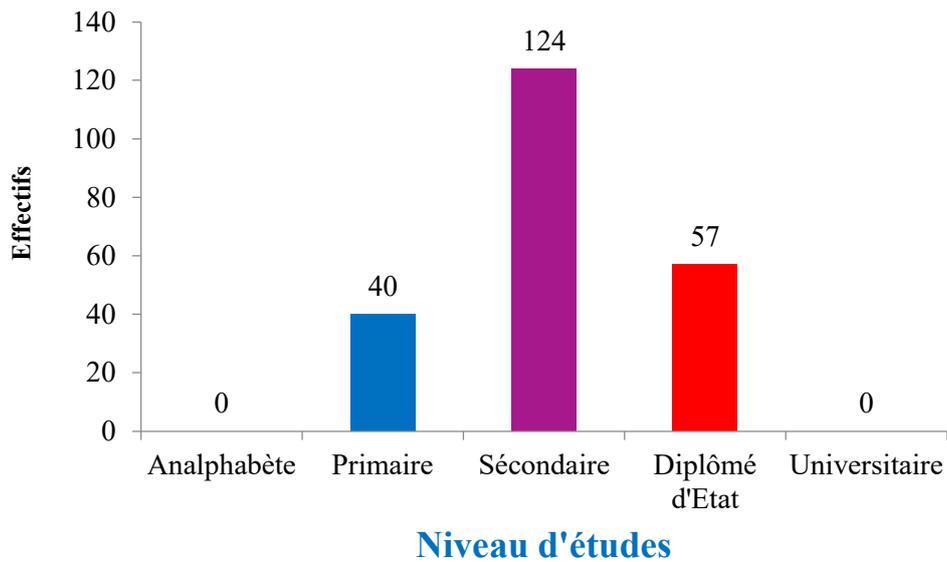


Figure 5 : Répartition des sujets enquêtés selon le niveau d'études dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

Les enquêtés ayant fréquenté l'école secondaire ont été les plus dominants avec 124 sujets représentant 56,1% , Suivi des enquêtés diplômés d'Etat représentant 57 individus (soit 25,8%). Quant à ceux du niveau primaire, 40 enquêtés ont fait l'objet de cette étude représentant 18,1% de l'effectif total et zéro enquêtés n'ayant le niveau universitaire et 0 analphabète.

III.2 Répartition des sujets enquêtés selon la motivation de la pêche

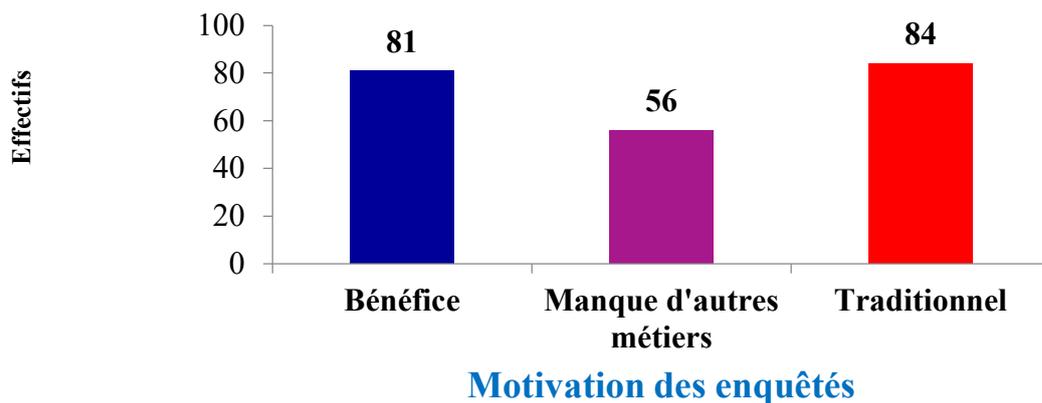


Figure 6 : Répartition des sujets enquêtés selon la motivation de la pêche dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

S'agissant des raisons qui justifient la pratique de la pêche, 84 individus (soit 38%) pratiquent majoritairement la pêche traditionnelle comme un héritage du père au fils, suivi de 81 individus (soit 36,7%) qui font la pêche en raison de son bénéfice économique et enfin ceux ayant affirmé le manque d'autres métiers ont été faiblement représentés avec 56 individus (soit 25,3%) de l'effectif total de la population enquêtée.

