

L'EVALUATION DE LA CONTRIBUTION DE LA PÊCHE A L'ECONOMIE DU TCHAD



**ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE**

(Version Provisoire)

Par

THEMOI DEMSOU, LAOUKOURA KAGUEROU et LAOBEUL DARA

N'Djamena, Décembre 2005

SOMMAIRE

<i>Introduction.....</i>	<i>4</i>
--------------------------	----------

<i>I. Le contexte du Tchad.....</i>	<i>5</i>
1. Caractéristiques climatiques	5
2 . Caractéristiques sociodémographiques.....	7
3. Economie.....	7
<i>II. Sécurité alimentaire</i>	<i>7</i>
1. Formation du prix de poisson	8
2. Production domestique	10
3. Exportations	14
4. Importations	15
5. La balance commerciale	15
6. Disponibilité apparente.....	15
7. Consommation annuelle per capita (Kg/an)	16
<i>III. Emploi dans la pêche.....</i>	<i>16</i>
1. Capture	17
2. Transformation et Commercialisation:.....	18
3. Quel revenu gagne un acteur moyen du secteur de la pêche ?.....	18
4. Transport	20
5. Autres activités	25
<i>IV. Richesse nationale.....</i>	<i>25</i>
1. Valeur ajoutée à la production	25
2. Valeur ajoutée à la valorisation	27
3. Contribution du secteur sur le budget de l'Etat.....	27
4. Les investissements dans le secteur de la pêche.....	28
<i>V. Les interventions.....</i>	<i>29</i>
1. Secteur public	29
2. Le rôle du secteur privé	33
3. Bailleurs de fonds extérieurs	35
<i>Bibliographie</i>	<i>37</i>
<i>ANNEXES</i>	<i>39</i>
<i>Diagramme des principaux acteurs et des activités de la filière pêche</i>	<i>40</i>
<i>Traitements des données de la pêche dans les comptes nationaux.</i>	<i>41</i>

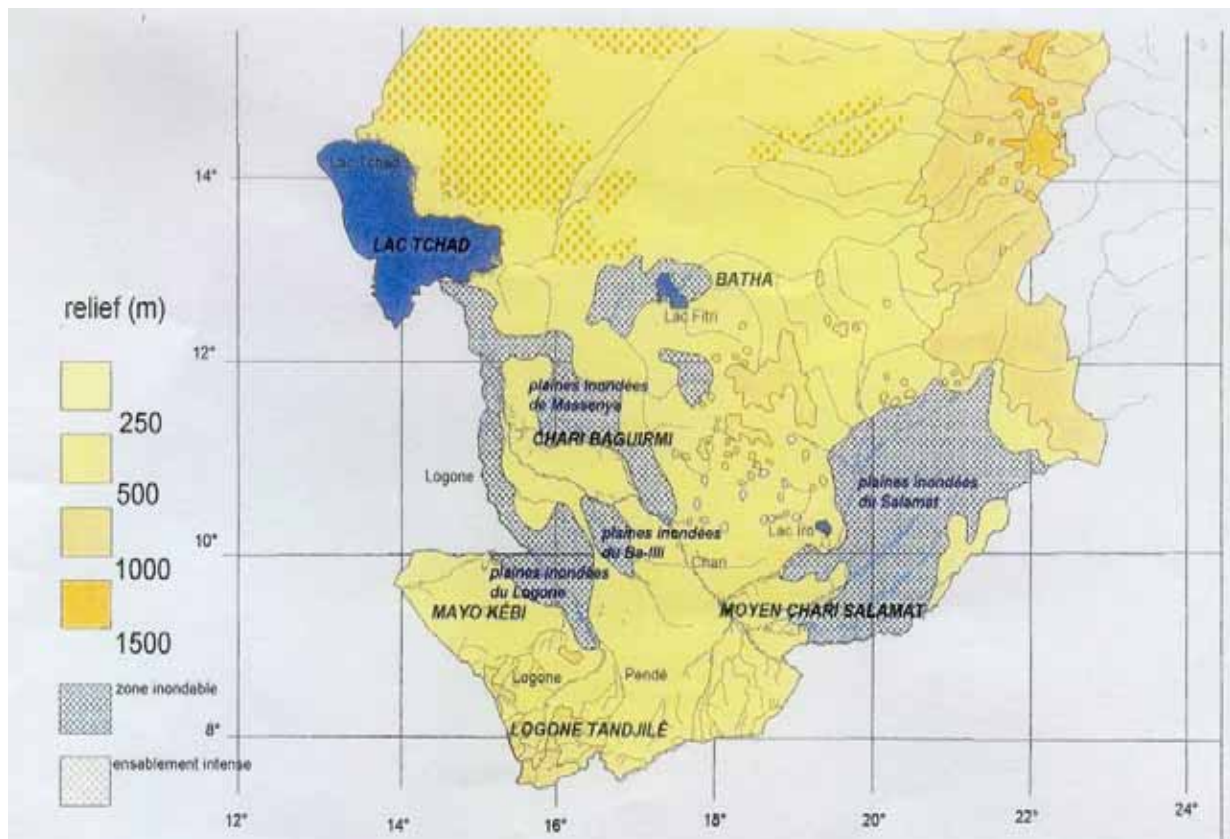
Introduction

Le Programme pour les Moyens d'Existence Durable dans la Pêche (PMEDP) est un programme régional financé par le Département pour le Développement International (DFID) du Royaume Uni. Il est exécuté par la FAO en partenariat avec 25 pays africains de l'Afrique de l'Ouest et de l'Afrique centrale dont le Tchad. Son objectif s'inscrit dans la lutte pour la réduction de la pauvreté par l'amélioration des moyens d'existence durables des personnes pauvres exerçant dans le sous-secteur de la pêche. Pour atteindre cet objectif, le PMEDP développe des projets parmi lesquels le Projet Pilote sur l'Evaluation des Pertes post capture.

L'étude intitulée « EVALUATION DE LA CONTRIBUTION DE LA PECHE A L'ECONOMIE DU TCHAD », objet du présent rapport élaboré par trois consultants nationaux, fait partie des activités que réalise le PMEDP dans sa phase pilote dans quatre pays membres à savoir : le Tchad, le Cameroun, le Sénégal et la Gambie.

L'objet de cette étude est d'améliorer la connaissance de l'importance de la pêche dans le développement du Tchad. Pour atteindre cet objectif, il sera procédé à l'évaluation de la contribution économique et sociale de la pêche artisanale aux moyens d'existence et à la réduction de la pauvreté au Tchad. L'évaluation sera faite à travers les indicateurs de base suivants : la sécurité alimentaire, l'emploi et la richesse nationale. D'autres indicateurs non moins importants sont également retenus pour apprécier l'importance du rôle de la pêche dans l'économie nationale.

L'approche utilisée par les consultants obéit, dans la mesure du possible, au guide méthodologique mis au point par le PMEDP.



I. Le contexte du Tchad

Pays continental en plein cœur de l'Afrique, le Tchad s'étend sur une superficie totale de 1 284 000 km² et fait frontières avec six Etats : La République centrafricaine au sud, la Libye au nord, le Soudan à l'est et le Cameroun, le Niger et le Nigeria à l'ouest. Il est l'un des pays sahéliens à disposer d'importantes pêcheries et un potentiel halieutique pouvant contribuer à la sécurité alimentaire et à l'accroissement de l'économie nationale. Les superficies totales des pêcheries varient de 24 000 à 70 000 Km² suivant les années hydrologiques.

1. Caractéristiques climatiques

Trois grandes zones climatiques sont distinguées au Tchad

- la zone saharienne, plus vaste, couvre 780 000km²,
- la zone sahélienne occupe 374 000km² et la
- la zone soudanienne qui s'étend sur environ 130 000km²

Il ne nous semble pas superflu de présenter ci-dessous les caractéristiques du climat et qui sont des déterminants importants de l'évolution des activités du secteur de la pêche.

Le pays est placé sous l'influence de deux anticyclones:

Au nord, l'anticyclone de Libye engendrant une masse d'air continentale sec qui envoie un flux d'Alizé boréal soufflant du nord-est au sud-ouest pendant la saison

sèche. Cette masse d'air connue sous le nom d'Harmattan souffle pendant toute cette période.

- Au sud l'anticyclone de sainte Hélène donnant naissance à une masse d'air maritime humide qui, en provenance de l'océan Atlantique, fournit un flux d'alizé austral dit flux de mousson du sud-ouest dispensateur des pluies; les deux masses d'air s'affrontent. La zone de contact entre ces masses d'air prend le nom de zone de convergence intertropicale ou encore front intertropical (FIT). Les pluies ont lieu au sud de ce front qui passe à N'djamena vers la mi-mai et redescend vers fin septembre.

- Dans le sud du pays la saison de pluie commence plutôt et finit plus tard, d'un mois environ. L'extension vers le nord du déplacement du FIT détermine l'importance de la saison de pluie en durée et quantité. Si le FIT se cantonne relativement au sud il peut ne pas pleuvoir au nord du 16ème parallèle et la saison est alors généralement courte et peut abondante sur le reste du pays. La limite d'influence régulière du FIT se situe vers le 17ème parallèle.

Dans le nord et le nord-est du Tchad les précipitations ne sont pas générées par le déplacement du FIT ; elles résultent d'accident de la circulation atmosphérique et ne présentent pas de saisonnalité. Il existe cependant une zone de recouvrement de ces deux types d'influence qui expliquerait le découplage entre les variations interannuelles des niveaux des lacs Tchad et Fitri¹.

Le bassin tchadien, à cause de sa zonalité, son extension beaucoup plus en altitude qu'en longitude connaît du sud au nord, la succession des climats: le climat tropical à la pointe sud et le climat désertique au nord. Les facteurs climatiques qui caractérisent ces différentes zones sont : le vent, la température, les pluies, l'hygrométrie, l'insolation et l'évaporation.

