

# Pêche artisanale maritime et commercialisation du mérrou blanc (*Epinephelus aeneus* Geoffroy Saint Hilaire, 1817) en Côte d'Ivoire

K. N'Da <sup>1</sup>, K.K. Dongo <sup>1</sup> & N'G. Ya <sup>2</sup>

Keywords: Artisanal fisheries- Marketing- White grouper- Ivory Coast

## Résumé

La pêche artisanale maritime en Côte d'Ivoire est très peu développée. Elle vient, toutefois, en complément des produits de la pêche industrielle chalutière et pélagique pour satisfaire les besoins des populations rurales. Grâce à des engins et matériaux peu coûteux, les pêcheurs artisanaux exploitent la ressource démersale dans les eaux peu profondes du littoral ivoirien. Ils s'intéressent surtout au mérrou blanc (*Epinephelus aeneus*), poisson des fonds rocheux, facilement accessible aux engins de pêche. L'intérêt des pêcheurs artisanaux à ce poisson se justifie par sa facilité d'écoulement lors du débarquement malgré les prix les plus élevés qu'ils proposent aux grossistes et demi-grossistes.

## Summary

### Artisanal Fishing and Marketing of White Grouper (*Epinephelus aeneus* Geoffroy Saint Hilaire, 1817) in Ivory Coast

The artisanal fisheries in Ivory Coast is not well developed. It however comes in complement of the products of the industrial trawler and pelagic fisheries to satisfy the needs for the rural populations. Thanks to inexpensive machines and materials, artisanal fishermen exploit the demersal resources in not very deep water of the littoral of Ivory Coast. Their interest is on white Grouper (*Epinephelus aeneus*), fish living on the rocky bottom, easily accessible to the machines of fishing because of its facility to sell when they come back from the sea in spite of the highest prices they propose to the wholesalers and half wholesalers.

## Introduction

La Côte d'Ivoire, pays côtier du Golfe de Guinée, a une façade maritime de 550 km de long et 20 km de large. Son plateau continental est réduit. Son réseau hydrographique comprend les grands fleuves provenant des régions sahéliennes (le Cavaly, le Sassandra, le Bandama, le Comoé) et les petits fleuves d'origine forestière (le Tabou, le San Pédro, le Bolo). Le développement économique basé au départ sur l'agriculture se trouve de plus en plus soutenu par le secteur halieutique. En effet, à côté de la pêche industrielle, la pêche artisanale maritime comble, pour une part très importante, le déficit en protéines animales au sein de la population ivoirienne. Dans cette pêche artisanale maritime, les principales espèces débarquées sont constituées de petits pélagiques, de crustacés et de poissons démersaux tels que la dorade (*Sparus aurata* Linnaeus, 1758), les carpes blanches (Haemulidae), les bars (Sciaenidés) et les mérrous (*Epinephelus aeneus*). Cette dernière espèce, objet de la présente étude, appartient à la famille des Serranidae qui renferme des poissons d'une importance économique considérable au point de vue de leurs ressources halieutiques (6, 7, 9). Elle se compose de 400 espèces se rencontrant

principalement dans les régions tropicales et intertropicales. Des dix espèces fréquemment rencontrées dans les eaux ivoiriennes (10), *Epinephelus aeneus* est la plus recherchée et la mieux appréciée. Communément appelé mérrou blanc, *E. aeneus* est un poisson habitant les fonds rocheux des mers qui, bien qu'ayant un comportement solitaire, peut vivre en grand nombre sur un espace réduit avec les autres espèces du genre sans interaction néfaste entre elles. De plus, leur régime alimentaire les prédispose à un rôle de régulateur des peuplements animaux avec lesquels ils vivent (11).

Son habitat le rend très souvent inaccessible à la pêche industrielle (pêche chalutière) et bien que fréquemment débarqué par la pêche artisanale maritime, ce poisson n'a jamais fait l'objet d'étude quelconque (biologique, écologique ni halieutique) sur les côtes ivoiriennes.

Les présents travaux se veulent une approche prospective auprès des pêcheurs artisanaux en vue de savoir, non seulement, les modes et les lieux de pêches, mais aussi d'étudier la commercialisation et les prix pratiqués.

