



**Université Senghor**

Université internationale de langue française  
au service du développement africain

Opérateur direct de la Francophonie

# **Développement de la filière piscicole au Gabon : quels préalables**

Présenté par

**Fabrice Nicodème MOUELE**

pour l'obtention du Master en Développement de l'Université Senghor

Département Administration Gestion

Spécialité Management de Projets

le 24 mars 2010

Devant le jury composé de :

**Madame Danièle Bordeleau**

Directrice du Département Administration – Gestion

Université Senghor, Alexandrie, Egypte

**Présidente**

**Monsieur Jean Pierre Faugère**

Vice- Président de l'Université Française d'Egypte, Le Caire

**Examineur**

**Monsieur Mohamed Hesham Mansour**

Ecole Supérieur Libre des Sciences Commerciales Appliquées

& Heart to Heart Consultancy & Human Development, Le Caire

**Examineur**



## Remerciements

Au terme de ce travail, nous tenons à adresser nos remerciements à toute personne qui de près ou de loin a été d'un quelconque apport audit travail. Ces remerciements vont à l'endroit du corps administratif et professoral de l'Université en tête desquels, le professeur Albert LOURDE, Recteur de l'Université Senghor pour ses efforts constants et Madame Danièle BORDELEAU, Directrice du département Administration-Gestion pour son encadrement et son exigence au travail.

Nous tenons également à adresser nos sincères remerciement à :

- Monsieur Francis DUPUIS et sa famille et Monsieur Bruno FOURNIER pour leur chaleur, leur amitié et bien entendu leur encadrement durant notre stage à Gaspé ;
- Monsieur Marc JALBERT M.sc. gestion des ressources maritimes Agent de développement industriel Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec à Gaspé, pour sa disponibilité et sa contribution à la rédaction de ce document ;
- Monsieur Sylvain LAREAU pour nous avoir donné ses commentaires ;
- et à Monsieur Claude FOREST pour ses conseils ;
- Monsieur Christian OKOUYI pour sa très grande disponibilité à mettre à notre disposition des informations en matière de pêche et d'aquaculture.

En outre, pour ces deux années d'échanges mutuels combien enrichissant, aimerions-nous témoigner notre gratitude à tous nos collègues principalement à :

- Laures DOSSOU, Serge FOTSO, Médard GOMBLEU, Elhadj Mahamane SOUMAILA pour leur contribution à ce travail ;
- Gabin KPEOU pou sa très grande disposition et son inestimable apport au présent travail.

A tous ceux et celles qui d'une manière ou d'une autre ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de notre formation, un grand merci.

Enfin, voulons-nous par-dessus tout rendre grâce et témoigner notre reconnaissance à L'Eternel Dieu qui a rendu tout ceci possible par sa volonté.

## Dédicace

*A ma famille :*

*à madame mon épouse pour son soutien multiforme, sa grande patience,*

*ses privations et pour avoir elle aussi cru à cet projet ;*

*à mon fils Burcinher pour m'avoir suppléé durant mon absence, puisse-t-il*

*trouver en ce mémoire un exemple mieux un encouragement pour*

*ses propres études que je lui souhaite prospères ;*

*à mes fillettes Fabulis Renée Splendeur et Paull Dominique*

*pour ces deux années manquées dans leur édification.*

## **Résumé**

Le présent mémoire s'inscrit dans le cadre général de la formation en Master en Développement de l'Université Senghor. Il vise à cerner les contraintes qui affectent le secteur aquacole au Gabon et à proposer des pistes de solutions qui pourraient contribuer à impulser son développement. Il s'est agit dans cette étude de s'inspirer du modèle québécois d'appui au secteur piscicole, pour proposer un soutien financier aux pisciculteurs gabonais en vue de relancer le secteur tombé dans une certaine léthargie.

Il a adopté une démarche qualitative axée sur l'analyse rétrospective des données piscicoles du Gabon d'une part et du Québec d'autre part. Il ressort de cette étude que globalement les éleveurs gabonais éprouvent de sérieuses difficultés quant au financement de leurs structures et à la pérennisation de leurs activités. C'est pourquoi, à l'exemple du Québec, un projet a été formulé afin d'appuyer le développement de la filière piscicole gabonais. Cet appui repose principalement sur le financement des pisciculteurs et la dynamisation des mécanismes d'accompagnement des acteurs de la filière. Ces actions s'inscrivent non seulement dans la perspective de la consolidation des efforts en matière de lutte contre la pauvreté et la faim mais visent également l'accroissement de la production et des revenus des acteurs de la filière.

## **Mots-clefs**

Aquaculture - Pisciculture – Développement

## **Abstract**

The present memoire lies within the general scope of Senghor University's Master programme in development. It aims at determining the constraints which affect the aquiculture industry in Gabon and at proposing solutions which could contribute to impel its development. This study is about taking as a starting point the Québécois model of support to the fish-farming sector, to propose a Gabonese financial support to fish-farmers in order to start again this sector that has fallen into a kind of lethargy.

It adopted a qualitative approach centred on the retrospective analysis of the fish-farming data of Gabon on the one hand and those of Quebec on the other hand. It comes out from this study that Gabonese stockbreeders in general have serious difficulty as for the financing of their structures and perpetuation of their activities. This is why, following the Quebec example, a project was formulated in order to support the development of Gabonese fish-farming sector. This support is based mainly on the financing of the fish-farmers and dynamising accompanying mechanisms for the actors of the sector. These actions fit not only in the prospect for the consolidation of the efforts to fight against poverty and hunger, but they also aim to increase the production and the incomes of the actors of the sector.

## **Key-words**

Aquaculture - Fish Farming – Development

## Liste des acronymes et abréviations utilisés

- AAQ : Association des Aquaculteurs du Québec
- AGROGABON : société agro-industrielle de Gabon
- BAD : Banque Africaine de Développement
- BGD : Banque Gabonaise de Développement
- CEGEP : Collège d'Enseignement Général et Professionnel
- CMPA : Centre de Métiers de Pêches et d'Aquaculture
- DDC : Direction du Développement et de la Coopération suisse
- DGPA : Direction Générale des Pêches et de l'Aquaculture
- DSCRIP : Document de Stratégie de la Croissance et de la Réduction de la Pauvreté
- EICA : Egyptian International Center of Agriculture
- FAO : Food and Agriculture Organization (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture)
- HEVEGAB : Société gabonaise d'hévéa culture
- JICA : Japan International Cooperation Agency
- MAPAQ : Ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
- MENV : anciennement appellation du MDDEP
- MDDEP (anciennement MENV) : Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs
- NEPAD : New Partnership for Africa's Development (Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique)
- OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement
- OFCF : Overseas Fisheries Cooperation Foundation
- ONG : Organisation Non Gouvernementale
- PADAC : Projet d'Appui au Développement de l'Aquaculture Continentale
- PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement
- PSFE : Programme Sectoriel Forêt - Environnement
- PSPA : Projet d'appui au Secteur des Pêche et de l'Aquaculture
- SIAEB : Société Industriel Agricole et d'Elevage de Boumango
- SMAG : Société Meunière et Avicole du Gabon
- SOGADEL : Société Gabonaise d'Elevage
- STRADDAQ : Stratégie de Développement Durable de l'Aquaculture en eau douce au Québec
- TFAED : Table Filière de l'Aquaculture en Eau Douce

## Liste des tableaux

Tableau_1	Les pêches dans le monde, hors plantes aquatiques (en millions de tonnes).....	5
Tableau_2	caractéristiques des fermes piscicoles au Gabon en 2006 (en pourcentage) .....	11
Tableau_3	niveau de production (en tonnes).....	12
Tableau_4	typologie des contraintes du secteur de l'aquaculture au Gabon .....	15
Tableau_5	Analyse descriptive de la production piscicole 2002 – 2009 .....	27
Tableau_6	Quelques éléments comparatifs de l'activité piscicole au Gabon et au Québec .....	30

**Aucune entrée de table des matières n'a été trouvée.**

## Liste des illustrations

Figure 1	Système d'élevage (hors fermes étatiques dont toutes semi-intensives) .....	25
Figure 2	Objectifs de production .....	26
Figure 3	Evolution des productions aquacoles (en tonnes) .....	27
Figure 4	origines des alevins (hors fermes étatiques) .....	27
Figure 5	Source d'aliments .....	28
Figure 6	origine des fonds .....	29



## Table des matières

Remerciements.....	i
Dédicace.....	ii
Résumé.....	iii
Mots-clefs.....	iii
Abstract.....	iv
Key-words.....	iv
Liste des acronymes et abréviations utilisés.....	v
Liste des tableaux.....	vi
Liste des illustrations.....	vi
Introduction.....	1
1 Problématique du développement de l'aquaculture au Gabon.....	3
1.1 Contexte.....	3
1.2 Situation de l'aquaculture au plan mondial.....	4
1.3 Le modèle québécois de l'aquaculture.....	5
1.3.1 Bref historique de la STRAD DAQ.....	7
1.3.2 Stratégie du développement durable de l'aquaculture en eau douce au Québec : la STRADDAQ.....	8
1.4 Situation de l'aquaculture au plan local (gabonais).....	9
1.4.1 Historique.....	9
1.4.2 Portrait du secteur.....	10
1.5 Les acteurs du secteur.....	12
1.5.1 Les institutions d'encadrement.....	13
1.5.2 Les autres acteurs.....	14
1.6 Développement de l'aquaculture au Gabon : contraintes, défis et perspectives.....	14
1.6.1 Contraintes.....	14
1.6.2 Défis et perspectives.....	15
1.7 Question et hypothèse de recherche.....	16
2 L'aquaculture un outil de développement.....	17
2.1 Clarification des concepts.....	17
2.2 L'aquaculture comme activité agricole de développement et de lutte contre la faim et la malnutrition.....	18
2.2.1 Contribution à la lutte contre la pauvreté.....	18
2.2.2 Contribution à la lutte contre la faim et la malnutrition.....	19
2.3 L'aquaculture au service du développement : quels préalables ?.....	19