Température : Les températures minimales sont enregistrées en décembre et janvier ; elles augmentent graduellement pour atteindre leur maximum en mars et avril. Les températures moyennes varient entre 27°.5 et 27°.9 C.

A N'Djamena, la température moyenne mensuelle la plus élevée (33°C) est notée en avril alors que la plus basse (23°C) est relevée en janvier. Les températures les plus élevées sont relevées au mois d'avril, elles varient entre 40° et 44°C.

L'insolation : Au Tchad, on a 3620.5 heures d'insolation par an sur les 8760 heures que compte l'année. L'énergie solaire est donc la voie la mieux explorée pour le séchage des poissons.

Les pluies : La pluviométrie décroît avec la latitude : de 1300 mm au sud du bassin, elle diminue à l'approche du Sahel pour se situer entre 400 à 600 mm. Dans la zone saharienne elle varie de 0 à 400mm. On note que la pluviométrie dans le bassin du Chari – Logone a été très variable pendant les dernières décennies. Sur une longue période d'observation la tendance générale est la baisse de niveau de la pluviométrie sur l'ensemble du pays. Ainsi les chroniques de pluie depuis 1950 ont montré que la décennie 1950-1960 est abondante, celle de 1960-1970 moyenne et les décennies

¹ J. Lemoalle, (2003) : SDEA

1970-1980 et 1980-1990 caractérisées par des faibles pluviométries avec quelques années humides. La décennie 1990-2000 est moyenne.

2 . Caractéristiques sociodémographiques

D'après le recensement général de la population et de l'habitat de 1993, la population tchadienne comme celle des autres pays africains au sud du Sahara est caractérisée par sa jeunesse et sa forte croissance. Sur un effectif de 6280000 hbts, les moins de 15 ans représentent 48,1% contre seulement 3,4% des 65 ans et plus, et le taux de croissance naturel est 2,4% l'an. Par ailleurs, cette population plus dense dans les zones sahélienne et surtout soudanienne est majoritairement rurale, 79% et que les femmes représentent 52%. Le taux de scolarisation global est 71,6% contre un faible taux d'alphabétisation 13,5%.

3. Economie

Avant l'année 2003, l'économie tchadienne est dominée par le secteur agricole dont les principales productions sont les céréales, le coton, la gomme arabique, l'élevage et la pêche. Mais le secteur agricole, encore très peu modernisé, n'arrive pas à résorber le chômage des jeunes de plus en plus nombreux dans les centres urbains.

Avec l'avènement du pétrole, des emplois ont été créés et l'économie tchadienne est entrée dans une période de croissance à partir de 2003, et elle a atteint son apogée en 2004, avant d'amorcer une tendance à l'affaiblissement en 2005. Le PIB qui est le principal indicateur de la santé économique passe de 14,3 % en 2003, de 32 % en 2004 et redescendrait à 14,1 % en 2005.

Les contributions du secteur primaire sont d'environ de 38 % de PIB en 2003, de 51 % en 2004 et de 54 % en 2005. Le secteur secondaire se situe à 14 % du PIB en 2003, à 10 % en 2004 et à 9 % en 2005. Le tertiaire contribue à 45 % en 2003, à 36 % en 2004 et à 34 % en 2005. Et les taxes nettes sur les produits à hauteur de 3 % du PIB sur toutes les trois années.

La valeur ajoutée à la production tourne autour de la moyenne de 21,564 milliards francs cfa dont 4,607 milliards proviennent de poissons frais et les 16,956 milliards francs cfa de poissons séchés et fumés entre 2000 et 2005. Par manque des statistiques fiables sur le secteur de la pêche dans les comptes nationaux, entre 2000 et 2005 la contribution de la pêche en valeur au PIB reste faible. La contribution en moyenne sur les six ans tourne autour de 1,30 % au PIB selon les estimations de comptes nationaux. Dans le secteur primaire, à cause aussi de la forte contribution de l'agriculture vivrière et industrielle, sa contribution reste toujours faible, elle tourne autour de 3 % du secteur primaire.

II. Sécurité alimentaire

La sécurité alimentaire se définit en terme de disponibilité, d'accessibilité et de stabilité de l'offre des produits de consommations courante pour la population d'un territoire donné. Au Tchad la sécurité alimentaire est forte dépendante de la production céréalière. Cependant les apports en protéine par l'élevage et la pêche sont tout aussi importants dans l'alimentation humaine.

En dehors de sa contribution sociale significative, le poisson joue un rôle dans l'apport en protéines et en revenus d'exportation. Le poisson demeure en effet plus accessible aux ménages à faibles revenus que la viande.

La FAO, en 1990 estime la consommation annuelle par personne au Tchad à environ 10,9 kg. Il faut noter que ce chiffre est inférieur à la consommation mondiale qui se situe à environ 13,3 kg dans la même année.

Selon l'enquête sur la consommation et le secteur informel au Tchad (ECOSIT 1995-1996), la viande et le poisson tiennent une place de choix dans l'alimentation des tchadiens avec respectivement 13,4 et 5,8 kg/h/an.

Par ailleurs, le bilan de consommation des produits d'origine animale publié par FAO STAT (voir tableau ci-dessous) fait apparaître que la consommation moyenne de poisson au Tchad pour l'année 1999 est de 5,4 kg/h/an.

Tableau 1: bilan alimentaire du Tchad et quelques autres pays africains, 1999

Pays	Calorie/pers/jr	Protéines/pers/an	Consom de viande (kg/capita/an)	Consom de poisson (kg/capita/an)
Tchad	2205	55,3	15,4	5,4
Cameroun	2250	54,7	15,1	8,8
Nigeria	2833	52,7	8,1	5,5
RCA	1978	42,5	22,8	3,6
Sénégal	2307	54,0	17,8	34,7
Mali	2314	55,8	18,5	9,0
Niger	2054	59,0	12,0	0,8

Source : site FAOSTAT in CIMA/SOGEC International 2002

1. Formation du prix de poisson

L'étude de la formation des prix est utile à la valorisation des indicateurs d'évaluation de la contribution de la pêche. Dans la littérature disponible plusieurs sources indiquent la formation des prix du poisson à la production, à l'exportation et à la consommation. Dans la pratique, les transactions de poisson sur les marchés au Tchad se font généralement sans utilisation des instruments de mesure précise tel que la balance.

- Les prix à la production (ou prix sur les sites de la pêche)

Le prix du poisson frais vendu dans les zones de pêche varie en fonction de plusieurs facteurs. Le poisson est vendu en général dans des bassines, aux femmes mareyeuses et aux commerçants venus des villes. Le prix varie en fonction de la

saison mais aussi des besoins en liquidité du pêcheur, non équipés de moyens de conservation et qui ne voudrait pas se trouver avec un poisson frais sur les bras.

Le prix du poisson change le long de la chaîne de commercialisation, du producteur au consommateur. Ce changement génère des opportunités de revenu et d'emploi pour beaucoup de personnes. La disponibilité locale des sources alternatives de protéines animales peut également influencer les prix, de même que le mode d'achat et de vente. Le prix est également influencé par l'espèce et à la taille du poisson. La qualité, le mode de transformation et l'aspect du poisson au moment de la vente sont également importants. Les relations entre acheteurs et vendeurs, les arrangements commerciaux cachés, les engagements ou les dettes sont des éléments plus ou moins subjectifs qui faussent les prix réellement payés par les mareyeurs sur les sites de pêche.

Pour illustration : la bassine de 25 kg de poisson est vendue aux femmes et aux commerçants entre 7500 et 10.000 FCFA dans la zone du Lac Tchad. Le prix moyen obtenu par les pêcheurs est évalué à 300 FCFA le kg de poisson frais vendu sur le site en 2005.

- Les prix à la consommation

Il y a deux sortes de prix à la consommation : le prix de gros sur les marchés secondaires et le prix de vente au détail

La formation de ces prix obéit à la logique que la formation des prix sur les sites de pêche

Illustration : Sur le marché de Dembé (n'Djamena), le commerçant qui débarque son poisson par sac de 40 kg le vend à la commerçante intermédiaire à un prix compris entre 15.000 à 25.000 FCFA le sac en fonction des saisons, de la nature et de la grosseur du poisson. Ce qui donne un prix moyen de gros à 500 FCFA le kilogramme.

Le prix de détail est fixé par les commerçantes de détail qui vendent directement aux consommateurs. Ainsi et à titre d'exemple, les grosses carpes (*Tilapia*) sont vendus à 1000 FCFA la pièce, les moyennes à 500 FCFA sur les marchés de N'Djaména. Ce qui donne un prix moyen estimé à 700 FCFA/kg.



Photo n° 1 : vente au détail *Tilapia sp*
Source : Projet Pilote 3



Photo n°2 : vente au détail *Lates n.* entiers et carcasses
Source : F.Kaïdanoum

2. Production domestique

La production des poissons dans les comptes nationaux est en quantités estimées. A défaut de disposer des données annuelles sur la production des poissons, la comptabilité nationale estime la production de la pêche sur l'étendue du territoire. L'estimation en équivalence frais respecte l'hypothèse faite que : le coefficient de conversion de poisson frais en fumé – séché est de 1 kilo de poissons séché pour à 3 kilos de poissons en équivalent frais. Ce regroupement de poisson fumé-séché cache les différences entre le poisson fumé et le poisson séché et du coup leur production respective.

Les productions de poissons frais et de poissons fumés-sechés sont estimées par un taux d'augmentation annuelle d'environ 4 % sous la condition que la pluviométrie en zone soudanienne en mm/an reste constante à 834.

