



Effets socioéconomiques de la pêche continentale dans le Doublet Adjohoun-Dangbo au Bénin

Évariste Oyédélé Biaou Adeoti*, Ibouraïma Yabi,
Afouda Marius Akpo, Maximenne Amontcha
et Euloge Ogouwale

Résumé

La pêche joue un rôle important dans la lutte contre l'insécurité alimentaire, le chômage et la création d'emplois. Le présent article s'intéresse particulièrement aux effets socioéconomiques de la pêche dans le doublet Adjohoun et Dangbo au sud-est du Bénin. Huit arrondissements et 225 ménages de pêcheurs ont fait l'objet de cette étude. Les informations ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire. Les résultats d'analyse ont montré que l'activité de la pêche est source d'emplois, de gains avec les activités post-capture, dont les transformations de poissons. Les prises journalières sont très variables en fonction des périodes de pêche où le pic est obtenu entre août et novembre, oscillant entre 20–50 kg pour les professionnels et avec un gain journalier variant entre 20 000 et 45 000 F CFA. Les activités post-capture absorbent plusieurs catégories de femmes en amont et en aval, dont (61,06 %) pour les femmes grossistes, les femmes fumeuses (24,66 %), les femmes revendeuses (18,58 %) et les écailleuses (5,7 %). Quant aux revenus issus de la vente des poissons, ils sont utilisés dans plusieurs domaines d'activité, dont 31,78 pour cent pour la scolarisation des enfants, 24,8 pour cent dans l'agriculture, 12,63 pour cent dans les cérémonies funéraires, 12,22 pour cent dans le mariage, etc. La consommation du poisson contribue à la satisfaction des besoins alimentaires des populations, à l'amélioration de la santé grâce aux apports en protéines, iode et vitamines.

Mots-clés : pêche continentale, effets socioéconomiques, doublet Adouhoun-Dangbo (Bénin)

* Faculté des Sciences Humaines et Sociales (FASHS), Département de Géographie et Aménagement du Territoire (DGAT), Université d'Abomey-Calavi (UAC), Cotonou, Bénin.
Email : adevariste2@gmail.com

Abstract

Fishing plays an important role in the fight against food insecurity, unemployment and job creation. This article focuses on the socio-economic effects of fishing in the Adjohoun and Dangbo regions in southeastern Benin. Eight districts and 225 fishing households were studied. Information was collected using questionnaire. Results of the analysis showed that fishing is a source of employment, of beneficial post-fishing activities, including fish processing. Daily catches vary greatly depending on the fishing season, with peaks obtained between August and November, fluctuating between 20-50 kg for professionals and with daily profits of between 20,000 to 45,000 CFA francs. Post-harvest activities absorb several categories of women upstream and downstream, of which wholesalers account for 61.06 per cent, smokers (24.66%), retailers (18.58%) and 'scalars' (5.7%). As for income from the sale of fish, these are used severally, of which 31.78 per cent for the schooling of children, 24.8 per cent invested in agriculture, 12.63 per cent in funeral ceremonies, 12.22 percent for marriages, etc. Fish consumption contributes to satisfying the food needs of populations, and also for improvements in health thanks to its proteins, iodine and vitamins content.

Keywords : Continental fishing, socio-economic effects, Low Valley of Ouémé

Introduction

La pêche joue un rôle très important dans le monde, sur le plan social et économique ; outre son apport à la sécurité alimentaire, elle est source de revenus pour les acteurs et de devise pour l'État (FAO 2008). Elle demeure une activité de cueillette et représente une source de protéines pour l'ensemble de la population (Djessouho 2015). La pêche et les activités de post-collecte sont très importantes pour les populations puisqu'elles participent à la lutte contre le chômage des jeunes et l'insécurité alimentaire. Elle fait vivre environ 500 000 personnes et contribue pour 3 pour cent au PIB (Tossou 2010). En dehors du secteur de production primaire, de nombreux emplois sont offerts par les activités connexes telles que la transformation, le conditionnement, la commercialisation et la distribution, la fabrication de matériel de transformation du poisson, la confection de filets et d'engins, la production et la fourniture de glace, la construction et l'entretien des navires, ou encore la recherche et l'administration (Fiagan 2014). Plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest mettent un accent particulier sur le développement de l'activité de pêche, la pisciculture. L'activité de la pêche

est un secteur privé dynamique et opérationnel source d'emplois, de nourriture pour des milliers de personnes, créateur d'activités connexes, dont la transformation de poisson, la commercialisation, la réparation des filets et des pirogues pour les populations qui s'y adonnent, surtout au sud du Bénin. Environ 60 pour cent des populations qui peuplent les littoraux des pays de l'Afrique de l'Ouest vivent de la pêche (Fiagan 2014), mais en tant que principale activité elle est complétée dans des proportions de plus en plus considérables par les échanges commerciaux avec certains pays frontaliers comme le Togo, le Niger et le grand voisin du Nigeria par voie lacustre, pour l'obtention de devises, au détriment de la satisfaction des besoins alimentaires des populations béninoises. Le poisson, source de protéines d'origine animale, permet d'assurer l'alimentaire et la santé des populations dans les foyers les plus pauvres de la Basse Vallée et du Bénin en général.

