

# PISCICULTURE INTENSIVE EN CAGE FLOTTANTE DE TILAPIA ET CLARIAS ANGUILARIS DANS LE LAC LERE (LAC - TCHAD)

This project is the outcome of a group efforts to whom credit and technical responsibility goes. The development of the project is based on an assignment which was given to course participants and supervised by Dr. Abdel Rahman El Gamal as a part of "Fish Culture Development" Training course. This annual course is organized by the Egyptian International Centre for Agriculture - (EICA). Names of the team members, countries and their pictures are shown in the following slide

# Pisciculture Intensive En Cage Flottante De Tilapia Et Clarias Anguilaris Dans Le Lac Lere (Lac - Tchad)



Garba - Niger

## Groupe Samak De Ngaoundre

[[ G S M ]]



Andria - Madagascar



Bamou - Cameroun



Abdellah - Tchad



Hussein - Oman

# CHAPITRE I PRESENTATION GENERALE

## 1.1 Fiche Synoptique

- ▣ **Domaine:** Production halieutique
- ▣ **Catégorie d'investissement:** Infrastructure de production de poissons
- ▣ **Dénomination:** Pisciculture intensive en cage flottante de *Oreochromis niloticus* et du *Clarias anguilaris* dans le lac Léré (Lac-Tchad);
- ▣ **Activités:** les principales activités du projet sont l'élevage et la commercialisation de poissons;
- ▣ **Espèces à produire:** *Oreochromis niloticus* et *Clarias anguilaris* (Tilapia du Nil et Silure Africain);
- ▣ **Statut juridique:** Gestion autonome par l'Association de Producteurs du Poisson du Lac-Léré (A.P.P.L);
- ▣ **Localisation:** Lac Léré (Tchad) ;
- ▣ **Région:** Mayo Kebbi-Ouest, Département de Léré, Sous-préfecture de Léré
- ▣ **Durée d'exécution:** Deux ans
- ▣ **Date de démarrage:** Dès que le financement est disponible
- ▣ **Condition et modalité de financement:**
  - Coût du projet :..... 121130 \$
  - Apport des bénéficiaires (25%) :.....30282,5 \$
  - Appui des bailleurs (75%) :..... 90847,5 \$

## 2 Contexte et justification du projet

- L'importance économique de la pêche, bien que ce secteur souffre d'un manque regrettable de données statistiques, rend indispensable une meilleure valorisation de l'effort de pêche dans l'optique affirmée au plan d'orientation à l'horizon 2000: «assurer la promotion de la population et restaurer l'équilibre économique et financier afin de maîtriser une croissance économique saine».
- Les recettes d'exportation de l'année 2000, qui se chiffrent à 46,4 milliards de FCFA, placent le secteur post-capture au quatrième poste pour l'exportation après l'agriculture, l'élevage et la gomme arabique. Selon les estimations faites par le groupement CIMA/SOGEC International (2002), 44 pour cent de la production totale est destinée à l'exportation, ce qui représente une contribution au PIB de 4,5 pour cent.
- Le poisson est très important pour la sécurité alimentaire au Tchad. Sur la production totale de poisson, on estime qu'environ 44 pour cent sont destinés à l'exportation et que les 56 pour cent restants sont consommés à l'intérieur du pays (CIMA/SOGEC International, 2002). 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 est d'environ 13,3 kg 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/habitant/an. Par ailleurs, le bilan de consommation des produits d'origine animale publié par FAOSTAT fait apparaître que la consommation moyenne de poisson au Tchad pour l'année 1999 est de 5,4 kg/habitant/an.
  
- ▣ La pêche au Tchad est considérée comme la troisième activité du secteur rural. Depuis les sécheresses récurrentes que le pays a connues, un nombre important d'éleveurs des zones humides (lac Tchad, lacs Fitri et Mayo Kebbi), ayant perdu leur bétail, se sont reconvertis en pêcheurs. De même, beaucoup d'agriculteurs font de la pêche leur deuxième activité. La pêche constitue aussi un facteur de solidarité sociale, car les pêcheurs travaillent souvent en famille. Elle contribue aussi à maintenir les jeunes dans leurs villages par les activités qu'elle génère (commerce, transformation, transport, etc.).