Tableau 2 : production de la pêche

Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Production (milliers de tonnes en équ. frais)	91,88	95,14	98,82	103,25	108,19	112,91
poisson frais (milliers de tonnes de frais)	25,74	26,56	27,54	28,84	30,34	31,62
poisson fumé, séché (1000tonnes fumé, séché)	22,04	22,86	23,76	24,80	25,95	27,10
Prix à la production (fcfa/kg)						
Poisson frais	201,59	221,75	269,90	235,46	248,04	259,15
Poisson séché	504,40	528,52	755,76	916,46	797,09	832,78

Production (milliers de tonnes en équivalence frais) = Production de poissons frais (milliers de tonnes de frais) + 3*Production de poissons fumés, séchés (milliers de tonnes).

- Les photos suivantes présentent la prise de quelques espèces à l'état frais, la production de poisson fumé



Photo n° 3 : Pêche collective au *taru* (mot Haoussa désignant la senne de plage)



Photo no 4 : étalage des produits issus de capture avec des engins actifs



Photo no 5 : étalage à même le sol de *garga Synodontis sp*



Photo no 6 Etalage a même le sol de *Clarias sp*



Photo n° 7 : Le fumage de poisson

Si nous subdivisons les plans en deux : le Lac Tchad et Fleuves, lacs et plaines. D'après l'Etude d'impact environnemental et social, étude réalisée dans le cadre du Projet de Gestion Durable de la Ressource Aquatique (PGDRA) ; CIMA+International et Sogec International ; décembre 2002 ; Tchad, le Lac Tchad en 2000 produit 43 % des poissons et le reste provient des Fleuves, lacs et plaines.

Si nous supposons que tous les deux ans le Lac Tchad perd 1 % de sa contribution à la production nationale due à l'effet de l'ensablement et de forte évaporation, 2000-2001, sa production est de 43 %, 2002-2003, elle est de 42 %, 2004-2005, elle est de 41 %, etc

Tableau 3 : productions par plan d'eau

Années	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
Plans d'eau	Lac Tchad	Fleuves, lacs et plaines	Lac Tchad	Fleuves, lacs et plaines	Lac Tchad	Fleuves, lacs et plaines	Lac Tchad	Fleuves, lacs et plaines	Lac Tchad	Fleuves, lacs et plaines	Lac Tchad	Fleuves, lacs et plaines
Production (milliers de tonnes en équ. frais)												
	39,51	52,37	40,91	54,23	41,51	57,32	43,37	59,89	44,36	63,83	46,29	66,62
poisson frais (milliers de tonnes de frais)												
	11,07	14,67	11,42	15,14	11,57	15,97	12,11	16,73	12,44	17,90	12,96	18,66
poisson fumé, séché (1000 tonnes fumé, séché)												
	9,48	12,57	9,83	13,03	9,98	13,78	10,42	14,39	10,64	15,31	11,11	15,99

Tableau 4 : estimation potentielle suivant la pluviométrie et les plans

Système de production	Forte pluviométrie		Faible pluviométrie	
	Superficie (km ²)	Récolte attendue (T)	Superficie (km ²)	Récolte attendue (T)
Système fleuves et plaines				
Yaérés	12 000	37 200	6 000	18 600
Bâ-Illi	9 000	27 900	4 500	13 950
Massenya	15 000	46 000	7 500	23 250
Keita	14 000	43 000	7 000	21 700
Aouk	9 600	29 760	4 800	14 880
Salamat	40 000	124 000	20 000	62 000
Systèmes Lac et Plaine				
Fianga	16	50	8	25
Youé/Ngara	18	56	9	28
Tikem	17	52	8	26
Tréné	10	31	5	16
Léré	41	127	21	64
Fitri	500	1 550	250	775
Iro	103	319	52	160
Tchad	20 000	62 000	10 000	31 000
Total	120 305	372 945	60 152	186 472

Source : CIMA+International et Sogec International ; décembre 2002

3. Exportations

Seuls les poissons fumés-sechés sont exportés vers les pays limitrophes du Tchad (Nigéria, Cameroun, RCA).

Les exportations de poissons séchés sont évaluées en volume et en valeur dans les comptes nationaux du Tchad. Les exportations évoluent autour d'une quantité moyenne de 14,22 milliers de tonnes. Une partie de poissons est vendue par les pêcheurs sur les marchés nationaux. En équivalence frais, la consommation finale marchande se situe dans la fourchette entre 60 et 70 milliers de tonnes. Les poissons sont consommés en poissons fumés- séchés et en poissons frais.

Selon les estimations faites par le groupement CIMA/SOGEC International (2002), 44% de la production totale est destinée à l'exportation, ce qui représente une contribution au PIB de 4,5%. Les recettes d'exportation se chiffrent à 46,4 milliards de FCFA font du secteur post-capture le quatrième poste d'exportation après l'agriculture, l'élevage et la gomme arabique.

Il est à noter que ces estimations sont de loin supérieures à celles qu'on obtiendrait par les données de la comptabilité nationale et qui tourne autour de 10 milliards en moyenne durant les six dernières.

Tableau 5 : Exportation de poissons

Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Production (milliers de tonnes en équ. frais)	91,88	95,14	98,82	103,25	108,19	112,91
Poisson frais (milliers de tonnes de frais)	25,74	26,56	27,54	28,84	30,34	31,62
poisson fumé, séché (1000 tonnes fumé, séché)	22,04	22,86	23,76	24,80	25,95	27,10
Consommation finale (équ. frais) : Marchande	54,71	55,93	57,46	59,61	62,15	64,34
Poisson frais	25,74	26,56	27,54	28,84	30,34	31,62
Poisson séché	9,66	9,79	9,97	10,26	10,60	10,91
Exportations (Poissons séchés)	12,39	13,07	13,79	14,55	15,35	16,19
Prix à la production (fcfa/kg)						
poisson frais	201,59	221,75	269,90	235,46	248,04	259,15
poisson séché	504,40	528,52	755,76	916,46	797,09	832,78
Prix à la consommation (fcfa/kg)						
poisson frais	371,64	408,81	497,58	434,09	457,28	477,75
poisson séché	929,88	974,36	1393,29	1689,54	1469,48	1535,27
Prix à l'exportation (fumé, séché fcfa/kg)	504,40	528,52	755,76	916,46	797,09	832,78
Exportation (milliers de tonnes en équ.frais)	37	39	41	44	46	49

4. Importations

On ne signale pas d'importations de poissons frais ou séchés au Tchad. Par contre les produits industrialisés tels que les conserves sont importés pour la consommation des populations urbaines.

5. La balance commerciale

La balance commerciale du Tchad en termes de transactions des poissons est égale aux exportations des poissons séchés vers les pays limitrophes en valeur.

6. Disponibilité apparente

Il s'agit de la quantité disponible de poisson sur le pays, une fois que l'on a retranché les exportations et ajouté les importations à la production domestique.

La disponibilité en équivalence -frais tourne autour d'une moyenne d'environ 59 milliers tonnes de poissons frais. Comme les statistiques nationales n'indiquent pas d'importation de poissons au Tchad, la disponibilité apparente est simplement égale à la différence de la production nationale estimée en équivalence- frais moins les exportations en équivalence –frais.

Tableau 5 : Disponibilités apparentes

Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Disponibilité apparente	54,71	55,93	57,46	59,61	62,15	64,34
population des individus (milliers)	7 478	7 672	7 873	8 080	8 294	8 515
Consommation annuelle per capita (Kg/an)	7,32	7,29	7,30	7,38	7,49	7,56
Pluviométrie en zone soudanienne (mm/an)	834	834	834	834	834	834

7. Consommation annuelle per capita (Kg/an)

Il s'agit de la quantité moyenne de poisson consommée par habitant sur la base de la disponibilité apparente de poisson et de la population. La population nationale se situe entre 7,5 millions d'habitants à 8,5 millions d'habitants de 2000 à 2005. La consommation annuelle per capita (kg/an) se situe autour de 7 kg de consommation de poissons en équivalence- frais par individu et par an en moyenne selon les données des comtes nationaux.

III. Emploi dans la pêche

Au Tchad, le secteur de la pêche relève presque exclusivement du secteur informel. Même les pêcheurs attirés (possédant de permis de pêche) exercent dans l'informel. De ce fait les statistiques officielles de l'emploi dans ce secteur sont rares et très peu fiables.

Le recensement général de la population et de l'habitat de 1993 (RGPHT/1993) fait état de 12441 personnes parmi la population active de 15ans et plus, occupée dans la pêche.

D'autres sources, notamment CIMA+Int et SOGEC Int.-qui donne une estimation de 170979 pêcheurs dont 17098 professionnels et 153 881 agro-pêcheurs- estiment que le nombre de pêcheurs a été largement sous estimé lors du recensement de 1993. Ce qui du reste peut se justifier dans la mesure où les questions posées lors du recensement étaient plutôt globales et donc ne détaillaient pas les différents niveaux d'activités que sont : la capture, la transformation, le transport et le commerce de poisson sans tenir compte des activités auxiliaires. De plus, les facteurs tels que la conjoncture économique ces dernières années caractérisée par une hypertrophie de création 'emplois dans les domaines autres que le secteur pétrolier d'une part, la croissance démographique générale et en particulier la population urbaine d'autre part, ont poussé de nombreuses personnes à se jeter dans les activités de la pêche.

La répartition selon le statut dans la profession du nombre, selon le sexe et le milieu de résidence de pêcheurs est donnée dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 6 : Population active occupée selon le statut dans la profession

Salarié	Indép.	Employé	Aide fa.	Apprentis	Autres	ND	Total
313	9944	147	1898	17	13	109	12441

Source : volume 3 : Analyse. Tome 7. Population active

Cependant certaines études sur la pratique de la pêche au Tchad ont montré que les enfants de moins de 15 ans des communautés de pêche sont massivement employés dans les activités post capture.