<sup>1</sup>Laboratoire de Biologie et Cytologie Animales (Unité de formation et de Recherches en Sciences de la Nature), Université d'Abobo-Adjamé, 02 BP 801, Abidjan, Côte d'Ivoire.

<sup>2</sup>Département des Ressources Aquatiques Vivantes (Centre de Recherches Océanologiques).

\*Correspondance à adresser au Dr N'Da K., 14 BP 1821, Abidjan 14, Côte d'Ivoire.

Email: [ndakonanci@yahoo.fr](mailto:ndakonanci@yahoo.fr)

Reçu le 04.10.04. et accepté pour publication le 01.07.05.

## Matériels et méthodes

### 1. Pêche et méthode de pêche

La pêche au mérou s'est déroulée dans les zones rocheuses sur tout le littoral ivoirien à une profondeur de capture inférieure à 25 m. Dans la pêcherie artisanale maritime, les pêcheurs utilisent la pirogue de type ghanéen qui est une embarcation de grande taille d'environ 8 à 18 m de long et utilisant des moteurs hors bord de 40 Cv.

La pêche est active et propice dans les mois de janvier à juillet; à l'aide des palangrottes ou de lignes à main, le mérou est pêché du matin jusqu'au soir à 18 h.

La ligne à main est un fil muni ou non d'un flotteur terminé par un ou plusieurs hameçons. Ces hameçons sont de taille variable (du n°1 au n°15). La palangrotte est un engin très sélectif. Elle est constituée d'une ligne principale pouvant atteindre 500 m. La ligne principale porte des avançons reliés à plusieurs hameçons garnis d'appâts. Elle est utilisée sur les fonds rocheux. Les hameçons sont de la même gamme de taille que ceux de la ligne à main.

En équipage de 5 à 7 personnes, la marée, c'est-à-dire le temps mis sur les lieux de pêche, varie de 4 à 15 jours selon les lieux de pêche et l'abondance des prises.

### 2. Traitement des quantités débarquées

Au débarquement, la prise totale est pesée. Selon la quantité débarquée, soit, toute la prise est mesurée, soit un échantillonnage est fait pour les différentes mesures. A l'aide d'un décimètre, les mensurations au centimètre près s'effectuent depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité caudale. Les tailles mesurées serviront ainsi à construire des histogrammes de fréquence de taille et aussi à calculer les coefficients de variation de taille afin d'apprécier l'état d'homogénéité des différents individus pêchés. La formule du coefficient de variation (CV) est:

$$\text{Si : } Cv = (\text{Ecart-type} / \text{taille moyenne}) * 100$$

- $Cv < 2\%$ : la structure est très homogène;
- $2\% < Cv < 30\%$ : la structure est homogène;
- $Cv > 30\%$ : la structure est hétérogène.

### 3. Commercialisation: mode et circuit

Au quai piroguier, les mérours sont vendus généralement en caisse. Quand les spécimens sont de grande taille, ils sont vendus individuellement. Le circuit de commercialisation va des grossistes aux détaillants en passant par les demi-grossistes. Les ventes et reventes sur place ont fait l'objet d'attention particulière afin de ressortir les différents prix pratiqués.

## Résultats

### 1. Les quantités débarquées

Les poissons sont débarqués par caisses de 59 kg. Le tableau 1 montre que les meilleures prises ont été effectuées en avril et mai, en pleine saison des pluies.

Au total, 9.558 kg de mérou ont été débarqués au port de pêche d'Abidjan par la pêcherie artisanale maritime pendant les cinq mois d'observation.

**Tableau 1**  
Quantité de mérou débarquée au port de pêche d'Abidjan en 2002 par la pêcherie artisanale maritime (Nb: nombre)

	Nb total de caisses	Poids total (kg)
Mars (du 27 au 31)	4	236
Avril	70	4.130
Mai	46	2.714
Juin	15	885
Juillet (du 01 au 08)	27	1.593
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>9.558</b>