- ▣ Le sous-secteur de la pêche est confronté à d'importantes contraintes relatives à la faible capacité institutionnelle des acteurs de la filière, à l'inadéquation des techniques de pêche et de transformation des produits, au manque d'infrastructures socioéconomiques de base et à la dégradation des ressources naturelles engendrée par les effets des changements climatiques et la surexploitation. L'inexistence de l'aquaculture à grande échelle pour le perfectionnement et la gestion durable des ressources du secteur de la pêche.
  
- ▣ Ce qui fait que nous voulons expérimenter la pisciculture en cage flottante en technique simple dans un de nos lacs. Une fois cette technique donne satisfaisants, nous allons l'étendre aux autres lacs afin d'intéressé la population aux activités de l'aquaculture et d'augmenter le niveau de production. Ceci dans l'intension:
  - De vulgariser une politique du développement et de la vulgarisation de l'aquaculture par des techniques simples;
  - D'inciter les opérateurs économiques à investir dans le domaine de l'aquaculture;
  - De préserver et restaurer les ressources aquatiques contre les exploitations abusives.

## 1.3. OBJECTIFS DU PROJET

### ▫ Objectif global:

- Le présent projet a pour objectif global d'améliorer en quantité et qualité la production de poisson au niveau du Lac Léré.

### ▫ Objectif spécifique :

- Réduire le taux élevé de consommation de poisson transformé
- Augmenter le taux de consommation en protéine du poisson frais
- Augmenter le revenu de la population
- Création d'emploie
- Lutter contre l'exode rural

## 1.3.2.1 Activités

N°	ACTIVITES	OBJECTIFS SPECIFIQUES	RESULTAT ATTENDUS
01	Choix du site	Construction des cages Ecoulement de la production	Site accessible
02	Construction des cages	Des cages répondant aux normes piscicoles	Cage en bon état
03	Acquisition des alevins	Empoisonnement avec des alevins de quantité et qualité	Production des poissons marchands
04	Suivi des activités de la production piscicole	Contrôle des paramètres physico-chimique de l'eau; Contrôle de la fertilité de l'eau et mise à la disposition des compléments d'aliments	Suivi des activités
05	Récolte et commercialisation	Disponibilité en quantité et en qualité du poisson vendu	Qualité améliorée

## 1.4 PRESENTATION DES ACTEURS DU PROJET ET DE LEURS ACTIVITES

### 1.4.1 Présentation des acteurs

- ▣ Les acteurs du projet sont les jeunes filles et garçons de la ville de Léré expérimentés dans les activités de la pêche continentale. Car ce sont eux les acteurs des activités de mise en défens des zones de pêche dans le Lac Léré.
- ▣ Ces jeunes travaillent depuis quelques années avec le projet GTZ pour la mise en défens d'une partie du Lac-Léré. Ce qui leur a permis d'avoir une grande expérience dans le domaine des activités des pêche.

### 1.4.2 Présentation de l'activité

- ▣ L'activité consiste à produire du poisson en quantité et qualité. Ce poisson est en suite vendu d'abord à la population locale et le reste aux villes environnantes. Le transport est fait par les membres de l'association à travers la voiture frigorifique de l'association.

### 1.4.3 Présentation de la localité

- ▣ Léré est situé dans une position stratégique. C'est une localité frontalière avec le Nord Cameroun qui est déficitaire en poisson. En plus elle est proche de quatre autres villes du Tchad qui sont Pala, Gounou-gaya, Kélo et surtout Moundou la capitale économique du pays. Depuis toujours Léré les ravitaille en poisson, mais la quantité est tellement insuffisante que ce produit qui doit être à la portée de tout le monde est servi seulement aux personnalités bien placées et nanties de ces localités.
- ▣ Cette localité dispose d'un lac de 42 km<sup>2</sup> et une chute d'eau dénommé chute Gothiau qui fait coulé l'eau en permanence pour ravitaillé le Lac-Léré.
- ▣ Ce projet est approprié dans la localité compte tenu de l'importance du potentiel humain dans la zone.