Milieu d'étude

La présente recherche a été conduite dans les communes d'Adjohoun et Dangbo situées dans la Basse Vallée de l'Ouémé. Il s'agit d'un milieu situé entre 6°35' et 6°45' de latitude nord et entre 2°25' et 2°35' de longitude est (Figure 1). Il couvre une superficie de 457 kilomètres carrés (INSAE 2002), avec une population de 171 749 habitants (INSAE/RGPH4 2013). La pluviométrie moyenne annuelle varie entre 950 mm et 1 300 mm et les mois d'avril, de mai, de juin et de juillet (grande saison de pluie), d'une part, et septembre, octobre (petite saison de pluie), d'autre part, les plus pluvieux de l'année, sont favorables, aux activités de pêche. Les températures moyennes mensuelles varient entre 25 °C et 33 °C. Le réseau hydrographique est très dense, le plus important cours d'eau est le fleuve Ouémé, auquel viennent s'ajouter le confluent Sô, les rivières Tovè, Togbodan, Sissè, les lacs Hlan et Hounhoun, propices aux activités de pêche parce qu'ils regorgent d'une diversité de ressources halieutiques. On y rencontre des sols ferralitiques appauvris localisés sur les plateaux, les tourbes argileuses et brutes des sols humiques à gley localisées au pied des plateaux, des sols hydromorphes, des sols ferrugineux tropicaux (Zannou 2016). Ils sont favorables à la rétention de l'eau et très propices à l'activité de pêche, aux techniques des trous à poissons et des étangs piscicoles.

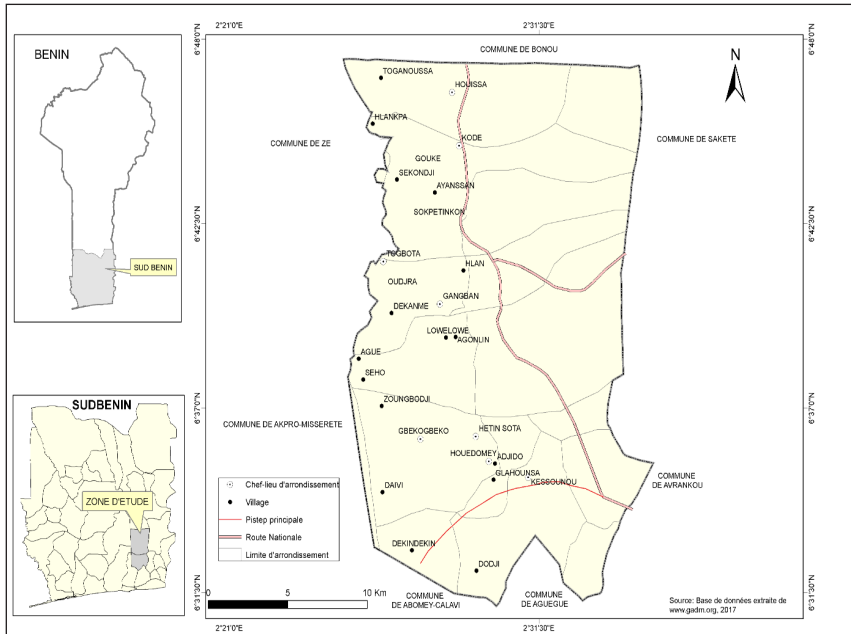


Figure 1 : Situation géographique du milieu d'étude

Méthodologie de recherche

Collecte des données

Pour avoir un échantillon représentatif, l'étude a été conduite dans huit arrondissements traversés par le fleuve Ouémé, les cours d'eau, ou situés dans les plaines inondables qui ont pour activités principales la pêche : Gangban, Togbota, Kodé, Akpadanou, Houedomey, Kessounou, Gbéko, Dékin.

Méthode d'échantillonnage

Plusieurs critères ont servi pour le choix des villages : on a privilégié l'importance des activités de pêche, la présence des plaines inondables et les villages traversés ou situés à proximité du fleuve Ouémé. La taille de l'échantillon est définie grâce à la formule de Schwartz (2002).

Ainsi, si n désigne la taille minimale de l'échantillon,

On a : $n = Z_{\alpha}^2 \times pq/i^2$ avec :

$Z_{\alpha} = 1,96$: écart réduit correspondant à un risque α de 6 % ;

$p = n/N$ avec p la proportion des ménages pêcheurs par rapport au total des ménages dans ces localités. Une enquête exploratoire auprès de 200 personnes choisies au hasard dans les deux communes a permis de déterminer la valeur de p à 70 pour cent .

i = précision désirée égale à 6 % ; $q = 1 - p$

$n = (3.8416 \times 0,07 \times 0,3)/0,0036 = 224$ arrondi 225.

Les 225 ménages sont répartis dans les villages choisis selon les critères définis.

Outils et matériels de collecte des données

Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire structuré relatif aux variables suivantes : la production, la vente, les fluctuations des prix, les revenus, l'apport de la pêche dans l'économie nationale, l'apport du poisson dans l'alimentation et la sécurité alimentaire. Quatre entretiens par groupe cible de taille moyenne (8 personnes) ont été réalisés. À cela s'ajoutent les observations directes sur le terrain, qui ont essentiellement porté sur les marchés de vente des poissons.