Tableau 7 : Population active occupée selon genre et milieu de résidence

Urbain			Rural			Total		
Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin.	Féminin.	Total
1876	88	1964	9981	596	10477	11757	684	12441

Source : volume 3 : Analyse. Tome 7. Population active

D'après les résultats du RGPH, la population active occupée dans la pêche représente 0,5% du total des actifs occupés. La répartition par sexe donne une proportions de 94.5% contre seulement 5.5% pour les femmes. Par milieu de résidence les proportions sont de l'ordre de 84.2 % pour les ruraux et 15.8 pour les urbains. Ces statistiques ne renseignent pas sur le type précis d'activités dans le domaine de la pêche

La branche agriculture et élevage s'accapare de 82,5% des actifs occupés. Par sexe, la proposition des hommes est de 79,3% contre 85,8% des femmes actives occupées.

1. Capture

L'activité pêche est devenue depuis quelques années le recours pour plusieurs catégories des « sans emploi » résidant les centres urbains tels que N'Djaména, Moundou, Sarh, Bongor et Bol. Il s'agit notamment des retraités civils et militaires, des veuves vivant avec des enfants, de certains élèves sans tuteurs et autres nombreux « chômeurs » urbains sans qualification précise.

L'absence de statistiques ne permet pas de bien analyser l'emploi dans le domaine de la capture. Mais d'après les études réalisées dans le cadre du Projet Pilote du PMEDP, cette activité est exercée exclusivement par les hommes sur tous les plans d'eau de pêche du Tchad. C'est dans ce domaine que se trouverait un grand nombre d'enfants s'occupant à l'extirper ou à trier le poisson à longueur de journée sur les débarcadères.

2. Transformation et Commercialisation:

Cette activité est dominée des femmes mareyeuses et des femmes des pêcheurs. Pour cette dernière catégorie il y a difficultés à distinguer s'il s'agit d'une activité principale ou secondaire, temporaire ou permanente..

Il y a des mareyeuses grossistes et des détaillants. Les grossistes s'approvisionnement directement sur les sites de capture et le convoient les colis sur les centres de consommation où les détaillants du premier niveau achètent pour vendre sur les lieux de débarquement (principaux marchés), puis les détaillants de second niveau achètent avec les précédents pour revendre sur les marchés secondaires de consommation.

Un troisième groupe de détaillants mareyeurs est constitué des femmes qui font la grillade, généralement le soir, dans les débits de boissons. Ce mode de consommation de poisson est répandue dans les principales villes du Tchad et qu'il est serait de mener une étude sur le sujet afin d'en mesurer les indicateurs socio-économiques.

Combien sont-elles ces femmes qui travaillent dans ce sous secteur? Comme nous l'avons souligné ci-dessus les statistiques font défaut et qu'une étude statistique sur le secteur post capture s'avère indispensable pour mieux apprécier la contribution de la pêche à l'économie nationale

A N'Djaména, il est courant de rencontrer de vendeur ambulant à mieux ou en engins de deux roues devant les hôtels, voire les bureaux des services.

Il convient d'ajouter à l'effectif des emplois du secteur de la pêche, les porteurs des grands marchés de consommation tel que Dembé où les jeunes délinquants appelés « colombiens » à cause de leur propension à consommer de la drogue, trouvent de quoi survivre auprès des femmes mareyeuses.

Tableau 8 : Nombre d'emplois générés par le commerce de poisson au Tchad.

Types d'activités	Types de produits			total
	frais	fumé	séché	
Commerçants grossistes	833	4.900	3.300	9.033
Commerçants intermédiaires	357	2.100	1.400	3.857
Détaillants	625	3.700	2.400	6.725
Chauffeurs de pick-up	100	125	40	265
Piroguiers (1 pour 10 grossistes)	83			83
TOTAL	1.998	10.825	7.140	19.963

Source :Cima /Sogec International, 2002.

3. Quel revenu gagne un acteur moyen du secteur de la pêche ?

- étude des cas des comptes d'exploitation dans le secteur pêche

Le secteur post-capture nécessite de plus en plus de moyens financiers et de temps aux différents acteurs qui y sont impliqués. En effet, les activités de ces acteurs (collecteurs, mareyeurs grossistes, commerçants du poisson transformé -fumé et séché, détaillants du poisson frais sur les marchés locaux), exigent un capital important, un fonds de roulement et des matériels adéquats (profil de pauvreté des communautés riveraines du Lac Tchad et de fleuve Chari, 2003).

Malgré que ces acteurs éprouvent des difficultés d'ordre financier, ce secteur demeure de nos jours rémunérateur. Exemple : étude de cas des comptes d'exploitations des acteurs réalisée dans le cadre de l'Etude Participative de la Chaîne des Valeurs de la Filière Post-capture

Tableau 9 : Compte D'exploitation d'un Collecteur De Mahada

Charges	Montant (FCFA)	Produit	Montant (FCFA)
Entretien matériel	200.000	Grande campagne	3.600.000
Carburant/Lubrifiant	500.000	Petit campagne	2.700.000
Manutention/Glace	50.000	Période de pause	1.890.000
Diverses Taxes	842.000		
Achat d'autres produits	77.200		
Transport	170.000		
Main d'œuvre	3.095.000		
Nourriture	1.000.000		
Total charges	5.934.200	Total produits	8.190.000
Marge Brute : 8.190.000 – 5.934.200 = 2.255.800 FCFA			

Tableau 10 : Compte d'exploitation d'une Transformatrice de Mitteriné

Charges	Montant (FCFA)	Produit	Montant (FCFA)
Frais de transformation et		Vente	490.000
Conditionnement	29.000	poisson	540.000
Main d'œuvre	15.000	transformé	
Taxes et Transport	26.000	pendant deux saisons	
Total	70.000	Total produit	1.030.000
Marge brute : 1.030.000 – 70.000 = 960.000 FCFA			

Compte tenu des changements dans l'approvisionnement (voir plus haut), les acteurs post-capture éprouvent des difficultés d'accès aux poissons et aux matériaux de transformation. Leurs revenus baissent et par conséquent, ils sont devenus plus vulnérables à la pauvreté.

Les changements intervenus ces dernières années contraignent les acteurs à migrer vers les zones les mieux pourvues en ressources halieutiques pour collecter le poisson et cela aggrave la situation des plus démunies qui sont les pauvres femmes et les personnes âgées.

4. Transport

Le transport de poisson frais ou transformé ne bénéficie pas ou peu de conditionnement particulier sur l'ensemble du pays. Néanmoins une certaine spécialisation s'observe sur l'axe N'Djaména-Guitté où des mini-bus transportent des colis de poisson des sites de débarquement pour les marchés de N'Djaména. Le nombre de véhicule comme celui du personnel se livrant à cette activité reste domaine de l'inconnu

Pour le reste plusieurs moyens de bord sont utilisés pour le transport de poisson :

- porte tout,
- vélo,
- mobylette
- etc.



Photo n° 8 : Le transport de poisson frais



Photo n° 9 : Mode de transport de poissons frais



Photo n° 10 : Le transport de colis de poisson séché



Photo n° 11 : Arrivage par transport en Porte-tout

- Le circuit de distribution

Le circuit de distribution et de commercialisation est assuré par les collecteurs grossistes (hommes et femmes) qui achètent des produits et les acheminent vers les grands centres de consommation. Le commerce de poisson est assuré par 85% des femmes mareyeuses.



Photo n° 12 : attroupement des mareyeuses à l'arrivée d'un P.U.404 de transport de poisson frais. On remarque l'activité des 3 dockers entrain de décharger le chargement.

La distribution des produits frais



Photo n° 13 : partage de produits entre mareyeuses contractuelles.



Photo n° 14 : Vente de produits frais

Les stockages des poissons séchés



Photo n° 15 : Les stocks de poisson séché en plein air



Photo n° 16 : stockage de poisson séché et fumé.

Deux cent vingt sacs de poissons d'une valeur de 3 080 000 FCFA sont stockés au cours de l'année en raison de la faiblesse organisationnelle des opérateurs du secteur de la commercialisation de la capitale.



Photo 17 : Poissons braisés

5. Autres activités

La vente de fagot, d'emballage et autres matériels de pêche constituent une activité génératrice de revenu pour un nombre non négligeable de personnes des communautés des sites de pêche. De même les statistiques de fabricants de caisses, de glace et de pirogue sont à inclure dans l'effectif des emplois, du moins les emplois occasionnels, du secteur de la pêche

IV. Richesse nationale

1. Valeur ajoutée à la production

La valeur ajoutée à la production correspond donc à la valeur ajoutée créée par l'activité pêche. La base de référence est le chiffre d'affaires, à savoir le surplus commercialisable (production moins autoconsommation) multipliée par le prix moyen des produits au débarcadère.

Tableau 11: Taux d'autoconsommation par les pêcheurs

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<u>Poisson</u>						
poisson frais	34,94%	34,06%	33,20%	32,37%	31,55%	30,76%

poisson séché ou fumé	14,30%	13,48%	12,71%	11,99%	11,31%	10,66%
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Autoconsommation == (Production + variation de Stocks – Exportation)* taux de consommation non marchand

Tableau 12 : Autoconsommation en valeur et en volume.

	CONSUMPTION FINALE NONMARCHANDE (AUTOCONSOMMATION): millions de f cfa					
	valeur					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<u>Poisson</u>						
poisson frais	1813	2006	2468	2198	2375	2520
poisson séché ou fumé	696	698	958	1127	956	969
	Volume (1000 tonnes)					
<u>Poisson</u>	2000	2001	2002	2003	2004	2005
poisson frais	8,99	9,05	9,14	9,33	9,57	9,73
poisson séché ou fumé	1,38	1,32	1,27	1,23	1,20	1,16
Prix à la production						
poisson frais	201,59	221,75	269,90	235,46	248,04	259,15
poisson séché ou fumé	504,40	528,52	755,76	916,46	797,09	832,78

L'autoconsommation des pêcheurs en poissons frais tourne autour de 9,30 milliers tonnes de poissons frais chaque année. Et en valeur, elle est estimée au prix à la production qui est le prix de débarcadère à 2,23 milliards de francs cfa.