III.3 Répartition des sujets enquêtés avec le revenu la pêche

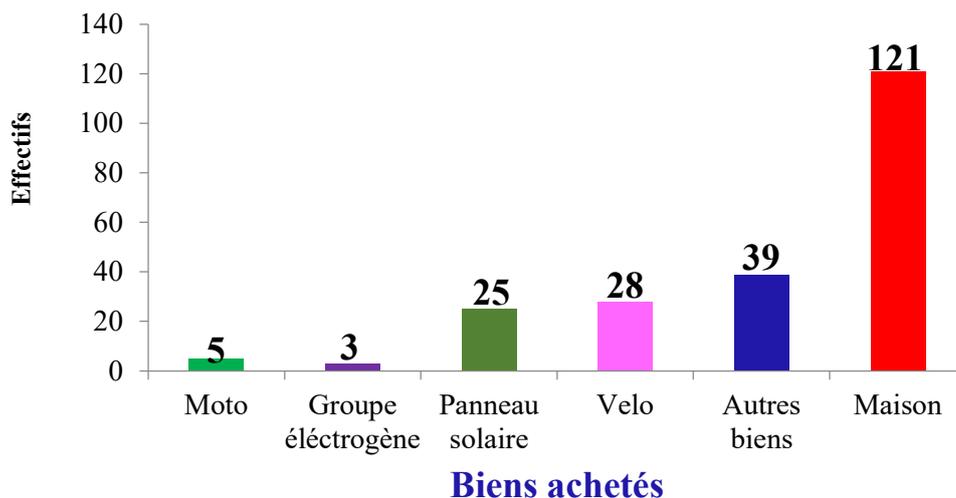


Figure 7 : Répartition des sujets enquêtés selon les biens achetés avec les revenus de pêche dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

La pêche a été l'activité professionnelle majoritaire de la plupart des enquêtés dans le site Ikelemba 121 individus représentant 54,7% pour l'achat des maisons ; l'achat des autres biens comptant 39 individus (soit 17,6%), suivi de 28 individus (soit 12,7%) qui ont levé le vœux acheter un vélo, 25 enquêtés (soit 11,3%) ont affirmé l'achat d'un panneau solaire, 5 individus (soit 2,3%) disent avoir acheté une moto et enfin, ceux qui ont acheté un groupe électrogène ont été faiblement représentés de l'ensemble des enquêtés avec 3 individus (soit 1,4%).

III.4 Répartition des enquêtés selon les engins de pêche utilisés

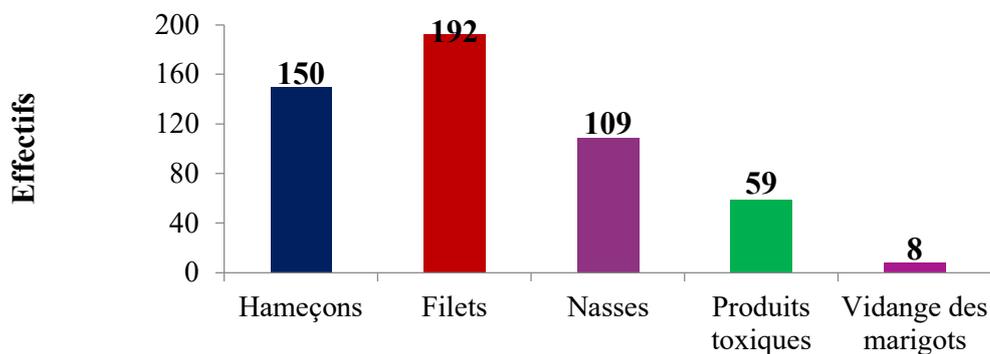


Figure 8 : Répartition des sujets enquêtés selon les engins de pêche dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

La pêche sur la rivière Ikelemba se pratique à l'aide des engins suivants selon leur ordre d'utilisation : 192 pour les filets, 150 pour les hameçons, 109 pour les nasses, 59 pour les produits chimiques, 8 pour la vidange des marigots.