Les outils et matériels utilisés dans le cadre de la collecte des données auprès des ménages pêcheurs sont la fiche d'enquête, le guide d'entretien, l'appareil photographique, la carte de la zone d'étude et le GPS (Global Positionning System).

Traitement des données et analyse des résultats

Les données qualitatives ont été codifiées et saisies à l'aide du tableur Excel. L'analyse des données d'enquêtes a été faite à l'aide du logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences version 16.0) pour les statistiques descriptives (effectifs, pourcentage des modalités).

Résultats

Périodes de pêche

Les périodes de pêche sont déterminées par le régime hydrologique de la commune. La figure 2 présente les débits moyens mensuels du fleuve Ouémé dans de la station de Bonou.

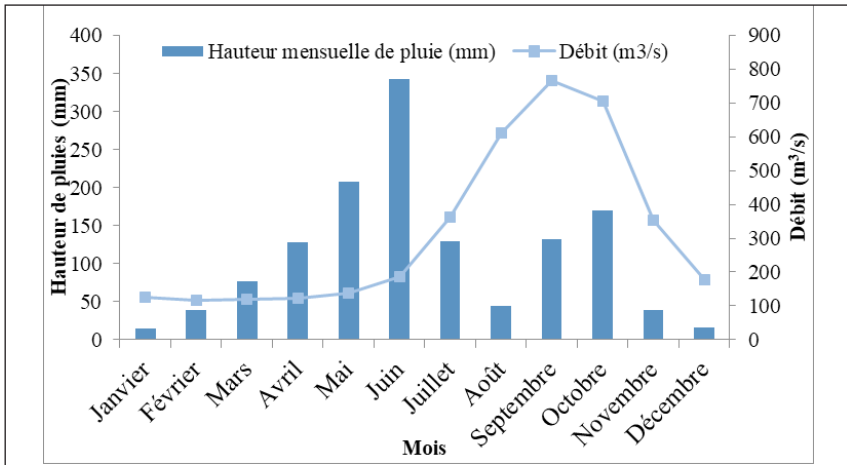


Figure 2 : Régime pluvio-hydrologique annuel du milieu d'étude

Source des données : ASECNA DGE 2017

La figure 2 permet d'identifier les périodes de crue, de décrue et d'étiage. Ces trois périodes correspondent aux différentes saisons de pêche à savoir: bonne, moyenne et mauvaise. Elle montre que dans la période de mai à septembre, le niveau d'eau augmente considérablement pour atteindre son maximum en septembre (765,25 m³/s), c'est la période de crue qui correspond à la bonne saison des pêches. C'est une période très favorable aux activités de pêche, car les captures de pêche augmentent partout dans les zones de pêche. Pendant la période des mois d'octobre à novembre, il y a une décrue, donc le niveau d'eau du fleuve commence à baisser et les eaux des plaines inondées se retirent progressivement. À partir du mois de décembre jusqu'avril, c'est l'étiage total, où le niveau de l'eau du fleuve Ouémé baisse considérablement pour atteindre son minimum en mars (77,12 m³/s). Au cours de cette période, la pêche se déroule pratiquement sur le fleuve Ouémé. À partir d'avril et jusqu'à juin, la saison pluvieuse démarre avec l'évolution des activités de pêche. Le tableau 1 présente les différentes captures par Commune.

Tableau 1 : Différentes saisons de pêche et les quantités de poissons capturés

Communes	Variations de productions en kilogramme par jour		
	Septembre-Décembre	Avril-Juillet	Janvier-mars et août
Saisons de pêche	Bonne saison	Moyenne saison	Mauvaise saison
Adjohoun	7 – 50	5 – 12	1,5 – 5,5
Dangbo	6 – 50	5 – 10	1,5 – 5,5

Source : Résultats enquêtes de terrain, janvier 2017

Le tableau 1 présente trois saisons de pêche à savoir : bonne, moins bonne et mauvaise avec les différentes captures de poissons par saison de pêche. Il faut noter qu'entre septembre - décembre, l'intensité de captures augmente jusqu'à 25 kg par jour pour les pêcheurs. Cette période est très favorable aux activités de pêche et elle est qualifiée de bonne saison de pêche par 99 pour cent des pêcheurs. Ensuite, la période d'avril - juillet est dite moins bonne (5 – 12 kg par jour) tandis que celle de janvier à mars et août est très mauvaise (1,5 – 5,5 kg par jour).

Circuit d'écoulement des produits pêchés

Il est très actif dans les régions lagunaires en raison de la proximité avec les grands centres de consommation. Dès que le pêcheur débarque sa récolte, il la vend au premier maillon du circuit, sa femme ou les autres femmes. Celles-ci revendent le même poisson aux commerçantes venues très tôt le matin ou le soir au lieu de débarquement. Ce deuxième groupe d'intermédiaires peut être constitué des grossistes ou non. Quoi qu'il en soit, ils transportent le poisson au marché le plus proche dans des paniers munis d'un couvercle circulaire. À la suite de ces transactions, le prix du poisson se trouve majoré, car chaque groupe, en ce qui le concerne, tient à tirer le plus grand bénéfice possible ; mais certains pêcheurs préfèrent éliminer les intermédiaires, confient la vente directe à leurs épouses, qui se chargent à leur tour de la vente directe sur le marché local, régional ou transforment la marchandise avant la vente aux différents clients pour faire entrer plus de bénéfices.