L'autoconsommation en poissons se situe en volume autour de 1,26 milliers de tonnes chaque année et en valeur de 900 millions de francs cfa.

Tableau 13 : valeur ajoutée à la production (millions de fcfa)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Production	16309	17971	25391	29523	28211	30761
poisson frais	5189	5890	7434	6791	7527	8194
poisson fumé, séché	11119	12081	17957	22732	20684	22566
Autoconsommation						
Poisson	2509	2704	3426	3325	3330	3489
poisson frais	1813	2006	2468	2198	2375	2520
poisson séché ou fumé	696	698	958	1127	956	969
	Valeur ajoutée à la production (millions de fcfa)					
Poissons	13799	15268	21964	26198	24881	27272
poisson frais	3376	3884	4966	4593	5152	5674
poisson fumé, séché	10423	11384	16999	21605	19729	21598

La valeur ajoutée à la production tourne autour de la moyenne de 21,564 milliards francs cfa dont 4,607 milliards proviennent de poissons frais et les 16,956 milliards francs cfa de poissons séchés et fumés.

Tableau n°14 : Evolution de l'offre et de la demande en poisson à N'Djamena, 1986 et 1994 (en tonnes)

Produit	Offre (1986)	Demande (1986)	Offre (1994)	Demande (1994)
Séché	540	640	465	3100
Fumé	616	680	247	2516
Frais	786	1500	1180	10224

Source : Idroconsult, 1987 et BEADES, 1994

2. Valeur ajoutée à la valorisation

La valeur ajoutée à la valorisation correspond à la valeur ajoutée créée par les activités de transformation et de commercialisation du poisson.

Tableau 15 : marges commerciales

MARGE=RESSOURCES-PROD-STOCK						
Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Poissons	9005	9966	14133	16476	15829	17318
poisson frais	2848	3276	4189	3874	4346	4786
poisson séché ou fumé	6157	6689	9944	12602	11483	12532

Les ventes des poissons sur les marchés nationaux se situe autour de 13,788 milliards francs cfa dont environ 3 milliards proviennent de poissons frais et 10 milliards de francs cfa proviennent de poissons séchés et fumés.

3. Contribution du secteur sur le budget de l'Etat

Tableau 16 : Recettes de la Direction des Pêches sur les taxes de circulation de poisson et permis de pêche de 1998-1999-2000

Secteur de pêche	1998		1999		2000	
	TC P	PP	TCP	PP	TCP	PP
Lac Tchad	23.613.750	1.500.000	20.854.700	362.500	31.907.850	662.500
Chari-baguirmi	5.037.060	1.750.000	11.108.275	1.025.000	13.086.440	1.912.500
Mayo-kebbi	2.000.580	750.000	3.185.465	2.725.000	5.657.300	1.020.750
Logone/Tan djlé	2.004.145	150.000	1.156.505	162.500	2.579.065	37.500
Batha	195.000	0	1.315.430	0	2.533.710	75.000
Moyen Chari/Sala	3.703.530	125.000	4.856.465	787.500	7.437.990	0

mat						
Total	36.554.065	4.275.000	42.476.840	5.062.500	63.202.355	3.708250
% rapport au total	89,6%	10,4%	89,4%	10,6%	94,4%	5,6%
Total général	40.829.065		47.539.340		66.910.605	

Source : CIMA/SOGECE International, 2002

Le secteur post-capture pourrait générer des ressources substantielles à l'Etat à condition que les institutions chargées de son organisation et de la collecte des ressources soient mieux équipées pour réaliser leur travail. Cet investissement de l'Etat est nécessaire pour assurer un meilleur suivi de la mise en œuvre de la politique de pêche et appuyer les acteurs dans leurs efforts d'auto-promotion.

4. Les investissements dans le secteur de la pêche

A défaut des statistiques disponibles dans le secteur de la pêche sur les investissements de la pêche, les investissements concernent particulièrement les matériels suivants :

- Engins utilisés et pratiques de pêche

La pêche est pratiquée de façon artisanale et les pêcheurs opérant sur le territoire tchadien possèdent en général, un bon niveau technique. les engins utilisés pour les captures sont la senne de plage (tarou) les palangres, les nasses, les chambres de capture, le filet épervier.

Le Tarou : c'est une senne de plage (ou de rivage) actuellement utilisé par les pêcheurs professionnels Haoussa, Massa ou Ngambaï du Lac Tchad et du Fleuve Chari. La longueur d'une senne de plage peut varier de 200 à 900 m suivent qu'on se trouve sur le lac, au niveau du fleuve ou dans une mare. La mise en œuvre d'une senne se fait à pirogue avec un équipage de 7 à 10 hommes selon la longueur de la senne. L'engin est généralement utilisé en période de basse eaux .

Les Palangres : ce sont des lignes de 100 à 200 m de long pourvues d'hameçons de 3 à 4 cm de long montées sur des avançons d'une dizaine de centimètres. Les palangres sont appâtées et sont fixées à l'une des deux extrémités à un piquet dans la berge.

Les nasses : les « goura » ou nasses maliennes sont utilisées dans les parties herbeuses du lac Tchad et des plaines d'inondation. Elles permettent, mises les unes près des autres, de pratiquer la pêche au barrage. Il s'agit en effet d'une succession de nasses mises côte à côte et qui barre une portion d'eau sur 500 m, parfois un kilomètre. Cette pêche se pratique à la décrue vers fin décembre, les poissons qui regagnent le lit du fleuve où qui retourne dans le lac sont pris au piège. Ce type de barrage se pratique deux fois dans l'année, pendant la remontée des eaux (fortes crues), et pendant la période de décrue.

Les chambres de captures : ce sont des engins fabriqués à partir des claies assez hautes pour empêcher les échappements de poissons qui pourraient sauter. Ils sont utilisés en période de hautes eaux et de décrues, seuls ou associés à de barrages.

Les autres engins de pêche : le filet maillant dérivant ou dormant est utilisé. Ces engins sont manœuvrés par deux hommes en pirogue. Le filet est posé le soir (vers 17h) et relevé le lendemain matin vers 5 heures. Lors de la pêche à l'épervier, deux pêcheurs sont présents, mais parfois une seule personne suffit pour les plus petits engins. Généralement, la pêche à la ligne ou la pratique de la palangre ne nécessite l'intervention que d'une seule personne.

V. Les interventions

- ❖ L'intervention de l'Etat se pratique essentiellement dans le domaine de la réglementation. Toutefois, certains programmes et projets sont identifiés et sont en phase d'exécution ou de recherche de financement.

1. Secteur public

- ❖ Ministère de l'Environnement et l'Eaux à travers la Direction des Pêches et de l'Aquaculture est chargée de l'application de la politique en matière de pêche. Le dernier remaniement ministériel du 8 août 2005 a créé un Ministère Délégué auprès du Ministre de l'Environnement et de l'Eau Chargé de l'Eau et de Ressources Halieutiques. C'est une promotion pour le développement du secteur post-capture.

La mission assignée a ce ministère est :

- la mise en œuvre et le suivi des programmes de développement de la pêche ;
- la mise en application de la réglementation nationale, des accords et conventions internationaux ;
- l'élaboration et l'exécution des programmes d'informations des pêcheurs, du personnel chargé de la pêche, des programme des recherche ;
- le développement et la promotion de l'aquaculture ;
- le contrôle des produits de pêches à l'exportation ;
- l'établissement d'un système de collecte, d'analyse et d'échange des données statistiques et d'informations scientifiques, techniques, socio-économiques et juridiques relatives au secteur pêche.

Le secteur public intervient avec ses faibles ressources humaines et une très faible allocation financière allouée par l'Etat.

Les attributions du Ministère de l'Environnement et de l'Eau sont :

- élaborer et promulguer la législation et la réglementation des pêches ;
- créer un environnement favorable au commerce de poisson ;
- réaliser des infrastructures de transport pour désenclaver les villages des pêcheurs ;
- coopérer avec les pays voisins en vue d'aboutir à une gestion commune et rationnelle des ressources.,
- Renforcer les capacités des Institutions d'Appuis aux producteurs ;

- la limitation des mailles de filets des pêches (35mm et au delà pour les **Alestes**, 55 mm à 85 pour les gros poissons, 90 à 120mm pour les **Lates niloticus**)
- l'interdiction des méthodes destructives des pêches telles que l'appareillage électrique, les armes à feu, les explosifs, les produits toxiques nocifs ou polluants, sauf si c'est dans un but de recherche scientifique ;
- l'institution d'un permis de pêche en deux catégories (catégorie A d'une valeur de 12.500 Frs réservé au nationaux et catégorie B d'une valeur de 75.000 Frs pour les étrangers.) ;
- l'institution d'une taxe de circulation sur le poisson frais séché et fumé d'un poids supérieur à 15 kg : l'autorisation de transport de poisson à l'intérieur du pays est délivrée moyennant le paiement d'une taxe fixée à 10 frs le kg pour le poisson frais et séché et 15 frs/kg pour le poisson fumé. le poisson destiné à l'exportation est soumis à une taxe de 100frs/kg pour le poisson frais et séché et de 200 frs/kg pour le poisson fumé.

En ce qui concerne la pollution des pêcheries il manque à la Direction des Pêches et de l'Aquaculture des renseignements techniques, des moyens de surveillance et de matériel de recherche, ce qui ne lui a pas permis de faire d'études directes sur les atteintes nocives provoquées par les eaux résiduaires, les effluents industriels et les pesticides. Notons que toutes les activités industrielles au Tchad sont alimentées par les fleuves Logone et Chari (industries textiles, sucrières, cotonnières, huileries, savonneries, manufactures des tabacs, brasseries, abattoirs) et les effluents y sont évacués directement sans aucun traitement préalable.