## 1.4.4 Avantage et inconvénient

### 1.4.4.1 Avantage

- ▣ Promotion et vulgarisation de la pisciculture;
- ▣ Valorisation des eaux du Lac par l'augmentation de la production ;
- ▣ Facilité d'implantation et d'entretien de la structure
- ▣ Facilité d'écoulement de la production du fait de la disponibilité des consommateurs;
- ▣ Espèce très appréciée par la population de la localité, les villes environnantes et le pays voisin;
- ▣ Diminutions des activités des pêches au niveau de Lac-léré qui va jouer un rôle important dans la préservation et la protection des ressources naturelles.

### 1.4.4.2 Faiblesses

- ▣ Pas d'alevins disponibles dans la localité;
- ▣ Coût élevé des aliments et autres matériel pour la production piscicole;  
Comme c'est une nouvelle activité:
  - ✓ Difficulté de disponibilité des matériels de travail approprié;
  - ✓ Formation continue des ouvriers;
  - ✓ Beaucoup des pertes d'aliments, d'alevins et du matériel.

## 2 . ETUDE DU MARCHE

### 2.1 Le service

- ▣ Les services vont se baser sur la politique de production de qualité et à un prix accessible à la bourse des résidents des localités ciblées. Pour cela un travail préalable de conscientisation et de sensibilisation sera fait. Ceci aidera au moment venu les membres de l'association à écouler rapidement leur production.

### 2.2 l'offre

- ▣ Il faut un équilibre entre l'offre et la demande pour s'assurer de la compétitivité du marché. C'est un travail qui est déjà maîtrisé par les membres de l'association étant natif de la localité et pratiquant le commerce du poisson depuis des longues dates.
- ▣ Comme nous avons une idée sur la quantité de poisson pêché dans la localité, nous allons faire en sorte que la production de nos cages fournisse le complément de pêche en sorte que toute la population des villes environnantes puisse avoir suffisamment de poisson pour leur consommation.

### **2.3 La demande**

- ▣ Le poisson est la protéine par excellence et la plus consommé dans la localité. Ce qui fait que la demande est plus forte, car il n'y a pas seulement la population de la localité mais également la population des villes environnantes. Il faut donc, leur fournir les ressources halieutiques en qualité et en quantité suffisante.

### **2.4 Stratégie de commercialisation**

- ▣ Il y aura plusieurs centres des ventes qui seront implantés dans la localité de Léré. Les autres localités seront servies à travers la voiture frigorifiée de l'association d'une manière régulière sans interruption afin que la population ait les poissons en permanence.

# 3. ETUDE TECHNIQUE

## 3.1 Equipement et besoin divers

- ▣ Le projet aura à construire 05 cages de 300 m<sup>3</sup> chacun soit 1 500 m<sup>3</sup> pour l'élevage des alevins. L'ensemencement en alevins sera de 60 000 Tilapia et 30 000 clarias. La production est estimée à 21 600 kg de clarias 32 400 kg de Tilapia ce qui nous donne 54 tonnes de production pour la campagne de 12 mois. Cette production va compléter la récolte de la pêche continentale
- ▣ Les alevins seront amenés de la station piscicole de Sarh située à environ 200 km du site. Par la suite une petite écloserie sera implantée non loin du bord du lac pour l'empoissonnement des cages.

## 3.2 Les investissements du projet

### ▣ Les équipements :

N°	Désignation	Quantité
01	Bacs à poisson	200
02	Matériel et mobilier du bureau	-
03	Balances	20
04	Bureaux	05
05	Tenues de travail	50
06	Filets	20
07	Epuisette	-
08	Autres	-
	<b>Total</b>	<b>295</b>

## 3. 3 Organisation et gestion

- ▣ L'entreprise sera dirigée et gérée par les membres de l'association qui ont une solide expérience dans la gestion des activités des pêches. Le responsable sera le président de l'association assisté de tous les membres de l'association.