Les clients

Les clients des pêcheurs sont nombreux et variés. Il s'agit d'abord des femmes, épouses des pêcheurs, des femmes fumeuses, des consommateurs, des restaurants de la place et des autres commerçants. La figure 3 montre le pourcentage de consommation par client dans les deux communes de recherche.

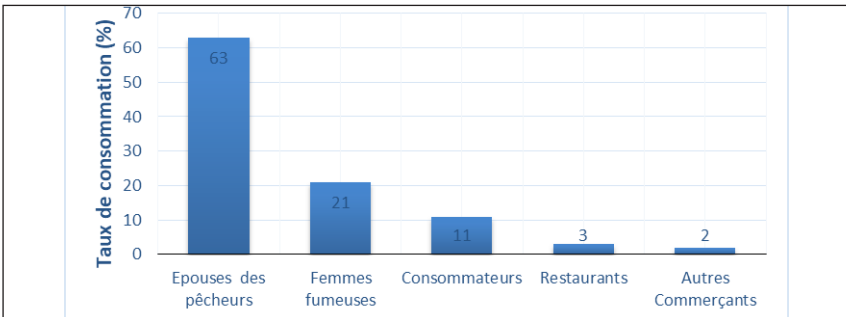


Figure 3 : Différents clients des pêcheurs

Source : D'après les résultats de nos travaux de terrain, août 2017

Les femmes épouses des pêcheurs (63 %) sont prioritaires et premières dans la chaîne de vente de poissons, ce qui traduit l'importance du commerce familial ; ensuite les femmes fumeuses avec 21 pour cent de ventes, les consommateurs (11 %), les restaurants (3 %), et enfin les autres commerçants (2 %). Le poisson assure les moyens d'existence de milliers de Béninois qui dépendent largement de ses ressources pour se nourrir. La figure 4 permet de comprendre le circuit de distribution du poisson.

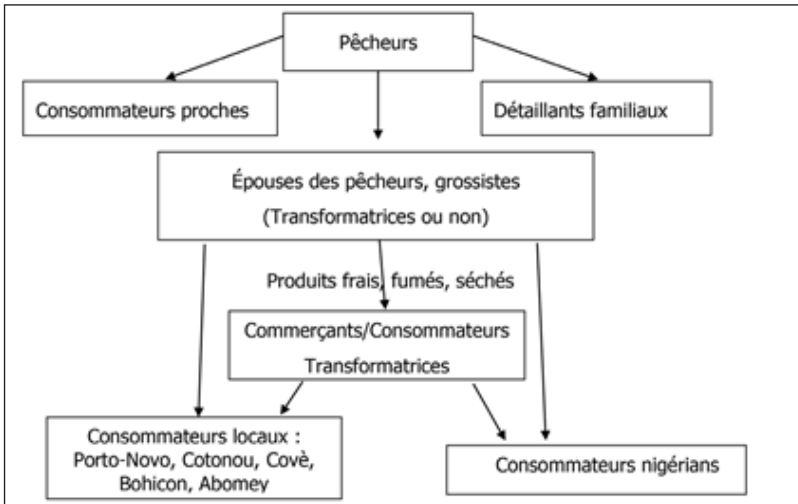


Figure 4 : Circuit de distribution des produits pêchés

Source : Résultats, enquêtes de terrain, août 2017

Le circuit de distribution de poissons comporte plusieurs étapes et implique divers acteurs avant d'atteindre le consommateur final. Les produits transformés sont convoyés par les femmes à l'intérieur du pays et vers le Nigeria.

Rôle de la femme dans le circuit du devenir des captures

Il s'agit de relever le rôle d'intermédiaire joué par les femmes en amont et en aval dans le circuit de distribution des produits pêchés. Elles sont en aval dans les activités de post-capture, à savoir les transformations et la commercialisation des produits de pêche. Les produits issus de la pêche sont livrés en première position aux femmes épouses qui jouent un rôle primordial dans la valorisation dans ce secteur d'activité ; ensuite viennent les autres clients. Cette activité post-capture se fait dans un cadre strictement informel. Plusieurs catégories de femmes interviennent dans ce circuit de distribution de poissons, selon la nature de la transformation du produit. On a les femmes épouses des pêcheurs et grossistes, les revendeuses, les fumeuses de poissons, les écailleuses dans les communes d'Adjohoun et Dangbo.

Méthode de transformation des produits issus de la pêche

Les méthodes de traitement ont pour but d'obtenir un poisson transformé capable d'être conservé pendant un délai plus ou moins long selon la loi de l'offre et de la demande. Cette transformation du poisson se présente comme une nécessité de rentabilité lorsque le goût des consommateurs est pris en compte et non un choix spéculatif. Plusieurs méthodes sont utilisées pour cette opération par les spécialistes, à savoir le fumage, le salage-séchage, le frit. Le fumage et le salage-séchage sont les méthodes courantes de traitement.