2.3.1	Une typologie des exploitations inadaptée .....	19
2.3.2	Le besoin de financement en aquaculture.....	20
2.3.3	Le besoin de formation et d'encadrement .....	21
3	Méthodologie.....	22
3.1	Méthodes de recherche mise en œuvre dans le cadre de ce travail : type de recherche .....	22
3.1.1	La collecte de données .....	22
3.2	Choix du terrain d'étude .....	24
3.3	La population de l'étude .....	24
3.4	Analyse de données .....	24
4	La pisciculture gabonaise : discussion autour des facteurs limitant et proposition d'un projet de développement du secteur.....	25
4.1	Résumé de quelques traits caractéristiques de la pisciculture au Gabon et au Québec .....	25
4.1.1	Quelques données de la pisciculture au Gabon.....	25
4.1.2	Quelques données de la pisciculture au Québec.....	29
4.2	Discussion .....	30
4.2.1	Le manque de formation .....	31
4.2.2	Le manque d'aliments .....	32
4.2.3	Le manque de financement.....	33
4.2.4	Le manque d'alevins .....	35
4.3	Proposition : Projet de développement de la filière piscicole au Gabon .....	36
4.3.1	Description du projet .....	37
4.3.2	Résultats du projet .....	38
4.3.3	Méthodologie d'implantation et d'exécution du projet.....	39
4.3.4	Approche participative et développement des capacités.....	42
4.3.5	Les indicateurs de rendement .....	43
4.3.6	Structure du projet.....	44
4.3.7	Stratégie de communication du projet.....	45
4.3.8	Contenu et périodicité des rapports du projet.....	45
4.3.9	Cadre logique.....	47
4.3.10	Structures des composantes .....	48
4.3.11	Cadre de mesure de rendement .....	49
4.3.12	Budget du projet .....	50
4.3.13	Chronogramme.....	51
	Conclusion .....	52
	Références bibliographiques.....	a
	Annexes.....	c

## Introduction

L'aquaculture ou du moins son développement est au cœur des préoccupations des experts en développement, des gouvernants et autres acteurs dont les ONG. Cet engouement tient de ce que celle-ci à l'orée de 2030, comme le soulignent et prévoient plusieurs institutions, au nombre desquelles la FAO et la BM, produirait pour près de la moitié de la demande mondiale en produits halieutiques. Il procède également de ce qu'elle constituerait un immense réservoir d'emplois et une source importante de protéines et en cela, représenterait un formidable outil de lutte contre la pauvreté, la faim et la malnutrition entre autre. En outre, l'impact notamment négatif que le développement de ce secteur constitue pour l'environnement n'est pas sans expliquer lui aussi l'intérêt qui lui est manifesté.

L'érection de ce secteur en secteur prioritaire dans la politique de plusieurs pays comme le Gabon témoigne et traduit une certaine prise de conscience à cet égard de la part des gouvernants sinon des décideurs. Cependant, en dépit de cette prise de conscience, les pays subsahariens au nombre desquels figure le Gabon sont restés à la traîne quant au développement effectif de cette activité. En effet, leur aquaculture, à quelques exceptions près, est demeurée depuis des décennies au même stade d'évolution c'est-à-dire embryonnaire. En comparaison à celle des pays développés comme le Canada par le truchement de sa province québécoise, et celle des pays asiatiques comme la Thaïlande, l'on s'interroge sur les raisons principales de cette stagnation particulièrement au Gabon. Il semble que le sous-secteur y soit en proie à de nombreuses contraintes qui obèrent fortement son développement. Il est cependant peu probable que tous aient la même influence sur celui-ci. Ainsi, quel(s) est (sont) pour l'aquaculture gabonaise le(s) facteur(s) limitant son développement, le(s) plus à même d'expliquer la léthargie du secteur ? Comment le développement de l'aquaculture peut-il être effectif dans ce pays ?

La présente étude s'inscrivant dans la perspective de répondre à ce questionnement, s'organise autour de quatre chapitres. Le premier chapitre sera consacré à la description générale de la situation de l'aquaculture, et ce, tout en posant la problématique du développement de l'aquaculture principalement au Gabon. Ce chapitre se déclinant en trois volets, évoquera dans le premier et le troisième la situation de l'aquaculture dans le monde et au plan local gabonais en se référant aux écrits peut nombreux dans le domaine. Dans son deuxième volet, il s'agira de capitaliser notre séjour au Québec au sein de *Aquaculture Gaspésie Inc*, les entretiens plus ou moins dirigés avec quelques agents du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et avec notre staff d'encadrement. Ceci pour présenter brièvement le modèle piscicole québécois qui a connu sans conteste un développement considérable notamment au cours des quatre dernières décennies.

Le deuxième chapitre, quant à lui, s'emploiera à faire une recension de la littérature traitant des questions spécifiques de l'aquaculture et s'efforcera de mettre en exergue les atouts que peut présenter le développement de ce secteur pour une nation et partant de l'humanité tout entière. Dans ce même chapitre seront évoqués les facteurs limitant de cette activité au Gabon.

Le troisième chapitre en revanche, s'intéressera à la démarche méthodologique qui aura guidé notre recherche dont l'objectif, faut-il le rappeler, aura été de comprendre les freins majeurs à l'activité piscicole gabonaise et les éléments de succès dans celle québécoise pour entrevoir une issue possible au développement de la pisciculture au Gabon.

Enfin, le chapitre quatre dans sa première partie fera une présentation synoptique des principales caractéristiques des piscicultures gabonaise et québécoise. Dans sa deuxième partie, il reviendra sur les facteurs limitant les plus souvent évoqués pour, dans une discussion, tenter de montrer la relative influence de tel ou de tel autre facteur sur le développement du secteur gabonais de l'aquaculture en général et de la pisciculture en particulier. Dans sa troisième partie, une proposition sera présentée comme solution sinon un palliatif à la problématique de développement de l'aquaculture à travers un projet de développement de la filière piscicole au Gabon. Ce chapitre mettra ainsi un terme à notre étude qui interviendra à la suite d'un récapitulatif général des principaux enseignements de la présente étude.

# 1 Problématique du développement de l'aquaculture au Gabon

L'aquaculture gabonaise, malgré son faible développement, n'est pas en claustration : elle s'inscrit dans le cadre global de celle mondiale. C'est pourquoi, le présent chapitre qui s'emploiera à faire une description du secteur s'orientera premièrement vers la présentation du secteur au plan mondial en matière notamment de production et de l'évolution de celle-ci vis-à-vis de la pêche de capture et des prévisions faites. Il s'intéressera deuxièmement à la description du secteur aquacole et principalement piscicole gabonais. A ce stade, il s'agira de présenter le secteur, ses acteurs, son évolution, les contraintes qui s'y exercent et les perspectives de celui-ci. En troisième lieux, il s'agira de faire un descriptif de la pisciculture au Québec comme d'un jalon pour envisager l'orientation à donner à cette activité au Gabon.

Ainsi le présent chapitre envisage de mettre en exergue les données disponibles dans le secteur. Ces données résultent d'une part de notre expérience dans le domaine des pêches et de l'aquaculture de par notre occupation professionnelle, et d'autre part de la capitalisation de notre stage ainsi que des lectures effectués sur le sujet. Elles transparaîtront au fur et à mesure de la description qui sera faite de la situation de l'aquaculture au plan mondial, québécois et local gabonais. Mais avant toutes choses, il convient de situer le contexte de cet inventaire.

## 1.1 Contexte

L'aquaculture, rapporte Martin (2009), est une activité relativement récente ; sauf, mentionne-t-il, les cas d'élevage de carpes pratiqué par les chinois depuis quatre millénaires, de celui d'huitres par les romains il y a deux millénaires et celui pratiqué par les égyptiens aux temps des pharaons. Au Gabon également l'activité n'existe que depuis quelques années. En effet, c'est n'est qu'au début des années 50 que l'élevage de poisson est pratiqué dans ce pays par l'entremise des colons nonobstant le fait que certains peuples du sud du pays avaient des pratiques qui s'y rapprochent. En fait ces populations disposaient des retenues d'eau naturelles qui se chargeaient en poissons notamment les silures en période de crue. Lorsque celle-ci se retirait le poisson se retrouvait piégé et y demeurait toute l'année. En saison sans pluies les populations procédaient à la vidange et récoltaient ainsi le poisson ; puis le cycle reprenait. L'élevage a proprement parlé n'y est donc connue que parce qu'aux côtés des cultures de rente, le colon a greffé la culture du tilapia initialement ramené de la République Centrafricaine et du Mozambique. Elle a consistée depuis lors et aujourd'hui encore en l'élevage de tilapias et rarement de silures : la pratique a donc peu ou prou évolué.

En considérant le mode de vie des populations, on comprend aisément la stagnation de cette activité. En effet, habitant un pays équatorial, les populations du Gabon sont traditionnellement des peuples de chasseurs et cueilleurs. La forêt fournissant la quasi-totalité des produits alimentaires, l'agriculture qui y est pratiquée est une agriculture dite de subsistance et l'élevage presque inexistant notamment celui du

gros bétail. L'élevage du menu bétail est peu développé et les animaux sont laissés en errance dans la nature. Dans ce contexte l'élevage de poissons ne pouvait sans doute pas éclore. Cependant, le cas de la Société d'Exploitation du Parc de la Lékédi (SODEPAL) amène à penser que le contraire aurait pu et peut être envisageable. Mais à quelles conditions, dans quelle mesure la question reste entière.