# 4. ETUDE FINANCIERE

- ▣ 4.1 Evaluation du coût du projet
- ▣ 4.1.1 Les investissements et les besoins en fond de roulement
- ▣ a- Le coût de l'aménagement et de l'installation

Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	Montant	Durée	Tx amortissement	ann usd	v r usd	Désignation	Unité
cages flottantes	m3	1600	5	8000	10	0.10	800	7,200	cages flottantes	m3
pirogue(hors bord)	Unité	4000	1	4000	10	0.10	400	3,600	pirogue(hors bord)	Unité
Mangeoir	Unité	100	5	500	10	0.10	50	450	Mangeoir	Unité
Epuisettes	Unité	60	5	300	5	0.20	60	240	Epuisettes	Unité
Kit	unité	700	1	700	5	0.20	140	560	Kit	unité
<b>TOTAL</b>				13500			<b>1450</b>	<b>12,050</b>	<b>TOTAL</b>	

## b- Le coût des équipements

- Les matières et fournitures consommées par cycle d'exploitation (6 mois)
- Matières et fournitures :

<b>1. PRODUITS</b>				
<b>Désignation(*)</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix unitaire</b>	<b>montant</b>
clarias	kg	21600	3.6	77760
tilapia	Kg	32400	3	97200
Poulet	kg	0	5	0
<b>(A)TOTAL=PRODUIT BRUT</b>			<b>0</b>	<b>174960</b>

## 2. Charges opérationnelles et charges de structures spécifiques

Désignation	Unité	Quantité	#VALUE!	#VALUE!
alevin clarias	kg	600	80	48000
alevins tilapia	kg	1200	40	48000
Granulés	Kg	78000	0.8	62400
Transport des approvisionnements	ff	4	400	1600
Maintenance et frais divers	ff	10	400	4000
Main d'œuvre récolte et manutention des poissons	Unité	16	50	800
<b>(B)TOTAL</b>				<b>116800</b>

### 3. Charges de structure commune

Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	montant
Salaire gardien	mois	24	120	2880
3 Amortissements		1	1 450	1,450
<b>(C) TOTAL</b>				<b>4330</b>
<b>(D) TOTAL CHARGES ( B+C)</b>			<b>0</b>	<b>121130</b>
<b>(E) RESULTAT DE L'EXPLOITATION (A-D)</b>			<b>0</b>	<b>53830</b>
<b>Total investissement</b>	<b>67,315,000</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>(F) INTERETS DES EMPRUNTS</b>			<b>0</b>	<b>0</b>
<b>(G) RESUTAT COURANT(E-F)</b>			<b>0</b>	<b>53830</b>
<b>EXCEDENT BRUT EXP(E B E)</b>			<b>0</b>	<b>53830</b>

### Calcul de la marge de securite

<b>E B E</b>			<b>0</b>	<b>53830</b>
<b>ANNUITES EMPRUNTS</b>			<b>0</b>	<b>0</b>
<b>REPARTITION AUX MEMBRES</b>			<b>0</b>	<b>32298</b>
<b>MARGE DE SECURITE</b>			<b>0</b>	<b>21532</b>

## 4.2 Schéma de financement (US\$)

- ▣ Coût du projet:.....121130.0
- ▣ Apport des bénéficiaires (25%):..... ..30 282,5
- ▣ Appui des bailleurs (75%):..... .90 847,5

# CONCLUSION

- ▣ Le présent projet d'élevage en cage flottante est géré d'une manière autonome par les promoteurs. Son objectif principal est de fournir des poissons frais en quantité et qualité à Léré et les villes environnantes. Ce dans le but de compléter la production déjà fournit par la pêche traditionnelle pour ainsi couvrir le besoin en protéine de la population.
- ▣ Du point de vie social, la réalisation de ce projet à un impact positif sur l'emploi, la relève de niveau de vie de la population et la fourniture des protéines pour la population. Ce projet contribue ainsi à la lutte contre la pauvreté, initié les populations à la pratique de la pisciculture et à la consommation en protéine de poisson durant les douze (12) mois de l'année.
- ▣ Il y a un aspect important du projet qui est la préservation et conservation des ressources naturelles du Lac-Léré.



MERCICI DE VOTRE ATTENTION

24/10/2011