Fumage

Le fumage consiste à soumettre le poisson à l'action de fumées produites par la combustion du bois ou de la coque de noix de coco. Les femmes utilisent généralement des fumoirs traditionnels de taille moyenne, circulaires (diamètre de 80 à 100 cm, épaisseur du mur de 0 cm à 50 cm) et en banco (terre rouge ou terre de barre). Le four est muni d'une bouche-de-feu par où on introduit le bois de chauffage, les péricarpes (ou bourres de coco), les épluchures de manioc, les déchets de canne à sucre et autres herbes qui produisent une fumée permettant d'obtenir des produits fumés ayant un aspect luisant et attrayant. Des claies en grillages coupés de forme circulaire sont utilisées. La capacité totale du four est de 20 à 50 kg selon l'espèce et la taille du poisson frais sur trois claies. La particularité de ce four est qu'il est très efficace et économique pour la transformation de grandes quantités de poisson, mais ne présente aucun avantage, comparé au four traditionnel pour les petites quantités. Technique très ancienne, peu onéreuse, la fumaison, en même temps qu'elle donne une saveur agréable et un aspect particulier au poisson, permet une conservation assez longue d'un à trois mois, selon les femmes transformatrices. Cette activité de transformation est une entreprise familiale, car composée uniquement de la main-d'œuvre familiale, qui évolue avec des instruments de travail traditionnels et se transmet de génération en génération, de mère en fille pendant de nombreuses années de cohabitation, de dur labeur d'apprentissage sous le soleil et la pluie, ce qui permet surtout à la jeune fille en initiation de développer des automatismes dans la transformation du poisson et de devenir par la suite professionnelle dans le domaine. Grâce à cette activité, ces femmes épouses des pêcheurs se taillent une place et une réputation en société au côté de leurs époux et participent activement à la vie du foyer. D'autres unités familiales de transformation bien structurées disposent d'engins de pêche, tels que filets et pirogues, qu'elles louent aux pêcheurs, toutes catégories confondues, en cas de besoin. Cette stratégie est source de confiance entre les acteurs en présence, et permet aussi à ces femmes transformatrices de poisson d'être privilégiées

en approvisionnement au retour de la pêche par les pêcheurs. La quantité de poisson transformée varie selon la moisson journalière. Le profit tiré par jour varie entre 5 000 à 25 000 F, selon les résultats des enquêtes de terrain. Bien que l'activité soit rentable, les femmes transformatrices de poisson n'aiment pas que leurs enfants prennent la relève, car elles trouvent l'activité trop contraignante (exposition à la chaleur et à la fumée, maladies de peau et des yeux, absence de crédit institutionnel, difficultés d'approvisionnement en poisson frais).



Photo 1 : Fumage de poissons à Gangban

Prise de vue : Adéoti, août 2017

Four de fumage (fumoir)

Le fumoir est un four au mur de terre pétrie de forme circulaire ou rectangulaire, mesurant entre soixante-dix cm et un mètre de haut, muni d'un grillage soutenu par des baguettes qui servent à garder les poissons. Ce four de fumage a une ouverture qui permet d'introduire les combustibles pour le fumage.

Séchage

Le séchage est une opération de déshydratation qui consiste à exposer le produit au soleil et aux courants d'air. Ce mode de conservation est moins utilisé que le fumage. C'est une méthode qui consiste à exposer le poisson à la chaleur naturelle dans les conditions ambiantes de température, d'humidité et de vitesse de l'air. D'une manière générale, le poisson exposé à l'air ambiant à faible degré hygrométrique sèche progressivement. Les poissons maigres sont particulièrement adaptés à ce mode de traitement. Dans

l'ensemble, c'est une activité moins développée que le fumage. Des hangars de fortune constitués de branchages de cocotiers servent généralement de claies de séchage. Le poisson peut également faire l'objet de fermentation avant d'être exposé au soleil pour séchage.

Commercialisation des produits de la pêche

La commercialisation des produits de pêche est une activité réservée encore aux femmes des pêcheurs au sud du Bénin. Cette activité est marquée par la fluctuation des prix des produits sur le terrain du fait de l'absence des textes qui régissent le commerce de poissons. Cette activité permet aux femmes de gagner leur pain quotidien et de changer le niveau de vie de cette couche de population. La majorité des femmes qui s'adonnent à cette activité sont des personnes-ressources, âgées, qui ont de l'expérience dans le domaine. Le poisson est vendu en détail ou en gros sur les marchés selon la volonté, l'humeur de la vendeuse, et en fonction de la période. La plus grande partie des captures est revendue directement par les pêcheurs aux femmes, qui attendent le retour des pêcheurs et qui à leur tour les transforment en produits finis commerciaux dont elles tirent leur bien-être et leurs revenus.

La vente sur place ou sur l'eau

Cette partie concerne les échanges entre les pêcheurs et les revendeuses autour des produits halieutiques pêchés. Cet échange peut être effectué de deux manières : la vente sur place ou sur l'eau, et la vente après achat ou commerce des revendeuses. La plupart des pêcheurs vendent leurs produits de pêche sur l'eau à des commerçantes, mais aussi à leurs femmes (planche 1) et les prix de vente varient selon la période, l'espèce, la technique de pêche et les clients.



Planche 1 : Vente de poissons sur l'eau à Togbota

Prise de vue : Noutché, janvier 2017

Le commerce de poisson est en outre source d'emplois et de revenus pour les populations des communes d'Adjohoun et de Dangbo. Un commerçant permanent gagne par jour entre 5 000 F et 10 000 F pendant la mauvaise saison et au cours des bonnes saisons de pêche de 10 000 à 25 000 F. À chaque période de pêche, une vendeuse gagne par saison de pêche entre 75 000 F à 150 000 F et par an entre 200 000 et 500 000 F, selon les résultats de terrain, mais les conditions de vie de ces dernières demeurent misérables.