III.5 Répartition des enquêtés selon l'utilisation des engins de pêche combinés.

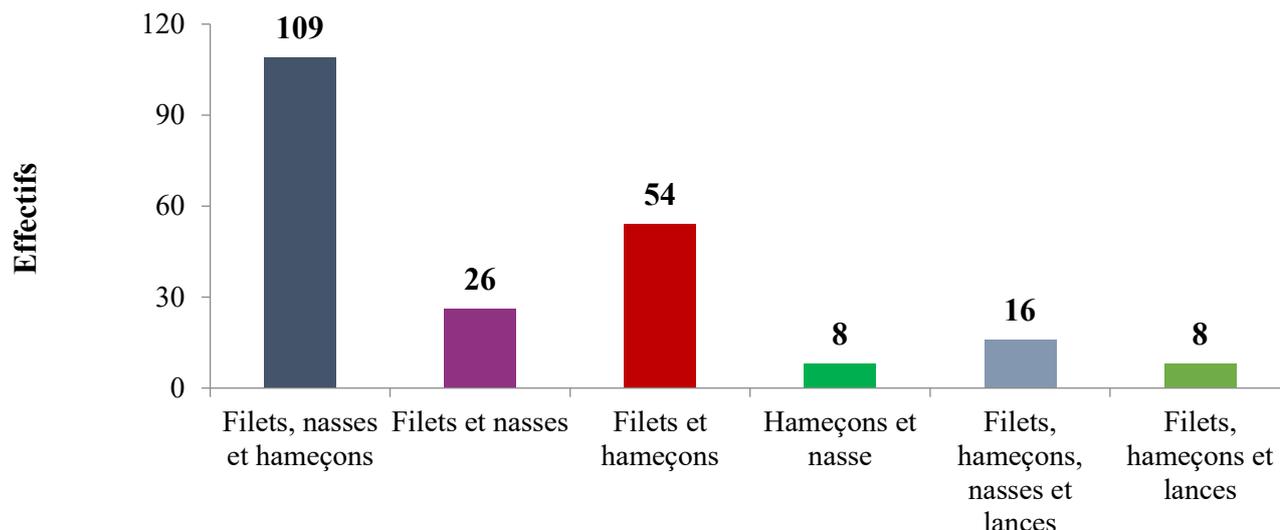


Figure 9 : Répartition des sujets enquêtés selon l'utilisation des engins de pêche combinés dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

Fréquence d'utilisation selon la combinaison des engins de pêche : 109 : Filets, nasses et hameçons, 54: Filets et hameçons, 26 : Filets et 16 : Filets, hameçons, nasses et lances, 8: Filets, hameçons et lances, 8 : Hameçons et nasses.

III.6 Répartition des enquêtés selon les produits utilisés pour attraper les poissons