## 1.2 Situation de l'aquaculture au plan mondial

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), note dans son rapport 2008 sur la situation mondiale des pêches et de l'aquaculture, que l'aquaculture est en croissance soutenue depuis les 40 dernières années, malgré une légère inflexion, au point que son offre apparente a atteint le taux culminant de près 17 kg de poisson par habitant sur le plan mondial. Cette croissance est d'une part soutenue par les efforts consentis dans le secteur eu égard aux questions de l'heure mais aussi par la stagnation des productions de la pêche de capture. Nomura, Sous-Directeur Général du département des pêches et de l'aquaculture de la FAO, soutient en préface du rapport 2008 susmentionné, que l'aquaculture est en phase de produire la moitié de la consommation en poissons au plan mondial. Cette évolution, poursuit-il, est imputable au dynamisme du secteur, à la croissance économique ainsi qu'aux changements continus dans les domaines de la transformation et de la commercialisation du poisson.

Le tableau 1 à la page suivante, illustre l'évolution des productions de poisson dans le monde de 2002 à 2006. Alors que la production des pêches de capture baissent de près de 1.3% dans la même période celle de l'aquaculture augmente de près de 28%. Il est certes vrai qu'à un examen plus ou moins minutieux, il apparaît que la production de capture en 2006 a légèrement fléchi. Cependant, la production globale est restée croissante sur la période en raison des résultats piscicoles. Si l'on s'en tient aux conclusions du MAPAQ<sup>1</sup> qui table sur une stabilité de la production, et la baisse relative des productions des pêches de capture, la tendance devra être maintenue dans les années à venir et la production pourrait être à la hausse grâce à l'apport de l'aquaculture. L'on comprend aisément pourquoi Nomura (op.cit.) est formel de ce que l'aquaculture sur cette lancée produira près de la moitié de la demande en poissons dans le monde. La pisciculture québécoise à laquelle nous nous sommes intéressés s'inscrirait dans cette dynamique mondiale.

---

<sup>1</sup> Les pêches et aquacultures commerciales : bilan 2008 et perspectives (page 15)

Tableau\_1 Les pêches dans le monde, hors plantes aquatiques (en millions de tonnes)

Années	2002	2003	2004	2005	2006
<b>PRODUCTION</b>					
<b>Pêches continentales</b>					
Pêches de capture	8.7	9.0	8.9	9.7	10.1
Aquaculture	24.0	25.5	27.8	29.6	31.6
<b>Total des pêches continentales</b>	<b>32.7</b>	<b>34.4</b>	<b>36.7</b>	<b>39.3</b>	<b>41.7</b>
<b>Pêches marines</b>					
Pêches de capture	84.5	81.5	85.7	84.5	81.9
Aquaculture	16.4	17.2	18.1	19.9	20.1
<b>Total des pêches marines</b>	<b>100.9</b>	<b>98.7</b>	<b>103.8</b>	<b>103.4</b>	<b>102.0</b>
<b>TOTAL DES PECHEES DE CAPTURE</b>	<b>93.2</b>	<b>90.5</b>	<b>94.6</b>	<b>94.2</b>	<b>92.0</b>
<b>TOTAL AQUACULTURE</b>	<b>40.4</b>	<b>42.7</b>	<b>45.9</b>	<b>48.5</b>	<b>51.7</b>
<b>TOTAL MONDIAL DES PECHEES</b>	<b>133.6</b>	<b>133.2</b>	<b>140.5</b>	<b>142.7</b>	<b>143.6</b>

Source : la situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2008

### 1.3 Le modèle québécois de l'aquaculture<sup>2</sup>

Sur le site<sup>3</sup> du MAPAQ on peut lire que l'aquaculture débute au Québec en 1857 alors que les premières fermes privées naissent en 1950 pour un marché unique : la pêche sportive. Aujourd'hui le marché s'est différencié et compte en plus du premier l'ensemencement et le marché de la table. Ce dernier n'étant apparu qu'en 1980 ; la production d'alors était de 300 tonnes de poissons et atteignait le pic de 2411 tonnes en 1999.

Bien qu'ayant connu une croissance notable et qu'elle soit vouée à un avenir prometteur, l'aquaculture québécoise tarde à progresser de façon importante. Elle doit, également, relever certains défis dont l'augmentation des coûts de production et l'accroissement des exigences environnementales. Malgré ces contraintes, le secteur demeure pour le Québec un axe stratégique à développer. Conscient de cet impératif, le gouvernement en adoptant sa politique relative aux pêches et l'aquaculture affirme sa volonté et sa disponibilité de soutenir les initiatives de croissance de la production piscicole. Ce qui a conduit à un certain regain du secteur de telle sorte qu'en 2005 la production a atteint 1478 tonnes pour un chiffre d'affaires de 10,2 millions de dollars. En cette même année, l'aquaculture a contribué à la création de 200 emplois directs annuels et saisonniers pour un total de 114 permis d'aquaculture en

<sup>2</sup> Cette section s'inspire sinon procède principalement du document de la STRADDAQ dont elle voudrait en être la synthèse

<sup>3</sup> <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/FR/PECHE/AQUACULTRE/Pages/aquaculture.aspx>

milieu terrestre. Dans cet élan en 2007, estimée à près de 2 000 tonnes, la production aquacole a rapporté 13 millions de dollars et généré près de 300 emplois (MAPAQ 2010).

L'aquaculture au Québec est sous la tutelle du MAPAQ. Compte tenu de son impact sur l'environnement, le ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) y a droit de regard. Les autres acteurs du secteur sont regroupés au sein de l'AAQ.

Le secteur aquacole du Québec, à l'instar du secteur agricole, est très sensible aux variations du climat, des prix et des marchés. Depuis 2010, les aquaculteurs québécois sont admissibles au programme de gestion du risque Agri-Québec. Administré par la Financière agricole du Québec, ce programme de type dépôt-retrait permet aux entreprises piscicoles et maricoles de déposer, chaque année, un montant pouvant atteindre 3,6 % de leurs ventes nettes admissibles et de recevoir, en contrepartie, un montant équivalent du gouvernement. En outre, la Table filière de l'aquaculture en eau douce (TFAED) et la Table maricole du Québec ont défini les risques mesurables du secteur aquacole et tracé des pistes de solution en vue de la mise en place d'autres programmes de gestion du risque.

Au cours des dernières années, l'encadrement réglementaire plus complexe entourant la pisciculture et l'utilisation de nouvelles technologies ont modifié les pratiques des entreprises aquacoles québécoises. Les défis environnementaux et techniques qui se posent impliquent l'acquisition de nouvelles compétences par les propriétaires d'entreprise et les employés.

Parallèlement, le départ massif des pisciculteurs à la retraite pose problème alors qu'on anticipe un manque de relève qualifiée en vue du transfert des entreprises. Dans le but de favoriser l'adéquation entre l'offre et la demande de formation, une stratégie de promotion sectorielle auprès des jeunes est actuellement en élaboration afin de développer leur intérêt pour la formation dans ce domaine.

Quant à l'aquaculture en eau douce spécifiquement, on observe depuis 2001 une diminution des investissements dans ce secteur, une situation attribuable, en particulier, au rehaussement des exigences de la réglementation environnementale. En plus d'un accroissement des investissements relatifs à l'équipement de traitement de l'eau, on note une augmentation des coûts de production et de construction. Pour favoriser la rentabilité de ses entreprises et demeurer compétitif, les acteurs de l'industrie sont d'avis qu'il faudra résolument limiter l'augmentation des coûts de production.

Encore aujourd'hui, le réseau domestique d'approvisionnement en œufs et en alevins de bonne qualité est limitant. D'ailleurs, pour la principale espèce produite au Québec, la truite arc-en-ciel, l'approvisionnement provient majoritairement d'une seule entreprise américaine. Cette entreprise met en marché des œufs en provenance de souches sélectionnées de poissons certifiés exempts de maladies et dont les performances zootechniques (taux de survie et croissance) sont remarquables avec en prime une production d'œufs sur toute l'année contrairement à celles de souches québécoises. Les piscicultures du Québec dépendent donc de cet unique fournisseur d'œufs pour la production de truites arc-en-ciel. Néanmoins, d'après l'état de situation dressé par le MAPAQ, les risques de contagion liés à la dépendance à ce seul fournisseur d'œufs de truite arc-en-ciel seraient faibles puisque ladite entreprise dispose de plusieurs emplacements pour la production aux États-Unis. Ainsi,



elle demeure en mesure de fournir des œufs même en cas de problème majeur dans l'un ou l'autre de ses sites de production.

La volonté des acteurs du secteur à résoudre les problèmes environnementaux qui se sont posés a débouché sur la mise en place d'une stratégie de développement du secteur : Stratégie de Développement Durable de l'Aquaculture en eau douce au Québec (STRADDAQ)

### 1.3.1 *Bref historique de la STRADDAQ*

A la fin des années 1990, l'industrie québécoise se dirige vers un déclin. De 1999 à 2000, la production aquacole en eau douce diminue de 5,1 %. La diminution est encore plus importante de l'an 2000 à l'an 2001 (16,7 %). Plusieurs causes peuvent expliquer cet état de fait dont le climat d'incertitude créé par le dossier environnemental et les difficultés financières éprouvées par quelques pisciculteurs. Au cours de cette même période, le gouvernement du Québec a adopté la Politique québécoise des pêches et de l'aquaculture qui reconnaissait officiellement l'importance du développement de l'aquaculture commerciale. En conséquence, le Québec confirmait sa volonté de soutenir les initiatives visant la croissance de son industrie aquacole<sup>4</sup>.

L'activité aquacole bien que utile pour la production des denrées alimentaires, n'est pas sans conséquences sur l'environnement. Le document de la STRADDAQ rapporte que les fermes déversent dans la nature des déchets issus du métabolisme des poissons et des restes des aliments non digérés. De plus l'interaction de ce métabolisme avec les propriétés tampon de l'eau conduit à des modifications plus ou moins significatives du pH de l'eau. Ce même métabolisme contribue également à l'augmentation dans l'eau des solides en suspension, sédimentables et du phosphore. Aussi pour en limiter l'impact sur la nature, le gouvernement québécois s'est-il fixé par le truchement du MENV (actuellement le MDDEP) et du MAPAQ entre autre des règles administratives. Cependant, ces règles, tous les acteurs du secteur de l'aquaculture en étaient d'accord, devraient constituer un cadre de «normes environnementales satisfaisant aux exigences de protection du milieu tout en permettant le développement durable de l'aquaculture ». Dans cette optique, le MENV et le MAPAQ ont obtenu du gouvernement le mandat de mettre en place ledit cadre.