Le développement de la pêche peut aussi favoriser indirectement la sécurité alimentaire et la nutrition des populations pauvres. Cette activité se mène avec des moyens très limités, qui sont les congélateurs d'occasion, les bassines, paniers, glace, etc. Mais la majorité des commerçantes n'a pas accès aux services minimums s'agissant de la facilité de conservation de produits frais, de l'accès aux matériels de commerce, des facilités d'hygiène, de transformation des produits de pêches, ce qui occasionne d'importantes pertes de poissons, pourris et jetés par les femmes. Au total, la plus grande partie des captures est revendue juste à la descente des eaux par les pêcheurs. Dans l'ensemble, 98,5 pour cent des produits pêchés sont commercialisés et environ 1,5 pour cent est consommé par les ménages des pêcheurs. Dans les communes d'Adjohoun et Dangbo, les marchés intérieurs de ces deux communes sont approvisionnés par les épouses des pêcheurs dans une proportion relativement importante par les poissons. Les femmes, épouses de pêcheurs, vendent totalement ou en partie les captures aux autres femmes, qui se chargent à leur tour de la transformation avant l'écoulement à l'état frais ou fumé sur le marché local.



Planche 2 : Vente de poissons aux marchés de Dékin, Azovè et Gouti

Prise de vue : Adéoti, janvier 2017

Périodes de vache à lait ou meilleures ventes de l'année

Quatre périodes de vente de poissons dans la basse vallée de l'Ouémé ont été identifiées comme étant les meilleures, ce qui traduit le dynamisme des marchés de vente de poissons dans la basse vallée de l'Ouémé. On a les périodes de fête (décembre-janvier, mars-avril et jours fériés), les week-ends (samedi-dimanche), les vacances et fin du mois. Pendant ces périodes, les ventes et les achats varient d'un marché à un autre, mais n'ont pas la même intensité d'entrée, de sortie au quotidien, par semaine, par mois et par an. La figure 5 montre l'intensité de vente par périodes au cours d'une année.

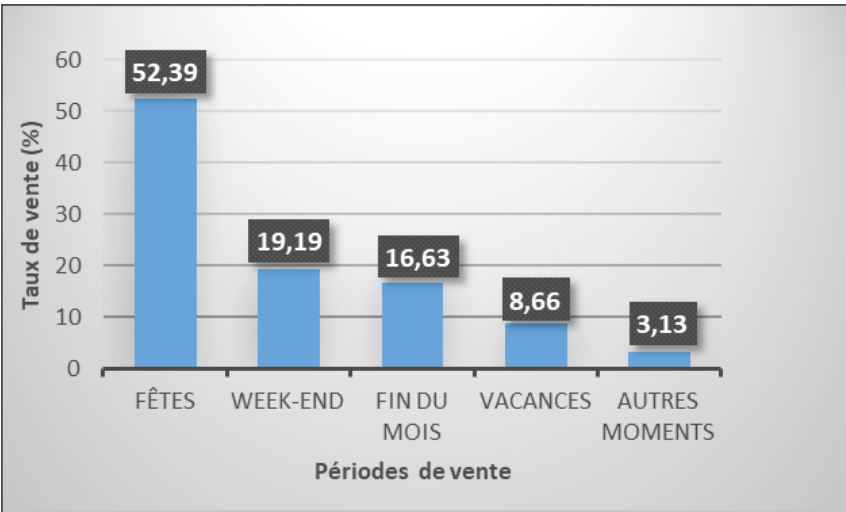


Figure 5 : Intensité de vente par année

Source : Résultats enquête de terrain, septembre 2017

Pendant les périodes de fêtes ou de très bonne moisson, de meilleure vente et de meilleures marges bénéficiaires, les chiffres d'affaires sont élevés : 52 pour cent. Les débuts des mois, les week-ends sont considérés comme les périodes de bonne moisson aussi avec 19 pour cent et 17 pour cent. Ces périodes sont marquées par un écoulement rapide des produits et un taux de bénéfice élevé qui s'explique par l'augmentation du pouvoir d'achat des consommateurs, surtout des fonctionnaires qui reçoivent leur salaire et en profitent pour libérer l'argent de popote qui permet à leurs femmes de se ravitailler. La période de vacances permet aussi de faire les chiffres d'affaires, mais en dehors de ces périodes, nous avons les moments de soudure de 3 pour cent avec une diminution considérable du taux de vente où les stocks sont à peine écoulés.