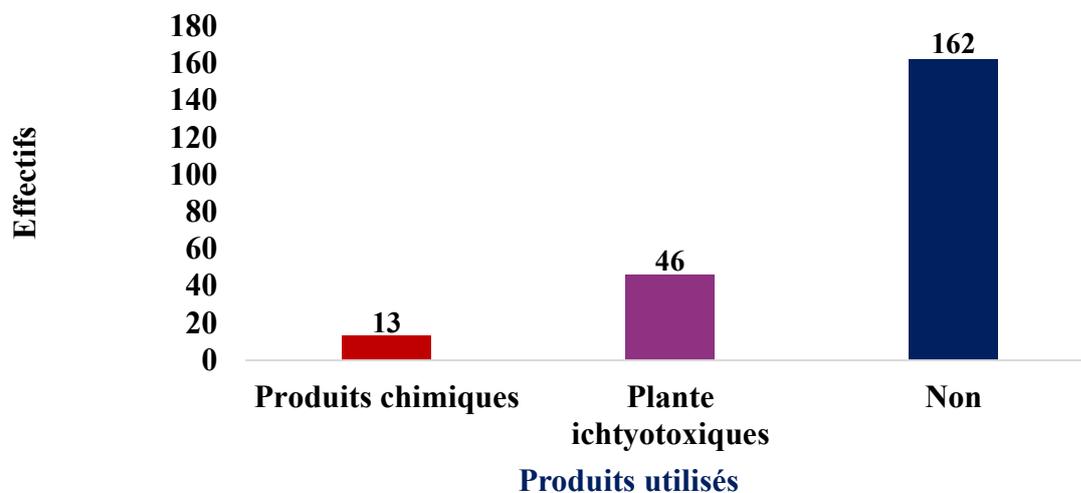


Figure 10 : Répartition des sujets enquêtés selon l'utilisation des divers produits pour attrapés les poissons dans le site d'Ikelemba de 2022 à 2023.

L'analyse des données contenues dans la figure 10 dévoile que, 162 pêcheurs sur 221 soit 73,3% ne recourent pas à cette technique pour attraper les poissons dans la rivière Ikelemba. 59 pêcheurs sur 221 utilisent cette technique soit 26,7 dont 46 recourent aux plantes ichtyotoxiques et 13 aux produits chimiques industriels.

IV DISCUSSION

Les enquêtés de genre masculin ont été les plus dominants avec 201 individus représentant 91% de l'effectif total. Ceux du genre féminin ont compté 20 enquêtés occupant 9% de la population totale enquêtée. Ces résultats vont dans le même sens que ceux

de la référence [2]. La tranche d'âge comprise entre 30 et 35 ans a enregistré l'effectif le plus important soit 45 individus représentant (20,4%) de l'effectif total, suivie de celle comprise entre 36 et 41 ans avec 35 individus (soit 15,8%). Les tranches d'âge de 18 à 23 ans avec 31 individus (soit 14%), 54 à 59 ans avec 24 individus (soit 10,9%), 24 à 29 ans 23 individus (soit 10,4%), 48 à 53 ans 21 individus (soit 9,5%), 42 à 47 ans 20 individus (soit 9%) et celle de 60 ans et plus a été faiblement représentée avec 9 individus (soit 4,1%) de l'effectif total des enquêtés. Ces résultats rejoignent presque ceux de la référence [3].

S'agissant de la situation matrimoniale des enquêtés, les mariés ont compté un nombre très élevé d'enquêtés représentant ainsi 142 individus (soit 64,2%) et 56 individus vivant en union libre (soit 25,3%). Les célibataires ont été au nombre de 21 enquêtés (soit 9,5%) de l'effectif total de la population enquêtée. Les personnes se trouvant dans la catégorie des divorcés et les veufs ou veuves ont été faiblement représentées chacune, un individu (soit 0,4%) de l'ensemble des enquêtés. Ces résultats confirment presque ceux de la référence [4].

Les enquêtés ayant fréquenté l'école secondaire ont été les plus dominants avec 124 sujets représentant 56,1%, Suivi des enquêtés diplômés d'Etat représentant 57 individus (soit 25,8%). Quant à ceux du niveau primaire, 40 enquêtés ont fait l'objet de cette étude représentant 18,1% de l'effectif total et zéro enquêtés n'ayant le niveau universitaire et 0 analphabète. Ces résultats certifient approximativement ceux de la référence [5].