Dans ce sens, la TFAED mobilisera ses membres afin de « concevoir et proposer des façons novatrices de protéger le milieu aquatique, les acquis de l'industrie aquacole et son potentiel de développement ».

Dans cette optique devraient donc être pris en compte :

- la préservation du savoir-faire des aquaculteurs ;
- la croissance du marché des salmonidés eu égard à son potentiel économique de création d'emplois ;

---

<sup>4</sup> L'information est principalement tirée du Plan de développement 2010-2013 découlant du Forum québécois sur l'aquaculture commerciale, tenu en octobre 2008

- le rôle majeur de l'aquaculture notamment en matière d'ensemencement.

### 1.3.2 Stratégie du développement durable de l'aquaculture en eau douce au Québec : la STRADDAQ

La STRADDAQ se fonde sur des principes de base portant entre autre sur l'harmonisation, l'intégration du développement du secteur aux objectifs de protection de l'environnement ; la mise en œuvre d'une approche d'adaptation de l'activité à un indice de performance et une adhésion volontaire des pisciculteurs à la stratégie. Sa mise en place prend en compte les enjeux telles que la compétitivité, la préservation du milieu aquatique, des emplois et des activités tout comme la définition des rôles des parties prenantes dans l'atteinte des objectifs. Ces derniers étant principalement la réduction des rejets de phosphore à 4,2 kg/t pour des exploitations de plus de 5 tonnes de production. La souscription à la STRADDAQ donne accès aux pisciculteurs au programme Aquableu qui la sous-tend. En marge de ce programme le gouvernement québécois dispose d'une panoplie de programmes (aides financières) pour le développement du secteur de la pêche et de l'aquaculture. Sur son site le MAPAQ indique que « ces programmes<sup>5</sup> se veulent des outils d'intervention simples et polyvalents. Certains modulent l'intervention financière en fonction du risque associé à la réalisation des projets ». Il en dresse la liste suivante :

- Appui financier à la relève dans le secteur de la capture ;
- Appui financier au développement du secteur des pêches et de l'aquaculture commerciale ;
- Appui financier aux initiatives collectives dans le secteur des pêches et de l'aquaculture commerciales ;
- Aquableu : Programme d'appui financier pour l'amélioration des performances environnementales des entreprises piscicoles de salmonidés ;
- Financement de la pêche commerciale ;
- INNOVAMER ;
- Programme transitoire d'allègement du remboursement des prêts aux entreprises de pêche ;
- Programme transitoire d'appui financier aux intérêts sur les prêts des entreprises de pêche.

L'aquaculture au plan mondial se porte plutôt bien. Les analystes n'en doutent point : elle sera incontournable pour la satisfaction de la demande mondiale en poisson au côté des pêches de capture qu'elle rivalisera à parité d'ici 2030. Une explication à cela : le dynamisme du secteur mu par la croissance économique, l'amélioration de l'activité commerciale et de transformation du poisson ainsi que la stagnation des rendements de la pêche de capture.

---

<sup>5</sup> Pour de plus amples information notamment le contenu de chaque programme consulter : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Peche/aquaculture/conseilsfinanciers/financement/Pages/financement.aspx>

L'activité aquacole au Québec est à l'image de ce qu'elle est au plan mondiale : prometteuse notamment la pisciculture. L'explication en est toute simple : une prise de conscience des acteurs du secteur. D'abord les pouvoirs publics par l'intermédiaire de différentes administrations qui y interviennent grâce à la mise en place des lois et textes réglementaires et les mécanismes financiers adéquats en faveur de la croissance de l'activité. Ensuite les professionnels et autres organisations du secteur par la mise à dispositions des ressources intellectuelles notamment pour la recherche des solutions idoines aux problèmes qui se sont posés à ce secteur.

Au Gabon en revanche, une inquiétude demeure car l'activité, malgré la volonté exprimée des uns et des autres, reste stagnante quant aux yeux de certains observateurs elle ne régresse pas. Les analystes imputent la situation aux nombreuses contraintes lancinantes qui s'exercent sur le secteur. Au regard de l'importance que revêt le développement de cette activité, pour un pays comme le Gabon qui de surcroît est un pays en développement, il est cruciale que cette activité éclore.

#### 1.4 Situation de l'aquaculture au plan local (gabonais)

##### 1.4.1 Historique

Comme précédemment indiqué l'aquaculture est introduite au Gabon par l'entremise des colons vers les années 50. En 1952, l'activité d'élevage de poisson est initiée à l'endroit des populations rurale indique Okouyi<sup>6</sup>(2007), dans son rapport pays à *the Egyptian International Center of Agriculture (EICA)*. Dans ce même rapport, on note que c'est deux années plus tard que l'Etat crée les premières structures d'encadrement notamment les stations piscicoles de Libreville et d'Oyem. Le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) s'intéressera également à l'activité au point de lancer au Gabon en 1970 un programme « de perfectionnement et de recherche en pisciculture ». Toutefois le rapport ne fait pas mention des résultats obtenus avec ce programme, même s'il faut noter que l'administration des pêches et de l'aquaculture compte à l'heure actuelle des agents issus de ce programme de formation.

L'Etat gabonais lancera en 1977 le projet de « Pisciculture rurale » avec l'appui du Peace-Corps américain. Ce projet est sans conteste celui qui a eu plus d'impact sur l'ensemble du territoire. En effet, au moins 50% des exploitations actuelles sont issues de ce programme. Entre 1980 et 1990, le Peace-Corps américain commence à restreindre son effectif au Gabon et certaines régions ne sont plus par conséquent couvertes. Ce qui a naturellement pour conséquence l'abandon d'activité par certains éleveurs villageois qui ne trouvent plus l'aide et l'assistance techniques auxquelles ils étaient habitués. En 1995, le Peace-Corps se retire définitivement du Gabon et le taux d'abandon s'amplifie.

En 2001, le gouvernement relancera l'activité grâce à la coopération espagnole qui lui permettra de réhabiliter une partie de la station piscicole principale du pays, sise à la Peyrie à Libreville.

---

<sup>6</sup> Christian OKOUYI est chef de service de l'aquaculture continentale à la direction de l'Aquaculture

Certainement galvanisé par les résultats acquis avec cette première expérience, le Gabon intensifiera sa coopération avec les Etats amis en matière d'aquaculture. C'est dans cette optique qu'en 2006, le Japon, déjà très présent dans le domaine des pêches par l'action de *the Japan International Cooperation Agency* (JICA), étend son expertise à l'aquaculture, par l'entremise de *Overseas Fisheries Cooperation Foundation* (OFFC). Là encore la coopération s'attèlera à réhabiliter l'autre partie de la station de la Peyrie. En plus de la réhabilitation, l'OFFC proposera des formations ponctuelles (deux semaines) aux agents responsables des stations étatiques au Centre de Métiers de Pêches et d'Aquaculture (CMPA) (Libreville) et à quelques cadres en Thaïlande. La JICA jusque-là cantonnée dans le seul secteur des pêches s'investira d'avantage en aquaculture et offrira elle aussi une formation<sup>7</sup> de courte durée (trois mois) aux agents de la DGPA avec la collaboration de l'EICA et du World Fish Center en Egypte.

#### 1.4.2 *Portrait du secteur*

Si sur le plan mondial la progression de l'activité aquacole est bonne, on ne saurait dire de même de l'aquaculture gabonaise. Certes, des efforts sont fournis et la production semble s'être améliorée. Cependant, forces est de constater que l'évolution de celle-ci s'est faite en dents de scie sur ces dernières années comme le montre le tableau 3 à la page suivante.

##### *L'aquaculture continentale*

L'aquaculture continentale qui au Gabon prend la connotation d'aquaculture en eau douce, est de loin la plus présente et la plus développée sinon la seule qui justifie de parler de cette activité dans ce pays. Ceci est sans doute tributaire de ce que c'est elle qui est directement héritée des colons mais probablement aussi la conséquence directe de ses exigences technico-économiques *relativement* plus souples en comparaison de l'aquaculture marine. Pourtant, vu son état d'évolution, elle demeure encore dans un état *embryonnaire* en témoigne les résultats de l'enquête cadre de 2008.

En effet, comme indiqué précédemment l'aquaculture s'est caractérisée tout au long de son évolution par de nombreux abandons de fermes ; ce qui a considérablement nuit à son développement. Les exploitations existantes sont de quatre types. Ceux-ci généralement définis en fonction de l'apport ou non d'aliments et de la nature de ces derniers sont les suivants :

- le type artisanal ;
- le type extensif ;
- le type semi-intensif et/ou semi-industriel ;
- le type intensif et/ou industriel.

---

<sup>7</sup> Ladite formation entièrement pris en charge par la JICA se déroule une fois l'an et a déjà enregistrée de 2004 à 2010 la participation de neuf (9) agent de la DGPA.

Les exploitations artisanales et extensives sont de loin les plus représentatives même si leur nombre a considérablement diminué : en 2006 l'on recensait pour la seule province du Woleu-Ntem<sup>8</sup> trois cents (300) exploitants piscicoles (FAO 2007) alors que l'enquête cadre n'en dénombre plus que soixante-neuf (69) dans cette province sur deux cents (200) fermes au plan national. Les exploitations artisanales se caractérisent par une absence totale d'apport d'aliments artificiels par l'éleveur. Ainsi les poissons (presque exclusivement le tilapia) se nourrissent de la seule productivité naturelle. Dans les exploitations extensives, il existe un apport d'aliments mais il est « irrégulier et les poissons mal nourris » indique la FAO (2007). En 2006, une mission d'évaluation conduite dans le cadre du projet d'Appui au Développement de l'Aquaculture continentale (PADAC)<sup>9</sup> a révélée, comme l'indique le tableau 2 ci-dessous, que les exploitations artisanales et extensives représentent respectivement 14 et 47% soient 61% des fermes rapportées à l'ensemble du territoire. L'enquête cadre qui se déroule deux années plus tard rapporte un taux de 87 % à l'échelle de la nation pour les seules exploitations extensives. C'est dire combien l'activité s'est dégradée.