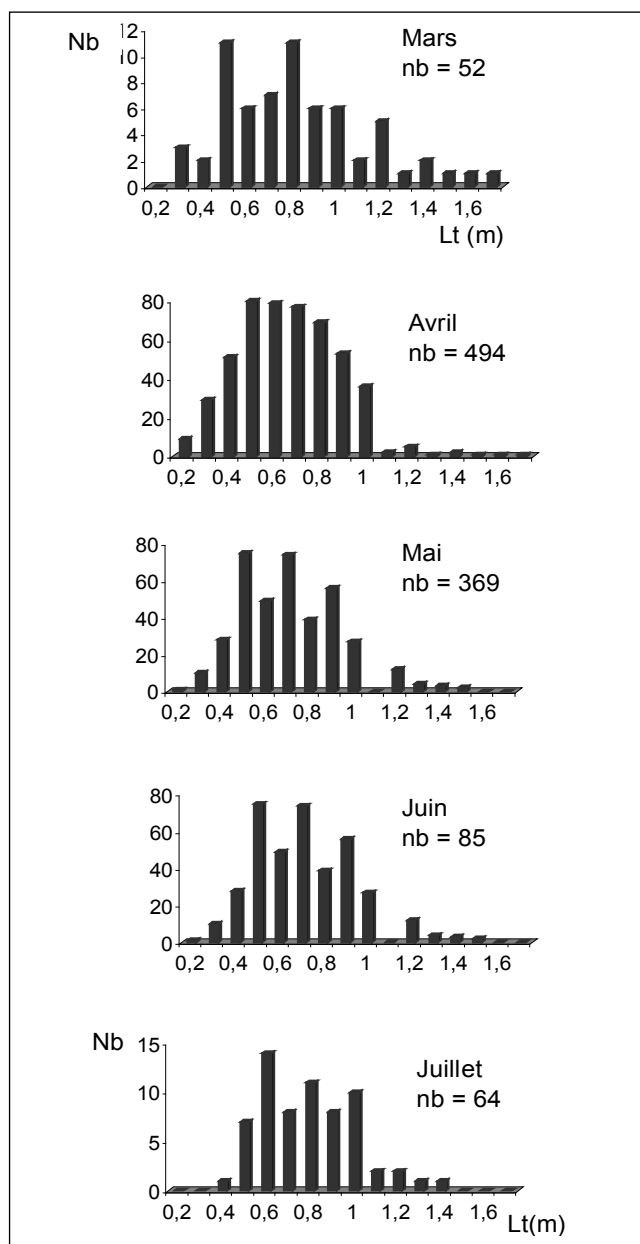


Figure 1: Distribution de taille des mérours blancs (*Epinephelus aeneus* Geoffroy Saint Hilaire, 1817) de la pêcherie artisanale maritime en Côte d'Ivoire de mars à juillet 2002 (Nb: Nombre de poisson; Lt: Longueur totale; m: mètre).

**Tableau 2**  
**Valeur en FCFA des quantités de mérour (*Epinephelus aeneus* Geoffroy Saint Hilaire, 1817) débarqués par la pêche artisanale maritime au port de pêche d'Abidjan**

	Nombre total de caisses	Valeur totale
Mars (du 27 au 31)	4	500.000 FCFA (761,03 €)
Avril	70	8.750.000 FCFA (13.318,90 €)
Mai	46	5.750.000 FCFA (8.751,90 €)
Juin	15	1.875.000 FCFA (2.853,88 €)
Juillet (01 au 08)	27	3.375.000 FCFA (5.136,98 €)
Total	162	20.250.000 FCFA (30.812,92 €)

Les chiffres entre parenthèses sont l'équivalent en euro (€) (1 € = 657 FCFA).

## 2. Structure de taille des poissons pêchés

Au total 1.062 poissons ont été mesurés pendant la période active de pêche et auprès de quelques pêcheurs artisanaux. Les coefficients de variation calculés sont tous supérieurs à 30%; ceci indique que la population exploitée est de taille hétérogène. Les poissons qui dominent dans ces débarquements ont une taille comprise entre 42 et 98 cm avec une forte concentration autour de 75 cm. En juin et en juillet, de gros spécimen ont été capturés (Figure 1).

## 3. La commercialisation

### a- Les prix de vente au quai

La caisse de mérour est vendue au grossiste à un prix constant de 125.000 FCFA (190,25 €). Au total, les 9.558 kg ont été vendus aux grossistes à 20.250.000 FCFA (30.821,92 €), le prix du kilogramme de mérour, constant, pour toute la période de pêche est de 2.110 FCFA (3,21 €). Le tableau 2 donne le prix de cession des caisses de mérour aux grossistes au moment du débarquement.