Avantages liés aux activités de pêche et à la consommation du poisson

La pêche continentale créatrice d'emplois

Les énormes difficultés auxquelles les populations sont confrontées, en particulier les jeunes, les poussent à s'adonner davantage aux activités de pêche depuis quelques décennies. Une situation qui a conduit un grand nombre de personnes à devenir des pêcheurs afin de juguler la crise économique, l'insécurité alimentaire et financière. Dans la Basse Vallée de l'Ouémé, le nombre de pêcheurs ne cesse de s'accroître, opérant à temps plein, à temps partiel. La transformation et la commercialisation du poisson offrent des emplois à des milliers de jeunes dans la Basse Vallée de l'Ouémé. Dans chaque ménage de huit personnes dans la zone d'étude, en moyenne deux ou trois personnes travaillent dans les activités de la pêche soit comme pêcheurs ou conducteurs de pirogues, soit comme transformateurs de produits de pêche. Des emplois directs et indirects sont créés dans ce secteur, dont les commerçants des produits de pêche, les transformateurs de produits de pêche, les tisserands et vendeurs de filets de pêche, les transporteurs de poissons, et permettent à de nombreuses personnes de satisfaire les besoins fondamentaux du foyer. La main-d'œuvre familiale constituée des enfants des pêcheurs et des parents proches n'est pas à négliger dans les emplois générés par ce secteur. L'acheminement des paniers à poissons pour le marché de gros nécessite la sollicitation d'un taxi-moto ou des pousse-pousse de la maison à la station ou au bord de la route. Cela donne du travail aux conducteurs de taxi-moto de la zone. Les taxi-voitures tirent leur part dans le transport aux marchés (Porto-Novo, Cotonou, Covè, Bohicon, Abomey, etc.).

Apport nutritionnel des poissons dans la santé

Le poisson a une valeur nutritionnelle importante, comme alimentation saine, il est reconnu comme grand pourvoyeur de protéine animale, dont l'organisme humain a besoin pour maintenir équilibre et santé, surtout chez les enfants, les femmes enceintes et les malades. La part réservée à l'autoconsommation est très faible et de peu de valeur commerciale, car il s'agit des poissons immatures, les fretins, les crevettes, les crabes, mais très importante pour la sécurité de la famille à cause de ses valeurs nutritionnelles. Dans les communes d'Adjohoun et Dangbo, 98,5 pour cent des produits issus de la pêche sont destinés à la vente et à peine 1,5 pour cent à la consommation, et ceci s'explique par le fait que la principale source de revenus est la pêche, d'où est tiré le gain journalier pour satisfaire aux besoins fondamentaux familiaux. La pêche participe à la satisfaction des besoins alimentaires, donc contribue à la sécurité alimentaire. Elle entre

dans la préparation journalière de plusieurs plats chez les Béninois, surtout dans les sauces graines, légumineuses, frit au poisson, poissons braisés dans les restaurations, très appréciés par les populations qui l'accompagnent de pâte de maïs et de riz, d'ablo, de manioc. La consommation du poisson a des effets bénéfiques sur la santé, car elle facilite l'amélioration de la santé et le bon fonctionnement du métabolisme, des cellules et des organes. La présence de l'iode dans les produits d'origine aquatique fait qu'ils sont conseillés pour le traitement des maladies liées à la carence en iode. Le poisson est riche en protéines, en acides aminés et acides gras essentiels, micro-nutriments, en oligo-éléments, en vitamines et en minéraux. Il est en outre riche en protéines de grande qualité et en de très nombreux micro-nutriments essentiels, notamment des vitamines (A, B, D), des éléments minéraux, dont le calcium, l'iode, le zinc, le fer et le sélénium, et des acides gras longs polyinsaturés (Ago Tchemé 2014).

Devenir des revenus de pêche

Après une bonne saison de pêche, les revenus issus de la vente des poissons sont utilisés dans plusieurs domaines d'activité par les pêcheurs : 31,78 pour cent dans l'éducation et la scolarisation des enfants, 24,8 pour cent dans l'agriculture, 12,63 pour cent dans les cérémonies funéraires, 12,22 pour cent pour le mariage ou remariage, 7,04 pour cent dans l'achat de motos, 5,66 pour cent pour l'acquisition de parcelles ou la construction de maisons, 5,07 pour cent dans le commerce, 0,8 pour cent pour le téléphone. Quant aux femmes transformatrices et commerçantes, les revenus issus de leur activité sont divisés en quatre parties non égales, dont 50 pour cent pour l'acquisition des biens de travail, 25 pour cent dans le foyer pour aider ou soutenir les maris dans les dépenses quotidiennes du foyer ou pendant les moments de soudure, porter assistance au mari pour l'achat des engins ou leur réparation, 15,5 pour cent pour les biens de beauté de la famille tels que les chaînes, bijoux, chaussures, pagnes, chaussures et la dernière partie, 9,5 pour cent, est réservée à l'épargne ou aux prêts aux pêcheurs servant à garantir le poisson en tout temps chez les pêcheurs. Avec cette activité, elles contribuent aux dépenses du foyer et à aider le mari à rembourser en cas de prêt non payé.