Tableau\_2 caractéristiques des fermes piscicoles au Gabon en 2006 (en pourcentage)

Type de pisciculture			
Artisanale	Extensive	Semi-intensive	Industrielle
<b>14</b>	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>2</b>
Techniques utilisées			
Sexes mélangés	Mono sexe	Polyculture	Utilisation de prédateurs
<b>73-90</b>	<b>12-16</b>	<b>7-9</b>	<b>8-10</b>
Objectifs de production			
Autoconsommation	Ventes des excédents		commercialisation
<b>57</b>	<b>34</b>		<b>9</b>

Source : Okouyi (2008)

Les exploitations semi-industrielles représentaient en 2006 (tableau 2 ci-dessus), 37% des exploitations sur le plan national. L'enquête cadre qui a suivi en 2008 n'en dénombrait plus que 16% soit une baisse de près de la moitié. Cette baisse trouve son explication non pas dans le changement de type d'exploitation, en ce sens que les fermes soient devenues ou des exploitations extensives ou au mieux des exploitations intensives mais plutôt par l'abandon simple de l'activité.

<sup>8</sup> Le Woleu-Ntème est la première province aquacole au Gabon en terme de nombre de pisciculteurs mais se trouve en deuxième position après le Haut-Ogooué en terme de production due notamment à la présence de SODEPAL dans cette province.

<sup>9</sup> Projet mené avec la coopération japonaise par l'intermédiaire de l'OFCF.

Dans le même temps, les fermes industrielles dont on en dénombrait deux (2), ont enregistré l'arrêt d'activité de l'une d'elle qui avait en plus la particularité d'être la seule ferme intensive du pays. Cet arrêt d'activité est l'une des conséquences majeure de la stagnation des productions aquacoles depuis lors jusqu'en 2005.

L'aquaculture gabonaise se caractérise entre autre part ses objectifs de production. Ainsi, les objectifs de production sont de trois (3) ordres à savoir l'autoconsommation, la vente des excédents et la commercialisation (voir tableau 2 à la page précédente).

Ces productions ont connues, tableau 3 ci-dessous, une légère progression en 2005 mais elles sont reparties à la baisse dès 2006. Cette situation n'est guère encourageante si l'aquaculture doit suppléer à la production des pêches de capture qui ont connues dans le même temps une baisse de plus de la moitié en 2009 (tableau 3 ci-dessous).

Tableau\_3 niveau de production (en tonnes)

Années Production	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	Pêche Industrielle	10 963,7	12 494,3	13 454,4	11 620,0	9 785,6	7 015,7	5 860,2
Pêche Artisanale	20 508,9	22 780,6	22 862,6	22 543,2	22 223,8	21 298,7	15 665,7	15793,2
Pêche Continentale	9 400,0	9 500,0	9 640,5	9 700,0	9 511,2	9 653,0	5 911,4	10 480,8
<b>Sous total pêches de capture</b>	<b>40 872,60</b>	<b>44 774,90</b>	<b>45 957,50</b>	<b>43 863,20</b>	<b>41 520,60</b>	<b>37 967,40</b>	<b>27 437,30</b>	<b>19 489,40</b>
<b>Aquaculture</b>	<b>81,8</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	<b>78,2</b>	<b>126,0</b>	<b>124,0</b>	<b>116,6</b>	<b>125,5</b>
<b>Total annuel</b>	<b>40 954,40</b>	<b>44 854,90</b>	<b>46 037,50</b>	<b>43 941,40</b>	<b>41 646,60</b>	<b>38 091,40</b>	<b>27 553,90</b>	<b>19 614,90</b>

Source : DGPA (2010)

### *L'aquaculture marine*

Si l'aquaculture continentale en eau douce, la plus pratiquée au Gabon reste cependant embryonnaire, l'aquaculture marine (en eau salée) est inexistante. Okouyi (op.cit.) rapporte "des essais" dans ce domaine qui n'ont "rien donné". D'autres initiatives visant la cartographie des sites favorables autant maritimes que lagunaires ont été envisagées mais là encore les résultats sont mitigés dès lors que cette cartographie des sites est inexistante.

### 1.5 Les acteurs du secteur

En matière de pêche et d'aquaculture, les acteurs sont principalement les pouvoirs publics, les partenaires divers dont les coopérations internationales et autres institutions autant nationales qu'internationales, certaines ONG et bien évidemment les éleveurs.

### 1.5.1 Les institutions d'encadrement

Les sous-secteurs de la pêche et de l'aquaculture indissociables étaient jusqu'en 2010 sous la tutelle du Ministère de l'Economie Forestière, des Eaux, de la Pêche à travers la Direction Générale des Pêches et de l'Aquaculture (DGPA). Depuis quelques mois la DGPA est dorénavant rattachée au Ministère de l'Agriculture et de l'élevage, à l'occasion reformulé en Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, de la Pêche et du Développement rural. Cependant, les services traitant directement des questions de l'aquaculture restent rattachés à la DGPA et non pas la Direction Générale de l'Elevage que compte ce département ministériel : ce qui n'est pas sans entraîner à la longue des difficultés de fonctionnement.

Les missions de la DGPA sont déterminées par décret n° 1260/PR/MTMMPTPN. Elle est donc chargée, entre autres, d'élaborer et mettre en œuvre les mesures d'aménagement et de développement du secteur de la pêche et de l'aquaculture, de protéger les écosystèmes marins, lagunaires, lacustres, des fleuves et des rivières, d'appliquer la législation en matière de pêche et d'aquaculture. Elle comprend :

- ❖ quatre Directions techniques à savoir :
  - la Direction des Pêches Industrielles qui comprend le service de la pêche industrielle et le service des évaluations et de l'aménagement des ressources halieutiques ;
  - la Direction des Pêches Artisanales qui comprend le service des pêches artisanales et le service des pêches continentales;
  - la Direction de l'Aquaculture qui comprend le service de l'aquaculture continentale et le service de l'aquaculture marine ;
  - la Direction de la Réglementation, du Contrôle et de la Surveillance qui comprend le service de la réglementation et du contentieux, le service du contrôle et de la surveillance et le service qualité et inspection sanitaire ;
- ❖ une Direction des Affaires Administratives et Financières qui comprend le service des affaires administratives et du personnel et le service des affaires financières, du budget et du matériel ;
- ❖ le service des statistiques et enquêtes socio-économiques non prévu par le décret de 1995 est rattaché à la Direction Générale.
- ❖ Neuf Inspections Provinciales (services décentralisés) qui ont en charge huit brigades de pêche et onze stations piscicoles.

En matière de surveillance des pêches, la DGPA s'appuie parfois sur le Ministère de la Défense qui contrôle et assure la surveillance des eaux sous juridiction gabonaise. La DGPA a aussi recours au dispositif de surveillance d'ONG comme WCS notamment au niveau des parcs nationaux.

Les éleveurs sont repartis dans quatre zones piscicoles<sup>10</sup>. Très peu organisés, ils sont pour la plus part de petits exploitants artisanaux. Il existe des structures commerciales de filière ou segmentées et industrielles<sup>11</sup> qui dépendent en alevins de la production des stations étatiques. Mais les difficultés liées à cet approvisionnement ont fait que certaines fonctionnent de façon autonome. Les ventes peu courantes se font sur le site. Ainsi la filière piscicole proprement dite est inexistante.

### 1.5.2 Les autres acteurs

Mis à part l'administration officiellement en charge des questions de pêche et d'aquaculture, de nombreuses structures de recherche interviennent dans le sous-secteur. La FAO en dresse la liste suivante :

- l'Institut de Recherche Agronomique et Forestière (IRAF) du Ministère de la Recherche Scientifique. Il dispose d'un laboratoire d'hydrobiologie et d'ichtyologie, il propose aussi les activités de recherche d'accompagnement et de suivi de la pisciculture ;
- le laboratoire des roches, des eaux, et des hydrocarbures (LREH) du Ministère des Mines, du Pétrole et des Ressources Hydraulique. La DGPA s'appuie sur ces deux derniers laboratoires pour le contrôle de la teneur en métaux lourds dans les produits de la pêche, et les analyses microbiologiques ;
- le laboratoire du Contrôle Qualité (LCQ) du Ministère de l'Economie, des Finances, du Budget, chargé de la Privatisation.

Cette liste peut être complétée par d'autres acteurs que sont les partenaires bilatéraux et multilatéraux tout comme les ONG dont les plus en vue sont le WCS et le WWF.

## 1.6 Développement de l'aquaculture au Gabon : contraintes, défis et perspectives

### 1.6.1 Contraintes

Nombre d'observateurs de l'activité piscicole au Gabon s'accordent pour dire que ce secteur est en proie à d'énormes difficultés constituant pour lui une entrave certaine à son développement. C'est ce que notent Okouyi (op.cit.) et la FAO (2007). L'un et l'autre catégorisent ces contraintes différemment : le premier en tenant compte de la nature publique ou privées des structures, et le second en considérant l'ordre de celle-ci pouvant être technique, institutionnel, environnemental et d'équipement en infrastructures de base. En somme les contraintes auxquelles le secteur est confronté peuvent être résumées suivant leur typologie comme indiqué dans le tableau 4 suivant.

