

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

<b>AUF</b>	: Agence Universitaire de la Francophonie
<b>BN</b>	: Bibliothèque National (GABON)
<b>CCPO</b>	: Centre Communautaire de Pêche d'Owendo (GABON)
<b>CFA</b>	: Communauté Financière Africaine
<b>COGASDOD</b>	: Communauté de Gabonais de Saint Dominique de Dakar
<b>CNFTPA</b>	: Centre Nationale de Formation des Techniciens de pêche et Aquaculture
<b>CRODT</b>	: Centre de Recherches Océanographiques de Dakar- Thiaroye
<b>DAAF</b>	: Direction des Affaires Administratives et Financières (GABON)
<b>DAQ</b>	: Direction d'Aquaculture (GABON)
<b>DESS</b>	: Diplôme d'Etude Supérieure Spécialisé
<b>DGA</b>	: Directeur Général Adjoint
<b>DGAEF</b>	: Directeur Général Adjoint des Eaux et Forêts
<b>DGPA</b>	: Direction Générale des Pêches et de l'Aquaculture (GABON)
<b>DPA</b>	: Direction des Pêches Artisanes (Gabon)
<b>DPI</b>	: Direction des Pêches Industrielles (Gabon)
<b>DPM</b>	: Direction des Pêches Maritimes (DAKAR)
<b>DPSP</b>	: Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches
<b>DRCS</b>	: Direction de la Réglementation, du Contrôle et de la Surveillance (GABON)
<b>ENEA</b>	: Ecole Nationale d'Economie Appliquée (Sénégal)
<b>ENEF</b>	: Ecole Nationale des Eaux et Forêts (GABON)
<b>ENFM</b>	: Ecole Nationale de Formation Maritime de Dakar
<b>FAO</b>	: Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
<b>IRAF</b>	: Institut de Recherche Agronomique et Forestière
<b>IRET</b>	: Institut de Recherche Technologique
<b>IRD (ex ORSTOM)</b>	: Institut de Recherche et de Développement
<b>IUPA</b>	: Institut Universitaire de Pêche et d'Aquaculture
<b>LERG</b>	: Laboratoire d'Enseignement et de Recherche en Géomatique
<b>MEPE</b>	: Ministère des Eaux et Forêts de la Protection et de l'Environnement (Gabon)
<b>ONG</b>	: Organisme Non Gouvernemental
<b>PIB</b>	: Produit Intérieur Brut
<b>PNB</b>	: Produit Net Brut

<b>PMEDP</b>	: Programme des Moyens d'Existence Durable des Pêches
<b>SCS</b>	: Suivi Contrôle et Surveillance
<b>UCAD</b>	: Université Cheik Anta Diop
<b>UE</b>	: Union Européenne
<b>ZEE</b>	: Zone Economique Exclusive

## Liste des Figures

<b>Figure 1:</b> Situation géographique du milieu d'étude.....	5
<b>Figure 2 :</b> Situation géographique de la province de l'Estuaire.....	6
<b>Figure 3:</b> Localisation et compartimentation du débarcadère du Pont-Nomba .....	7
<b>Figure 4:</b> Présentation des zones de pêches des espèces débarquées au Pont-Nomba .....	9
<b>Figure 5 :</b> <i>Ethmalosa fimbriata</i> .....	14
<b>Figure 6 :</b> <i>Pseudotolithus elongatus</i> (Bossu) .....	15
<b>Figure 7:</b> <i>Pseudotolithus typus</i> (Bar LT).....	15
<b>Figure 8 :</b> <i>Galeoides decadactylus</i> (petit capitaine).....	16
<b>Figure 9:</b> <i>Pseudotolithus senegalensis</i> (Bar CT).....	16
<b>Figure 10:</b> Prototype de pirogue gabonaise motorisée.....	18
<b>Figure 11:</b> Schéma caractéristique et méthode d'emploi du fillet maillant encerclant.....	19
<b>Figure 12:</b> Schéma caractéristique et méthode du pose du fillet à ethmalose.....	20
<b>Figure 13:</b> Schéma caractéristique et méthode de pose fillet sans ralingue.....	21
<b>Figure 14:</b> Schéma caractéristique de pose du fillet maillant à bossus .....	22
<b>Figure 15:</b> Schéma caractéristique et méthode d'emploi de la senne tournante .....	23
<b>Figure 16:</b> Schéma de la senne tournante au Pont-Nomba .....	24
<b>Figure 17:</b> Schéma caractéristique et méthode de senne de plage .....	24
<b>Figure 18:</b> Evolution mensuelle de l'effort de pêche .....	27
<b>Figure 19:</b> Répartition de la production en 2006 .....	29
<b>Figure 20:</b> fumage à chaud d'espèces avec des fumoirs traditionnels .....	30
<b>Figure 21:</b> Salage artisanal de poissons salés à sec .....	30
<b>Figure 22:</b> Facteurs primaires des populations exploitées.d'espèces sédentaires dans les eaux saumâtres de l'Estuaire .....	37
<b>Figure 23:</b> Facteurs primaires des populations exploitées.d'espèces sédentaires et migratoires dans les eaux marines côtières de l'Estuaire.....	38
<b>Figure 24:</b> Répartition des espèces selon les quantités .....	46
<b>Figure 25:</b> Nationalité des patrons pêcheurs enquêtés .....	49
<b>Figure 26:</b> Répartition selon la classe d'age des patrons pêcheurs enquêtés .....	50
<b>Figure 27:</b> Représentation du niveau d'instruction des patrons pêcheurs enquêtés.....	51
<b>Figure 28:</b> Niveau de connaissance de la réglementation des patrons pêcheurs.....	51

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Captures artisanales maritimes débarquées dans les principaux débarcadères du Gabon en 2006.....	12-13
Tableau II: Listing des quantités et pourcentage par rapport aux débarquements nationaux des principales espèces capturées au Pont-Nomba et l'Estuaire.....	17
Tableau III: Effort mensuel des capturées débarquées au Pont-Nomba en 2006 .....	26
Tableau IV: Répartition des captures par engins en 2006.....	29
Tableau V: Prix du produit halieutique fumé au Pont-Nomba .....	31
Tableau VI : Méthodes de choix des 119 patrons pêcheurs et embarcations .....	40
Tableau VII : Quantité des espèces capturées lors débarquées en moyenne par marées ...	46
Tableau VIII : Captures mensuelles par espèces en tonnes au Pont-Nomba.....	47
Tableau IX: Nombre d'engins et fréquence d'utilisation .....	48
Tableau X: résultats des mesures d'engins utilisés par les pêcheurs .....	48
Tableau XI: Nationalité des 119 patrons pêcheurs enquêtés .....	49
Tableau XII:Classe d'age des patrons pêcheurs .....	50
Tableau XIII: Niveau d'instruction des patrons pêcheurs .....	50
Tableau XIV : Enquêtes sur le niveau des connaissances .....	51
Tableau XV: Mesures de longueurs à la fourche d'ethmaloses .....	53
Tableau XVI: Mesures de longueurs à la fourche d'espèces halieutiques capturées avec la senne avec poche .....	54
Tableau XVII: Mesures à la fourche des espèces capturées avec la senne tournante.....	54

## SOMMAIRE

INTRODUCTION .....	13
CHAPITRE I : .....	16
CONTEXTE DE LA PECHERIE ARTISANALE MARITIME DU PONT - NOMBA .....	16
I.1. LOCALISATION ET CARACTERISATION DU MILIEU D'ETUDE .....	17
I.1.1. Le débarcadère du Pont-Nomba .....	19
I.1.2. La zone de pêche des espèces débarquées au débarcadère du Pont-Nomba (cf. figure 4) ....	20
I.2. LES RESSOURCES HALIEUTIQUES .....	23
I.2.1. Les ressources pélagiques côtières .....	26
I.2.2. les ressources démersales .....	27
I.3. METHODES ARTISANALES D'EXPLOITATION .....	29
Elles dépendent à la fois de la profondeur de pêche, des espèces recherchées et de leur utilisation.....	29
I.3.1. Méthodes de pêche artisanale .....	30
Les embarcations de pêche artisanale utilisées sont des pirogues fabriquées généralement sur place avec des caractéristiques dépendantes des zones de pêche, des engins de capture utilisés à bord, des quantités et méthodes d'entreposage à bord des espèces capturées.....	30
I.3.1.1. Les pirogues.....	30
I.3.1.2. Les engins de pêche artisanales .....	30
I.3.2. Méthodes de conservation et de valorisation des espèces halieutiques capturées.....	40
I.3.3. Méthodes de commercialisation des produits halieutiques .....	42
I.4. PROBLEMATIQUE ET JUSTIFICATION .....	43
I.4.1. des espèces capturées.....	43
I.4.2. des zones de pêche.....	43
I.4.3. des périodes de pêche .....	44
I.4.4. des engins de pêche .....	44
I.5. JUSTIFICATION DU THEME .....	45
■ l'utilisation d'engins à monofilaments durant toute l'année ; .....	45
■ la présence des espèces halieutiques de petite taille comme les ethmaloses ; .....	45
CHAPITRE II : .....	46
METHODOLOGIE DE L'ETUDE .....	46
II.1. PARAMETRES D'EXPLOITATION DES POPULATIONS D'ESPECES HALIEUTIQUES EXPLOITEES .....	47
II.1.1. d'une part par les fondements de l'aménagement des pêcheries Concernées relatifs notamment: .....	47
II.1.2. d'autre part, par les facteurs primaires .....	48
II.2. MATERIEL ET METHODES .....	49
II.2.1. Matériel d'étude .....	50
II .2.2. Méthodes d'étude .....	52
II.2.2.1. une recherche documentaire .....	52
II.2.2.2. un stage pratique de terrain à la DPSP (Dakar) d'un (1) mois pour : .....	52
II.2.2.3. un travail de terrain réalisé pendant trois (3) mois au Gabon pour effectuer .....	53
II.2.2.4. un traitement des données recueillies.....	53
CHAPITRE III : .....	54
PRESENTATION DES RESULTATS ET DISCUSSION .....	54
III.1. PRESENTATION DES RESULTATS .....	55
III.1.1. Etat des pêcheries à espèces halieutiques débarquées avec des juvéniles .....	55
III.1.1.1. la présentation des pêcheries effectivement exploitées .....	55
III.1.1.2. Les ressources exploitées avec des captures importantes de juvéniles.....	56
III.1.1.3. Les engins de pêche d'espèces halieutiques capturées avec des juvéniles .....	59
III.1.1.4. Caractéristiques des pêcheurs artisans enquêtés .....	60
III.1.2. Contrôle des activités de pêche et de la taille des espèces halieutiques débarquées. ....	63

III.1.2.1. Le contrôle à terre et à bord des engins de pêche utilisés pour la capture des espèces halieutiques débarquées au Pont-Nomba .....	63
III.1.2.2. Les contrôles en mer des autorisations de pêche, des cartes de pêcheurs et de la conformité des engins de pêche utilisés .....	63
III.1.2.3. Les mesures de longueurs à la fourche des espèces halieutiques débarquées avec un volume substantiel de juvéniles au Pont-Nomba .....	63
III.2. DISCUSSION DES RESULTATS .....	67
III.2.1. Etat des pêcheries exploitées .....	68
III.2.1.1. Les eaux de l'Estuaire .....	68
III.2.1.2. Les eaux du littoral côtier .....	68
III.2.2. Les ressources exploitées avec des juvéniles .....	68
III.2.3. Les engins de pêche utilisés .....	69
III.2.4. La caractérisation des pêcheurs artisans .....	69
III.2.5. Contrôle des activités de la filière halieutique .....	70
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....	72
BIBLIOGRAPHIE .....	76
ANNEXES .....	79

# **INTRODUCTION**

La pêche au Gabon est un secteur économique important car il représente (1,5%) du PIB principalement à cause :

- des protéines animales fournies (environ 30 à 40 kgs/habitant/an de produit halieutique consommé) ;
- des emplois créés (environ 20 000 professionnels <sup>1</sup>artisans pêcheurs) ;
- et des devises tirées de l'exploitation de certains produits halieutiques (environ 14,2 milliards de F.CFA en 2006).

Ces performances de la filière halieutique gabonaise sont le résultat des multiples actions de l'Etat qui continue à travailler à la diversification de l'économie et à la satisfaction des préoccupations socio -économiques nationales relatives notamment à :

- la sécurité alimentaire des populations ;
- la lutte contre la pauvreté et ;
- la création d'emplois stables, etc.

La pêche artisanale maritime est pratiquée dans la zone comprise entre zéro (0) à trois 3000 milles marins, principalement par des ressortissants étrangers (Nigérians, Béninois, Ghanéens, Togolais, Sao-toméens, Sénégalais, Equato-Guinéens), et des nationaux qui représentent environ 20%.

Or, la pêche reste confrontée à de nombreuses contraintes relatives entre autres au problème de capture et de débarquement de poissons juvéniles au niveau de plusieurs débarcadères particulièrement celui du Pont-Nomba. Cette situation est essentiellement due aux pratiques illicites de pêche, à l'usage d'engins de pêche non réglementaires, et de l'insuffisance des opérations de suivi, de contrôle et de surveillance des activités de pêche à terre comme à bord.

En outre, cette présence voire prépondérance de juvéniles existe tout le long de la filière halieutique notamment dans les captures artisanales débarquées, dans les espèces transformées artisanalement ou mareyées à l'état frais ou traité malgré les conséquences néfastes sur la pérennité de la ressource.

Ainsi, pour éviter un effondrement de la biodiversité halieutique à moyenne ou à brève échéance, le thème d'étude intitulé « **étude de la pêcherie artisanale maritime du Pont-Nomba : stratégie de réduction de captures des juvéniles** », a été proposé dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique adéquate de préservation durable de ces ressources exploitées commercialement.

---

<sup>1</sup> Principalement des pêcheurs, mareyeurs, des transformatrices, les manutentionnaires et les détaillants

En effet, pour mener à bien ce travail selon le planning de réalisation (cf. annexe I), la présente étude comporte, en plus d'une introduction et d'une conclusion-recommandations :

- d'abord un chapitre initial faisant le point sur le contexte de la pêcherie artisanale maritime du Pont-Nomba ;
- ensuite, un second chapitre présentant la méthodologie d'étude adoptée. Cette partie mettra l'accent sur le traitement des données et le déroulement des opérations de terrain ;
- enfin, un chapitre consacré à la présentation et à la discussion des résultats obtenus.

**CHAPITRE I :**

**CONTEXTE DE LA PECHERIE**

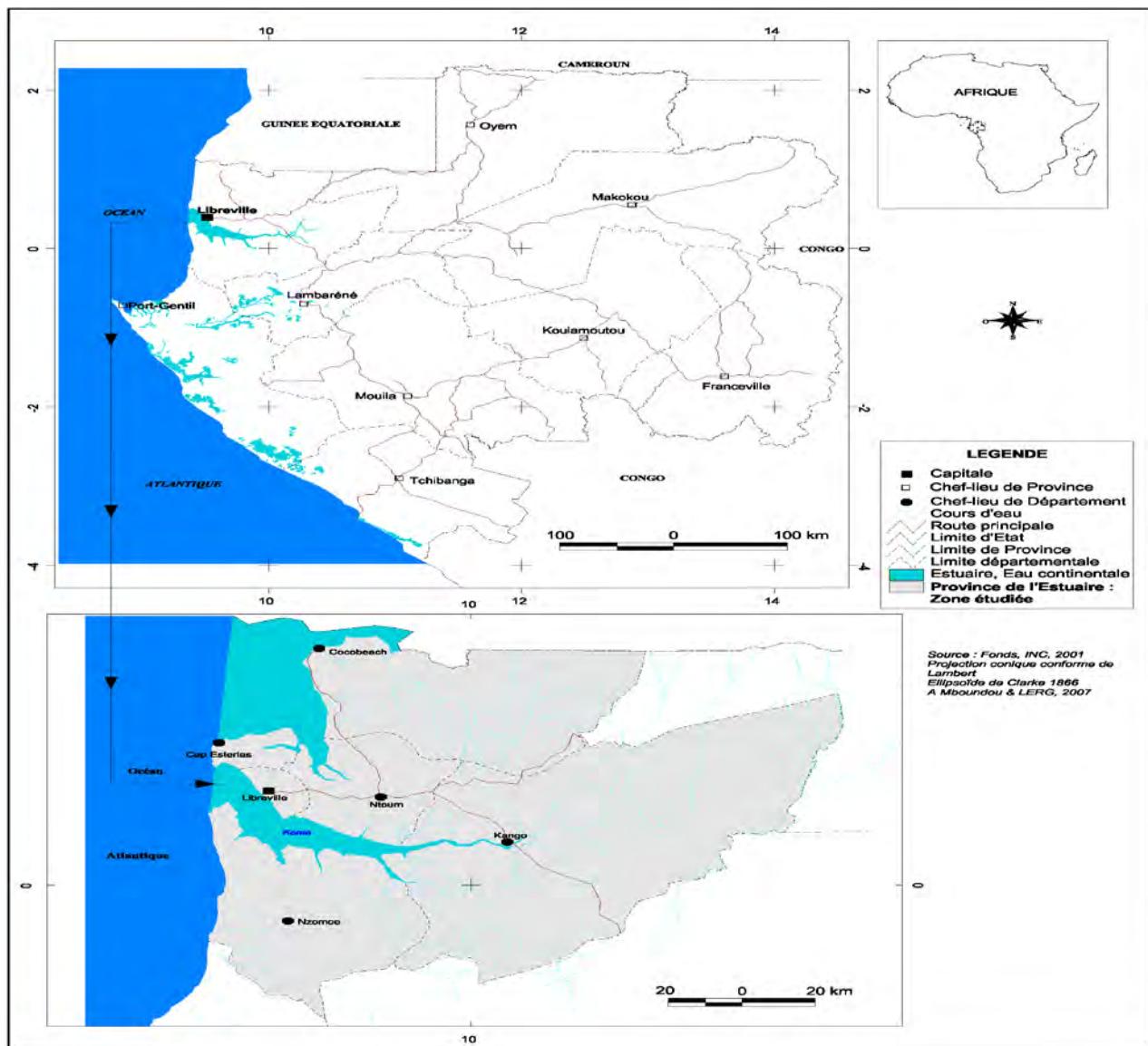
**ARTISANALE MARITIME DU**

**PONT - NOMBA**

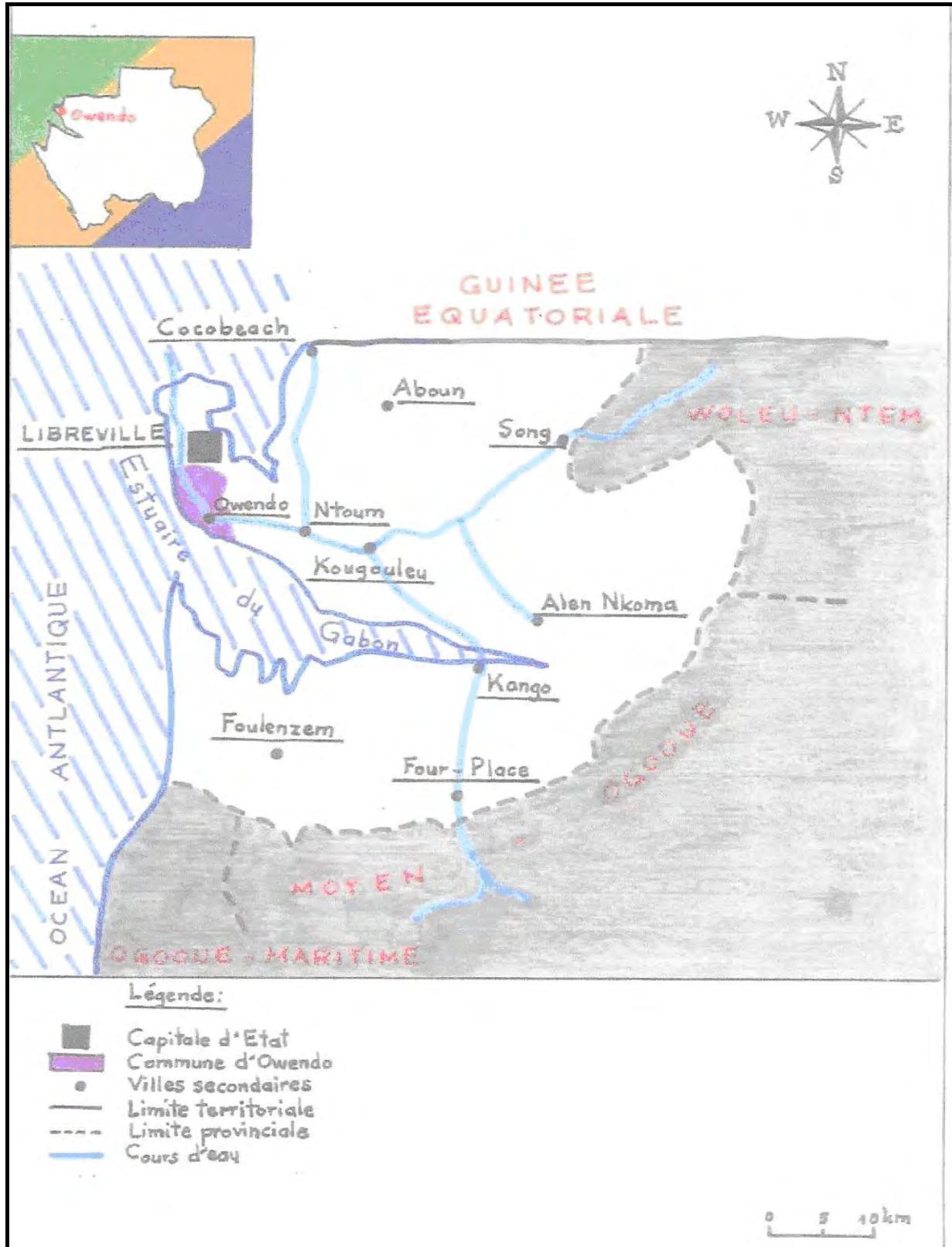
## I.1. LOCALISATION ET CARACTERISATION DU MILIEU D'ETUDE

Le milieu d'étude constitué principalement du débarcadère (Pont-Nomba) et de la zone de pêche des espèces débarquées, est situé dans la province de l'Estuaire du Gabon qui est un pays de l'Afrique Centrale de Latitude 1°00 Nord et de Longitude 11°45' Est, limité au Nord-Ouest par la Guinée Equatoriale et le Cameroun, au Sud-Est par le Congo et à l'Ouest par le littoral atlantique long de 800 km (cf. figure 1).