Discussion

Le secteur des pêches apparaît aujourd'hui comme porteur d'un grand espoir pour les collectivités locales en termes de satisfaction des besoins de développement local. Son importance dans le développement socio-économique local et son importance nationale dans la lutte contre la faim, la malnutrition, l'insécurité alimentaire, le chômage des jeunes sont non négligeables dans la perspective de

l'amélioration des conditions de vie des populations. La pêche génère des emplois pour plus de 41 millions de personnes dans le monde (FAO 2006). Des milliers d'emplois sont créés par les activités connexes directes et indirectes (capture, achat, commercialisation), permettent d'avoir des revenus, des ressources alimentaires suffisantes, une alimentation saine, et font entrer des devises à l'exportation. Environ 60 pour cent des populations qui peuplent les littoraux des pays de l'Afrique de l'Ouest vivent de la pêche (Fiagan 2014). L'activité de pêche participe à l'assurance d'une sécurité alimentaire aux populations. Le poisson fumé constitue une source importante de protéine, accessible aux ménages à faibles revenus, surtout dans les pays en voie de développement où le prix de la viande demeure hors de la portée du consommateur moyen (FAO 2009). La consommation du poisson chez les femmes et les enfants favorise également la croissance et le développement, en particulier pendant la période de gestation et la petite enfance, pour un développement optimal du cerveau de l'enfant (FAO 2003, 2006, 2012 ; WORLD FISH CENTER 2005). Ils contiennent entre 15 et 20 pour cent des protéines (en poids) et ont une valeur biologique comparable à celle d'autres produits d'origine animale tels que la viande et le lait (Gole *et al.* 2005). Le poisson fournit 150 grammes de protéines animales, ce qui correspond à 50 à 60 pour cent des besoins journaliers d'un adulte. Le poisson assure dans le monde 15 pour cent de l'apport de protéines animales à 4,3 milliards de personnes (FAO 2012). Dans le doublet Adjohoun-Dangbo, les captures sont destinées à plusieurs formes de l'autoconsommation, de la transformation et de la commercialisation. En ce qui concerne la commercialisation, certains facteurs interviennent dans la chaîne de distribution et handicapent son bon fonctionnement avec la fluctuation des prix sur les marchés en fonction des lieux d'approvisionnement en poissons frais ou transformés ou selon les périodes. De même la production de la pêche continentale reste encore mal maîtrisée, est mal évaluée en termes de tonnages par les pêcheurs – ce qui pose un problème lié au manque de données statistiques fiables – et connaît aussi une baisse de sa production. La pêche est une activité d'une importance capitale pour les populations et pour l'économie, et donc mérite d'être bien gérée et préservée pour les générations présentes et futures.

Conclusion

La pêche continentale joue un rôle non négligeable dans l'amélioration des conditions de vie des populations des communes d'Adjohoun et Dangbo. Aujourd'hui, son apport à la sécurité alimentaire, sa capacité à nourrir l'homme, à fournir des protéines à l'être humain et son apport en termes d'emplois engendrés sont énormes. Source d'emplois pour des milliers de jeunes ou vieux, elle assure une alimentation saine et une disponibilité en

protéines animales aux populations les plus pauvres. Mais malgré son apport à la croissance humaine, les pêcheurs vendent 98,5 pour cent des produits et environ 1,5 pour cent seulement est consommé par les ménages des pêcheurs. Les revenus issus des activités de la pêche permettent aux acteurs de répondre aux besoins fondamentaux de l'homme. Cette activité renforce le statut social et confère à l'acteur de la pêche le rôle primordial de chef de famille, aussi bien chez la femme que chez l'homme.

Bibliographie

- Ago Tchemé, E. T., 2014, 'Distribution et commercialisation des produits halieutiques importés au Togo', thèse de doctorat unique de géographie humaine, université de Lomé, 459 p.
- Djessouho, D. O. C., 2015, 'Analyse socioéconomique du fumage du poisson de la pêche artisanale maritime sur le littoral du Bénin', mémoire de master de l'Institut supérieur des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage, Agro Campus Ouest, CFR Rennes, 56 p.
- FAO, 2006, *Accroissement de la contribution des pêches artisanales à la lutte contre la pauvreté et à la sécurité alimentaire, Directives techniques pour une pêche responsable*, n° 10, Rome, 90 p.
- FAO, 2008, *Aperçu général du secteur national d'aquaculture, département de pêches et aquaculture, Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture*, 109 p.
- FAO, 2009, 'Document technique sur les pêches et l'aquaculture' (535).
- FAO, 2012, *La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture, département de pêches et aquaculture*, Rome, 244 p.
- Fiagan, K. A., 2017, 'La pêche artisanale maritime et sa contribution au développement socioéconomique au Togo', thèse de doctorat unique de géographie humaine, université de Lomé, 456 p.
- Gole, B. G., J. D. Koffi Koussi & S. G. Dadi, 2005, 'Contribution socioéconomique de la pêche artisanale en Côte d'Ivoire', *Rapport d'évaluation*, Abidjan, 34 p.
- INSAE, 2002, Institut national de la statistique et de l'analyse économique, résultats du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH3), Cotonou, Bénin, 74 p.
- INSAE, 2013, Institut national de la statistique et de l'analyse économique, résultats du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH4), Cotonou, Bénin, 35 p.
- Schwartz, 2002, *Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes*, quatrième édition, éditions médicales, Flammarion, Paris, 314 p.
- Tossou, S., 2010, 'Rapport national d'évaluation de l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires dans la commercialisation des produits de la pêche au Bénin.'
- WORLD FISH CENTER, 2005, *Le poisson et la sécurité alimentaire en Afrique*.
- Zannou, D. V., 2016, 'Mise en valeur agricole et protection de l'environnement dans la basse vallée de l'Ouémé au sud du Bénin : une étude de durabilité écologique', thèse de doctorat unique de l'Université d'Abomey-Calavi, FLASH, 291 p.