---

<sup>10</sup> Voir annexe\_5 carte piscicole

<sup>11</sup> Confer 2.3.1 : une typologie des exploitations mal définie



Tableau\_4 typologie des contraintes du secteur de l'aquaculture au Gabon

Types de contraintes			
Techniques/Infrastructurelles		Juridiques/institutionnelles	Economiques/Financières
Nature des contraintes	<ul style="list-style-type: none"> <li>le manque de logistiques et d'équipements de terrain</li> <li>l'absence d'un aliment de qualité et à moindres coûts</li> <li>la vétusté des ouvrages d'élevage piscicoles</li> <li>le manque de formation</li> <li>l'indisponibilité d'alevins en quantité et en qualité</li> <li>l'absence d'organisations socio professionnelles</li> <li>l'absence d'une filière agricole développée</li> <li>manque d'accompagnement des pisciculteurs</li> <li>les voies de communications difficiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'encadrement des acteurs insuffisant</li> <li>l'absence de la recherche et de la vulgarisation des résultats dans la filière aquacole</li> <li>le manque de formation</li> <li>absence de textes d'application du code des pêches et aquaculture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'absence d'approche économique dans la gestion des exploitations</li> <li>le manque de capitaux de départ</li> <li>l'accès aux crédits bancaires impossible</li> <li>l'absence d'une filière agricole développée</li> <li>capitaux d'investissement initiaux lourds</li> </ul>

Source : notre conception à partir des données DGPA, d'Okouyi et de la FAO

### 1.6.2 Défis et perspectives

La sécurité alimentaire passe par l'extension de l'aquaculture. Selon Dahinden et al (2010), le premier défi que l'aquaculture se doit de surmonter est donc son extension. Pour atteindre celle-ci, l'aquaculture gabonaise se doit de sortir pour sa part du carcan de l'artisanat dans lequel elle s'est encastrée depuis des décennies. Il est à noter qu'il ne s'agit pas ici de délaisser l'artisanat mais de s'en affranchir et ainsi envisager l'exploitation d'autres niveaux d'activité. Ceci devra lui permettre de se hisser au stade d'une aquaculture entrepreneuriale ou mieux commerciale dans laquelle la recherche du profit, de la rentabilité des exploitations serait le leitmotiv. Comme l'indique Lazard (1975), c'est ainsi qu'elle pourra constituer « un outil de production et de développement. » Cependant, ceci a ses exigences qui peuvent être d'ordre financier, technique, structurel et infrastructurel. Elles peuvent également s'inscrire sur le plan environnemental tout comme sur celui de la recherche-développement. Il s'agira donc pour l'aquaculture gabonaise de s'y arrimer.

Sur un tout autre plan, l'aquaculture gabonaise devra à l'avenir s'intéresser au vaste volet de l'aquaculture en eau saumâtre et marine pour lesquelles l'élevage a la particularité d'être certes onéreuse mais de très grande valeur ajoutée.

Le Gabon semble avoir des atouts certains pour s'inscrire dans une perspective de développement de cette activité du moins sur le plan géophysique. Il possède en effet, un réseau hydrographique important avec de nombreux fleuves et rivières, lagunes et d'importantes zones inondées en permanence (lacs et marécages). De plus, le Gabon possède une longue côte de près de 800 km. « Ces caractéristiques hydrologiques laissent à penser que le pays peut avoir un développement important de l'activité aquacole dans un proche futur » peut-on lire dans le document de COFREPECHE datant de 2005. La question de savoir comment y parvenir résume les préoccupations, qui ont motivées la présente étude. Celle-ci s'articule autour d'un certain nombre de questions et d'une hypothèse de recherche déclinées ci-après.

### 1.7 Question et hypothèse de recherche

« La pisciculture en Afrique n'en finit pas de redémarrer et d'être relancée, semblable à beaucoup d'autres activités, agricoles ou industrielles sur le continents ». Ces propos de Freud et de Pisani (1988) corroborés par Lazard et Weigel (1996) demeurent encore d'actualité vingt-trois (23) ans après ; l'on est amené à se demander si elle connaîtrait un stade de dynamisation, de développement véritable. Certes, le secteur a été et est encore en proie à des difficultés majeures mais aucun facteur n'a été identifié comme facteur déterminant. Il serait donc nécessaire d'identifier la ou lesquelles de ces contraintes constitue(ent) le principal/principaux facteur(s) limitant sinon le(s) plus significatif(s). Ainsi, du manque de formation, d'encadrement, d'aliments performant, de celui des financements adéquats entre autre, le quel ou lesquels explique(ent) le mieux la stagnation ou mieux le recul de cette activité ? lorsque ce facteur aura été identifié l'important sera alors, et c'est là notre préoccupation, de se demander les moyens d'en sortir d'où notre question de recherche : **quel(s) est (sont) pour l'aquaculture gabonaise le(s) facteur(s) limitant son développement, le(s) plus à même d'expliquer la léthargie du secteur et comment assurer son développement ?**

Pour répondre à cette question nous partons de l'hypothèse suivante :

**« l'existence d'une ligne de crédit ou d'une aide financière, à l'exemple du modèle québécois, aura un impact significatif sur le développement de l'aquaculture (pisciculture) au Gabon, ceci dans le cadre d'un projet spécifique. »**

L'objectif global visé dans cette étude est d'identifier le ou les facteur(s) qui limite(nt) le développement de l'aquaculture gabonaise et de proposer un projet qui contribuerait à son développement.

## 2 L'aquaculture un outil de développement

Etant donné que nous n'avons pas effectué une enquête directe auprès des pisciculteurs gabonais sur le terrain et conformément à notre postulat de départ à savoir le développement de l'aquaculture est tributaire du niveau de financement et donc pour notre cas, de l'aide financière étatique aux pisciculteurs, il est évident que pour avoir une vue synoptique de l'évolution de ce secteur que la revue rétrospective de la littérature nous soit plus qu'utile. C'est ce à quoi le présent chapitre se consacre.

### 2.1 Clarification des concepts

Proposant une définition au terme aquaculture, Daneau (1995) emprunte celle du dictionnaire le Petit Larousse qui considère l'aquaculture comme étant « l'élevage des animaux aquatiques et la culture des plantes aquatiques ». Il ne manque pas de souligner, dit-il, une précision importante – empruntée au micro robert qui ajoute à l'élevage et la culture des organismes aquatiques, leur but à savoir leur commercialisation.

Le guide de démarrage d'une entreprise maricole proposé par le Comité de main d'œuvre des pêches maritimes et la Société de développement de l'Industrie maricole sis à Gaspé au Québec, ne se satisfait pas de cette définition et l'étoffe davantage et propose :

*L'aquaculture désigne la culture des organismes aquatiques, y compris les poissons, les mollusques, les crustacés et les plantes aquatiques. Elle fait appel à une forme d'intervention humaine dans le processus d'élevage pour améliorer la production comme l'ensemencement périodique, l'alimentation, la protection contre les prédateurs etc. et cette intervention doit se faire sentir pendant une partie ou la totalité du cycle de vie. Elle suppose également la propriété individuelle, collective ou juridique du stock cultivé. (2005)*

---

La FAO en plus de ce qui précède va plus loin et poursuit cette définition en ses termes :

*Du point de vue des statistiques, les organismes aquatiques récoltés par un individu ou une personne juridique les ayant eu en propriété tout au long de leur période d'élevage sont donc des produits de l'aquaculture. Par contre, les organismes aquatiques exploitables publiquement en tant que ressource de propriété commune, avec ou sans licences appropriées, sont à considérer comme des produits de la pêche . (2008)*

---

Cet apport de la FAO a le mérite de faire le distinguo entre les produits de l'aquaculture et ceux de la pêche au sens strict. Cependant, il convient de souligner que l'emploi de l'expression « pendant une partie ou la totalité du cycle de vie » précédemment évoquée par le guide de démarrage d'une entreprise maricole, est préférable à l'expression « tout au long de leur période d'élevage ». En effet,

dans la filière aquacole, il n'est pas rare que certains exploitants interviennent à un stade donné ou sur la totalité de ce cycle.

Si sur le plan technique voir scientifique cette définition est *complète*, nous estimons dans le cadre de notre étude et par souci de simplicité que l'aquaculture pourrait être considérée comme étant l'élevage et la culture d'organismes aquatiques (animaux ou végétaux) à des fins commerciales, elle exclue de ce fait l'élevage des poissons dans le cas des aquariums de plaisance.

Toutefois, la recension de littérature ici faite ne portera que sur les seuls aspects de la capacité de l'aquaculture à contribuer au développement, à la lutte contre la faim et enfin ses besoins de financement et d'organisation en qualité d'activité agricole et économique. Ainsi les autres aspects notamment techniques et autres aspects connexes n'y seront pas abordés.

## 2.2 L'aquaculture comme activité agricole de développement et de lutte contre la faim et la malnutrition

« Du fait que 75 pour cent des pauvres des pays en développement vivent dans des zones rurales, investir dans le renforcement du secteur agricole ne contribue pas seulement à améliorer l'accès à une alimentation nutritive, mais fait davantage – au moins deux fois autant – pour réduire la pauvreté rurale que les investissements dans n'importe quel autre secteur »<sup>12</sup>. L'aquaculture présente aujourd'hui un réel intérêt pour l'humanité ne serait-ce que par son potentiel – reconnu par tous – de pourvoyeuse future d'emplois et source de protéines d'origine halieutique d'autant plus que les stocks naturels ainsi que leur renouvellement tout aussi naturel ne sauraient contenir la demande grandissante.