Cette province de l'Estuaire (cf. Figure 2) est un espace géographique situé entre 1°5' et 0°56' de Latitude Nord, et 9°30' et 10°97' de Longitude Ouest du Gabon et s'étendant sur 20 740 km<sup>2</sup>.



**Figure 1 : Situation géographique du milieu d'étude**



**Figure 2 : Situation géographique de la province de l'Estuaire**

### I.1.1. Le débarcadère du Pont-Nomba



**Figure 3 : Localisation et compartimentation du débarcadère du Pont-Nomba**

Celui-ci appelé jadis la Nomba, constitue le plus grand débarcadère de pêche artisanale du Gabon. Il est situé sur la flèche sableuse du bras de mer du fleuve Lowé, à l'entrée de la Commune d'Owendo<sup>2</sup>.

**La figure 3** présente à la fois la localisation et la compartmentation actuelle du débarcadère du Pont-Nomba qui est caractérisé par :

- une aire d'accostage (d'environ 1km de long) des embarcations de pêche artisanale comprenant selon les dernières statistiques 356 pirogues motorisées et trois (3) pirogues non motorisées ;
- une fabrique de glace (d'une capacité de production de 3 tonnes de glace par jour) ;
- une station de carburant à l'extrémité gauche de cette zone d'accostage ;
- une zone d'habitation des professionnels artisans<sup>3</sup> située le long de l'aire d'accostage et abritant des ateliers artisanaux de fumage et de salage -séchage ;
- une zone de mareyage comprenant :
  - sous le Pont, une aire non aménagée de vente des espèces halieutiques à l'état frais ou transformé artisanalement ;
  - de l'autre côté de l'autoroute se trouve un marché des denrées alimentaires (agricoles ou non) et de nombreux autres produits.

### **I.1.2. La zone de pêche des espèces débarquées au débarcadère du Pont-Nomba (cf. figure 4)**

Celle-ci est constituée principalement par les eaux de l'Estuaire situées au Nord du Cap Lopez comportant un nombre important de riches<sup>4</sup> lieux de pêche dont les plus fréquentés par les pêcheurs artisans sont : Pointe Ngombé, Pointe Dénis, Ile Nendé et Cap Santa Clara<sup>5</sup>.

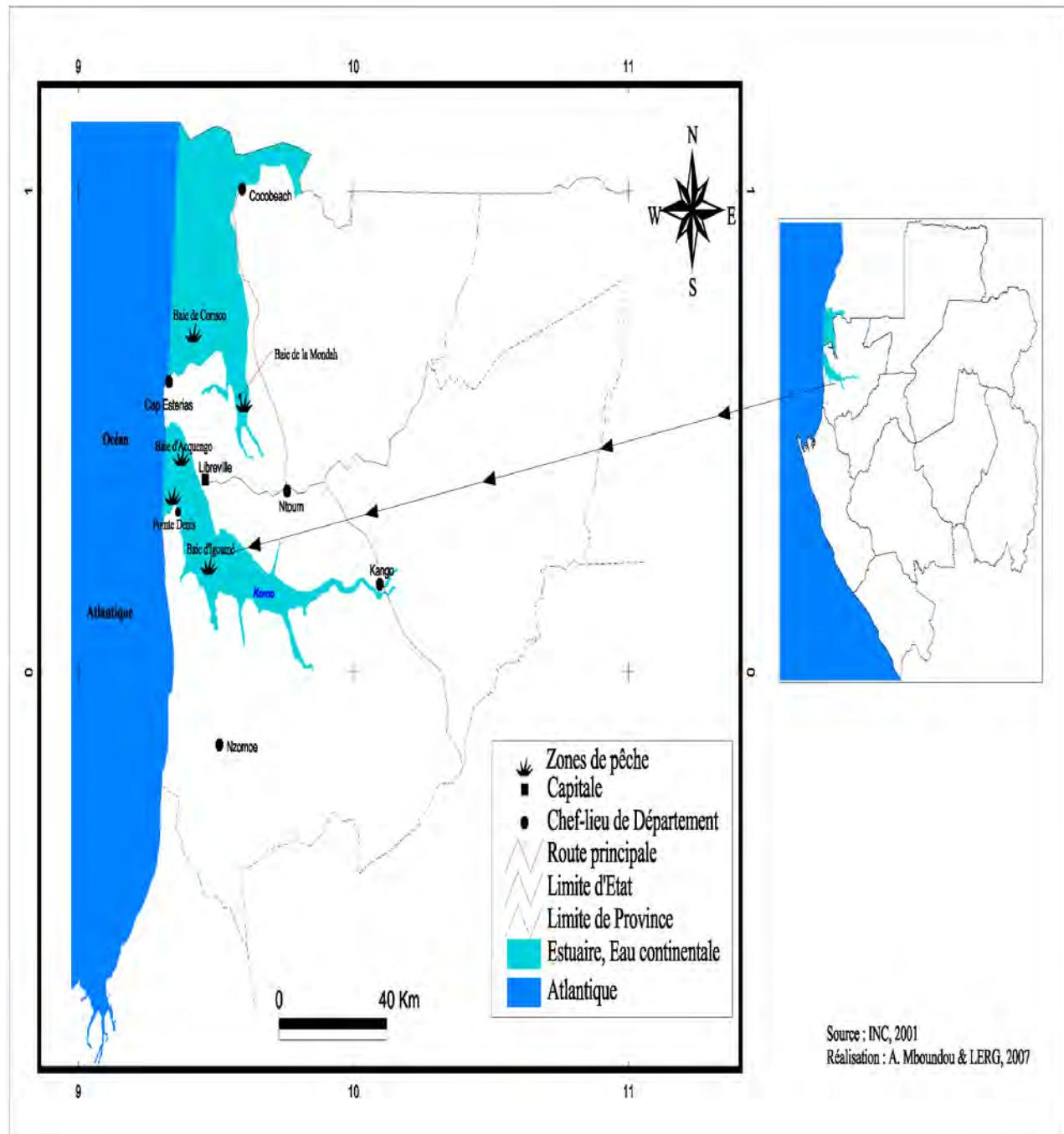
---

<sup>2</sup> Qui s'étend sur une superficie de 3210 Km<sup>2</sup>. Elle est limitée au Nord par le fleuve la Lowe, au Sud par l'embouchure du Komo, à l'Est par le fleuve Igoumie, à l'Ouest par l'Océan atlantique.

<sup>3</sup> Constitué principalement de pêcheurs (190 en 2005 selon la DGPA) et leurs épouses transformatrices et mareyeuses.

<sup>4</sup> A cause de la présence importante de plusieurs espèces halieutiques dont l'ethmalose , la dorade, le bar, le capitaine, le bossu, le machoiron etc.

<sup>5</sup> Qui est une zone côtière de pêche connue à cause de la richesse de sa faune et de sa flore.



**Figure 4 : Présentation des zones de pêche des espèces débarquées au Pont-Nombé**

Ces eaux d'évolution des embarcations de pêche artisanale débarquant principalement leurs captures au Pont-Nomba sont composées essentiellement d'eaux guinéennes (tropicales chaudes et salées) et de masses d'eaux superficielles variables selon les saisons. Elles sont caractérisées par une productivité halieutique due :

- à l'important écosystème mangrove<sup>6</sup> plus ou moins touffue tout le long des rivages d'eaux comportant à la fois :

- des zones à fond vaseux frayères de 4 à 8m de profondeur ;
- des abris de nurseries, surtout pendant la période d'upwelling intervenant de juin en septembre correspondant aux périodes de captures importantes à cause des remontées d'eaux froides<sup>7</sup> profondes dues à l'action de la mousson parallèle à la côte ;

- à d'importants paramètres d'enrichissement localisé en sels nutritifs comme :

- les nombreuses résurgences<sup>8</sup> qui enrichissent<sup>9</sup> le milieu aquatique environnant se traduisant par une richesse halieutique plus ou moins localisée ;
- les remontées d'eaux marines ajoutées aux importants apports terrigènes propices au développement d'une forte biodiversité aquatique dont les crevettes.

- à un hydroclimat caractérisé par d'importantes précipitations annuelles (3800mm/an) et quatre saisons dont :

- deux saisons sèches : une petite de décembre à janvier et une grande de mai à septembre ;
- deux saisons pluvieuses : une petite d'octobre à novembre et une grande de février à avril.

- à de favorables caractéristiques physicochimiques des masses d'eaux relatives notamment :

- à la répartition de la température allant de 25 à 28°C en moyenne et
- à la distribution de la salinité variable de 34‰ à 35‰ en moyenne.

Ainsi, les eaux de l'Estuaire comportent d'importantes zones de pêches très productives dont :

---

<sup>6</sup> Considéré comme d'importantes zones de frayères de plusieurs espèces (ethmalose, bossu, capitaine, le capitaine, le mullet, mollusques, crustacés...), de nurseries ; de reposoirs et de refuges.

<sup>7</sup> Avec le passage du courant froid de Benguela.

<sup>8</sup> Dues à 9 mois de pluie sur les 12 mois de l'année.

<sup>9</sup> Malgré certains blooms planctoniques arrivant au niveau de certains canaux d'évacuations d'eaux usées à l'extrémité des bras du fleuve ou aux sites de rejets des déchets de l'usine de transformation de bois au Pont-Nomba.

- au sud, la Baie de la Mondah qui est caractérisée par une certaine richesse halieutique en poissons et mollusques<sup>10</sup> traduisant l'existence de certains lieux de pêche comme Cap Santa clara et de quelques zones de frayères ;

- au Nord, la baie de Corisco<sup>11</sup> à fonds calcaire d'une profondeur de 30 mètres et à richesse halieutique avec une concentration d'ethmaloses en certains lieux de pêche fréquentés comme Pointe Denis.

## **I.2. LES RESSOURCES HALIEUTIQUES**

Les ressources halieutiques exploitées dans les eaux de la Province de l'Estuaire et débarquées principalement au débarcadère du Pont-Nomba (**cf. tableau I**), comprennent principalement :

---

<sup>10</sup> Dont les huîtres qui sont récoltées par l'ethnie de pêcheurs Bengas dont ils ont la spécialité, et sont vendues très chères dans les marchés de Libreville.

<sup>11</sup> Localisée entre les limites : Nord : de latitude 1°N à 0°N et longitude : Sud : de latitude 0°30S à 1°37°S de longitude

**TABLEAU I : Captures Artisanales Maritimes Débarquées dans les Débarcadères du Gabon en 2006**

<b>Espèces capturées en tonnes</b>	<b>ESTUAIRE</b>				<b>OGOOUE MARITIME</b>			<b>NYANGA</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>Aviation</b>	<b>Cocobeach</b>	<b>Pont-Nomba</b>	<b>Total</b>	<b>Port gentil</b>	<b>Omboue</b>	<b>Total</b>	<b>Mayumba</b>	
Autres espèces	174,4	0	121	<b>295,4</b>	53,3	8,4	<b>61,7</b>	19,4	376,5
Banane de mer ( <i>Albula vulpes</i> )	1,3	0	0,1	<b>1,4</b>	0	0	<b>0</b>	0	1,4
Barbillon Capitaine r. <i>pentanemus</i> q.	0,6	3,9	32,2	<b>36,7</b>	90,9	0	<b>90,9</b>	0	127,6
Bars C. tête ( <i>Pseudotolithus senegalen</i> )	138,6	95,5	297	<b>531,1</b>	149,2	9,6	<b>158,8</b>	242,7	932,6
Bars L. tête ( <i>Pseudotolithus typus</i> )	132	43,6	493,4	<b>669</b>	134	10,7	<b>144,7</b>	121	934,7
Bécune ( <i>Sphyreana sp</i> )	55,8	10,1	135,6	<b>201,5</b>	150,2	19,6	<b>169,8</b>	17,2	388,5
Bossu ( <i>Pseudotolithus elongatus</i> )	148,4	265,2	702,2	<b>1115,8</b>	150,2	104,9	<b>255,1</b>	19,2	1390,1
Capitaine P. ( <i>Galeoides decadactylus</i> )	79	24,4	242,4	<b>345,8</b>	242,4	13,6	<b>256</b>	73	674,8
Capitaine G. ( <i>Polydactylus quadrifilis</i> )	218,2	89,3	436,4	<b>743,9</b>	79,4	14,5	<b>93,9</b>	5,3	843,1
Carangue ( <i>Caranx hippos</i> )	3,2	5,5	0,4	<b>9,1</b>	1,4	0	<b>1,4</b>	0	10,5
Carpe (Tilapia)	0	13,1	8,5	<b>21,6</b>	116,1	120	<b>236,1</b>	104,4	362,1
Crabe ( <i>Callinectes sp</i> )	0	0,3	18,3	<b>18,6</b>	14,9	0	<b>14,9</b>	49,2	82,7
Crevette grise ( <i>Palaemon serra</i> )	0,7	0	3	<b>3,7</b>	0,9	0	<b>0,9</b>	0	4,6
Disque ( <i>Drepana africana</i> )	3,1	0,8	15,4	<b>19,3</b>	99,7	0	<b>99,7</b>	10,2	129,2
Dorade grise ( <i>Pomadasys pro</i> )	69,8	6,9	3,9	<b>80,6</b>	210,9	14,7	<b>225,6</b>	60,7	366,9
Dorade rose ( <i>Sparus c</i> )	2,5	0	5,6	<b>8,1</b>	99,6	2,9	<b>102,5</b>	10,2	120,8
Ethmalose ( <i>Ethmalosa fimbriata</i> )	0,1	2774,6	6492,7	<b>9267,4</b>	1249,5	0	<b>1249,5</b>	59,9	10576,8
Faux thon ( <i>Alectis alexandrin</i> )	0,2	20,7	8,5	<b>29,4</b>	53,3	0	<b>53,3</b>	5,9	88,6
Langouste ( <i>Palinurus requis</i> )	0	3	3,6	<b>6,6</b>	6,4	0	<b>6,4</b>	19,3	32,3
Machoiron de mer ( <i>Aruis latisc</i> )	16,6	35,6	50,5	<b>102,7</b>	162,6	93,8	<b>256,4</b>	121,7	480,8

Machoiron d'eau douce ( <i>Chrysichthys</i> )	0	2	2,4	<b>4,4</b>	130,4	11,9	<b>142,3</b>	303,4	450,1
Maquereau ( <i>Scomber japonicus</i> )	0,7	5,9	7,8	<b>14,4</b>	13	3,4	<b>16,4</b>	9,9	40,7
Merou ( <i>Epinephelus marginatus</i> )	1	0	0,5	<b>1,5</b>	118,5	11,3	<b>129,8</b>	8,8	140,1
Mulet ( <i>Mugil cephalus</i> )	0,2	110,7	38,9	<b>149,8</b>	172,9	66	<b>238,9</b>	9	397,7
Raies ( <i>Dasyatis ukpam</i> )	5,3	6,7	5,1	<b>17,1</b>	9,2	0	<b>9,2</b>	24,9	51,2
Requin ( <i>Carcharhinus leucas</i> )	1,3	29,1	3,1	<b>33,5</b>	3,4	0	<b>3,4</b>	504,8	541,7
Rouge ( <i>Lutjanus dentatus</i> )	101,7	59,5	18,8	<b>180</b>	232,9	0	<b>232,9</b>	32,9	445,8
Sardinelle ( <i>Sardinella aurita</i> )	0,1	0,4	0	<b>0,5</b>	0	0	<b>0</b>	1855,9	1856,4
Sole ( <i>Cynoglossus sp</i> )	20,3	3,1	21,6	<b>45</b>	96	12,2	<b>108,2</b>	11,9	165,1
Tarpon ( <i>Tarpon atlanticus</i> )	0	0,6	0	<b>0,6</b>	0	0	<b>0</b>	0	0,6
Thon ( <i>Thunnus sp</i> )	8,7	0	11,5	<b>20,2</b>	61,1	0	<b>61,1</b>	5,7	87
Tortue de mer ( <i>testudinata</i> )	0,2	2,5	2,6	<b>5,3</b>	28,5	0	<b>28,5</b>	2,1	35,9
Tortue d'eau douce ( <i>Testudinata</i> )	0,1	0	0	<b>0,1</b>	0	0	<b>0</b>	0	0,1
Turbot ( <i>Psettodes belcheri</i> )	0	0,6	0	<b>0,6</b>	83,1	0	<b>83,1</b>	3,1	86,8
<b>TOTAL</b>	<b>1184,1</b>	<b>3613,6</b>	<b>9183</b>	<b>13980,7</b>	<b>4013,9</b>	<b>517,5</b>	<b>4531,4</b>	<b>3711,7</b>	<b>22223,8</b>

Source : Rapport statistique DGPA 2006

**I.2.1. Les ressources pélagiques côtières** majoritairement de petites à moyennes tailles vivant en surface où entre deux eaux près du rivage, au niveau des estuaires ou au voisinage des embouchures de cours d'eau.

Elles sont constituées principalement des familles de *Clupéidae* (*Ethmalosa fimbriata*<sup>12</sup> : cf. figure 5), de *Carangidae* (*Caranx- hippos*, ...), de *Mugilidae* (*Mugil cephalus*,...), de *Scombridae* (*Scomber japonicus*,...) et des *Sphyraenidae* (*Sphyraena sp*,...).



**Figure 5: *Ethmalosa fimbriata*<sup>13</sup> S. Bowdich, 1825 (photo: Bellemans in Wolfgang Schneider 1992):**

La position systématique de *Ethmalosa fimbriata* est la suivante (S.Bowdich, 1825) :

<b>Super-Classe :</b>	Poissons
<b>Classe :</b>	ostéichtyens
<b>Sous-classe :</b>	actinoptérygiens
<b>Ordre :</b>	Clupéiformes
<b>Sous-ordre :</b>	clupeidei
<b>Famille :</b>	<i>clupeidae</i>
<b>Genre :</b>	<i>Ethmalosa</i>
<b>Espèce :</b>	<i>fimbriata</i>

***Les traits morphologiques sont :***

- un corps comprimé latéralement ;
- une bouche terminale ;
- une teinte argentée ;
- une tache noire arrondie en arrière de l'opercule ;
- une échancrure au niveau de la mâchoire inférieure ;
- pas de dimorphisme sexuel (Charles –Dominique, 1982 ;Ngoran)
- une taille maximale 40 cm ;
- une taille commune jusqu'à 30 cm (Bellemans et al ,1988)

<sup>12</sup> Capturée principalement dans les eaux estuariennes du Nord du Cap Lopez

<sup>13</sup> Connue au niveau de la côte atlantique africaine sous plusieurs appellations : cobo au Sénégal, sardine au Gabon, Bonga en Guinée,Nigeria,Cameroun,Gambie,Côte D'ivoire (Ngoran,1995), ethmalose d'Afrique (Bellemans et al, 1988).