Les écosystèmes étant très fragiles, des mesures sont prévues dans le projet de loi cadre sur la protection et la mise en valeur de l'environnement au Tchad qui sera soumis à l'adoption du gouvernement dans les prochains jours prenant en compte la réglementation des milieux aquatiques. En attendant, les services chargés de la pêche s'efforcent de convaincre les industriels de doter leurs usines d'installations d'épuration primaire.

La loi cadre stipule que « la biodiversité aquatique et les zones protégées doivent être gérées de manière rationnelle et durable » ;

Tout rejet dans le milieu aquatique d'effluents liquide ou gazeux susceptible de porter atteinte à sa qualité, est interdite.

Pour l'application de cette loi cadre, il est créé un Haut Comité National pour l'Environnement. L'application de la réglementation de la pêche se heurte à des multiples contraintes parmi lesquelles l'on peut retenir :

- l'inadaptation des textes en vigueur aux réalités du moment ;
- l'insuffisance du personnel qualifié ;
- la perméabilité des frontières ;
- les interventions intempestives des autorités administratives, politiques et militaires dans le traitement des affaires contentieuses ;
- le caractère international des eaux du Lac Tchad et le non respect de la réglementation commune adoptée par les Etat membres de la CBLT (le Tchad est le seul pays de cet organisme à instituer le permis de pêche et les taxes sur les produits de pêche) ;

- Les relations conflictuelles entre les diverses communautés de pêcheurs résultant de leurs origines et des méthodes de pêche.

Pour ce qui est des aspects environnementaux, la législation tchadienne permet théoriquement d'encadrer les activités qui seraient susceptibles de nuire aux milieux naturels et à l'environnement. Une partie de la gestion de l'environnement est couverte par les dispositions de la constitution du 31 mars 1996, qui traite des droits des personnes de disposer d'un environnement sain (Art.47) des conditions de stockage, de manipulation et d'évacuation des déchets toxiques ou polluants provenant d'activités nationales et qui concerne également le transit, l'importation, le stockage, l'enfouissement, le déversement sur le territoire national des déchets toxiques ou polluants étrangers (Art.48)

La loi sur la gestion de l'environnement n° 014 /PR/98 du 17 août 1998 encadre elle aussi le domaine environnemental. Elle définit les principes généraux de la protection de l'environnement et met un accent particulier sur l'éducation environnementale et la protection des établissements humains, la protection du patrimoine et du milieu, les pollutions et les nuisances, l'évaluation environnementale et les plans d'urgence. Elle concerne enfin également, les instruments de gestion de l'environnement.

La gestion des eaux fluviales, lacustres ou souterraines et la gestion de l'exploitation et des ouvrages hydrauliques sont déterminées par les dispositions de la loi n°016/PR/99 du 18 août 1999.

Pour améliorer l'aménagement des pêcheries, certaines mesures doivent être prises visant :

- La formation des cadres chargés de l'application de la réglementation ;
- L'élaboration et l'application effective des textes qui prennent en compte les droits coutumiers ;
- Le renforcement des capacités de la Direction des Pêches et l'Aquaculture en vue de la rendre plus opérationnelle ;
- L'application de la réglementation commune de la CBLT sur la faune et la flore signée en 1977.

Le Tchad en tant que signataire de plusieurs accords et Conventions internationaux visant la protection et l'amélioration des ressources naturelles incluant les produits halieutiques entendent se conformer aux clauses de ceux-ci, il s'agit entre autre :

- Accord relatif au règlement commun sur la faune (terrestre et aquatique) et la flore du Bassin du Lac Tchad, CBLT1977 ;
- Convention pour l'établissement du CILSS,
- Convention sur les zones humides d'importance internationale ;
- Convention sur la diversité biologique ;
- Convention internationale sur la lutte contre la désertification ;
- Convention sur le changement climatique.
- Convention de Stockholm (POPS)
- Code de Conduite pour une pêche responsable FAO, 1995.

❖ Ministère de l'Agriculture

Renforcement des capacités des producteurs ruraux ;
Introduction des nouvelles espèces végétales et animales ;
Renforcement des services d'appui de secteur agricole ;
Initiation des études en vue d'identification des filières porteuses ;
Lutte contre les fléaux grands migrants ;
Amélioration de l'utilisation des ressources affectées au secteur agricole

❖ Ministère de l'Administration du Territoire

Elaboration et mise en œuvre des plans d'aménagement du territoire et des plans d'aménagement des villes

❖ Ministère du commerce et de l'Artisanat

Délivrance des autorisations et Licences aux commerçants et autres acteurs post-capture ;
Appui à la gestion et à l'émergence de prestataires professionnels de services ;
Vulgarisation des programmes éducatifs de promotion de la culture d'entreprise
Promotion des Coopératives et Développement des entreprises

❖ Ministère Chargé de la Décentralisation

Mise en œuvre de la politique de développement locale

❖ Ministère de l'Economie, Plan et Coopération

Exécution de la stratégie nationale de la réduction de la pauvreté

❖ Ministère de l'Education Nationale

Assurance de la formation initiale des maîtres communautaires dans les ENI ;
Elaboration et mise en application des manuelles des procédures de planification, de gestion, d'évaluation et du suivi des résultats du système éducatif ;
Alphabétisation d'au moins 50000 personnes de 15 à 50 ans dont 60% des femmes

❖ Ministère de l'Enseignement Supérieur

Université du Tchad et le Centre national d'appui à la recherche : contribution à la recherche halieutique

❖ Ministère de l'Action Sociale et de la Famille

Promotion de la Femme et les aspects genre et développement ;
Poursuite et extension des programmes de dépistage précoce, de prévention et de traitement

❖ Ministère de la Santé Publique

Construction ou réhabilitation et équipement des centres de santé, hôpitaux de district ou de préfecture ;
Renforcement de la protection des enfants et des femmes enceintes contre les maladies évitables par la vaccination et contre la malnutrition ;
Renforcement du système de suivi et d'alerte précoces contre les maladies endémiques (Polio, Tétanos Néonatal, Rougeole) ou épidémiques (Choléra, Méningite Tuberculose) ;

Assurance de la consultation post-natale dans tous les centres de santé de toutes les maternités ;

L'élaboration d'un plan d'action triennal pour le développement de districts sanitaires

Contrôle des normes de qualités des produits alimentaires aux normes d'exploitation à travers le Centre National de Nutrition et de Technologie Alimentaire ;

❖ **Ministère des Finances**

Accroissement de l'investissement public dans les infrastructure et la formation de capital humain ;

Participation à l'approfondissement de l'intégration économique africaine notamment dans le cadre de la CEMAC et du NEPAD ;

Mise en place d'un dispositif de suivi informatisé, d'évaluation des ressources PPTTE ;

Création et installation des structures des crédits et services financiers ;

Soutien aux micro entreprises, PME et à l'emploi

❖ **Ministère de Travaux Publics et Transport**

Développement des infrastructures et des services urbains

2. Le rôle du secteur privé

Plusieurs institutions au niveau communautaire sont impliquées dans la gestion des ressources aquatiques ou dans les interventions qui influencent la manière et la période où les gens peuvent s'engager dans les activités post-capture.

Un grand nombre d'ONG ont contribué au développement du monde rural, mais très peu se sont intéressées au secteur pêche et pisciculture.

Par contre, les groupements et associations des pêcheurs s'organisent pour acquérir les équipements de pêche et pour écouler leurs produits. Les activités du capture, de transformation, de stockage et de commercialisation sont réalisées par les pêcheurs et leurs familles.

Les commerçants accordent dans certains cas des crédits d'équipement aux pêcheurs, souvent à des taux usuraires.

Toutefois, des institutions religieuses locales ont également joués un rôle important en offrant à leurs membres l'appui du développement nécessaire. Ces ONG et Institutions religieuses sont les suivantes :

❖ **APRODEPIT**

Sensibilisation et formation pour la gestion rationnelle des ressources halieutiques et en technique de transformation

Vulgarisation des techniques de reproduction de poissons

❖ **ACODE**

Micro crédit et formation en gestion et petite comptabilité

❖ WORLD VISION

Intervention dans le volet sécurité alimentaire en accordant de micro crédit aux producteurs et acteurs post-capture

❖ BELACD

Formation dans le domaine de la production agricole, équipement en matériels de production et à travers PARCEC-MC accorde de micro-crédit aux acteurs

❖ CMD

Mutuelle intervenant dans le Logone Géographique spécialisée dans le domaine de micro finance

❖ FINADEV

Favorise les initiatives de base en octroyant des crédits à des groupes pour exercer les activités génératrices de revenus dont le commerce de poisson

❖ CEPRI

Intervention dans le domaine de financement des activités génératrices de revenus. Commercialisation de produits, renforcement de capacités des acteurs en développement organisationnel, conscientisation des membres des groupements à mettre leurs efforts en commun.

❖ ASDEC

Renforcer les capacités organisationnelles des acteurs, former à mettre en place des caisses d'épargne et crédit, accorder de micro crédit aux groupes organisés pour réaliser les activités génératrices de revenus

❖ GTZ, intervient par le biais de son projet « projet de conservation et de gestion des ressources naturelle du Mayo-kebbi », accompagne les groupements qui exploitent les ressources forestières et halieutiques dans l'organisation et le renforcement de leurs structures. La GTZ se propose d'appuyer dans l'avenir les femmes commerçantes à obtenir des crédits auprès d'institutions spécialisées afin de les aider dans leurs activités

❖ FNUAP, intervient auprès des organisations paysannes de bases par des formations dans diverses domaines : l'alphabétisation fonctionnelle et l'appui aux activités génératrices de revenus sont l'une des principales composantes du projet de FNUAP. Une dizaine de groupements encadrés par le FNUAP exercent, entre autres des activités de commercialisation des produits de pêche et bénéficient d'appui à ce effet (petit crédit, formation en gestion, etc.)