### 2.2.1 Contribution à la lutte contre la pauvreté

La lutte contre la pauvreté se fait à des niveaux multiples car la pauvreté est en elle-même multidimensionnelle. Elle procède en effet du domaine de l'enseignement ; de l'emploi ; des revenus ; de l'habitat ; de l'alimentation...L'aquaculture pourrait et intervient d'ors et déjà à plusieurs niveaux de ces domaines. L'aquaculture est sans conteste pourvoyeuse d'emplois. Montalvo et Pomeroy (1994) – cités par Dricot – soutiennent pour leur part que « le développement de l'aquaculture a toujours tenu une place importante parmi les stratégies opportunistes d'emplois et de revenus secondaires ». Le rapport 2008 de la FAO sur la situation des pêches et de l'aquaculture est plus explicite et affirme que ce secteur constitue « une source importante d'emplois et de revenus ». Dans ce sens, au Québec elle offre près de trois cent (300) emplois directs avec en moyenne 1 employé pour une production de 30 tonnes de poissons ; la société SODEPAL au Gabon emploie 15 personnes pour une production de 80 tonnes de poissons soit en moyenne 5,33 tonnes de poissons par employé. En admettant que l'aquaculture ne se mécanise pas à l'excès au Gabon, elle pourrait employer encore plus de personnes

---

<sup>12</sup> <http://www.fao.org/tc/tci/whyinvestinagricultureandru/fr/>

si sa production venait à augmenter. Dans cette perspective, la plus optimiste, l'on imagine quel gisement d'emplois l'aquaculture constituerait pour ce pays.

La Banque Mondiale quant à elle soutient dans son Rapport sur le développement dans le monde de 2008 que « la croissance agricole a un impact spécial sur la réduction de la pauvreté dans toutes les catégories de pays. Les estimations effectuées à partir d'un échantillon de pays montrent que la croissance du PIB due à l'agriculture contribue au moins deux fois plus à réduire la pauvreté que la croissance du PIB due au secteur non agricole ». En effet, la baisse encourageante du taux de pauvreté de près de 6%<sup>13</sup> dernièrement observée par la BM s'expliquerait par l'amélioration des conditions de vie dans le milieu rural notamment en Asie de l'Est et du Pacifique. Etant donné que les populations souffrant de faim et de malnutrition sont majoritairement dans le monde rural et ceux d'entre eux ayant par l'exode rurale grossit les zones urbaines, l'acuité de l'impact de l'agriculture sur ce monde relève donc d'une logique toute naturelle.

### *2.2.2 Contribution à la lutte contre la faim et la malnutrition*

L'élevage en général mais principalement l'aquaculture serait d'une importance capitale pour la sécurité alimentaire non seulement pour les éleveurs eux-mêmes mais aussi des consommateurs qui bénéficient alors des produits d'origine animale de qualité, lit-on dans le rapport que dresse la FAO de la situation mondiale de l'alimentation en 2009.

En matière de qualité nutritionnelle, les produits halieutiques ont une meilleure qualité organoleptique comme le soutient Dricot (2003). Dans ce sens au Gabon par exemple, les poissons d'eau douce sont plus valorisés que ceux de mer et encore plus par rapport à la viande rouge. En citant Liao (1988), Dricot rapporte que « les poissons sont des aliments riches en vitamines et possèdent un taux calorique et protéique très élevé (en comparaison) à la viande, aux œufs et au lait. En outre, les produits halieutiques (le poisson notamment) contiendraient une proportion importante de lysine, acide aminé essentiel dont on sait l'importance pour le bon fonctionnement de l'organisme. Il contiendrait de plus des micronutriments tels le fer, l'iode, le zinc, le calcium et les vitamines A et B souvent absent dans l'alimentation de base dans les pays pauvres<sup>14</sup>.

## 2.3 L'aquaculture au service du développement : quels préalables ?

### *2.3.1 Une typologie des exploitations inadaptée*

L'activité piscicole au Gabon (cf. Tableau\_2 ci-dessus) se décline en quatre types que sont le type : artisanal ; extensive ; semi-industriel ; industriel et/ou intensif. Une classification qui ne correspond pas à la réalité de terrain. Celle-ci selon une étude que rapportent Lazard et Weigel correspond, en Afrique,

---

<sup>13</sup> Abrégé du rapport sur Rapport sur le développement dans le monde de 2008 page 4.

<sup>14</sup> Un seul monde n°4 dec 2010 : Agriculture et pêche, la combinaison gagnante.

à quatre grands types de piscicultures certes, mais basés sur des critères de développement. Ainsi, on rencontre des piscicultures d'autoconsommation, de petite production marchande, de type filière ou segmentée et industrielle. Suivant les objectifs de production, le Tableau\_2 montre que la majorité des piscicultures se situent dans le "type autoconsommation" 57% et "vente des excédents" 34% ; soit un total de plus de 90% de l'activité. Ceci démontre une inadéquation entre la typologie utilisée et l'existant. Ainsi, les politiques en la matière dans ce pays s'orientent plutôt vers une typologie par développement que par l'intensification. Cette orientation ne saurait aboutir à une production de masse. Les auteurs suscités indiquent que ce quiproquo brouillerait le développement de l'activité depuis 50 ans ; en ce sens ajoutent-ils que « la plus part des projets de développement reprennent tout simplement des objectifs de l'administration coloniale » dont on ne saurait blâmer l'orientation à cette époque.

### 2.3.2 *Le besoin de financement en aquaculture*

Comme toute activité agricole, l'aquaculture nécessite pour sa mise en œuvre un investissement conséquent. Evoquant l'aquaculture thaïlandaise, Dricot (op.cit.) rapporte dans sa thèse doctorale que les changements du système extensif vers le système intensif en vue d'augmenter la production requièrent des systèmes techniques et financiers beaucoup plus important que ceux connus jusqu'alors. Cela implique donc que les éleveurs se "modernisent". Or Nerlove<sup>15</sup> (1994) associe cette capacité d'adaptation sinon de modernisation à leur capacité financière. En ce sens, il affirme que « les contraintes de liquidités financières limitent la capacité des cultivateurs à adopter les inputs modernes ». Cependant, "les inputs modernes" devant « être achetés à des fournisseurs commerciaux, pour passer à l'utilisation (de ceux-ci), les cultivateurs ont donc besoin de plus de liquidités financières ». Pour montrer l'ampleur de la difficulté qu'on ces acteurs, notre auteur renchérit que « dans les économies où les marchés des produits et les marchés des capitaux ne sont pas bien développés, les fermiers font face à des contraintes de trésorerie qui freinent leur accès aux technologies modernes. La disponibilité du financement (dépendant), pour le fermier, du volume de production qu'il peut vendre, de la nature de cette production, du montant de crédit qu'il peut obtenir ou encore des autres sources de revenu dont il dispose (provenant par exemple d'un emploi non agricole) ». Toute chose que corrobore Dricot. Les experts de la FAO estiment pour leur part que face au besoin alimentaire, les investissements actuels sont nettement insuffisants et devraient pour répondre à celui-ci atteindre les 83 milliards de dollars américain. Ainsi le développement de l'agriculture et partant de l'aquaculture serait tributaire entre autre des efforts financiers consentis d'autant plus que les efforts techniques sont eux-mêmes soutenus par une contrepartie financière.

---

<sup>15</sup> <http://id.erudit.org/iderudit/602155ar>

### 2.3.3 *Le besoin de formation et d'encadrement*

Si un élément caractérise l'aquaculture gabonaise c'est d'abord le fait que le plus grand nombre des éleveurs se trouve en milieu rural. En cela, ils sont pour la plus part sans formation qui ait (quand ils en ont une) un lien direct avec l'activité de l'aquaculture hormis les formations données par les structures comme le Peace-Coprs. Le rapport de l'enquête cadre mentionne que 13% des exploitations font face à des problèmes liés à la formation de leurs gestionnaires. Cette formation revêt soit un caractère technique lié à l'aquaculture ou à la gestion et même un caractère académique car bon nombre des pisciculteurs ruraux sont analphabètes. Dans ce sens, Lazard et Weigel (1996) rapportent qu'à la formation strictement biotechnique, il conviendra d'associer une formation dans le domaine de la gestion au sens large (gestion de l'exploitation agricole dans son ensemble, comptes d'exploitation, comptes de trésorerie, etc.).

Le présent tour d'horizon de la littérature laisse clairement paraître que le secteur de l'aquaculture, principalement au Gabon, se trouverait dans une impasse au regard du nombre et du poids des contraintes qui s'y exercent. Il apparaît en outre, pour paraphraser certains auteurs que le financement des exploitations agricoles ou aquacoles est sans doute très prépondérant parmi ces facteurs. Cela d'autant plus que le caractère dominant des exploitants pour ce qui est du Gabon est leur ruralité : ce qui sous-entend leurs difficultés à accéder aux circuits de financement ordinaire. Qu'en est-il de l'impact de chacun de ce facteur par rapport aux autres évoqués ? C'est l'objet du chapitre 4 consacré en une de ces parties à la discussion dans laquelle des arguments pour infirmer ou confronter ce constat primaire seront apportés. Mais, il sied qu'auparavant soit déclinée la démarche méthodologique qui a été adoptée pour comprendre les freins à cette activité au Gabon, les facteurs de succès au Québec pour proposer ultérieurement des pistes de solutions ; démarche que nous présentons au chapitre 3 suivant.

### 3 Méthodologie

L'objet premier de notre étude est de montrer l'importance du financement sur la dynamique de la pisciculture en particulier. Dans le contexte piscicole gabonais où la majorité des acteurs sont des petits fermiers peu nantis, cela revient en d'autres termes à démontrer la nécessité que le gouvernement aurait à soutenir ces pisciculteurs pour rendre possible le développement du secteur. Ceci afin que celui-ci atteigne le rôle et les objectifs de contribution à la réduction de la pauvreté et bien d'autres que ce gouvernement lui a attribué en l'érigeant secteur prioritaire dernièrement. Dans cette optique, la démarche méthodologique a été rétrospective, exploratoire et dans une certaine mesure qualitative et quantitative.

En effet, dans un premier temps la recherche a consisté à travers une revue de la littérature spécifique et autres rapports, à décrire le secteur de l'aquaculture et son évolution tant sur le plan national qu'international. Sur ce même ordre d'idée, il a s'agit de mettre en exergue les facteurs ayant contribué à l'essor de l'industrie piscicole au Québec. Dans un second temps, les efforts ont portés à étoffer notre recension de littérature à travers des entrevues semi-dirigées sur notre lieu de stage. Dans le même sens il s'agissait de mettre à profit notre proximité avec les préoccupations des pisciculteurs à travers nos occupations professionnelles.