**I.2.2. les ressources démersales** vivant dans les fonds marins (petits ou non) ou saumâtres proches du rivage ou de la côte notamment dans la partie Nord de la Baie de Corisco, elles sont constituées principalement des espèces

a) de la communauté des *Sciaenidae*, *Polynemidae*, *Soleidae* et *Haemulidae*...etc. comprenant :

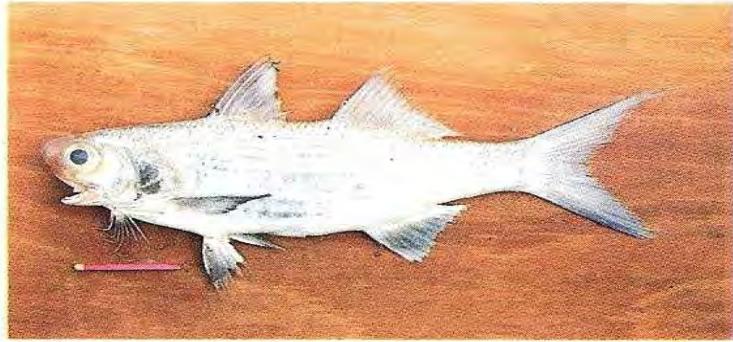
- des espèces très littorales vivant au voisinage des embouchures et des cours d'eau comme le bossu (*Pseudotolithus elongatus* cf. figure 6), les bars à longue tête (*Pseudotolithus typus* cf. figure 7), les gros capitaines ou barbillons (*Galeoides decadactylus* cf. figure 8), les bars à co urte tête (*Pseudotolithus senegalensis* cf. figure 9), la sole (*Cynoglossus monodi*) et la dorade (*Pomadasys jubelini*) ;



**Figure 6:** *Pseudotolithus elongatus* (bossu) ((photo: Bianchi in Wolfgang Schneider 1992)

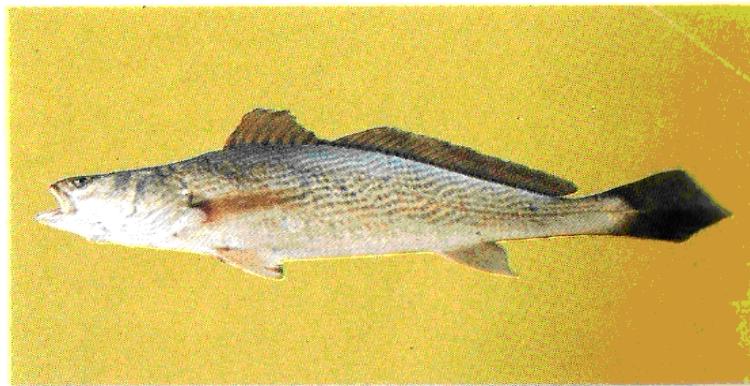


**Figure 7:** *Pseudotolithus typus* (bar à longue tête) (photo: Bianchi in Wolfgang Schneider 1992)



**Figure 8:** *Galeoides decadactylus* (petit capitaine) (photo : Bianchi in Wolfgang Schneider 1992)

- **des espèces à faciès mixtes** avec comme principales représentantes le bar courte tête (*Pseudotolithus senegalensis* cf. figure 8), le *Vomer setapinis* et le *Drepana africana* :



**Figure 9 :** *Pseudotolithus senegalensis* (bar à courte tête) (photo : Bianchi in Wolfgang Schneider 1992)

b) **la communauté des espèces de la thermocline** à affinités allant des Sciaenidae aux Sparidae avec comme principale espèce la sole (*Cynoglossys monodi*).

c) **la communauté à Sparidae** comprenant les groupes d'espèces :

- **du faciès de fonds meuble** comme la brotule (*Brotula barbata*), le Saint Pierre (*Cytopsis roseus*) et la seiche (*Sepia bertheloti*) qui sont les plus rencontrés ;
- **du faciès de fonds dur** comme le rouget (*Dentex angolensis*), le merou (*Epinephelus goreensis*), les dorades roses (*Dentex congoensis*, *Dentex canariensis*, *Pagellus bogaraves* et *Sparus sp*) et les dorades grises (*Sparus aurata*, *Plectorhynchus mediterraneus*) ;

- du faciès mixte comme le pageot (*Pagellus bellotti*), le pagres (*Pagrus pagrus*, *Pagrus àuriga*, ), l'emisole (*Mustellus mustelus*) et les *Deplodus*.

Le **tableau II** présente, selon la recherche documentaire et les investigations de terrain, les principales espèces halieutiques débarquées et utilisées avec des quantités importantes de juvéniles.

**Tableau II** : listing, des principales espèces capturées artisanalement et débarquées au Pont-Nomba et dans la province de l'Estuaire en 2006.

Es pèces	Pont-Nomba		Estuaire		T otal
	Q uantité	Pour centage	Q uantité	Pour centage	(Tonnes)
Et hmalose	6 492,7	75% 8%	9 267,4	72% 9%	1 0576,8
Bo ssu	7 02,2	3% 115,8	1 115,8	4% 390,1	1 390,1
Ba r c.tête	2 97	3% 31,1	5 31,1	4% 32,8	9 32,8
Ba r l.tête	4 93,4	6% 69	6 69	5% 34,8	9 34,8
Ca pitaine	6 78,8	8% 089,7	1 089,7	9% 517,9	1 517,9
M ulet	3 8,9	0% 49,8	1 49,8	1% 97,7	3 97,7
<b>T</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>1</b>
<b>OTAL</b>	<b>703</b>		<b>2822,8</b>		<b>5750,1</b>

### I.3. METHODES ARTISANALES D'EXPLOITATION

Elles dépendent à la fois de la profondeur de pêche, des espèces recherchées et de leur utilisation.

### I.3.1. Méthodes de pêche artisanale

Les embarcations de pêche artisanale utilisées sont des pirogues fabriquées généralement sur place avec des caractéristiques dépendantes des zones de pêche, des engins de capture utilisés à bord, des quantités et méthodes d'entreposage à bord des espèces capturées.

#### I.3.1.1. Les pirogues

L'embarcation de pêche artisanale la plus utilisée au Pont-Nomba est la pirogue Gabonaise (cf. figure 10) qui est une barque à fond plat dotée de moteurs hors bord à plus de 98%. (Source DGPA 2005).

Selon les enquêtes menées, il y a 100 de ces prototypes de longueurs de 7 à 12m, 80 de longueur 12 à 14 m et 55 de longueur supérieure à 14m ;

Les autres embarcations utilisées sont :

- Soit des pirogues en fibre de verre fabriquées industriellement au Gabon et équipées de cales à glace pour des marées de quelques jours ;
- Soit des pirogues dotées de cabines recouvertes de nylon de protection en période de pluie et équipées notamment de contenant plastique (seaux, de lampes tempêtes et de pagaises) pour les marées nocturnes d'espèces démersales.

#### I.3.1.2. Les engins de pêche artisanales

Les engins de pêche principalement utilisés par les pêcheurs artisans basés au Pont-Nomba pour la capture des espèces halieutiques avec une quantité plus ou moins importantes de juvéniles sont :

a) **des filets maillants notamment :**

- **encerclant à ethmaloses**<sup>14</sup>(dits à sardines cf. figure 11) utilisés selon l'heure de la marée, au dessus de fonds sableux ou vaseux (de 6 à 30 mètres) de décembre à mars et de juin à fin août (correspondant aux périodes d'abondance de l'ethmalose) et permettant de capturer en plus de l'ethmalose, des bars, bossus, daurades mâchoirons et mulets ;
- **de surface** pouvant être :
  - **soit à ethmaloses** (cf. figure 10), mouillés selon l'heure de la marée, à partir de petites pirogues motorisées.

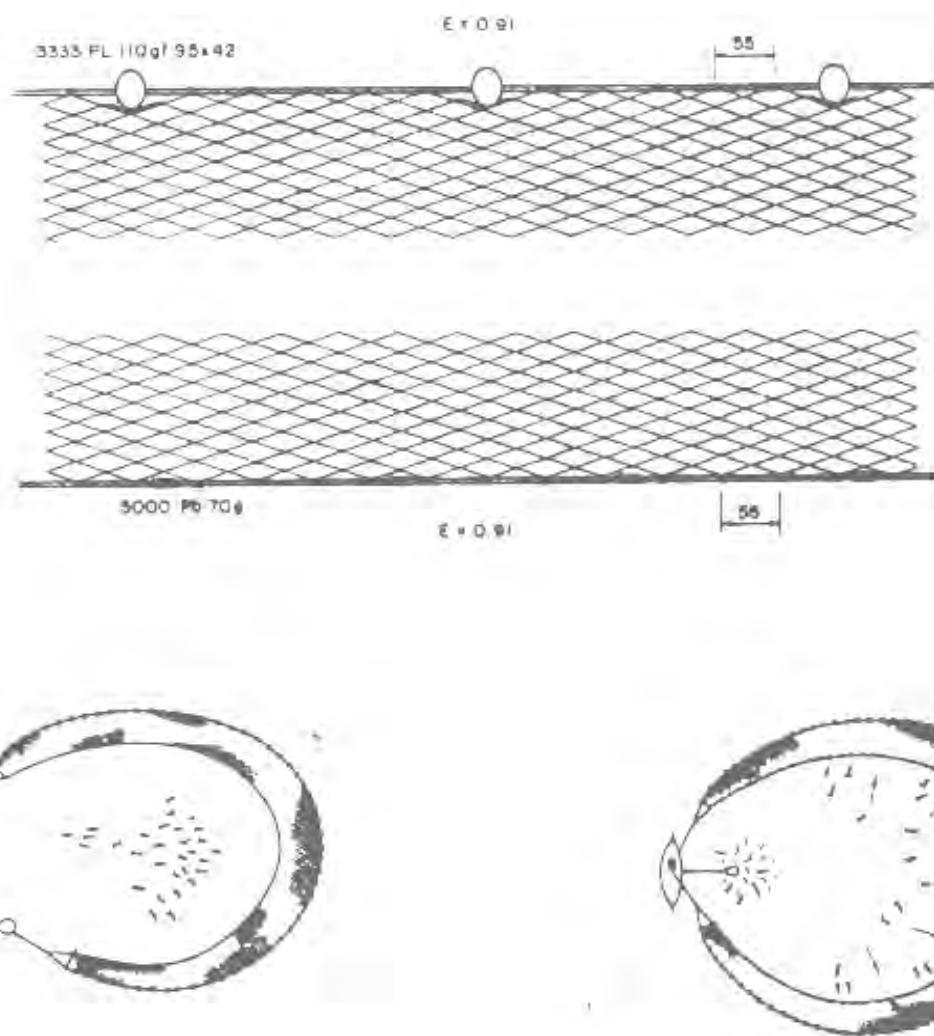
---

<sup>14</sup> Avec comme autres espèces : des bars, des bossus, des machoiron, des dorades, des ethmaloses....etc.



**Figure 10: Prototype de pirogue gabonaise motorisée (hors bord)**

3333 PL 110g/ 95x42	1000.00 PE Ø 8	
8	60 mm	PA R 100 tex
200	60 mm	PA MONO Ø 0.30
50	60 mm	PA R 100 tex
5000 Pb 70 g	1000.00 PE Ø 8	

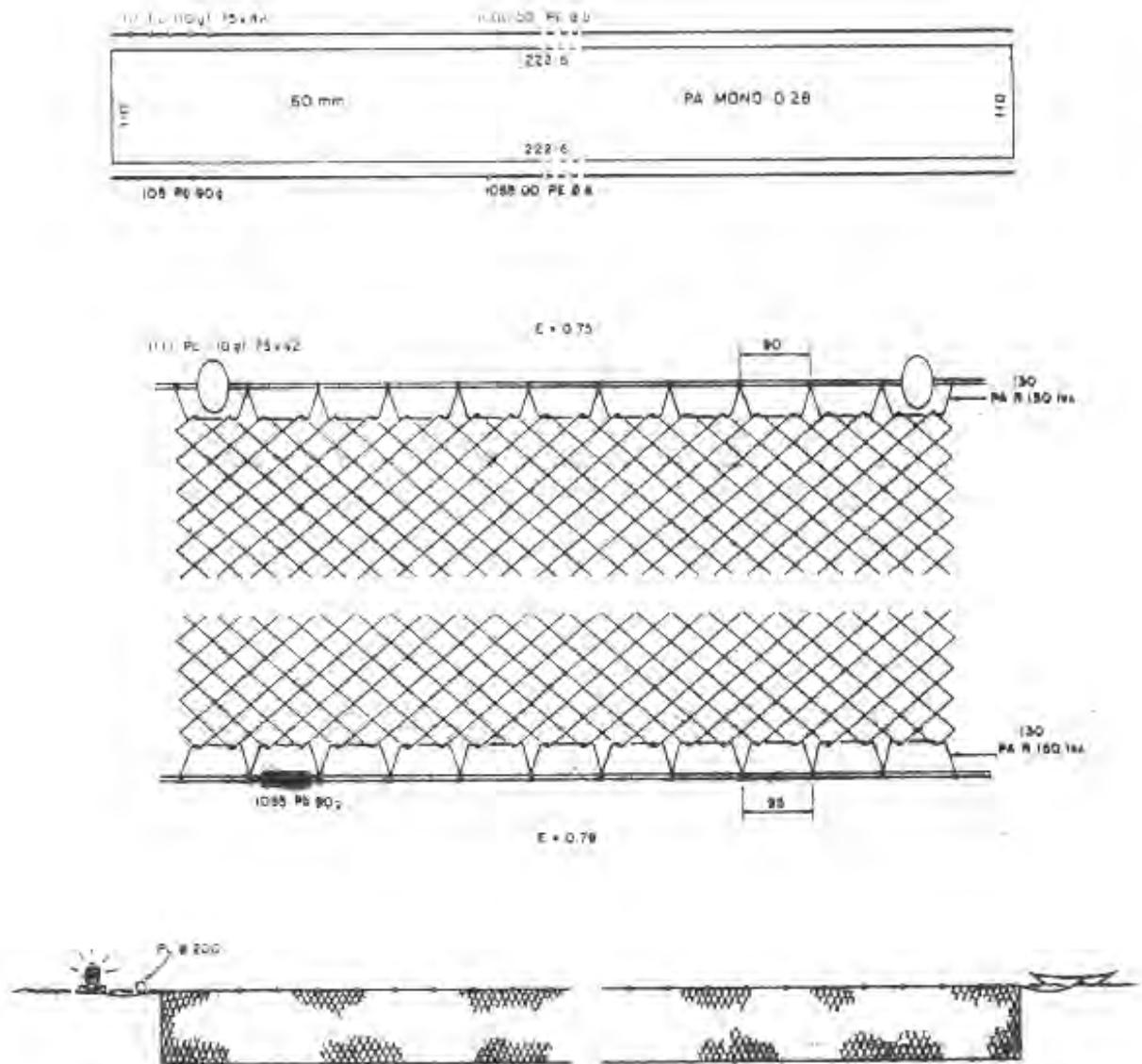


**Figure 11 : schéma, caractéristique et méthode d'emploi du filet maillant encerclant**

**Source :** Catalogue des engins de pêche artisanale maritime du Gabon, 1987.

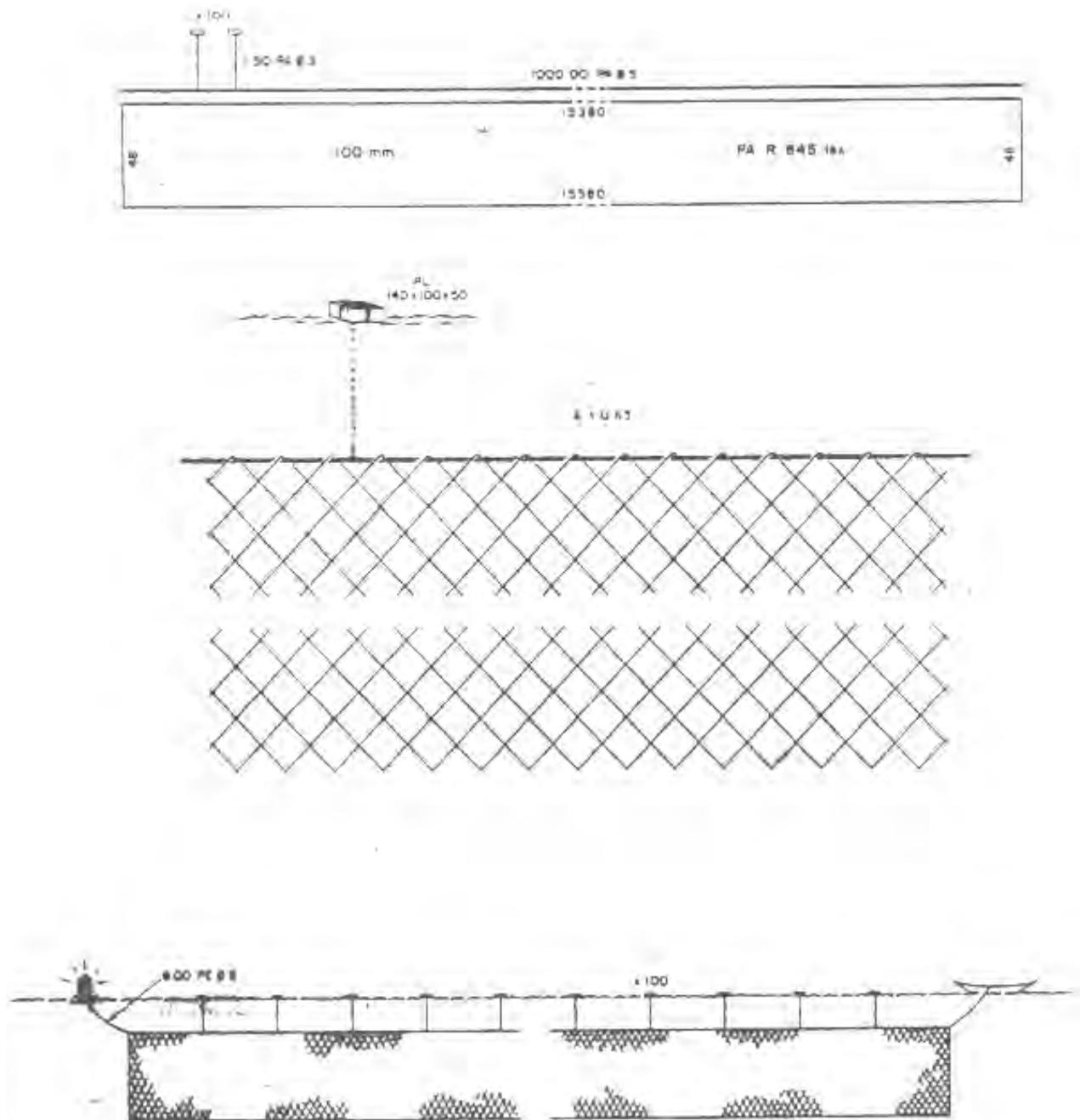
Ce prototype de filets maillants encerclant très utilisé à cause de sa performance et de sa rentabilité comporte :

- deux nappes externes de grandes mailles laissant passer les poissons ;
- une nappe interne de petites mailles servant de poches ;



**Figure 12** : schéma, caractéristique et méthode de pose du filet maillant de surface à ethmaloses  
**Source** : catalogue des engins de pêche artisanale maritime du Gabon, 1987.