### b- Les circuits de commercialisation

Les circuits de commercialisation du mérour sont, le plus souvent, différents des cheminements classiques des autres poissons débarqués de la pêche artisanale maritime tels que les tilapias, les mâchoirons, les sardinelles, les maquereaux, les bars et carpes blanches. Après les grossistes et les demi-grossistes au quai de débarquement, les mérours sont livrés en entier ou en filet dans les grands hôtels, les supers marchés et restaurants du pays.

Le kilogramme de poisson acheté à 2.110 FCFA (3,21

€), est livré dans ces différents hôtels, restaurants et super marchés à un prix allant de 3.300 FCFA (5,02 €) à 6.000 FCFA (9,13 €); pour une caisse de mérour vendu au port à 125.000 FCFA (190,25 €), le grossiste ou le demi-grossiste le revend entre 194.700 FCFA (296,34 €) et 354.000 FCFA (538,81 €) (Tableau 3); ce qui fait une valeur ajoutée de 77,88% à 141,6%.

## Discussion- Conclusion

La pêche artisanale des mérours, bien que débutant dans les mois de janvier et février, est active pendant 5 mois de l'année, de mars à juillet. Pendant cette période, grâce aux engins appropriés, une gamme très large de taille de poisson est capturée; ces tailles qui vont de 40 cm à plus de 100 cm indiquent une population hétérogène au sein de laquelle l'on pourrait y compter aussi bien les femelles que les mâles. Les mérours étant des poissons hermaphrodites protérogynes (c'est-à-dire naissent femelles et deviennent mâles par la suite) (1, 2, 3, 4, 5), le fait de trouver une telle hétérogénéité de taille dans les captures indique que les engins utilisés ne constituent pas un péril pour les populations des côtes ivoiriennes; en effet, les fonctions essentielles de reproduction, gage de la pérennité de l'espèce peuvent être assurées pour le renouvellement des stocks de nos côtes puisque la pression exercée par la pêche artisanale maritime (très peu développée) n'est pas basée sur une exploitation mono sexuée. Ceci n'est pas le cas au Sénégal où il y a une situation de surexploitation due au trop grand nombre d'engins de pêche sur le stock (8, 12)

La pêche artisanale maritime des mérours en Côte

**Tableau 3**  
**Prix de revente du mérour (*Epinephelus aeneus* Geoffroy Saint Hilaire, 1817) frais dans les restaurants et grandes surfaces d'Abidjan par les grossistes et demi-grossistes**

	Prix de livraison au kilogramme	Prix de revient de la caisse de 59 kg
Novotel	6.000 FCFA (9,13)	354.000 FCFA (538,8 €)
Sofitel	4.000 FCFA (6,08)	236.000 FCFA (359,20 €)
Ibis Marcory	3.700 FCFA (5,63)	218.000 FCFA (331,81 €)
Ibis Plateau	3.700 FCFA (5,63)	218.000 FCFA (331,81 €)
Hotel Ivoire	3.600 FCFA (5,48)	212.000 FCFA (322,67 €)
Hayat Marcory	3.300 FCFA (5,02)	194.700 FCFA (296,34 €)
Soccocé II Plateau	3.300 FCFA (5,02)	194.700 FCFA (296,34 €)

d'Ivoire nécessite très peu de moyens matériels: les engins de pêche n'ont pas besoin d'équipements onéreux; et pourrait rendre ainsi son exploitation à la portée de petites entreprises avec très peu de moyens financiers. Facilement accessibles à ce type de pêche, les individus capturés appartiennent à une gamme de taille très variée.

De façon générale, le mérrou fait l'objet d'exploitation commerciale (7) et ceci grâce à la succulence de sa chair (6). Beaucoup d'espèces du genre font l'objet de culture (9). Dans une perspective d'exploitation pérenne, ce poisson, parce qu'elle est une espèce robuste qui résiste bien aux manipulations et au transport (7), peut faire l'objet d'une étude supplémentaire de ses caractéristiques biologiques

en vue d'en faire l'élevage en Côte d'Ivoire.

En l'espace de 5 mois d'échantillonnage, il a été débarqué, suite à une enquête non exhaustive des débarquements, près de 10 tonnes de poissons frais pour une valeur de plus 30.821,92 €. Les prix pratiqués au débarquement sont d'un très bon niveau et la clientèle de qualité constitue un argument très favorable à l'obtention d'une valeur ajoutée très consistante. L'on constate ainsi, que du débarquement au détaillant, le mérrou blanc pêché sur les côtes ivoiriennes connaît une valeur ajoutée de 78 à 141%; ce qui constitue pour les exploitants de cette filière de la pêche artisanale une source de revenu fiable et rentable.