S'agissant des raisons qui justifient la pratique de la pêche, 84 individus (soit 38%) pratiquent majoritairement la pêche traditionnelle comme un héritage du père au fils, suivi de 81 individus (soit 36,7%) qui font la pêche en raison de son bénéfice économique et enfin ceux ayant affirmé le manque d'autres métiers ont été faiblement représentés avec 56 individus (soit 25,3%) de l'effectif total de la population enquêtée. Ces résultats corroborent environ ceux de la référence [5].

plupart des enquêtés dans le site Ikelemba 121 individus représentant 54,7% pour l'achat des maisons ; l'achat des autres biens comptant 39 individus (soit 17,6%), suivi de 28 individus (soit 12,7%) qui ont levé le vœux acheter un vélo, 25 enquêtés (soit 11,3%) ont affirmé l'achat d'un panneau solaire, 5 individus (soit 2,3%) disent avoir acheté une moto et enfin, ceux qui ont acheté un groupe électrogène ont été faiblement représentés de l'ensemble des enquêtés avec 3 individus (soit 1,4%). Ces résultats corroborent à peu près ceux de la référence [6].

La pêche sur la rivière Ikelemba se pratique à l'aide des engins suivants selon leur ordre d'utilisation : 192 pour les filets, 150 pour les hameçons, 109 pour les nasses, 59 pour les produits chimiques, 8 pour le vidange des marigots. Fréquence d'utilisation selon la combinaison des engins de pêche : 109 : Filets, nasses et hameçons, 54: Filets et hameçons, 26 : Filets et 16 : Filets, hameçons, nasses et lances, 8 Filets, hameçons et lances, 8 : Hameçons et nasses. 162 pêcheurs sur 221 soit 73,3% ne recourent pas à cette technique pour attraper les poissons dans la rivière Ikelemba. 59 pêcheurs sur 221 utilisent cette technique soit 26,7 dont 46 recourent aux plantes ichtyotoxiques et 13 aux produits chimiques industriels. Ces résultats corroborent environ ceux de la référence [7].

V. REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier le docteur WANGIMA ATILA Daddy pour sa contribution.

VI. DIVULGATION DE CONFLIT D'INTERETS

Tous les auteurs ont été impliqués dans la conception de l'étude, la conception expérimentale et la rédaction scientifique de l'article.

REFERENCES

- [1] FAO, 2022 : Rapport annuel de la pêche dans le monde. 55p.
- [2] Ovono Edzang, N, 2006. Les migrations des pêcheurs au Gabon, approches pour une intégration aux plans d'aménagement Gabon, Programme pour des Moyens d'Existence Durables dans la Pêche (PMEDP), 35 p.
- [3] Le Fur, J, 1994 : Dynamique du système pêche artisanale et intelligence artificielle : le projet MOPA, dans L'évaluation des ressources exploitables par la pêche artisanale sénégalaise. Coll. Colloques et séminaires. Barry-Gérard, M., Diouf, T. et Fonteneau, A.: 13405-417.
- [4] Cardiec F, 2021 : Pêche artisanale maritime au Gabon : caractérisation, spatialisation et

aires marines protégées. Thèse de doctorat de l'Université de Bretagne occidentale.246p.

[5] Chavance, P., Damiano, A., Diallo, A. & Domain, F. 1999. La pêche artisanale : histoire, structure, fonctionnement et dynamique 6. Caractéristiques des lieux de débarquements et physionomie de la pêche, côtière en Guinée – Ressources et Exploitation. Paris: pp 313-326.

[6] Bouju, S. 1999. La pêche artisanale : histoire, structure, fonctionnement et dynamique : l' Autochtones, migrants et technotopes ou l'appropriation des espaces sociaux de production, dans La pêche côtière en Guinée – Ressources et Exploitation. Paris : pp 211-231.

[7] Badjina Egombengani, L.J : 2011. Dynamique des changements dans l'activité de la pêche au Gabon de 1900 à nos jours Thèse de Doctorat - Ethnologie, Université Bordeaux 2, 425 p.