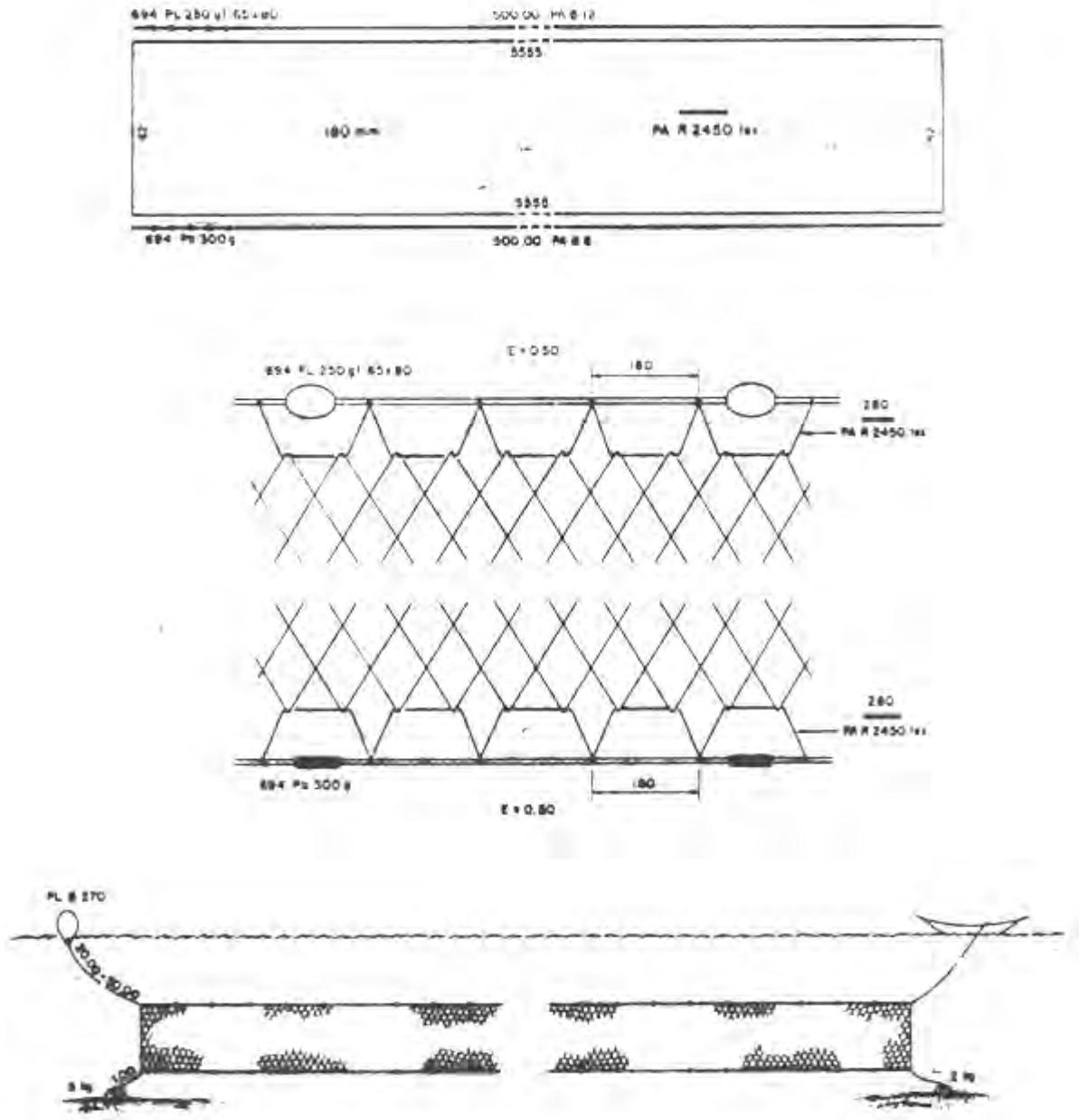
Ce prototype de filet maillant le plus utilisé est dérivant avec une longueur pouvant atteindre 200 m avec une ralingue plombée (cf. figure 12), mouillés pendant quelques heures sur de petits fonds à partir de pirogues motorisées avec comme principales espèces capturées : des capitaines, des bossus, des bars et des mâchoirons.



**Figure 13** : schéma, caractéristique et méthode de pose du filet maillant sans ralingue plombée

**Source** : Catalogue des engins de pêche artisanale maritime du Gabon, 1987.

- **de fond à bossus notamment** : (cf. **figure14**), mouillés dans le sens du courant et utilisés toute l'année à partir de pirogues motorisées.

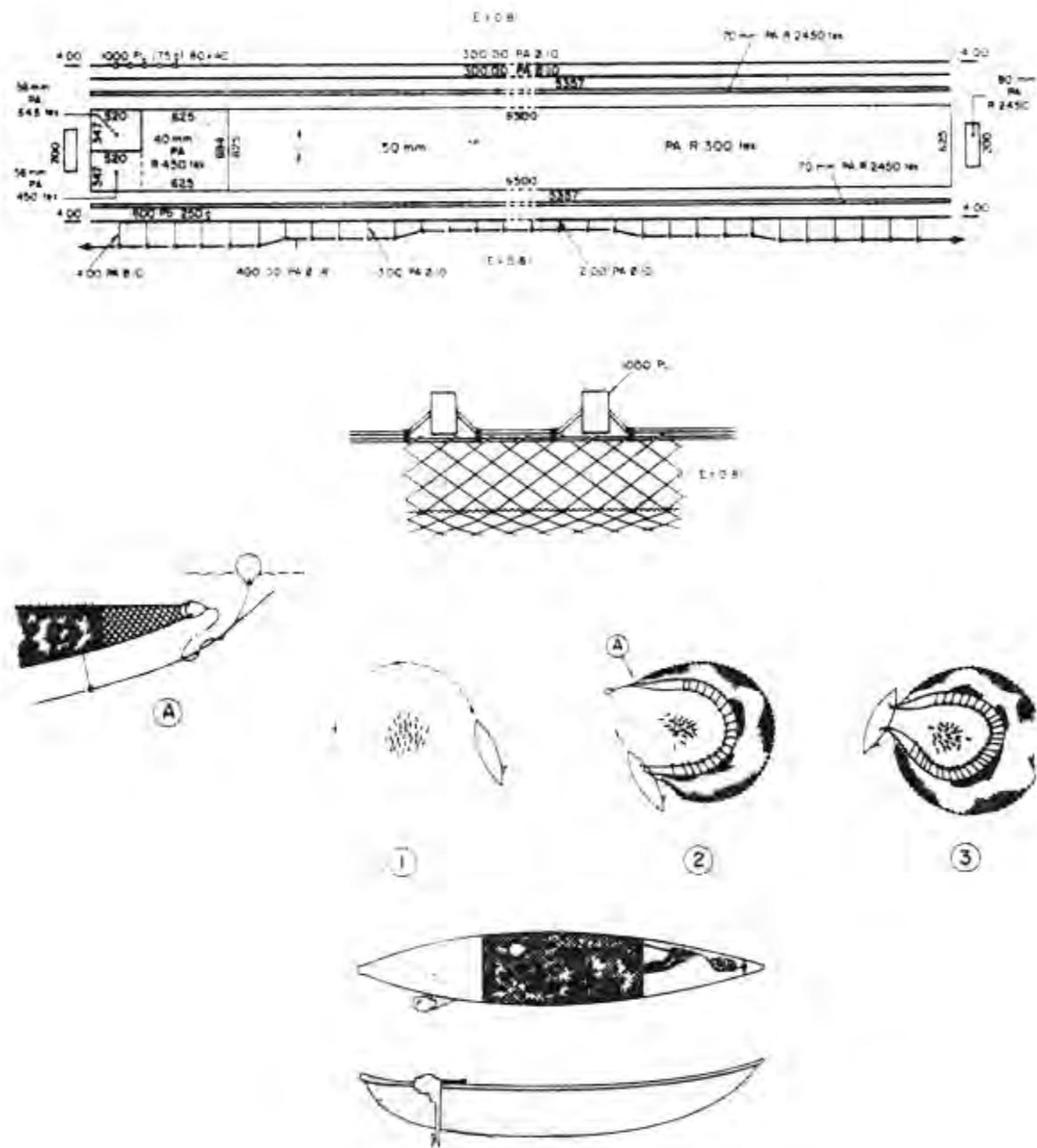


**Figure 14 : schéma, caractéristique et méthode de pose du filet maillant de fond à bossus**

**Source:** Catalogue des engins de pêche artisanale maritime du Gabon, 1987.

b) **la senne tournante** (cf. figure 14) utilisée pour la pêche d'espèces pélagiques principalement des ethmaloses, des bar, des bossus, des carangues...) ou en eaux généralement peu profondes avec deux pirogues<sup>15</sup> motorisées. Le prototype le plus employé est un filet mesurant en général 300 à 500 m de longueur et 40 à 50m de chute étant assez sélectif avec des mailles comprises entre 20 à 30 mm.

<sup>15</sup> dont une taille moyenne pour le transport du filet et l'autre motorisée (40CV) de taille grande taille pour le transport de l'équipage (20 personnes en moyenne) et des captures.



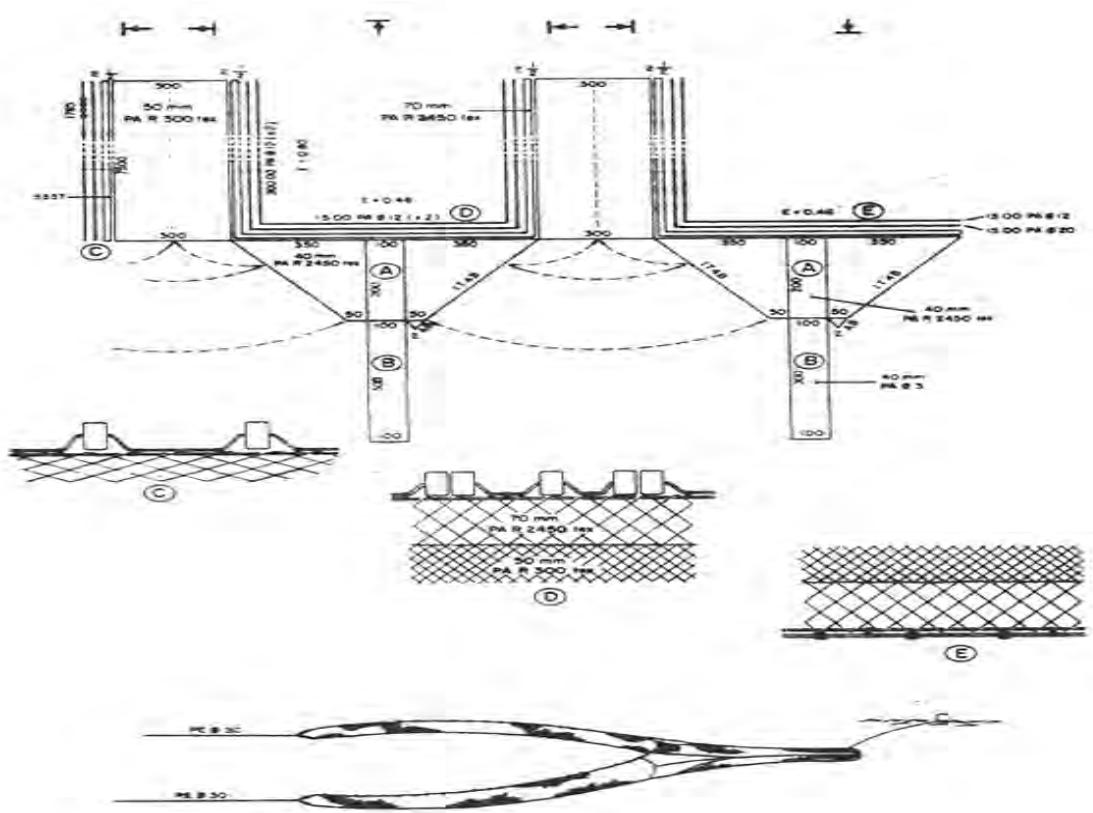
**Figure 15** : schéma, caractéristique et méthode d'emploi de la senne tournante

**Source : catalogue des engins de pêche artisanale maritime du Gabon, 1987.**

- c) la senne de plage à poche (cf. **Figure 15**) est introduite au Gabon par des pêcheurs étrangers. Elle est posée avec une pirogue motorisée ou non par un équipage de 20 personnes avec comme espèces capturées des quantités importantes de juvéniles, ethmaloses, mullets, chinchards, bars, carangues, brochets petits ou moyens etc.



**Figure 16 :** senne tournante coulissante au Pont-Nomba



**Figure 17 : Schéma, caractéristique et méthode d'emploi de la senne de plage**

**Source :** Catalogue des engins de pêche artisanale maritime du Gabon, 1987.

Ce prototype de senne de plage utilisée comporte en général :

- une nappe mesurant 250 à 1000 m de longueur et 7 à 10m de chute ;
- une ralingue supérieure flottée et une inférieure lestée ;
- une poche mesurant 15 à 30 m avec un maillage de 15 à 30 mm (maille étirée) et prolongée par 2 bras de 100 à 500m chacun fixés en pattes doie d'attache des cordes de manœuvre ;
- un dispositif d'empêchement de l'enroulement de la senne.

Le tableau III et la figure 18 présentent l'effort mensuel par engin des principales espèces halieutiques débarquées au Pont-Nomba en 2006.

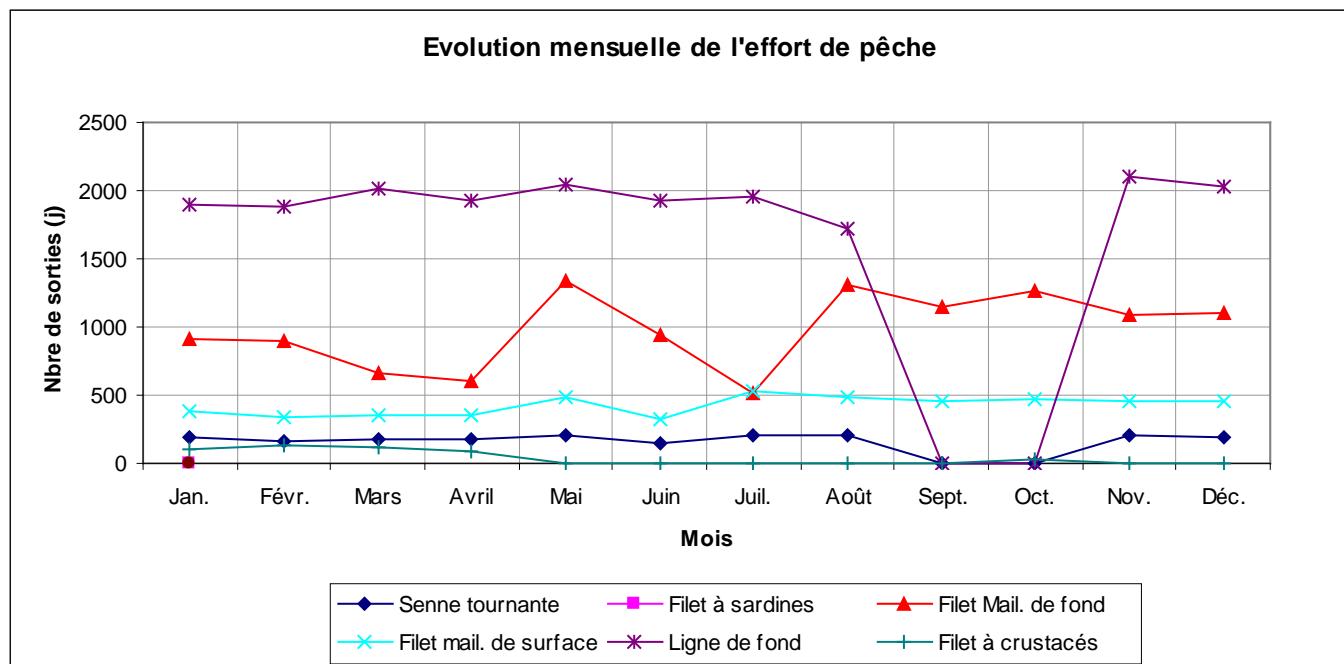
Les espèces halieutiques rapportent beaucoup aux pêcheurs aux débarquements. De même le tableau IV et la figure 19 présentent

Les valeurs mensuelles des espèces halieutiques par engin débarquées au Pont-Nomba en 2006.

**TABLEAU III : Effort mensuel de captures des espèces débarquées (en tonnes) au Pont-Nomba en 2006**

	Jan.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Senne tournante	186	163	180	183	199	150	199	199	0	0	201	197
Filet encerclant	1897	1889	2011	1932	2037	1933	1955	1722	0	0	2104	2025
Filet Mail. de fond	909	899	655	599	1331	936	512	1312	1147	1269	1092	1100
Filet mail. de surface	380	337	350	349	482	320	535	485	458	477	461	452
Ligne de fond	152	0	136	122	0	0	0	0	0	109	0	84
Filet à crustacés	106	136	113	81	0	0	0	0	0	26	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3630</b>	<b>3424</b>	<b>3445</b>	<b>3266</b>	<b>4049</b>	<b>3339</b>	<b>3201</b>	<b>3718</b>	<b>1605</b>	<b>1881</b>	<b>3858</b>	<b>3852</b>

**Source : Statistique DGPA 2006**



**Figure18:** Evolution mensuelle de l'effort de pêche

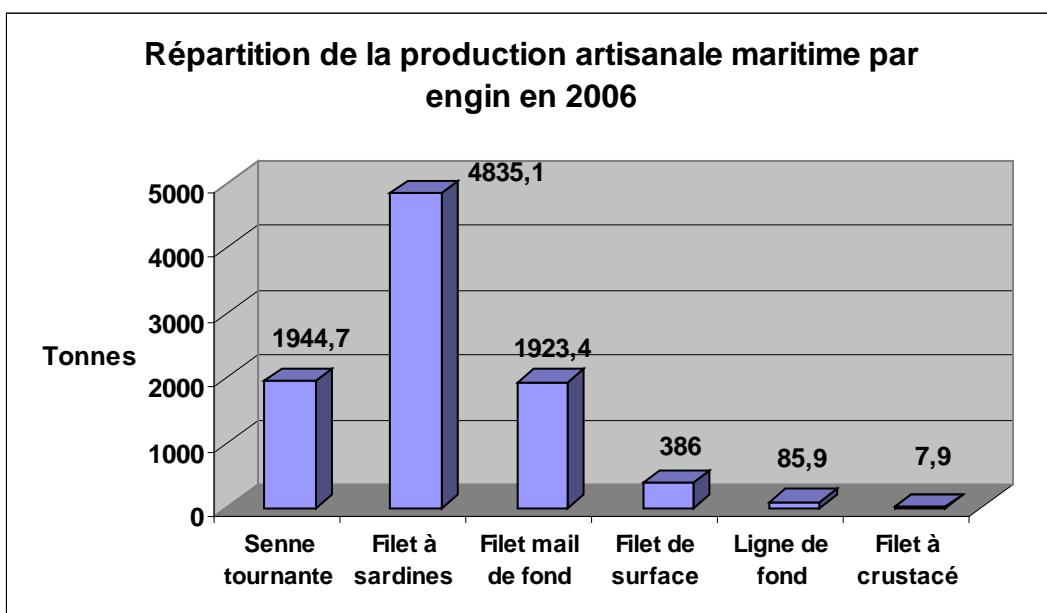
**Source:** Statistique DGPA 2006

**TABLEAU IV:** Répartition des captures par engins en 2006

Engins	Senne tournante	Filet à sardines	Filet mail de fond	Filet de surface	Ligne de fond	Filet à crustacé
Production (en tonnes)	1944,7	4835,1	1923,4	386	85,9	7,9

**Source :** service statistique DGPA 2006

Enfin la figure 19 confirme la place prépondérante du filet maillant encerclant (52,65% avec 4835,1) dans la production artisanale par engin au Pont-Nomba.



**Figure 19 :** répartition de la production artisanale maritime par engin en 2006

**Source :** Statistique DGPA 2006

### I.3.2. Méthodes de conservation et de valorisation des espèces halieutiques capturées

Les méthodes utilisées sont pour les espèces halieutiques pêchées avec des quantités plus ou moins importantes des juvéniles :

- a) **une réfrigération sous glace** des espèces demersales dans des contenants isothermes ou isolés thermiquement en vue d'un écoulement à l'état frais par des mareyeuses dans la zone de mareyage du Pont-Nomba et dans les centres commerciaux environnants ;
- b) **un fumage**<sup>16</sup>**à chaud d'ethmaloses**, de petits capitaines et des crevettes, avec des fumoirs traditionnels (cf. figure 20) sous abri ou non, utilisant comme combustibles de la sciure et des résidus de bois des différentes scieries environnantes ; ce procédé de transformation confère au produit halieutique fumé en plus d'une valeur nutritive et nutritionnelle reconnue une couleur et un goût particuliers très appréciés des consommateurs nationaux et sous-régionaux (camerounais, équato-guinéens, Nigérians...).



**Figure 20** : fumage à chaud d'espèce avec des fumoirs traditionnels

- c) **un salage-séchage d'espèces de grande taille** (bar, machoiron, sole...) au cours duquel celles-ci après éviscération sont salées<sup>17</sup> à sec pendant cinq jours et séchées à l'air libre pendant quelques jours (cf. figure 21).

<sup>16</sup> traitement thermique à des températures variables de 80 à 100°C et au cours duquel la chair du produit halieutique est séchée et soumise à l'action de la fumée pendant plusieurs heures ;

<sup>17</sup> à raison de 1 kg de sel pour 5kgs de poisson en général ;



**Figure 21 :** séchage artisanal de poissons salés à sec

### **I.3.3. Méthodes de commercialisation des produits halieutiques**

Les méthodes utilisées dépendent de la taille, de l'état de fraîcheur ou de la conservation ou de valorisation des quantités disponibles de produits halieutiques et surtout de la demande du marché. Ainsi on distingue :

- a) **la zone de mareyage du Pont-Nomba** et du marché local environnant où les productions sont vendues :
  - soit à l'état refroidi (à 0°C) ou non selon des prises variables au kilogramme ou non et selon l'offre, la demande et l'importance des quantités de juvéniles) ;
  - soit à l'état transformé (fumé ou salé-seché) selon des prix variables au kilogramme ou en tas (selon l'importance de la quantité des juvéniles) ;
- b) **le marché sous-régional** où les productions fumées et salée-séchées sont vendues suivant des prix variables en tas et selon la période (**cf. tableau V**).