### Références bibliographiques

- 1- Bouain A., 1980, Sexualité et cycle sexuel des mérours (Poissons, Téléostéens, Serranidés) des côtes du sud Tunisien. Bull. Off. natn. Pêch., Tunisie, 4, 2: 215-229.
- 2- Brulé T., Déniel C., Colàs-Marrufo T. & Sánchez-Crespo M., 1999, Red grouper reproduction in the southern gulf of Mexico. Transaction of American Fisheries Society, 128, 385-402.
- 3- Brulé T., Colàs-Marrufo T., Tuz-Sulub A. & Déniel C., 2000, Evidence for protogynous hermaphroditism in the Serranid fish *Epinephelus drummondhayi* (Perciformes: Serranidae) from the Campeche bank in the southern gulf of Mexico. Bulletin of Marine Science, 66, 2, 513-521.
- 4- Brulé T., Déniel C., Colàs-Marrufo T. & Renàn X., 2003a, Reproductive biology of gag in the southern gulf of Mexico. Journal of Fish Biology, 63, 1505-1520.
- 5- Brulé T., Renàn X., Colàs-Marrufo T., Tuz-Sulub A. & Hauyon Y., 2003b, Reproduction in the protogynous black grouper (*Mycteroperca bonaci* Poey) from the the southern gulf of Mexico. Fishery Bulletin, 101 (3).
- 6- Bruslé J. & Bruslé S., 1976, Contribution à l'étude de la reproduction des deux espèces de mérours *E. aeneus* G. Saint Hilaire, 1809 (Linné, 1758) et *E. guaza* des côtes de Tunisie. Rev. Trav. Inst. Pêches marit, 39, 3, p. 313-320.
- 7- Caillart B. & Morize E., 1989, Etude du rythme de dépôt des microstries sur les otolithes d'un Serranidé tropical, *Epinephelus microdon* (Bleeker), à l'aide d'un marqueur fluorescent. Aquat. Living Resourc. 2, 255-261.
- 8- Gascuel D., Barry M., Laurans M. & Sidibé A., 2003, Evolution des stocks de demersaux en Afrique du nord-ouest. Travaux du Groupe «Analyses monospécifiques» du projet SIAP. COPACE/PACE séries n° 03/65 Rome, FAO 108 p.
- 9- Hassin S., de Monbrison D., Hanin Y., Elizur A., Zohar Y. & Popper D.M., 1998, Domestication of the white grouper, *Epinephelus aeneus*. 1. Growth and reproduction. Aquaculture, 156, 305-316.
- 10- Heemstra P.C. & Randall J.E., 1993, FAO species catalogue, vol. 16: Groupers of the world (Family Serranidae, Subfamily Epinephelinae). An annotated and illustrated catalogue of the grouper, rockcod, hind, coral grouper and lyretail species known to date. FAO Fisheries Synopsis 125, 382 p. FAO, Rome.
- 11- La Mesa G., Louisy P. & Vacchi M., 2002, Assessment of microhabit preferences in dusky grouper (*Epinephelus marginatus*) by visual sampling. Marine biology, 140, 175-185.
- 12- Laurans M., Sidibé A., Chassot E. & Gascuel D., 2002, Ecosystem effect of a quickly developed fishery: trends in biomass of demersal resources of Senegal and Guinea. Census of marine Life: turning concept into reality, ICES CM 2002/L, 19, 10 p.

K. N'Da, Ivoirien, Titulaire d'une thèse unique en Océanographie biologique, Option Aquaculture et Pêches. Doctorat obtenu à l'Université de Bretagne Occidentale (Brest -France).

K.K. Dongo, Ivoirien, DEA en Biologie et Productions animales.

N'G. Ya, Ivoirien, DEA d'Océanologie biologique (Pêche et Aquaculture) obtenu à l'Université de Bretagne Occidentale (Brest -France), Chercheur en biologie des pêches, Sous-directeur de la Recherche au Centre de Recherches Océanologiques d'Abidjan, Côte d'Ivoire.