❖ INADES-FORMATION est une organisation bien active dans le secteur. Ses interventions sont plus marquées dans le domaine de la formation en technique de transformation, de gestion et vente des produits de pêche.

❖ APIBASE est une ONG nationale qui appuie les acteurs du secteur post-capture en formation , renforcement des capacités organisationnelles et en micro-crédits.

❖ CBLT, CEBEVIRHA jouent également un rôle dans le secteur de pêche, notamment par diverses études et financement en cours des projets.

3. Bailleurs de fonds extérieurs

Plusieurs bailleurs de fonds interviennent dans ce secteur en soutien à la politique du Gouvernement.

❖ Banque Mondiale

Financement sur prêts des projets ci-après :

- ✓ Projet d'Appui aux services agricoles et aux organisations de producteurs (PSAOP)
- ✓ Projet d'Appui au Développement Local (PROADEL)
- ✓ Projet d'Appui aux Reformes du Secteur de l'Education au Tchad (PARSET)
- ✓ Projet d'Urgence de Réhabilitation du Secteur de l'Eau et de l'Electricité
- ✓ Projet d'Appui au Programme National des Transports
- ✓ Deuxième Projet Population de Lutte Contre le SIDA (PPLS2)

❖ Union Européenne

- ✓ Projet de Bitumage des routes ;
- ✓ Projets Sanitaires
- ✓ Programme de Micro Réalisation (PMR)

❖ Banque Africaine de Développement

- ✓ Etude du sous secteur pêche et pisciculture (bilan diagnostic)
- ✓ Elaboration d'un schéma Directeur de Pêche
- ✓ Financement en cours du projet « Gestion Durable de la Ressource Aquatique »

❖ FAO (agence d'exécution)

- ✓ PCT « Renforcement des Capacités Nationales en Inspection et Amélioration de la Qualité des Produits Halieutiques du Lac Tchad et le Chari »

L'assistance fournie par la FAO a pour principal objectif le renforcement de la capacité nationale en contrôle sanitaire de produits halieutiques et en utilisation responsable des ressources naturelles en vue d'une meilleure sécurité alimentaire et des revenus accrus des communautés de pêche.

- ✓ PSSA Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire par sa composante diversification des productions végétales et animales, appuie également les pêcheurs et pisciculteurs.
- ✓ Fonds Spécial Téléfood

❖ PMEDP/DFID

- ✓ Projet pilote « Moyens d'Existence Améliorés dans le Secteur Post-capture de la Pêche Artisanale »

Le but de l'appui du PMEDP est de réduire la pauvreté au sein des acteurs du secteur post-capture par le développement de politiques et d'Institutions favorables à l'amélioration des moyens d'existence et la sécurité alimentaire.

L'objectif poursuivi est : améliorer les politiques, institutions et processus clés par le renforcement des capacités des acteurs du secteur post-capture, le développement de partenariats et la promotion de l'utilisation responsable des ressources.

- ✓ Appui institutionnel à la Direction des Pêches
- ✓ Projets communautaires

Bibliographie

Anon., 1996. Aperçu de la pêche au Tchad. Les gens du poisson. Bruxelles, Commission des Communautés Européennes, Direction Générale du Développement, Division Evaluation. *Série Evaluation CCE (6)* : 70 p.

ARRIGNON J., 1998. Aménagement piscicole des eaux douces 5^{ème} édition Technique et documentation.

BEADES 1994. Etude de la consommation et de la commercialisation du poisson N'Djamena.

BLACHE J., Les poissons du bassin du Lac Tchad et du bassin adjacent du Mayo-Kebbi. Etude systématique et biologique. ORSTOM, Paris 483 p.

CBLT 1992. Plan directeur pour le développement et la gestion écologiquement rationnelle des ressources naturelles du bassin conventionnelle du lac Tchad, PNUE, UNSO, FAO.

CLAUDE PAIRAULT, 1994 ; Retour au pays d'Iro, chronique d'un village du Tchad, Edition KARTHALA.

CTA 1993. Conserver et conserver le poisson. Collection « le point sur ». Guide Technique et méthodologique.

DARA L. 1997. Rapport de commerce au marché de Dembé N'Djamena.

DARA L. 2003. Rapport sur la situation de la pêche. Communication à la deuxième session de Concertation en matière d'Elevage, de Pêche et d'Aquaculture en zone CEMAC, N'Djaména, octobre 2003.

DARA L. 1996. Situation et perspectives de développement de la pêche et de la pisciculture dans un pays du Sahel : le cas du Niger. CREUFOP / Université des Sciences et Techniques du Languedoc Montpellier II.

GERALDINE VERON, 1995. Organisation et classification du règne animal. Edition Nathan Université.

HENRI ROGGERI, 1995. Zones humides tropicales d'eau douce. Guide des connaissances actuelles et de la gestion durable. Commission des communautés européennes. Kluwer / academic Publishers

LEMOALLE Jacques, 2001 ; Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement. Rapport de consultation

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ENVIRONNEMENT 1994. Bilan diagnostic – orientations politiques et stratégiques et programmes d'actions prioritaires 1994 – 1995 pour le développement du secteur pêche au Tchad.

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'EAU, version provisoire janvier 2006, Profil National du Secteur Post-Capture de la Pêche Artisanale au Tchad -Programme pour des Moyens d'Existence Durables dans la Pêche.

NELNGAR YOUNANE, 2000 ; Synthèse actualisée des ressources en eau de surface schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement. Volume1 : informations générales et actualisations des données.

NGARESSEM GOLTOB MBAYE (2005) (département de Géographie Université de N'djamena), Les pêcheurs immigrés haoussa de Fouli au bord du lac de Léré (TCHAD)

ORSTOM/MRAC., 1990. Faune des poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest. Tome 1 et 2. Editée par Christian Lévêque, Didier Paugy, Guy G. Teugels

PNUD-DAES, CHD/91/003 « Appui à la gestion du Développement », Dossier de refonte des comptes nationaux, novembre 1998.

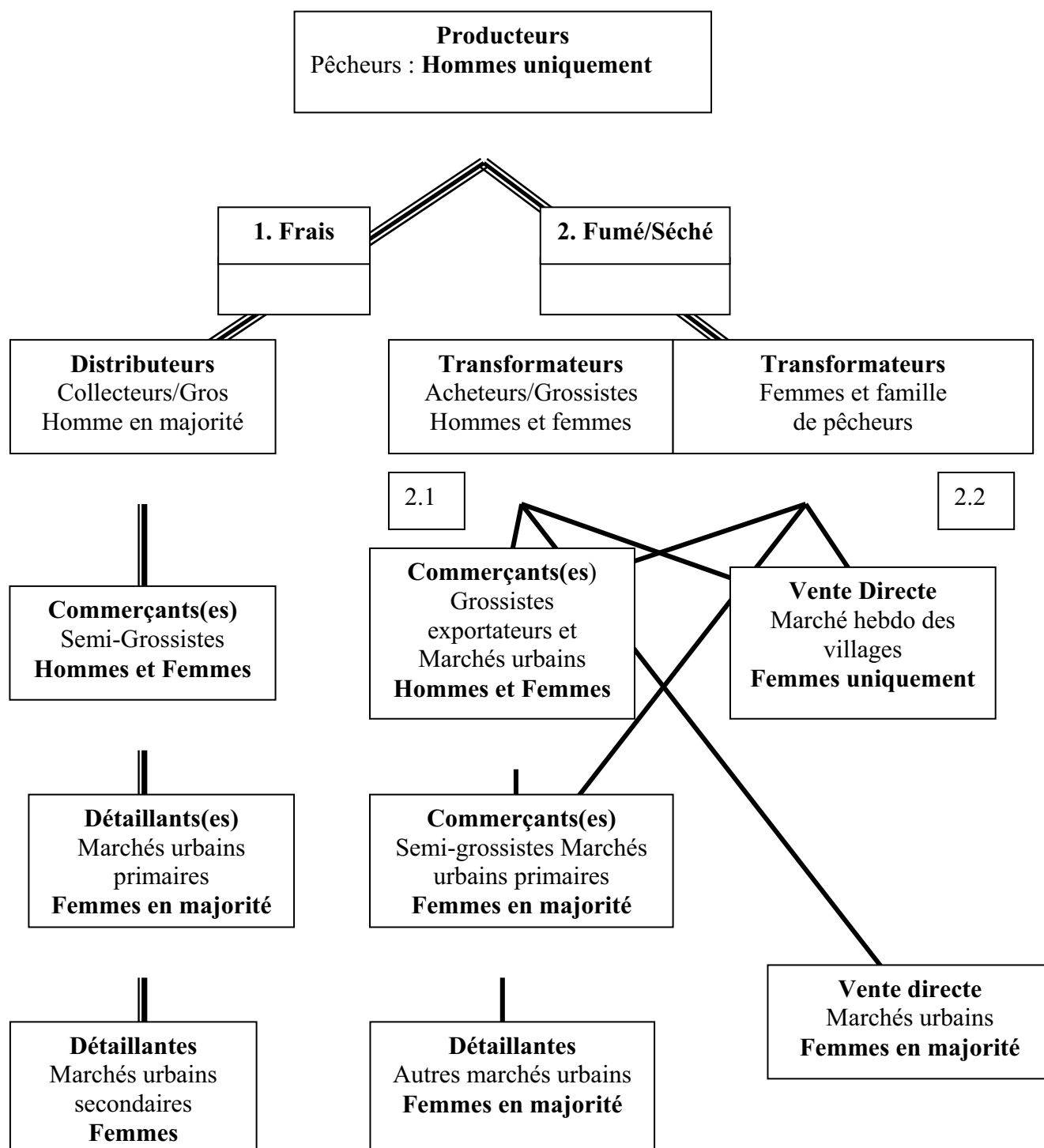
Projet d'Exportation Tchadien 1999. Les ressources biologiques.