**TABLEAU V : Prix du produit halieutique fumé au Pont-Nomba**

<b>Dénomination courante de l'espèce</b>	<b>Prix (FCFA/Tas)</b>	<b>Nombre d'individus</b>	<b>Taille des espèces (cm)</b>
Ethmalose	500	6	7 à 12

Sardinelle	500	6	6 à 10
Capitaine	1000	6	8
Mulet	600	6	13
Raie	1000	-	7 à 10
Bossu	600	5	10
Maquereau	1000	3	20
Crevette	1000	Un pot de yaourt	-
Crevette	2000	Un tas moyen	-
Bécune	1000	4	15 à 25
Bar	1000	4	10

## **I.4. PROBLEMATIQUE ET JUSTIFICATION**

Comme le montre le contexte et les investigations menées, la situation actuelle des pêcheries artisanales maritimes est caractérisée par une présence plus ou moins importante de juvéniles selon les espèces halieutiques débarquées, transformées et commercialisées à partir du Pont-Nomba.

De ce fait, la problématique centrale de cette étude est de se demander : **Quelle stratégie utilisée pour la réduction des captures des poissons juvéniles en pêche artisanale maritime dans l'estuaire du Gabon ?**

Cette présence plus ou moins importante de juvéniles dans les captures et les formes d'utilisation et de commercialisation des espèces halieutiques, dépend selon les investigations de terrain :

**I.4.1. des espèces capturées** dont les plus mises en cause concernent à la fois des pélagiques (ethmaloses, mulets, ...) et des demersales (bossus, bars, capitaines,...) ;

**I.4.2. des zones de pêche** des pêcheurs artisans dont un grand nombre comporte:

- soit des aires de reproduction et de nurseries à des saisons déterminées ;
- soit des eaux à petits fonds à présence importante de juvéniles comme les bordures côtières, les estuaires, les bras de fleuves ou les bolongs de delta ;

**I.4.3. des périodes de pêche** à longueur d'année par les pêcheurs artisans sans respect de périodes de repos biologique pour les différentes espèces pélagiques (à l'exception de l'ethmalose) et demersales (à l'exception de la crevette) ;

**I.4.4. des engins de pêche** utilisés dont le maillage n'est pas précisée par la réglementation gabonaise comme c'est le cas notamment des filets maillants encerclant, des sennes tournantes coulissantes, des sennes de plage, des filets maillants de surface, des filets maillants de fond et des filets à crustacés.

Cette situation est due :

- à l'incapacité de l'Etat (DGPA) à bien délimiter et compartimenter les zones de pêche c'est-à-dire à établir un système d'aménagement et à déterminer des règles d'exercices des différents professionnels artisans :
- à l'augmentation non maîtrisée des capacités d'exploitation et à la faible sélectivité des engins de pêche utilisés ;
- à la difficulté d'application de la réglementation centralisée par l'administration des pêches artisanales au niveau des pêcheries surtout avec l'absence d'un système de suivi, contrôle et de surveillance des opérations de pêche et de l'utilisation des captures.

D'où s'explique le choix de ce sujet avec comme :

#### **objectifs :**

- **global** : proposer, à la suite du diagnostic de la situation de la filière halieutique du Pont-Nomba caractérisée par une présence importante de juvéniles dans les principales espèces débarquées, une stratégie durable et rationalisée d'exploitation de ces espèces aboutissant à une réduction notable voire une disparition de la capture et de l'utilisation de juvéniles.

#### **- spécifiques :**

- établir un diagnostic des pêcheries du Pont-Nomba relatives aux espèces halieutiques capturées, débarquées et utilisées avec un volume important mais croissant des juvéniles ;

- formuler des propositions d'exploitation durable et efficiente des principales espèces halieutiques concernées et relatives notamment aux caractéristiques des engins de pêche utilisés, aux périodes de pêche, aux zones de capture de ces pêcheries, aux activités institutionnelles de contrôle, de suivi et de surveillance des opérations de la filière halieutique, à bord comme à terre.

## I.5. JUSTIFICATION DU THEME

Le choix du sujet se justifie à plusieurs niveaux et découle des constats enregistrés tout au long de la filière halieutique à savoir :

- au plan socio-économique. La pêche artisanale maritime pratiquée au Pont-Nomba est un facteur créateur d'emplois directs et indirects. Les patrons pêcheurs constituent la catégorie qui catalyse l'essentiel des emplois directs tandis que les transformatrices, les mareyeuses, les commerçants, les réparateurs des engins de pêche (moteurs hors bord), les constructeurs de pirogues représentent la catégorie des emplois indirects.

Hormis la création d'emplois générés par la pêche au niveau du Pont-Nomba, l'amélioration de l'économie gabonaise est à considérer grâce notamment aux autorisations de pêche et de la carte de pêche. Les collectivités locales gagnent également par les taxes relatives à la vente des produits dans les marchés publics de leurs communes.

- au niveau des engins et des espèces. Les investigations et enquêtes réalisées au niveau du Pont-Nomba d'une part et d'autre part dans les différents lieux de commercialisation des produits halieutiques indiquent :
  - l'utilisation d'engins à monofilaments durant toute l'année ;
  - la présence des espèces halieutiques de petite taille comme les ethmaloses ;
- au plan de l'état de la biodiversité. La capture, la transformation et la commercialisation des espèces halieutiques avec un volume plus ou moins important des juvéniles au Port-Nomba est certes une activité génératrice des revenus, mais la consommation incontrôlée de ces espèces par les riverains et les pays limitrophes, sont autant d'éléments qui interpellent tout individu.

## **CHAPITRE II :**

# **METHODOLOGIE DE L'ETUDE**

Les ressources halieutiques sont des propriétés<sup>18</sup> communes<sup>19</sup> caractérisées par leur aspect caché, fugitif, renouvelable, épuisable<sup>20</sup>. Ainsi, l'appréciation de l'importance des juvéniles dans les captures débarquées et utilisées au Pont-Nomba et la proposition d'une stratégie de réduction, sont faites à partir d'une méthodologie d'investigation et d'analyse des paramètres caractéristiques des populations exploitées d'espèces halieutiques.

## **II.1. PARAMETRES D'EXPLOITATION DES POPULATIONS D'ESPECES HALIEUTIQUES EXPLOITEES**

Le principal aspect maîtrisable par l'homme<sup>21</sup> est la mortalité par pêche considérée comme proportionnelle à l'effort de pêche. Ainsi, la méthodologie utilisée dans la présente étude est déterminée :

### **II.1.1. d'une part par les fondements<sup>22</sup> de l'aménagement des pêcheries Concernées relatifs notamment:**

- a) **aux caractéristiques des ressources exploitées** : biologie, potentiel disponible, cycle et lieux de migration, niveau optimal d'exploitation, ... ; et
- b) **aux outils et dispositifs de suivi, contrôle et de surveillance** de l'exploitation des espèces halieutiques, portant entre autres sur :
  - **la taille de première capture ( Lc)** correspondant à l'âge de première capture (tc) qui est proportionnellement à la taille (M) minimale du filet de pêche selon  $M=Lc/Sf$  avec Sf étant le facteur de sélectivité ;
  - **les périodes de pêche** à fixer selon les périodes de reproduction des espèces et celles de croissance des juvéniles ;
  - **les zones de pêche** à délimiter et à signaler à la suite d'une compartmentation des Pêcheries comportant en plus des frayères, des nurseries et des réserves<sup>23</sup> ;

<sup>18</sup> De l'Etat gabonais à la fois comme propriétaire et gestionnaire selon la législation nationale ;

<sup>19</sup> Se traduisant par une compétition ouverte entre les exploitants selon la législation d'exploitation, le besoins du marché et l'équipement de pêche

<sup>20</sup> C'est-à-dire atteint lorsque le coût marginal est égal au revenu marginal ;

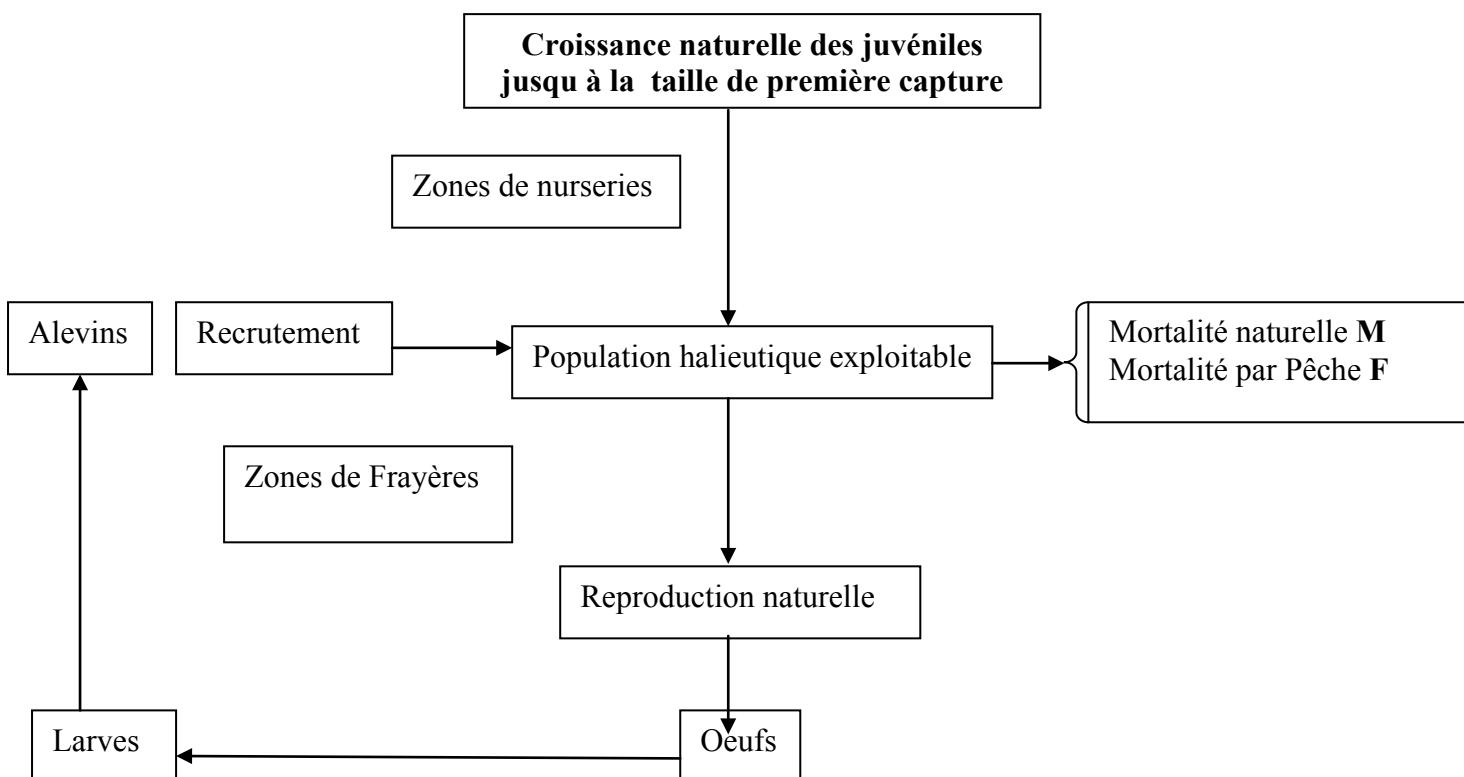
<sup>21</sup> Principalement comme exploitant et/ ou agent étatique pouvant être administratif, évaluateur et gestionnaire des ressources et du milieu aquatique ;

<sup>22</sup> Qui sont d'ordre biologique, économique, social et environnemental.

<sup>23</sup> Qui sont des écosystèmes à zones reconnues de richesse et diversité biologique notamment d'importance ichtyfaunique ;

- **l'effort de pêche** à déterminer et contrôler selon le potentiel exploitable et le nombre d'exploitants autorisés annuellement ; et
- **les quantités péchées** à contrôler<sup>24</sup>, apprécier et suivre dans le cadre de la compilation des données socioéconomiques et bioéconomiques indispensables à une exploitation rentable, durable et bénéfique du milieu et des ressources aquatiques.

**II.1.2. d'autre part, par les facteurs primaires** des populations exploitées d'espèces halieutiques sédentaires<sup>25</sup> et migratoires<sup>26</sup> : les figures 23 et 24 schématisent ces éléments d'appréciation de l'influence de la mortalité d'espèces halieutiques par pêche<sup>27</sup> qui est considérée dans cette étude, comme le principal paramètre déterminant du degré d'exploitation rationnelle sans prélèvement de juvénile.



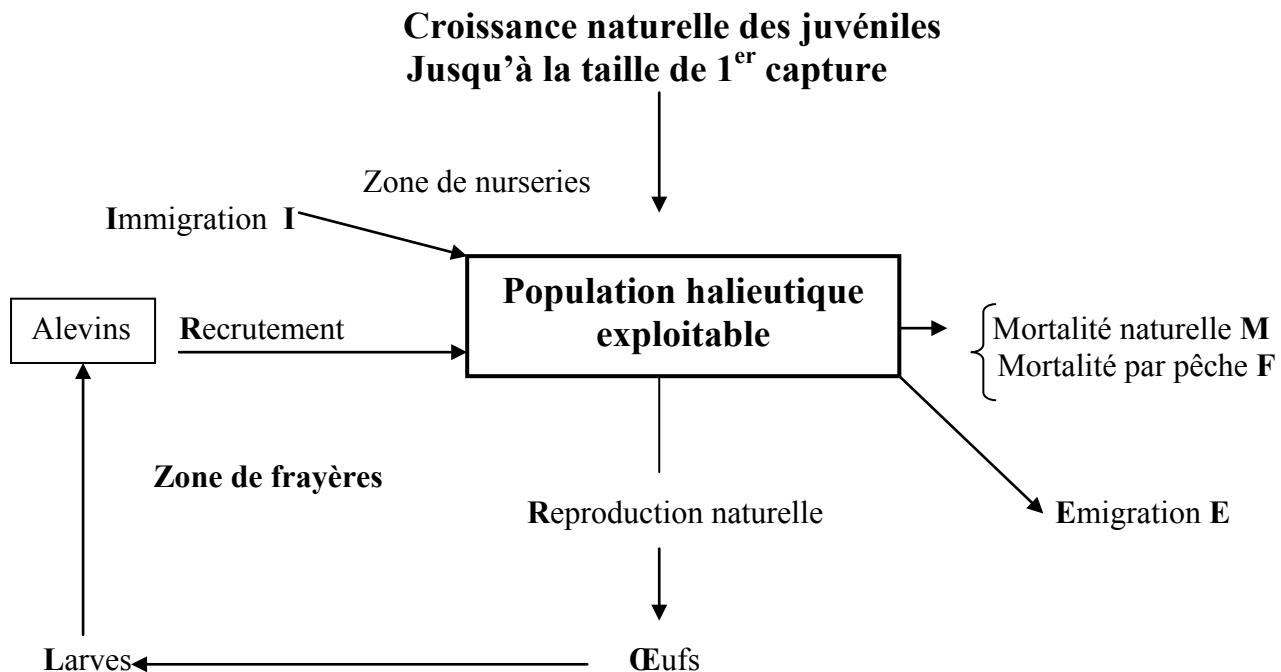
<sup>24</sup> Contrôler quantitatif et qualitatif, à bord et à terre, portant notamment sur les tailles des espèces capturées devant être supérieure aux tailles d première capture ;

<sup>25</sup> C'est-à-dire à déplacement à faible envergure dans le milieu aquatique comme les éthmaloses, les carpes, les huîtres, ...etc. ;

<sup>26</sup> C'est-à-dire essentiellement partagées dans le cadre de leur cycle de migrations annuelles entre les ZEE gabonaises, nigérianes, équato-quinnennes, camerounaises, congolaises et angolaises ;

<sup>27</sup> Au niveau des zones de pêche avec préservation des sites de frayères et de nurseries

**Figure 22:** Facteurs primaires des populations exploitées d'espèces sédentaires dans les eaux saumâtres et estuariennes de l'Estuaire (étude faite sans prise en compte de la mortalité par pollution **P** faute de données d'analyse)



**Figure 23:** facteurs primaires des populations exploitées d'espèces sédentaires et migratoires dans les eaux marines côtières de l'Estuaire (Etude faite sans prise en compte de la mortalité par pollution **F** faute de données d'analyse). D'où se pose la question suivante : la présence de juvéniles dans les captures débarquées et utilisées au Pont-Nomba peut-elle être un signe ou un facteur de surexploitation économique et biologique des populations d'espèces halieutiques :

- sédentaires dans les eaux saumâtres et estuariennes de l'Estuaire ? donc caractérisées par  $R+C \leq M + P$  ; et / ou
- sédentaires et migratrices dans les eaux marines et côtières de l'Estuaire ? donc caractérisées par  $R+C+I \leq M+P+E$ .

## II.2. MATERIEL ET METHODES

Différents matériels et méthodes ont été utilisés, selon les objectifs assignés pour :

- caractériser et apprécier quantitativement et qualitativement l'importance des juvéniles dans l'analyse de l'état d'exploitation des pêcheries artisanales par les pêcheurs débarquant au Pont-Nomba ;

- proposer une stratégie de réduction de captures des juvéniles débarquées et utilisées au Pont-Nomba.

## II.2.1. Matériel d'étude

Le matériel d'étude utilisé comprend :

- **un recueil des statistiques des débarquements** et des autres caractéristiques de la filière halieutique au Pont-Nomba ;
- **un questionnaire d'enquête** (cf. **annexe II**) à l'attention des pêcheurs, <sup>28</sup>mareyeuses, transformatrices et consommateurs en activité au Pont-Nomba ;
- **un guide d'entretien** (cf. **annexe III**) réalisé avec des agents de l'administration de la Direction Générale des Pêche et de l'Aquaculture à Libreville et à Owendo ;
- **un recueil d'informations** au débarcadère du Pont-Nomba sur les mailles des filets de pêche utilisés à bord, les tailles des espèces débarquées et les pêcheurs au retour de marée d'embarcation motorisées ou non avec un questionnaire et selon un échantillonnage de 119 patrons pêcheurs <sup>29</sup>et d'embarcations artisanales cibles concernés (cf. **tableau VI**) ;
- **des interviews des personnes ressources** (cf. **annexe IV**) de différentes structures relevant ou non du Ministère de l'Economie Forestière des Eaux, et de la Pêche portant sur des questions relatives aux espèces halieutiques capturées et débarquées avec un volume plus ou moins important de juvéniles ;
- **un ichthyomètre pour la mesure** de la longueur à la fourche des espèces halieutiques débarquées (cf. **annexe IX**) ;
- **une jauge** (cf. **annexe V**) pour la mesure de la maille étirée des filets de pêche utilisés par les pêcheurs artisans enquêtés ;
- **une bascule de mesure** des espèces débarquées ;
- **un outil informatique** pour la saisie et le traitement des données recueillies.

<sup>28</sup> Muni d'autorisation de pêche et titulaire de carte de pêcheurs ;

<sup>29</sup>Désignant le responsable de la pirogue à bord donc la personne la plus importante parmi les marins pêcheurs.

**TABLEAU VI** : méthodes de choix (raisonné non probaliste) des 119 patrons pêcheurs enquêtés au retour de marées.

Type d'embarcations artisanales concernées	Nombre d'embarcations revenant de marée durant la période d'enquête	Embarcations et patrons pêcheurs objet enquêtes et investigations	Enquêtes et investigations portant notamment sur :
pirogues			- âge, nationalité,
motorisées	356	356 / 3	niveau d'instruction,
		=118,66	connaissance de la
		≈ 119	réglementation, nombre de
			contrôle, vérification de
			cartes de pêcheurs et
			d'autorisations de pêche,
			conformité engins de
			pêche ...,
			- mesures de mailles
			étirées, engins utilisés à
			bord,
			- mesures au choix
			au hasard tailles des espèces
			débarquées avec juvéniles,
			- mesures quantités
			d'espèces débarquées
pirogues non motorisées	3	3 / 0 = 0	0
<b>TOTAL</b>	<b>359</b>	<b>119</b>	<b>—</b>

**NB :** 3 est le taux de sondage fixe pour déterminer le nombre de patrons pêcheurs et embarcations de pêche devant constituer l'échantillon objet d'enquêtes et d'investigations.

## II .2.2. Méthodes d'étude

Les méthodes d'études utilisées consistent en :

**II.2.2.1. une recherche documentaire** qui porte sur le recensement et l'exploitation des documents (ouvrages pédagogiques ou non rapports et articles scientifiques, rapport d'activités, publications, thèses et mémoires de fin d'études,...) traitant d'aspects<sup>30</sup> relatifs au thème d'étude dans des centres de documentation (IRET, IRAF du Gabon,...), des bibliothèques (de la DGPA, de la BN du Gabon ; de l'Université Omar Bongo, de la DPM de Sénégal, du CRODT, de l'UCAD, de l'AUF de Dakar, du CMTPA,...) des services administratifs et dans d'autres structures nationales et/ ou internationales (ONG, FAO,.....).

### **II.2.2.2. un stage pratique de terrain à la DPSP (Dakar) d'un (1) mois pour :**

- se familiariser avec le maniement d'appareils de mesure du maillage de filets (avec une jauge notamment) et de la longueur à la fourche de poissons (avec un ichthyomètre) ;
- connaître :
  - les aspects théoriques et pratiques de l'application des textes législatifs et réglementaires d'aménagement et de gestion des pêcheries artisanales en vigueur au Sénégal ;
  - les techniques et méthodes des suivis, contrôle et surveillance des activités de pêche artisanale en mer comme à terre,
  - la méthodologie de délimitation et de compartmentation des pêcheries artisanales en différentes zones (frayères, nurseries, aires de pêche, réserves).

---

<sup>30</sup> Comme les caractéristiques des espèces halieutiques sédentaires et migratrices d'eaux Gabonaises, la typologie des engins de pêche vites anale, les méthodes de pêche artisanale, les statistiques de pêche, la règlement de pêche, le code de conduite pour une pêche responsable, l'aménagement et la régulation de pêcheries,..... ;

- apprendre à s'exercer aux pratiques de vérification et d'interprétation des résultats de l'application du code de la pêche à bord des embarcations et à terre au niveau des débarcadères et des centres de mareyage.

#### **II.2.2.3. un travail de terrain réalisé pendant trois (3) mois au Gabon pour effectuer :**

- des entretiens et des enquêtes au Pont-Nomba, avec un échantillon de professionnels artisans choisis selon la méthodologie d'échantillonnage exposée au tableau VI sur la caractérisation et l'appréciation :

- des pêcheurs débarquant au débarcadère, notamment, leur nationalité, leur niveau de connaissance et de respect de la réglementation en vigueur ;
- des engins de pêche utilisés avec notamment la mesure des mailles étirées des filets de pêche au retour des marées ;
- des espèces halieutiques débarquées au retour des marées avec notamment la mesure des longueurs à la fourche ;

- des interviews avec les agents de pêche au Centre Communautaire de Pêche d'Owendo permettant :

- d'apprécier le niveau de connaissance et d'application de la réglementation de la pêche en vigueur ;
- de vérifier les pratiques de suivi, contrôle et de surveillance des activités de pêche artisanale en mer, à terre au niveau du débarcadère et des lieux d'utilisation des espèces débarquées ;
- d'apprécier l'importance des juvéniles dans les captures débarquées. et de la caractérisation et l'appréciation des espèces halieutiques débarquées au retour des marées avec notamment la mesure des longueurs à la fourche.

#### **II.2.2.4. un traitement des données recueillies** avec un logiciel Word pour la saisie du document et un logiciel Excel pour la confection des tableaux, figures et diagrammes.

**CHAPITRE III :**

**PRESENTATION DES RESULTATS**

**ET DISCUSSION**

### **III.1. PRESENTATION DES RESULTATS**

Les enquêtes, les entretiens, les investigations et recherches menées au cours de ce travail ont permis de recueillir des résultats caractéristiques des débarquements d'espèces halieutiques avec un nombre substantiel de juvéniles au débarcadère du Pont-Nomba.

#### **III.1.1. Etat des pêcheries à espèces halieutiques débarquées avec des juvéniles**

Les résultats caractéristiques de l'état de ces pêcheries concernent :

##### **III.1.1.1. la présentation des pêcheries effectivement exploitées**

Les pêcheurs débarquant leurs captures au débarcadère du Pont-Nomba pêchent effectivement :

- a. **soit dans les eaux de l'Estuaire** situées au nord du Cap Lopez et bordées par un écosystème mangrove principalement au niveau des lieux de pêche d'ethmaloses et d'autres espèces capturées avec des juvéniles comme Pointe Ngombe, Pointe Denis et Ile Nende. Ces lieux de pêche comportent selon les patrons pêcheurs des zones d'importance ichtyofaunique caractérisées notamment par l'existence :
  - **de lieux de reproduction** des espèces halieutiques sédentaires, frayères<sup>31</sup> qui jusqu'à présent ne sont pas identifiées et signalées par la législation en vigueur ;
  - **de sites d'alimentation** des espèces sédentaires et migratoires, nourricières qui aussi ne sont pas identifiées et signalées par la législation en vigueur ;
- b. **soit dans les eaux du littoral côtier** délimitées à trois milles nautiques pour la pêche artisanale à des profondeurs allant de zéro (0) à trente (30) mètres principalement aux niveaux de riches lieux de pêches d'espèces pélagiques et démersales, comme Santa Clara. Selon toujours les patrons pêcheurs, les captures de juvéniles s'expliquent à cause de la

---

<sup>31</sup> Dont les extrémités de bolongs qui sont selon les populations riveraines de grandes zones de reproduction de plusieurs espèces halieutiques

présence au niveau de ces lieux de pêche, d'importants sites de reproduction <sup>32</sup> et d'alimentation. Cependant, ces frayères, nourricières, et fosses ne sont pas signalées et positionnées par la législation en vigueur en vue d'une préservation selon les patrons pêcheurs.

### **III.1.1.2. Les ressources exploitées avec des captures importantes de juvéniles**

Le **tableau VII** et la **figure 24** présentent la moyenne des espèces halieutiques débarquées au Pont-Nomba selon leur importance en quantité et leur répartition quantitative dans les débarquements.

L'observation du tableau VII montre que l'espèce la plus capturée par marée est l'ethmalose suivie respectivement du bar, du capitaine, du mulet, et du bossu. Toutes ces espèces sont débarquées, transformées, vendues à l'état frais ou traitées avec des juvéniles.

A chaque marée, les juvéniles représentent environ 10% de la marée débarquée variant entre 400 et 500kgs. Ce pourcentage de juvéniles dépend à la fois de l'espèce et de la forme d'utilisation. Pour les espèces destinées au fumage, la quantité de juvéniles varie en moyenne:

- de 80 à 100 kgs sur 400 à 500 kgs d'ethmaloses ;
- de 80 à 100 kgs sur 400 à 500kgs de capitaines ;
- de 30 à 50 kgs sur 400 à 500kgs de mulets

Quand aux espèces mareyées à l'état frais, la quantité de juvéniles est en général inférieure à 30kgs sur les 400 à 500kgs de bossus ou de bars.

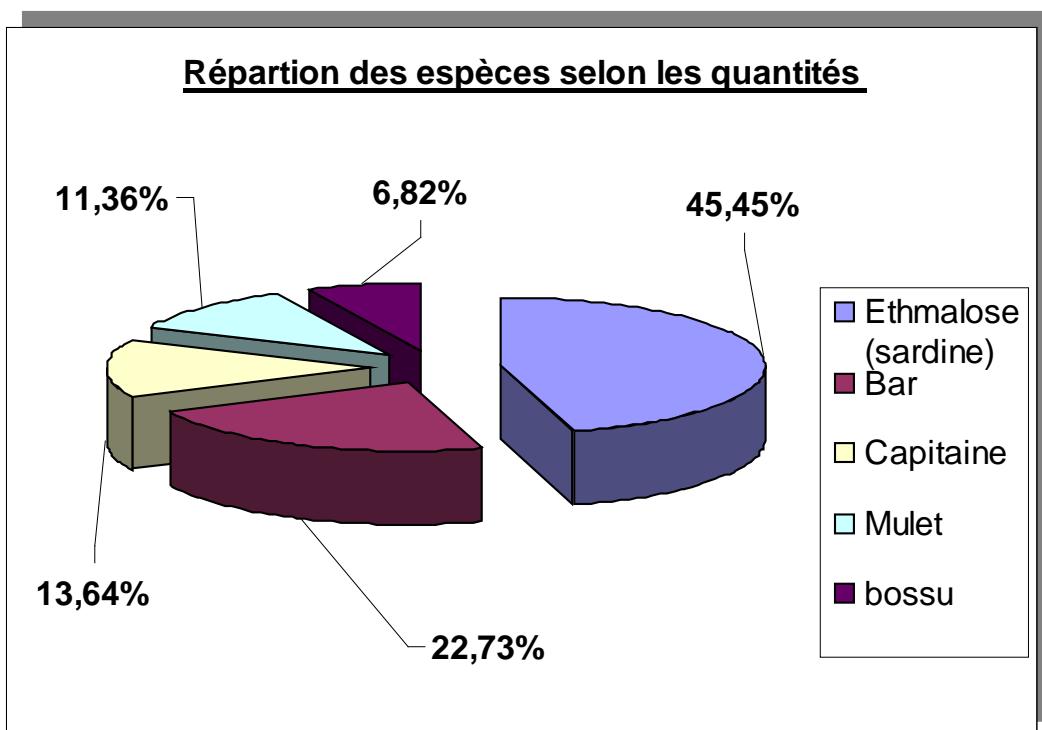
Enfin, le tableau VIII donne les périodes de capture des espèces halieutiques concernées par cette étude.

---

<sup>32</sup> Comme les crevettes qui s'y reproduisent avant de rentrer dans les eaux plus calmes de l'Estuaire notamment durant la période de croissance des juvéniles.

**TABLEAU VII:** Quantité des espèces capturées et débarquées en moyenne par marée

Espèces	Quantité en kgs	Pourcentage%
Ethmalose	200	45,45
Bar	100	22,73
Capitaine	60	13,64
Mulet	50	11,36
Bossu	30	6,82
<b>Total</b>	<b>440</b>	<b>100</b>



**Figure 24:** Répartition des espèces selon les quantités capturées et débarquées par marée.

**TABLEAU VIII: Captures mensuelles par espèces (en tonnes) au PONT- NOMBA 2004**

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	JUIL	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Autres espèces	4,2	5,5	5,1	5,7	6	5,7	6,8	8	1,1	1	6,3	5,1	60,5
Barbillon	1,3	2,7	1,2	1,9	1,3	2,1	4,1	6,7	0,1	0,4	2,1	5,2	29,1
Bars ( <i>Pseudotolithus senegalensis</i> )	129,2	124,8	103,4	98,4	84,1	110,4	104,9	100,9	91,1	61,1	100,8	117,2	1226,3
Bécune ( <i>Sphyreana</i> sp)	55,3	65,9	38,4	59,1	29,1	31,8	23,2	40	28,9	15,9	24	28,4	440
Bossu ( <i>Pseudotolithus elongatus</i> )	73,2	60,4	62	61,9	76,9	83,2	110,1	120,2	92,9	92,7	91,9	83,3	1008,7
Capitaine ( <i>Galeoides décadact</i> )	145,1	132	93,7	106	71,1	89,8	93,3	93,2	100,2	78,6	129,7	130,2	1262,9
Carangue (Caranx hippos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,5	1,9	0	2,7
Carpe	0,9	0,8	0,9	0,7	0,3	0,7	0,6	4	1,7	1,6	8,5	1,1	21,8
Céphalopode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,7	0	0,7
Crabe (Callinectes sp)	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,2	0,1	0,2	0	0,2	2,7
Crevette rose (( <i>Palaemon serra</i> )	0	0	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0,3	0	0,7
Dorade grise (Pomadasys pro)	7,8	5,3	3,3	3,7	2,1	0,8	5	2,2	3,3	0,9	6,8	9,8	51
Dorade rose (Sparus c)	0,5	1,9	0,9	4,2	1	0	2,6	0,5	2	2,7	0,8	2,5	19,6
Disque (Drepana africana)	0,2	0,3	0,2	0,2	2,8	0,6	1,4	0,6	0,6	0,6	1,6	0,4	9,5
Ethmalose ( <i>Ethmalosa fimbriata</i> )	950,8	651	706,4	703	1027,5	642,7	593,1	704,6	0,7	0,3	816,8	1136,5	7933,4
Faux-Thon (Alectis alexandrinus)	0,1	3,6	3,8	2	0	0,3	0,2	0	0	0	0	0	10
Langouste (Palinurus reguis)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Machoiron de Mer (Aruis latisc)	0,7	4	0,5	1,8	5,7	2,9	1,8	2,9	2,8	4,3	6,9	4,5	38,8
Maquereau (Scomber japonicus)	0,2	0,1	1,3	0,4	0,7	0,4	1,8	0,9	0	0	0,7	0,5	7
Merou (Epinephelus marginatus)	12,5	8,3	5,6	7,9	8,7	0	5,4	2,1	4,1	3,5	3,5	4,6	66,2
Mulet ( <i>Mugil cephalus</i> )	16,2	13,1	12,9	11,8	12,1	13,3	30,2	49,9	7,6	8,7	9,2	11,6	196,6
Raie (Dasyatis ukpam)	0	0	0	0	0,2	0	0,7	0,5	1,9	2,4	2,4	2,5	10,6
Requin (Carcharhinus leucas)	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0,4	1,8	1,2	0,9	4,4
Rouge (Lutjanus) dentatus)	20,5	21,5	8,3	10,2	18	1,4	13,7	11,8	21,7	12,3	20	10,6	170
Sardinelle (Sardinella aurita)	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
Sole (Cynoglossus sp)	3,2	2,9	2,2	2	2,5	2,3	3,7	4	1	0,8	1,2	3,7	29,5
Tarpon (Tarpon atlanticus)	0	0	0	0	0,1	0	0,2	0	0	0	0	0	0,3
Thon (Thunnus sp)	0,1	0,1	0,1	0	2,7	1,7	2,1	1	0,6	0,3	1	2	11,7
Tortue (Testudinata)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,9	0	0,9	1,8
Turbot ( <i>Psettodes belcheri</i> )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1422,3</b>	<b>1104,5</b>	<b>1050,8</b>	<b>1081,2</b>	<b>1353,2</b>	<b>990,4</b>	<b>1005,5</b>	<b>1154,2</b>	<b>363,1</b>	<b>291,5</b>	<b>1238,3</b>	<b>1561,7</b>	<b>12616,7</b>

**Source : Rapport statistique DGPA 2006**

### III.1.1.3. Les engins de pêche d'espèces halieutiques capturées avec des juvéniles

Le tableau IX présente, pendant la période d'enquêtes, le nombre d'engins utilisés et la fréquence d'utilisation. Tandis que le tableau présente les engins de pêche utilisés durant la période d'enquêtes de terrain

**Tableau IX : Nombre d'engins utilisé et fréquence d'utilisation pendant la période d'enquêtes**

Engins de pêche utilisés à bord	Nombre d'engins utilisés	Fréquence d'utilisation %
Filet maillant encerclant	36	33
Filet maillant surface	20	18
Senne tournante	19	17
Filet maillant de fond	13	12
Epervier	12	9
Senne de plage	10	11
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Engins de pêche	Mailles étirées	Nombre des engins de pêche utilisés
Filet maillant encerclant	25-30 mm	36
Filet maillant de surface	25-30 mm	20
Senne tournante	25mm	19
Filet maillant de fond	40-45mm	13
Epervier	30mm	12
Senne de plage	45mm	10
<b>Total</b>	-	<b>110</b>

**Tableau X : Résultats de la mesure des mailles des engins utilisés pendant la période d'enquêtes**

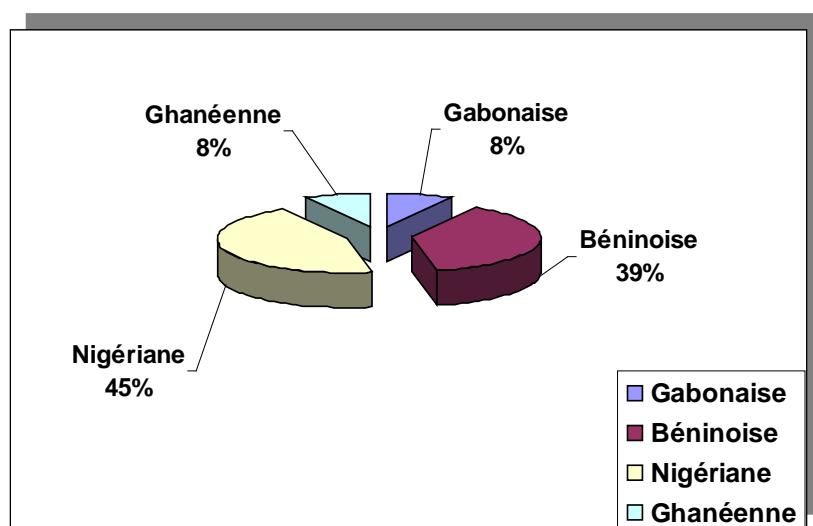
### III.1.1.4. Caractéristiques des pêcheurs artisans enquêtés

Les tableaux XI, XII, XIII, XIV et les figures 25, 26, 27, 28 représentent les caractéristiques des pêcheurs artisans enquêtés relatives notamment :

- à la nationalité ;
- à l'âge ;
- au niveau d'instruction ;
- leur connaissance de la réglementation.

**TABLEAU XI** : Nationalité des 119 patrons pêcheurs enquêtés.

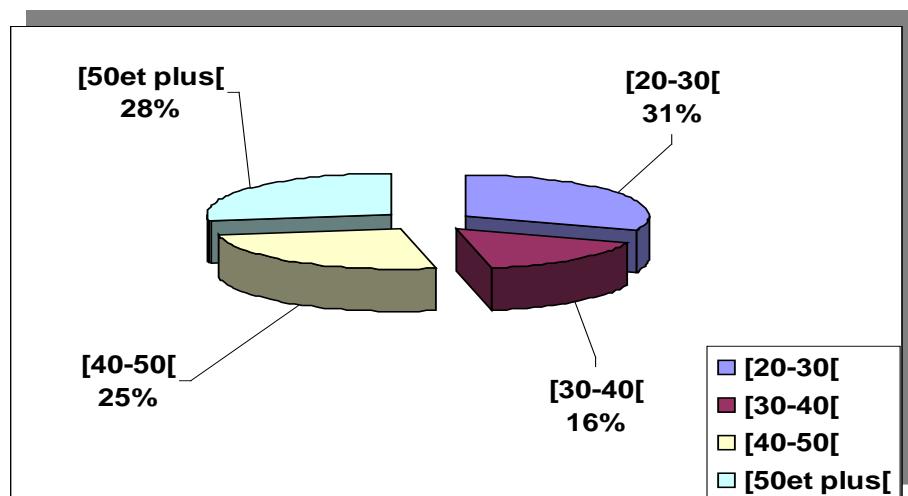
Nationalité	Effectif	Pourcentage %
Gabonaise	10	8
Béninoise	46	39
Nigériane	53	45
Ghanéenne	10	8
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100</b>



**Figure 25** : Nationalité des 119 patrons pêcheurs enquêtés.

**TABLEAU XII : Classe d'âge des patrons pêcheurs enquêtés.**

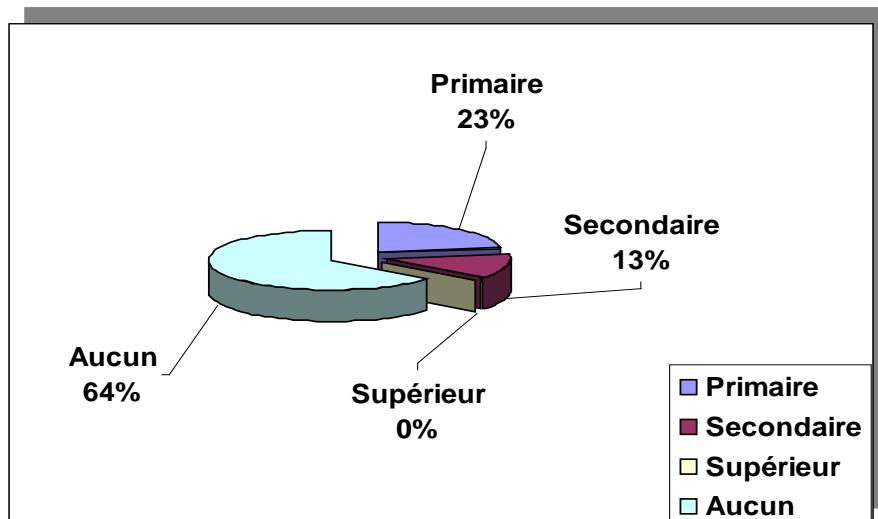
Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage %
20-30	37	31
30-40	19	16
40-50	30	25
50 et plus	33	28
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100</b>