SONEN Romain, 1977. Note d'introduction à l'hydrologie appliquée. Projet de pédologie PNUD/IVC/74/004. République de COTE D'IVOIRE.

VIVIEN J., 1991. Faune du Cameroun. Guide des mammifères et des poissons. GICAM et Ministère de la Coopération et du Développement.

ANNEXES

Diagramme des principaux acteurs et des activités de la filière pêche



Traitements des données de la pêche dans les comptes nationaux.

1-Equilibre ressources-emplois du poisson

Les produits du poisson évalués dans les équilibre ressources-emplois sont le poisson frais et le poisson fumé et séché.

1.1. Sources et traitements

Les sources sur la pêche ne permettent d'établir clairement une évaluation de la production et de ses emplois. En revanche les chiffres de production tendancielle semblent fixés, bien que l'activité de pêche soit tellement répandue en temps partiels par des pêcheurs occasionnels qui pêchent, consomment et revendent une partie du produit de leur pêche.

a) production

Selon le DEPA, les quantités pêchées oscillent entre 35 000 et 55 000 tonnes de poisson pour la consommation, à laquelle s'ajoutent les exportations qui représentent 32 500 tonnes si la production est égale à 80 000 tonnes. La variable explicative est la pluviométrie qui fait osciller la production autour de ce dernier chiffre.

La consommation de poisson extrapolée à partir d'Ecosit atteint 53 000 tonnes en équivalent frais en 1995, c'est ce dernier chiffre qui est retenu. Il reste dans la fourchette de quantité indiquée par la DEPA.

Les extrapolations représenteraient alors $32,5/(80-32,5) * 53$, soit 14 000 tonnes en fumé - séché et 41 500 tonnes en équivalent frais.

Le coefficient de conversion de poisson frais en fumé – séché est de : 1 kilo de poissons séché est égal à 3 kilos de poissons en équivalent frais.

b) Prix

En dehors des relevés de prix à N'Djamena et dans les quatre villes par Ecosit, la seule indication les prix à la production est le prix moyen à la production de l'année 1989 évalué à 220 f/kilo dans une étude de la DEPA.

Le prix à la production s'évalue en appliquant l'indice des prix à la consommation du poisson à partir de l'année 1989, 201 f/kilo pour le poisson frais, à rapprocher du chiffre de 224 f/kilo relevé en zone de LERE en février 1996.

Le prix de la dépense en poisson est évalué par l'enquête Ecosit.

c) Autoconsommation

L'autoconsommation est déterminée directement par l'Ecosit.

Tableau 1 : paramètre de calcul de la production de poisson en 1995

	Production brute	Taux de perte	Production nette	Prix		Taux de stockage	Taux d'autoconsommation
				A la product.	A la consom.		
	1000 tonnes	%	1000 tonnes	f/kilo	f/kilo	%	%
Poisson							
Poisson frais	23,7		23,7	201,4	371,2		39,7
Poisson séché-fumé	23,6		23,6	481,8	888,3		19,2

1.2 Equilibre ressources-emplois en volume

Les emplois du poisson sont déjà évalués ci-dessus. La transformation du poisson en poisson fumé ou séché est intégré dans la branche poisson.

Il n'y a pas de stocks relevés de poissons

Tableau 2: Equilibre ressources-emplois du poisson en volume.

	Production brute	Stocks initiaux	Ressources totales	Stocks finaux	Consom. Inter.	Consom. finales		Export	FBCF
						Auto.	Vendue		
Poisson									
Poisson frais	23,7		23,7			9,4	14,3		
Poisson séché-fumé	23,6		23,6			1,9	7,9	13,8	

1.3 Equilibre ressources- emplois

L'équilibre ressources-emplois en valeur revient à reporter les données d'extrapolation d'Ecosit du poisson en consommations finales et à valoriser les volumes de ressources et d'emplois des produits de poisson tout en soldant sur les marges.

Tableau 3: Equilibre ressources-emplois du poisson en valeur

	Production brute	Stocks initiaux	Marges	Ressources totales	Stocks finaux	Consom. Inter.	Consom. finales		Export	FBCF
							Auto.	Vendue		
Poisson										
Poisson frais	4774		2429	7202			1895	5307		
Poisson séché-fumé	11354		6007	17362			897	6979	9485	

2- Méthodologie de calcul de la production de poisson

- sources sur la production de poisson

L'information sur ce secteur important souffre de grandes lacunes. Les comptes nationaux de l'année 1995 évaluent à 23 000 tonnes de production de poisson frais, plus la même quantité de poisson séché-fumé, les comptes nationaux de l'année 1973 indiquent une production de 16 000 tonnes à 24 000 tonnes de poisson frais et fumé-séché, sur lesquels 14 000 tonnes de poissons séché ou fumé sont exportés. La consommation de poisson y est répertoriée par préfecture, car des variations importantes existent entre les localités. Les autres sources sur la pêche sont consignées dans le tableau suivant :

Tableau 4: Sources sur la production de poisson

Sources directes	Production moyenne Milliers de tonnes	Consommation moyenne Kilo/hab/an	en	observations
Rapport partiel sur la table ronde : « contribution de la pêche au développement rural » nov.1992	70	11		
Rapport « proposition d'axes statistiques pour le développement et aménagement des pêcheurs au Tchad » (Rome 1993)	90	2,5		
Bilan-programme pêche continentales (août 1985)	80			Partage consommation-exportation non spécifié
Rapport IDROCONSULT, (mise en valeur du	80	7,5		

produit de la pêche sur le logone et chari (sept.1987)			
Comptes nationaux 1973	90		16 000 en frais et 24 000 tonnes en fumé-séché
Rapport ORSTOM 1973	130		
Estimation gouvernement tchadien (1970-1976)	117	5	65 % commercialisés
MOYENNE	94	6,5	
Autres sources citées Santler, Guillard blache (1955-57)	70		Dont 300 000 tonnes pour la commercialisation
Bantiam	100		Dont 72 000 tonnes séchés et fumés
Lavigne (1960)	90		Dont 30 000 tonnes séchés et fumés
Economie du Tchad	100		Commerce de 1600 millions F
Programme intérimaire CITA FAO (1964)	100		40 000 tonnes commercialisées après transformation
Rapport du comité des pêches continentales par l'Afrique (1974)	65,5		
FAO,CTFT (Centre Technique Forestier Tropical)	80		Avec plus de 60 % commercialisées
MOYENNE	88		Plus de 60 % commercialisées

La seule conclusion qui apparaît dans cette liste est une baisse de la production depuis d'une part et d'autre part que la production pourrait osciller entre 70 000 et 90 000.

Il semblerait, sans certitude, selon la direction des pêches, que le chiffre d'exportation se maintienne en volume. Une des raisons de cette imprécision tient au fait que le statut de ces exportations est un peu théorique du fait que ce sont le plus souvent des pêcheurs nigériens qui pêchent d'une rive à l'autre du lac Tchad.

La mesure des quantités est d'autant plus ambiguë que mention n'est pas toujours faite du poids en équivalent frais, quand on sait qu'un kilo de poisson séché représente 3 kilos de poisson séché en frais

On sait également selon le recensement de la population et l'habitat de l'année 1993 que 14 000 actifs opèrent dans le secteur de la pêche.

- Production de poisson

La production de poisson est calculée par la somme et des exportations.

L'examen des résultats d'enquête de consommation indique que la consommation par habitant en poisson a tendance à baisser progressivement depuis 20 ans, ce qui est compréhensible, compte tenu de la baisse des ressources halieutiques.

Tableau 5: résultats des enquêtes de consommation du poisson (kilo/hab/an)

	Tchad (1995)	N'Djamena (1991)	N'Djamena (1988)	Tchad (1972)
Produits de la pêche		9,1	6,6	11,4
Poisson frais	3,6	5,7	5,3	7,2
Poisson séché	1,5	1,8	1,8	2,0
Poisson fumé	0,7	1,1		1,8

Etant donné que les résultats d'enquête de consommation constituent la seule information tangible, on effectue une interpolation entre les deux années 1973 et 1995 pour évaluer la consommation de chaque année.

Les exportations sont également calculées par interpolation, mais corrigées sur l'année 1993 en baisse à 10 000 tonnes du fait de la mauvaise pluviométrie.

Les prix à la production et à la consommation sont estimés à partir des prix de la base 1995 selon les prix à N'Djamena.

Tableau 6 : Production, consommation, exportation et prix de 1983 à 1996

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
production (milliers de tonnes en équ.frais)	91	91	91	91	91	91	91	91	92	92	82	94	94	82
poisson frais (milliers de tonnes de frais)	19	20	20	20	21	21	21	22	22	23	23	23	24	24
poisson fumé, séché (1000 tonnes fumé, séché)	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	20	23	24	20
consommation finale (équ.frais)	49	49	50	50	50	51	51	51	52	52	52	53	53	53
poisson frais	19	20	20	20	21	21	21	22	22	23	23	23	24	24
poisson séché	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Exportation	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	10	14	14	10
sous forme de poisson frais														
sous forme de poisson séché ou fumé	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	14	14	10
prix à la production (fcfa/kg)														
poisson frais	181	181	170	159	161	162	220	189	150	206	170	185	201	186
poisson séché	523	523	595	667	553	438	485	416	386	444	385	447	482	513
prix à la consommation														
poisson frais	333	333	313	293	296	299	406	349	276	380	314	341	371	342
poisson séché ou fumé	965	965	1098	1230	1019	808	895	766	711	818	710	824	888	946
prix à l'exportation de poisson fumé ou séché	523	523	595	667	533	438	485	416	386	444	385	447	482	513

L'autoconsommation est évaluée sur la période par progression géométrique entre les années 1973.