**Figure 26 :** Représentation de la classe d'âge des patrons pêcheurs enquêtés

**TABLEAU XIII : Niveau d'instruction des patrons pêcheurs enquêtés**

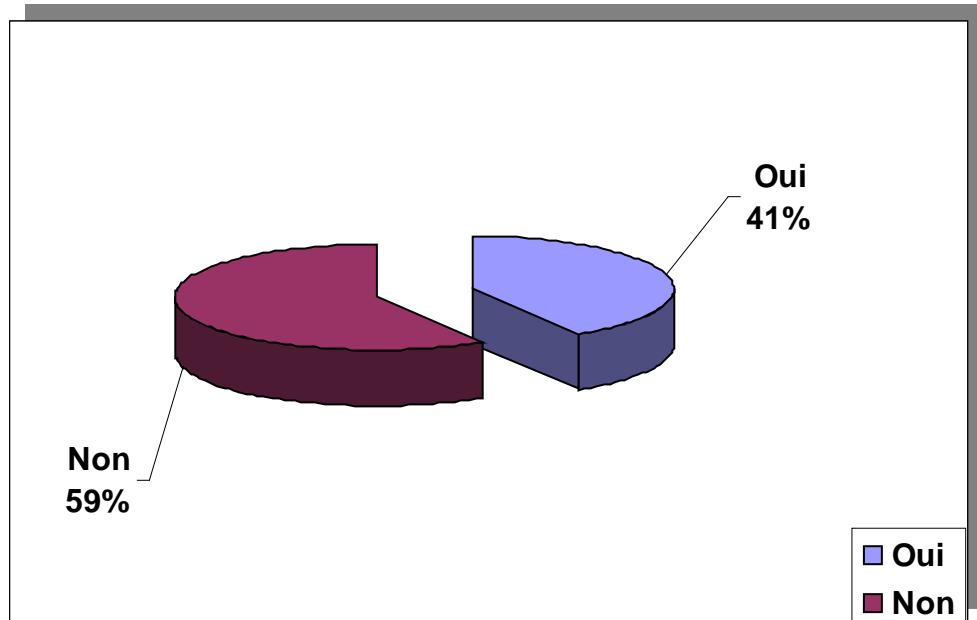
Niveau d'instruction	Effectif des pêcheurs enquêtés	Pourcentage %
Primaire	27	23
Secondaire	16	13
Supérieur	0	0
Aucun	76	64
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100</b>



**Figure 27 :** Représentation du niveau d'instruction des patrons pêcheurs enquêtés

**TABLEAU XIV :** Enquête sur le niveau de connaissance de la réglementation par les patrons pêcheurs enquêtés.

Niveau de connaissance	Effectifs	Pourcentage %
Faible à moyen (oui)	49	41
Ignorance (non)	70	59
Total	119	100



**Figure 28:** Niveau de connaissance de la réglementation des patrons pêcheurs enquêtés

### **III.1.2. Contrôle des activités de pêche et de la taille des espèces halieutiques débarquées.**

Les résultats caractéristiques des activités de pêche et de la taille des espèces halieutiques débarquées avec un volume de juvéniles au Pont-Nomba concernent :

#### **III.1.2.1. Le contrôle à terre et à bord des engins de pêche utilisés pour la capture des espèces halieutiques débarquées au Pont-Nomba**

Les résultats d'enquêtes sur la fréquence de contrôle des engins de pêche utilisés par les agents de l'administration des pêches, révèlent que durant la période d'enquête:

- 75% n'ont pas fait l'objet de contrôle c'est-à-dire 89 sur les 119 patrons de pêcheurs ;
- seuls 25% ont été contrôlés représentant 30 des 119 patrons pêcheurs.

#### **III.1.2.2. Les contrôles en mer des autorisations de pêche, des cartes de pêcheurs et de la conformité des engins de pêche utilisés**

Les investigations menées n'ont pas permis d'apprécier les résultats de contrôles effectués en mer par les agents de la DRCS mais les sommes collectées<sup>33</sup> en cas de contraventions permettent d'avoir une idée des montants que les pêcheurs ont dû payer en pareilles circonstances.

#### **III.1.2.3. Les mesures de longueurs à la fourche des espèces halieutiques débarquées avec un volume substantiel de juvéniles au Pont-Nomba**

Les tableaux XV, XVI et XVII présentent les mesures des longueurs à la fourche des espèces halieutiques avec un volume important de juvéniles.

---

<sup>33</sup> à raison de 60000FCFA par manque d'autorisations de pêche pour pêcheur étranger et 30000 FCFA par pêcheur gabonais, de 30000 FCFA pour manque de carte de pêcheur avant défaut du moteur et des papiers et destruction des engins de pêche en cas d'utilisation de monofilament

**TABLEAU XV : Mesure de longueurs à la fourche d'ethmaloses capturées avec différents engins de pêche**

N uméro de poissons mesurés	Longu eur à la fourche (cm)	Longueur à la fourche (cm)	Longueur à la fourche (cm)	Longueur à la fourche (cm)	Longueu r à la fourche (cm)	Longu eur à la fourche (cm)
	Filet maillant encerclant	Filet maillant de surface	Filet maillant de fond	Senne tournante	Senne	Senne de plage

1	5	26	10	7	6
2	6	10	8	9	10
3	7	12	9	8	7
4	7	8	11	6	10
5	8	9	7	6	12
6	6	8	5	8	28
7	6	11	11	10	7
8	5	25	10	8	8
9	5	10	7	9	7
1	8	11	6	11	25
0	10	25	8	7	10
1	7	10	5	5	11
1	6	11	6	9	20
1	8	7	15	6	7
2	9	5	9	7	10
1	10	9	23	10	8
3	10	7	8	12	29
1	7	6	11	28	12
4	8	9	17	7	27
1	7	12	15	5	25
5	10	17	7	5	18
1	8	19	8	26	8
6	8	15	6	5	12
1	7	20	8	27	8
7	6	20	5	25	7
1	7	21	9	10	10
8	6	5	12	11	11
1	6	5	13	22	13
9	45	5	15	30	12
2	26	8	10	32	28
0					
	2				
1					
	2				
2					
	2				
3					
	2				
4					

2  
5  
2  
6  
2  
7  
2  
8  
2  
9  
3  
0

**TABLEAU XVI:** Mesures de longueurs en cm à la fourche d'espèces halieutiques capturées avec la senne de plage avec poche

valle	de	5	7	9	1	1	1	17-	20
taille		-7	-9	-11	1-13	3-15	5-17	19	et plus
<hr/>									
Poissons mesurés									

<b>Bar</b>	3	1	7	1	1	6	18	12
	5	5		5	4			
<b>Cap</b>	4	3	3	1	8	8	9	4
<b>itaine</b>	0	0		1				
<b>Mul</b>	2	1	5	8	5	8	4	13
<b>et</b>	4	3						
<b>Bos</b>	2	1	3	2	5	5	6	9
<b>su</b>	8	0						

**TABLEAU XVII :** Mesure de longueurs en cm à la fourche d'espèce halieutiques capturées avec la senne tournante

Intervalle	9	13	17	21	2	29-	33
de taille	-13	-17	-21	-25	5-29	33	et plus
<hr/>							
Poissons							
mesurés							
<b>Maquereau</b>	1	4	7	2	3	6	3
<b>u</b>	3						
<b>Capitaine</b>	1	31	4	2	9	5	2
	6						
<b>Bar</b>	1	4	9	2	7	3	4
	7						

### **III.2. DISCUSSION DES RESULTATS**

La discussion des résultats précédemment exposés porte sur l'état des pêcheries exploitées, les caractéristiques des engins de pêche utilisés et des pêcheurs, le contrôle des activités de pêche et des caractéristiques des espèces halieutiques débarquées avec un volume substantiel de juvéniles.

### **III.2.1. Etat des pêcheries exploitées**

#### **III.2.1.1. Les eaux de l'Estuaire**

Celles-ci sont caractérisées par un écosystème mangrove, d'importantes sources d'enrichissement, beaucoup de riches lieux de pêche et un nombre inconnu de zones de frayères et de nurseries. Cependant, ces pêcheries sont l'objet d'exploitation à longueur d'années sans compartimentation par la réglementation. De même, les sites d'importance biologique (frayères, nurseries, fosses) ne sont pas signalés et protégés par la réglementation en vigueur. Quant au repos biologique, il ne se limite qu'à l'ethmalose et aux crevettes.

D'où un aménagement et une exploitation durable de ces pêcheries sont à réaliser dans le **cadre de la révision du code de la pêche** sous un angle de partenariat entre l'administration de pêche et les professionnels artisans.

#### **III.2.1.2. Les eaux du littoral côtier**

Les mêmes observations faites précédemment restent valables au niveau de ces pêcheries qui sont en outre l'objet de fréquentations plus ou moins régulières par les bateaux de pêche industrielle. Ainsi, en plus d'un aménagement et une exploitation durable de ces pêcheries dans le cadre d'un code de la pêche révisé, il faut rendre opérationnel et efficace le système de suivi, contrôle et surveillance de ces eaux afin d'empêcher toute intrusion de ces bateaux de pêche industrielle.

### **III.2.2. Les ressources exploitées avec des juvéniles**

Les résultats relatifs aux ressources exploitées montrent que les principales espèces effectivement capturées, débarquées et utilisées avec un volume important de juvéniles, concernent l'ethmalose, le capitaine, le bar, le bossu et le mullet.

Ainsi, des mesures sont à prendre à différents niveaux pour empêcher les captures de juvéniles durant les opérations de pêche notamment aux niveaux suivants :

- l'usage d'engins de pêche réglementaires avec des filets de pêche ayant de maillages conformes à la capture des espèces pêchées sans juvéniles, ce qui va nécessiter :

- une révision du code de pêche actuel indiquant le maillage minimal des filets de pêche et les zones de pêche ;
- un contrôle à bord et à terre des filets de pêche par les agents de l'administration de pêche ;

- une délimitation et une compartmentation des eaux de pêche avec un signalisation et une préservation des zones d'importance biologiques (frayères, nurseries et fosses notamment).

- l'exercice des activités de capture avec indication des périodes de pêche limitant au minimum la capture importante de juvéniles. Ainsi une étude est à mener pour connaître d'une part ces périodes sans capture de juvéniles et d'autre part, les périodes adéquates de repos biologique de toutes les espèces concernées.

### **III.2 .3. Les engins de pêche utilisés**

Les résultats de l'étude montrent que les engins de pêche les plus mis en cause dans la capture d'espèces halieutiques avec un volume plus ou moins important des juvéniles concernent le filet maillant encerclant, le filet maillant de surface, la senne tournante, le filet maillant de fond, l'épervier et la senne de plage.

Ainsi, une étude de ces engins de pêche est à réaliser pour déterminer les mailles étirées minimales empêchant la capture substantielle de juvéniles au cours des opérations de pêche. En outre, des actions de vulgarisation des résultats de cette étude sont à mener au niveau de tous les débarcadères de pêche artisanale. A terme, il faut arriver avec de multiples actions de sensibilisation que les pêcheurs artisans utilisent des engins de pêche sélectifs conformément à la réglementation en vigueur après la révision du code de la pêche.

Enfin, les agents chargés du suivi, du contrôle et de la surveillance des activités de pêche artisanales à bord et à terre doivent être basés au niveau des principaux débarcadères comme le Pont Nomba, et une politique adéquate d'incitation est à mettre en œuvre selon l'importance des sanctions infligées aux professionnels halieutiques débarquant et utilisant des espèces halieutiques avec des juvéniles.

### **III.2.4. La caractérisation des pêcheurs artisans**

Les résultats de caractérisation des pêcheurs artisans exerçant au Pont-Nomba révèlent qu'ils sont majoritairement analphabètes (64%), étrangers (92%), âgés (53% ayant plus de 40 ans) et qu'ils ne connaissent pas la législation en vigueur (59%). Cette situation est due à plusieurs facteurs socioéconomiques au niveau des communautés de localités riveraines de ces pêcheries concernées, parmi lesquels la sédentarité, l'absence de culture de pêche, l'existence d'autres ressources, la méconnaissance des opportunités de revenus tirés de la filière halieutique, l'absence des structures scolaires aux alentours des sites de pêche.

De ce fait, des actions visant à inverser ces résultats enregistrés sont à entreprendre notamment :

- une conscientisation des habitants riverains des pêcheries artisanales concernées sur le caractère national de ces ressources halieutiques nécessitant des pratiques d'exploitation durables et leur appropriation de cette filière ; A terme une législation adéquate doit être instituée en vue d'une responsabilisation totale de ces communautés sur ces pêcheries et ces ressources halieutiques ;
  - une formation en activités halieutiques (pêche notamment) et un équipement adéquat d'accompagnement de jeunes gabonais habitant ces localités riveraines des pêcheries concernées en vue d'un accroissement des nationaux comme professionnels artisans ;
  - une sensibilisation des professionnels halieutiques (pêcheurs notamment) sur le code révisé de la pêche prohibant entre autre la capture et l'utilisation de juvéniles ;
  - la mise en œuvre d'actions effectives et régulières de suivi, contrôle et surveillance des activités halieutiques, à bord comme à terre, afin de combattre efficacement les pratiques prohibées de capture et de débarquement de juvéniles et d'interdire leur transformation et leur commercialisation.

### **III.2.5. Contrôle des activités de la filière halieutique**

Les résultats de l'étude montrent un certain nombre de défaillances relatives notamment :

- à la législation de la pêche, surtout le code de la pêche qui est muet sur les mailles étirées minimales pour les engins de pêche utilisés, les tailles minimales de espèces capturées, débarquées et utilisées ;
- aux pratiques de suivi, contrôle et surveillance des activités halieutiques artisanales à bord comme à terre, pratiques qui sont rarement menées en mer surtout pour faire respecter les interdictions indiquées dans le code de la pêche comme (cf. annexe VIII):
  - l'usage de trémails et filets ayant des dimensions non autorisées ;
  - l'usage de sennes dans les pêcheries artisanales à but lucratif ;
  - l'usage de filets mono filaments ;
  - la pêche dans les zones de frayères et à proximité des embouchures des fleuves et rivières ;
  - la capture de poissons immatures et ceux faisant l'objet d'une protection intégrale ou saisonnière ;

- la superposition des nappes de filets ou de pratiques d'obstruction totale ou ponctuelle des mailles se traduisant par une modification de la sélectivité optimale de l'engin en position de pêche.

Devant une situation pareille occasionnant la pêche et l'utilisation de juvéniles sans aucune impunité, des mesures énergiques sont à prendre pour corriger cette situation comme :

- la révision du code de la pêche à la suite d'une étude de base faisant le point et des propositions appropriées suivie d'une concertation nationale impliquant tous les acteurs de la filière halieutique artisanale;

- l'amélioration d'un personnel de suivi, de contrôle et de surveillance(SCS) suffisant, bien formé et bien équipé au niveau des principaux débarcadères de pêche artisanale comme le Pont Nomba ; En effet, la formation des agents de pêche avec un équipement adéquat (ichtyo mètre, balance, jauge...) doit être continue et régulière en techniques de contrôle et de suivi :

- des dimensions de engins de pêche utilisés notamment les mailles étirées minimales, les matériaux de confection ;
- des quantités débarquées avec les périodes et les zones de pêche ;
- des caractéristiques des espèces capturées, débarquées et utilisées notamment les tailles minimales ;

En outre, ce personnel doit mener des activités régulières et continues de surveillance et d'exploitation de pêcheries artisanales pour la protection de la biodiversité aquatique. En effet la situation actuelle de débarquements et d'utilisation importants de juvéniles avec les principales espèces débarquées est une surexploitation économique en cours et conduit à plus ou moins brève échéance à une surexploitation biologique de ces pêcheries d'où s'explique l'urgence des activités et reformes à entreprendre.

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

La place occupée par la pêche artisanale maritime au Pont-Nomba n'est plus à démontrer car elle constitue une activité économique visible et majeure avec cependant un facteur de préoccupation relatif à l'importance des juvéniles accompagnant les principales espèces débarquées. L'étude a permis de se rendre compte d'une part que la pêche artisanale maritime est productrice de sources de protéines animales, de revenus et d'emplois, et d'autre part de révéler des signes de surexploitation économique et plus tard biologique avec la présence massive de juvéniles dans les débarquements et les formes d'utilisation de captures des professionnels halieutes du Pont-Nomba.

En effet, il ressort de la présente étude que :

- Les objectifs initialement fixés sont atteints avec l'appréciation des principales espèces débarquées et utilisées avec un volume substantiel de juvéniles, et la proposition d'une stratégie de réduction de ces juvéniles ;
- L'implication faible des professionnels artisans nationaux dans ce secteur qui est totalement dominé par des non nationaux mus seulement par les revenus tirés;
- La gouvernance étatique des pêcheries concernées connaît certaines déficiences et certains dysfonctionnements qui sont dus entre autre :
  - à la mise en cause d'un code de la pêche inadaptée au contexte actuel d'exploitation des ressources halieutiques (manque de précisions sur les mailles étirées minimales des filets de pêche, les tailles minimales des espèces autorisées à capturer, les zones et les saisons de pêche sans délimitation et signalement des zones d'importance biologique comme les frayères et les nurseries ...) ;

- la mise en œuvre d'une politique de gestion et d'exploitation non durable des ressources halieutiques selon **le principe de la production** par des exploitants majoritairement non nationaux analphabètes et ignorant la législation en vigueur, **sans des actions étatiques adéquates de suivi, contrôle et surveillance des activités halieutiques à bord comme à terre.**

Ainsi, pour corriger ces dysfonctionnements enregistrés, il est indispensable de formuler, dans le cadre d'une stratégie de réduction des juvéniles dans les principales espèces débarquées, **les recommandations suivantes :**

**a) la révision du code de la pêche à réaliser** à la suite d'une étude faisant le point de la situation actuelle et des propositions appropriées suivie d'une concertation nationale impliquant tous les acteurs de la filière halieutique artisanale ; Le débarcadère et les pêcheries du Pont Nomba peuvent servir d'étude de cas; En outre, cette révision peut s'inspirer de certains codes de pêche indiquant les précisions à introduire dans le nouveau code gabonais révisé (cf. annexe 6).

**b) l'étude et la connaissance des pêcheries** avec une compartmentation et une délimitation des zones de pêche avec indication des périodes de pêche et du repos biologique pour toutes les espèces, un signalement et une préservation des zones d'importance biologique (frayères, nurseries, fosses ...).

c) la mise en œuvre d'une politique d'exploitation des ressources halieutiques basée à la fois sur les principes de protection et de cogestion : en effet l'avènement d'une telle politique va nécessiter :

- un personnel étatique bien formé, bien équipé, opérationnel, motivé et localisé à proximité des principaux débarcadères artisanaux ; Ce personnel doit comporter principalement des administratifs de terrain, des surveillants et des contrôleurs à bord et à terre, des enquêteurs et des chercheurs, ...

- des professionnels halieutes régulièrement encadrés et sensibilisés, totalement responsabilisés et organiser dans le suivi et la gestion durable des zones de pêche et des ressources prélevées ou non, et bénéficiant en échange de mesures et des moyens adéquats d'amélioration de conditions d'existences de ces communautés (édification de centres de santé, d'écoles pour les enfants, de classe d'alphabétisation des adultes ; construction de quais de débarquement, d'aires de marelage et de centre de valorisation...). Quant à la mise en œuvre d'une politique de contrôle de

la filière halieutique artisanale par les nationaux, elle est à faire avec l'ouverture de Centres de Formation des jeunes professionnels halieutes artisans dans les localités riveraines des pêcheries intérieures et côtières avec des mesures adéquates d'équipement, d'accompagnement (mise en place de structures d'épargne et de crédit...) et de valorisation des différents métiers (pêcheurs, transformatrices, mareyeurs et mareyeuses...).

- un dispositif institutionnel de concertation permanente entre les agents étatiques et les professionnels halieutes artisans avec comme prérogatives de gestion participative:

- reconnaissance et octroi de certains droits et pouvoirs locaux des communautés sur les espaces et les ressources halieutiques ;
- mise en œuvre de mécanismes démocratiques de participation et de défense des intérêts locaux, de compréhension des enjeux et de prise de décisions liées au caractère renouvelable et inépuisable des ressources halieutiques se traduisant entre autre par une lutte acharnée contre l'exploitation des juvéniles, la préservation des frayères et nurseries signalées, le respect des périodes de pêche et du repos, l'usage d'engins de pêche réglementaires et sélectifs.

## BIBLIOGRAPHIE

- ANONYME**, avril 1998. Programme de développement de la pêche artisanale au Gabon: rapport Partiel provisoire de préparation, Libreville, Gabon, 18p
- ARONER S**, 1992. Évolution géomorphologique récente des paysages du Bas-Saloum, Mémoire de D.E.A de géographie physique, Université Cheikh Anta Diop- Dakar, 61p.
- BERNARD . A**, juillet 1981. Le Fumage artisanal du Poisson de Mer au Congo, Centre ORSTOM de Pointe-Noire, document n° 55, 239P.
- BOUSSOUGOU T.D**, 2001. Les Contraintes d'espace, de son aménagement et leurs impact sur la Transformation artisanale des produits halieutiques : le cas de NIANING, mémoire de fin de cycle ENEA, Sénégal, 69 p.
- CHAMPAGNAT BT. et FREONP**, JUILLET 1979. Structure démographique des captures de sardinelles (1966 à 1969) et de chinchard jaune des sardiner Dakarois centre de recherches océanographiques de Dakar -Thiaroye (Sénégal) ,127p.
- DIAW, AT et AL**, 27-29 juillet. Gestion des Ressources Côtieres et Littorales du Sénégal : Actes de L'Atelier de Gorée, UICN ,36p.
- DIEDHIOU.H**, 1990. Mise en place du système d'enquête intégré pour le suivi de la pêcherie Artisanale de poisson en Casamance document scientifique n° 118 C RODT, Sénégal, 122p.
- Direction Générale du Budget, 2005**. Tableaux de Bord de l'Economie gabonaise, Situation 2003- 2004, Libreville, Gabon, 325p.
- Direction Générale des Pêches et d'Aquaculture, 2004**.Rapport d'Activités des données statistique, Libreville, 41p.
- Direction Générale des Pêches et de l'Aquaculture, 2006**.Rapport d'Activités des résultats

Statistiques, 20p.

**Durant J.R. et al- 1992.** La recherche face à la pêche artisanale, Edition de L'ORSTOM, Paris, Tome 1

et 2, 88p. 105p.

**FAO, 1999.** L'intégration des pêches dans l'aménagement des zones côtières. Directives Techniques

pour une pêche responsable, Rome, 106p ;

**FAO, 1997.** Technique crudelines for responsible fisheries 4 Rome, 82p.

**FONTENEAU. A, 1980.** Avenir des pêches dans les pays en voie de développement et la coopération

Nord-sud, Bordeaux- France39p.

**George JP et J.C, Armengaud, 1984.** Aide mémoire de l'instructeur pêche. FAO, Rome, 271P ;

**KANTOUSSAN Justin, 2003.** Etude comparative de la reproduction d'Ethmalosa fimbriata S.Bowdich,

1825 (Pisces, Clupeidae) des estuaires du S aloum et de la Gambie, DEA de Biologie animale, UCAD, 71p.

**LEGALL.JV, 1998.** Engins, techniques et méthodes des pêches maritimes, Lavoisier, 367p.

**LUCAS. P, 1999.** Marches tropicales et méditerranéennes, L'hebdomadaire de l'Afrique, 53p ;

**MOUELE NGOYE .G, 2000.** Analyse comparative dans les pêcheries artisanales du Sénégal et du

Gabon, mémoire de fin de cycle CNFTPA, Dakar, 39p ;

**NZOUUMBA MOUEDY. E, 2003.** Activités du Port Mole de Libreville et leur Impact sur L'environnement, mémoire de fin de cycle DESS, Libreville, 183p.

**OVONO MVOLA J.J, 1992.** Etude des techniques de fumage des produits halieutiques et à Commercialisation du poisson fumé au Gabon, mémoire de fin de cycle ENEF, Libreville, 129p.

**Rapport d'Activités de la DGPA 2005.** Libreville, 20p.

**SCHNEIDER W, 1992.** Guide de terrain des ressources marines commerciales de Guinée, FAO,

Rome, 268p.

**SECK Papa C.A, 1987.** Catalogue des engins de pêche artisanale maritime du Gabon, Organisation des Nation Unies pour l'alimentation et l'Agriculture, Rome, 65p.

**SEYBOUSE.C, 18 juin 19836.** Le Rôle des femmes du Cap-Vert, mémoire de fin d'études de l'école des agents techniques de l'océanographie et des pêches maritimes, Dakar-Thiaroye 53p.

**WEBOGRAPHIE:**

[www.vernismme.net](http://www.vernismme.net)

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

[www.africa-onwe.org](http://www.africa-onwe.org)

## **ANNEXES**



## **ANNEXE I : PLANNING DE REALISATION DE L'ETUDE**

**L'étude a été réalisée selon le planning suivant :**

<b>Code des tâches</b>	<b>Désignation</b>	<b>Déc 2006 Jan 2007</b>	<b>Fév 2007 Mar 2007 Avr2007 Mai2007 Juin 2007 Juil2007</b>	<b>Août 2007 Sept 2007 Oct. 2007</b>	<b>Nov2007 Déc 2008</b>	<b>Jan - février 2008</b>
1	Stage de terrain au Sénégal					
2	Recherche documentaire au Sénégal et au Gabon					
3	Etude de terrain au Gabon					
4	Rédaction et correction du mémoire					
5	Confection et dépôt et soutenance du mémoire					

## **ANNEXE II : QUESTIONNAIRE D'ENQUETE DES PROFESSIONNELS ARTISANS**

### **1°) Pêcheurs Artisans :**

1- Nationalité : .....

2- Age : .....

3- Niveau d'instruction :

Primaire  Secondaire

Supérieur  Aucun

4- Avez-vous une idée de la réglementation de la pêche.

Oui  Non

5- Avez-vous été contrôlé au cours des trois derniers mois.

Oui  Non

Si oui combien de fois : .....

Quel type d'engin utilisez-vous (plusieurs réponses possibles).

6- Quel maillage utilisez-vous ?

- filet maillant de surface(maille étirée de 30mm à 45 mm).....
- filet maillant de fond (maille étirée supérieure à 50mm).....
- .....
- senne tournante (maille étirée de 25 à 30 mm).....
- .....
- senne de plage 40 à 50 mm.....
- .....
- filet maillant encerclant 30mm.....
- épervier 20 à 25mm.....
- autre engins utilisés : .....

7- Quel type d'espèce pêchez-vous (plusieurs réponses possibles).

capitaine  bar  mullet

bossu  sole  ethmalose

Autres espèces capturées : .....

8- Quelles sont les quantités d'espèces halieutiques capturez vous par marée ?

capitaine : .....

bar : .....

ethalomalose : .....

bossus : .....

sole : .....

Autres espèces : .....

9- A combien estimer vous les juvéniles capturés avec les espèces halieutiques

10-Avez-vous été contrôlé ou inspecté à terre et ou à bord.....

Combien de fois : par semaine  par mois  par trimestre

par an

11-Avez-vous été sanctionné ?

Oui

Non

Pourquoi

12-Que pensez vous des captures importantes de juvéniles ?

.....  
.....  
.....

13-Quelles solutions proposez vous pour réduire le volume important de juvéniles ?

.....  
.....  
.....

## **2°) des Transformatrices:**

1-Quels types de poissons transformez-vous ?

Capitaine  Bossu  Bar

Mulet  Ethmalose  Autres

2-Quel genre de transformation faites-vous ?

fumé  salé  séché  autres

3- Transformez des espèces halieutiques de petite taille juvéniles (précisez les espèces concernées) ?

.....  
.....

3- Quelle taille de poisson transformez vous demandent les acheteurs ?

Petite

Moyenne

Grosse

5- Vendez vous par kilogramme ou par tas ?

.....  
.....

6- A combien vendez-vous par tas l'ethmalose, le bar, le bossu, le mulet, le capitaine ?

3000 FCFA

500 FCFA

1000 FCFA

1500 FCFA

2000 FCFA

7- A combien vendez vous par kilogramme l'ethmalose, le bar, le bossu, le mulet, le capitaine ?

.....  
.....

8- Aimez-vous les petits ou les gros poissons ?

Oui

Non

9- Quelles solutions préconisez-vous pour réduire le volume important de juvéniles transformées ?

.....  
.....

### **3°) des Mareyeuses :**

1-Types d'espèces halieutiques vendez-vous?

capitaines  bars  crevettes  mulet

bossus  ethmaloses  autres

2-Frais

3-Fumé

4 - Salé

Autres

3- Les prix de vente varient-ils en fonction des tailles d'espèces halieutiques ?

.....  
.....

4- Quelle taille vendez-vous ?

Petite

Moyenne

Grosse

5- À quels prix vendez-vous par tas ?

500 FCFA

1000 FCFA

2000 FCFA

Autres

6- À quels prix vendez-vous par kilogramme ?

.....  
.....  
.....

7- Quelles suggestions faites-vous pour la vente d'espèces halieutiques de petite taille et de juvéniles

.....  
.....  
.....

#### **4°) Des Consommateurs et Consommatrices :**

1- que préférez-vous acheter ?

les grosses espèces

les moyennes espèces

les petites espèces

2- Pourquoi achetez-vous des espèces de petites tailles et/ou des juvéniles ?

.....  
.....

3- Quelles suggestions faites-vous pour limiter ou empêcher la vente d'espèces halieutiques de petite taille ou de juvéniles

.....  
.....

### **ANNEXE III : GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LES ADMINISTRATIFS DE LA FILIERE HALIEUTIQUE**

1- Que pensez-vous du code de la pêche du Gabon ?

.....  
.....

2- Que pensez-vous des engins de pêche artisanale utilisés au Gabon?

.....  
.....

3- Comment appréciez-vous les captures d'espèces halieutiques avec les juvéniles ?

.....  
.....

4- Comment appréciez-vous les activités de la DGPA concernant le contrôle, de suivi et de surveillance des opérations de pêche artisanale ?

.....  
.....

- en mer et à bord des pirogues.
- a terre au bureau, ou le long des débarcadères circuits de distribution ;
- dans les zones de transformation et les site de mareyage de produits halieutique.

5- Quelles stratégie préconisez-vous pour limiter ou empêcher les captures et les utilisations des juvéniles et/ ou des espèces halieutiques de petite taille ?

.....  
.....

6- Que préconisez-vous pour que les agents administratifs fassent correctement les tâches de suivi, contrôle et de surveillance ?

.....  
.....

- en mer et à bord des pirogues.
- à terre dans les débarcadères, les sites de transformations,

- le long des circuits de distribution et dans les sites de mareyage.

7- Le code de la pêche artisanale doit il être révisé ?

Oui  Si oui dans quels domaines ?.....

Non

8- Quel matériel souhaitez-vous équiper les agents chargés du suivi, du contrôle et de la surveillance des opérations de pêche artisanale et des captures ?

9- Avez-vous des propositions relatives à la ressource halieutique, aux zones de pêche avec ou sans délimitation ?

10 Quels autres suggestions faites-vous pour une préservation des zones de pêche, des frayères et des nurseries ?



## Annexe IV : LISTE DES PERSONNES RESSOURCES RENCONTREES

Prénoms	Noms	Fonctions
<b>Mr Robert</b>	<b>ONDO MVE</b>	<b>Coordonnateur PDMEP (GABON)</b>
<b>Mr Jean de Dieu</b>	<b>DOUMAMBILA BANTSANTS</b>	<b>Directeur DPA (GABON)</b>
<b>Mme Solange</b>	<b>AVOM NDONG</b>	<b>Directrice du Personnel EF (GABON)</b>
<b>Mr MOUSTAPHA</b>	<b>DEME</b>	<b>Chercheur au CRODT (SENEGAL)</b>
<b>Mr Aké</b>	<b>IFOUNGA IFOUNGA</b>	<b>Economiste de pêches (GABON)</b>
<b>Mr Maurice</b>	<b>KOMBILA MOUSSIROU</b>	<b>DAAF DGPA (GABON)</b>
<b>Mr Antoine</b>	<b>NDONGOU</b>	<b>DGA EF (GABON)</b>
<b>Mr Rodrigue</b>	<b>LIWEGHA</b>	<b>Responsable CCPO (GABON)</b>
<b>Mme Jeanne</b>	<b>MENGUE</b>	<b>Responsable Mareyeuse (GABON)</b>
<b>Mr Clément</b>	<b>HOUNOU</b>	<b>Responsable CCPO (GABON)</b>
<b>Mme MASTA</b>	<b>TRAORE</b>	<b>Transformatrice (GABON)</b>

## **ANNEXE V : MATERIEL UTILISE POUR LA MESURE DES MAILLES ETIREES DES FILETS DE PECHE**



**La manche de la jauge à pression**

**démonstration de mesure des mailles de filet**



**La jauge à pression**

**Source :** Enquête de terrain 2006/2007

**ANNEXE VI : TAILLE MINIMALE EN MM DES MAILLES DE COTE OU ETIREES DES ENGINS DE PECHE ARTISANALE AUTORISES DANS LES EAUX MARITIMES SOUS JURIDICTION SENEgalaise**

Engins	Taille minimale en mm des mailles étirées
Filets passifs	
• Filet maillant de fond	100
• Filet maillant de surface	50
• Filet à crevette	24
Filets actifs	
• Senne de plage	50
• Senne tournante coulissante	28
• Filet maillant encerclant	60
• Filets filtrant à crevettes	24
• Epervier	24
	40

**ANNEXE VII : TAILLES MINIMALES ET POIDS MINIMUM DES ESPECES CAPTUREES DE PECHE ARTISANALE AUTORISEES DANS LES EAUX MARITIMES SOUS JURIDICTION SENEgalaise**

Espèces	Tailles minimales (cm) et poids minimums (kg)
<b>Poissons</b>	
• Sardinelles	≥ 12cm
• Ethmalose	≥ 15cm
• Chinchar	≥ 12cm
• Maquereaux	≥ 20cm
• Mérous	≥ 10cm
• Rougets	≥ 15cm
• Sole langues	≥ 10cm
• Dorade roses	≥ 3,2kg
• Albacore	≥ 3,2kg
• Patudo	≥ 3,2kg
<b>Crustacés</b>	
• Langouste verte	≥ 20cm
• Langouste rose	≥ 20cm
• Crevette blanche	≥ 200 individus au kg
<b>Mollusques</b>	
• Poulpe	≥ 300g éviscéré et 350g non éviscéré
• Huître	≥ Gros aux 3mm

**Source :** Code de la pêche sénégalais de 1998

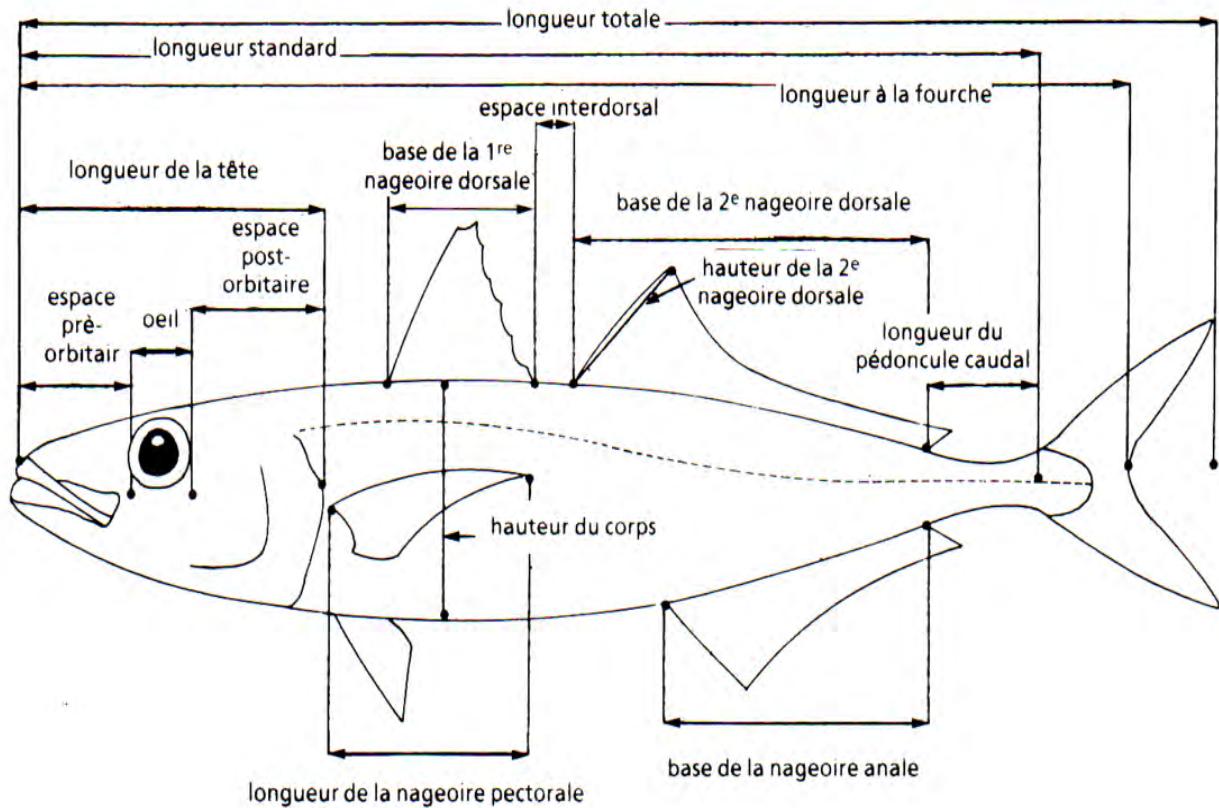
## **ANNEXE VIII : EXTRAIT DU CODE DE LA PECHE EN REPUBLIQUE GABONAISE**

- ❖ Le décret n° 62 /PR/M EF PE du 10 janvier 1994 portant réglementation de la pêche en république Gabonaise définit en son article 43, les pratiques qui sont interdites dans les eaux maritimes gabonaises l'usage des trémaux et filets ayant des dimensions non autorisées ;
- ❖ l'utilisation des sennes dans les pêcheries artisanales à but lucratif ;
- ❖ l'usage des filets mono filaments ;
- ❖ la superposition des nappes de filets ou de pratique de tout aménagement susceptible d'obstruer totalement ou ponctuellement les mailles ou de modifier la sélectivité optimale de l'engin en action de pêche ;
- ❖ la pêche dans les zones de frayères ainsi qu'à proximité des embouchures des fleuves et des rivières.

La capture de poissons immatures ainsi que ceux faisant l'objet d'une protection intégrale ou saisonnière.

**Source** : Corde de pêche du Gabon

## ANNEXE IX : MENSURATIONS UTILISEES (LONGUEUR A LA FOURCHE)



Source : SCHNEIDER W, 1992. Guide de terrain des ressources marines commerciales de Guinée, FAO, Rome, 268p.

**Titre : ETUDE DE LA PECHERIE ARTISANALE MARITIME DU PONT- NOMBA : STRATEGIE DE REDUCTION DE CAPTURES DES JUVENILES**

**Nom et Prénom du candidat :** Albertine Josias **MBOUNDOU**

**Nature du document :** Mémoire de DESS en Pêche et Aquaculture

**Soutenu :** le 29 Février 2008

**Jury d'examen:**

**Président :** M. **Omar Thiom THIAW** Professeur UCAD

**Membres :** MM.

**Niokhor** **DIOUF** Enseignant- Chercheur IUPA/UCA

**Babacar** **FAYE** Enseignant /ENFM/IUPA

**Farokh** **NIASS** Enseignant- Chercheur IUPA/UCAD

**RESUME**

L'étude porte sur la stratégie de réduction de captures des juvéniles dans la pêcherie artisanale maritime du Pont-Nomba.

L'objectif de cette étude est d'une part d'apprécier l'importance des juvéniles capturées et débarquées au Pont-Nomba, et d'autre part de formuler une stratégie de prévention au minimum des captures d'espèces de taille non réglementaire.

Le contexte actuel des pêcheries artisanales maritimes dans l'estuaire du Gabon souffre de l'usage d'engins de pêche à maille non réglementaire, des pratiques de pêche illicites, et d'une insuffisance ou d'une absence d'activités de suivi, de contrôle et de surveillance des filets de pêche et des espèces capturées à bord et à terre. Ce qui explique l'importance des juvéniles dans les captures débarquées au Pont-Nomba et nécessite la mise en œuvre des mesures adéquates de gestion durable de ces pêcheries, à travers notamment :

- La révision de la réglementation de pêche et l'usage d'engins de pêche plus sélectifs ;
- Le renforcement des activités de suivi, de contrôle et de surveillance des activités de pêche ;
- La cogestion des pêcheries artisanales maritimes comme continentales.

**Mots clés:** Pêcherie, Artisanale, Maritime, Juvénile, Engins, Maillage, Sélectivité.