#### 3.1 Méthodes de recherche mise en œuvre dans le cadre de ce travail : type de recherche

« La méthode est constituée d'un ensemble de règles qui, dans le cadre d'une science donnée, sont relativement indépendantes des contenus et des faits particuliers étudiés en tant que tels. Elle se traduit, sur le terrain, par des procédures concrètes dans la préparation, l'organisation et la conduite d'une recherche » Aktouf (1987). Dans le cadre de l'élaboration du présent mémoire, nous avons opté pour l'approche qualitative. Pour des besoins d'analyse nous avons eu, dans une certaine mesure, à recourir à l'approche quantitative.

##### 3.1.1 *La collecte de données*

Les données sur la base desquelles l'argumentaire développé dans cette étude a été mené découlent de trois moyens principaux de collecte : l'analyse documentaire, l'enquête par questionnaire et les entrevues effectuées au cours du stage.



### *Analyse documentaire*

Dans notre quête, nous avons eu recours à la documentation des bibliothèques de l'Université Senghor et du CEGEP<sup>16</sup> de la Gaspésie et des îles. L'internet a constitué un autre centre auquel nous avons eu recourt pour notre recherche documentaire notamment les sites du MAPAQ, de la FAO et d'autre référencés en bibliographie. Nous avons également consulté la documentation mise à notre disposition par le MAPAQ. Celle-ci était essentiellement constituée de brochures et autres rapports produits par le MAPAQ et ses collaborateurs. Si dans les bibliothèques et sur l'internet les écrits sont abondant sur la l'aquaculture, ceux ayant spécifiquement trait au financement de la pisciculture sont moins courant.

L'analyse des documents, des rapports principalement, nous a permis de recueillir les données sur les années antérieures. C'est le cas des données avant 2008 pour la pisciculture gabonaise et pour une grande partie de celle québécoise. Concernant cette dernière, nous tenterons de recenser sur les quelques dernières années les textes et autres décisions prises en direction de l'aquaculture puis nous essaieront de montrer leur impact sur l'activité aquacole au Québec.

### *Les outils de recherche*

Les outils de recherche exploités dans notre étude sont essentiellement l'enquête par questionnaire menée dans le cadre de l'enquête de la DGPA, et les entrevues que nous avons eu au cours de notre stage.

### *L'enquête par questionnaire*

L'enquête par questionnaire que nous évoquons ici est celle menée par la DGPA du 07 novembre au 17 décembre 2008. Cette enquête s'est déroulée sur l'ensemble des provinces piscicoles soit 8 provinces sur 9 que compte le Gabon. Elle a été conduite par les Chefs d'inspections Provinciales (cf. 1.5.1), fonction que nous occupions en ce temps. L'enquête s'est déroulée en deux temps : le questionnaire élaboré dans ce cadre a été préalablement envoyé aux pisciculteurs ; puis l'équipe d'enquête conduite par le Chef d'inspection est passée sur les sites piscicoles pour collecter les fiches et procéder aux mensurations et autres prises d'informations en présentiel. Les informations recueillies ont été ensuite transmises au service de statistiques de la DGPA qui a procédé au dépouillement et au traitement des données. Un rapport (rapport de l'enquête cadre) a été par la suite produit. C'est ce rapport que nous avons exploité dans l'élaboration du présent mémoire.

---

<sup>16</sup> Collège d'Enseignement Général et Professionnel où est au Québec un enseignement technique et pré-universitaire.

*Les entrevues effectuées au cours du stage.*

Les entrevues conduites au cours du stage ont été un moment privilégié pour acquérir des informations supplémentaires sur la pisciculture au Québec notamment celles relatives aux programmes d'aide financière gouvernementaux (à l'endroit des pisciculteurs) et leur fonctionnement.

### 3.2 Choix du terrain d'étude

Le terrain de notre étude est le Gabon. Notre choix s'y est porté non par chauvinisme mais parce que étant agent au ministère de l'agriculture nous avons désiré participer à l'éclosion du secteur dans lequel nous avons travaillé et travaillons encore. Le Québec qui nous a accueilli pour notre stage a été sélectionné pour le dynamisme de son aquaculture dans l'optique que son expérience en la matière pourrait être bénéfique pour notre pays. On aurait pu choisir un tout autre pays ayant une expérience avérée en la matière mais faut-il encore y trouver une structure qui veuille nous accueillir.

### 3.3 La population de l'étude

Notre étude a porté sur les pisciculteurs gabonais dont le total après enquête est de deux cent (200) sur toute l'étendue du territoire. L'enquête cadre visait à avoir une connaissance exhaustive des acteurs du secteur. Nous nous sommes également intéressés, pour la partie québécoise, en raison de leur occupation dans leur service, à deux personnes ressources du MAPAQ. En effet, nos entretiens au sein de la direction régionale de la Gaspésie pour le compte du MAPAQ, ont été menés en collaboration avec le conseiller en développement pêche et aquaculture (en charge des questions d'accompagnement financier des éleveurs) et un technicien aquacole (en charge des questions d'accompagnement technique).

### 3.4 Analyse de données

Pour l'analyse des données, nous avons recouru à la "méthode statistique" qui par définition comme le soutient Aktouf (1987), est une méthode qui tente de concilier les démarches qualitative et quantitative. Nous y avons donc naturellement fait usage dès lors que nous avons opté pour l'approche qualitative avec recourt à l'approche quantitative (voir 3.1).

La méthode statistique évoquée fait référence en quelque sorte à la *statistique descriptive*. Celle-ci nous servira « à décrire, visualiser les caractéristiques particulières » de la pisciculture au Gabon. Par son entremise, nous allons calculer des taux (pourcentages) qui nous serviront à la réalisation des diagrammes afin d'avoir une représentation graphique de la répartition de telle ou de telle autre caractéristique mis en exergue. Nous avons pour cela utilisé les logiciels MS Excel et IBM SPSS statistics v 19.

## 4 La pisciculture gabonaise : discussion autour des facteurs limitant et proposition d'un projet de développement du secteur

Le présent chapitre ainsi qu'annoncé plus haut est consacré à la discussion et à la proposition. Il se décline en deux parties comme le suggère son intitulé. De ce fait, la première partie est consacrée à la discussion. Dans celle-ci, il s'agira pour chacun des quatre points qui la composent, de montrer par une argumentation structurée l'influence de chacun des facteurs retenus sur le développement de l'aquaculture (pisciculture) au Gabon. La seconde partie est réservée à la proposition qui constituera une piste de solution au problème de développement de la filière piscicole au Gabon. Ces deux parties seront précédées par un résumé des caractéristiques saillantes à notre sens de la pisciculture au Gabon et au Québec.

### 4.1 Résumé de quelques traits caractéristiques de la pisciculture au Gabon et au Québec

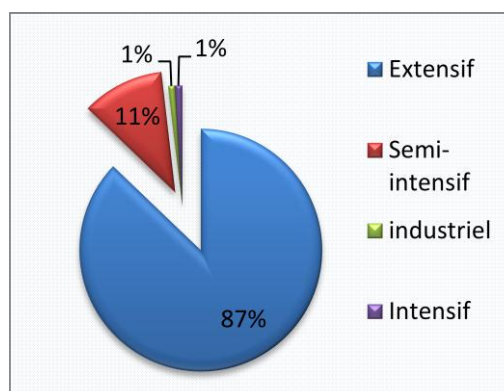
#### 4.1.1 Quelques données de la pisciculture au Gabon

Les graphiques suivants qui présentent quelques traits caractéristiques de la pisciculture au Gabon, ont été réalisés sur la base des données issues de l'enquête cadre menée par les services de la DGPA en 2008. Les données présentées ci-après concernent le système d'élevage, les objectifs de production, l'approvisionnement en alevins, l'alimentation des poissons et fertilisation des étangs et le financement des exploitations.

#### *Le système d'élevage*

La Figure 1 ci-contre, représente la structuration du système de d'élevage en cours au Gabon. Elle montre, comme déjà souligné, la prédominance du système extensif. En effet, celui-ci est utilisé par 87% des éleveurs contre seulement 11% d'entre eux utilisant le système semi-intensif. L'hypertrophie de ce système de production, quand on connaît ses rendement généralement en dessous de la tonne à l'hectare, n'est pas sans être en rapport étroit avec la sobre production du pays (tableau 3).

Figure 1 Système d'élevage (hors fermes étatiques dont toutes semi-intensives)

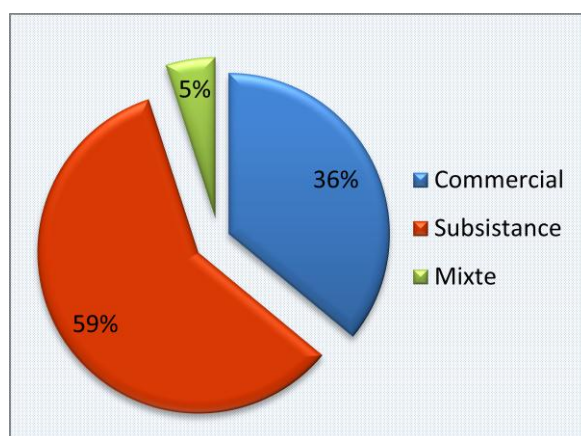


Source Enquête cadre 2008, selon nos analyses

### Les objectifs de production

L'activité piscicole se caractérise entre autre par les objectifs de production que se fixe l'éleveur. Dans le schéma piscicole *normal* gabonais, les pisciculteurs se limiteraient à l'engraissement des alevins que leur livrent les stations piscicoles étatiques. Leur activité est donc de produire des poissons marchands. La Figure 2 ci-contre, traduit les objectifs de production des pisciculteurs gabonais. Elle montre que ceux-ci orientent prioritairement leur production vers l'autoconsommation. En effet, ils sont 59% à consacrer la production à leur propre subsistance ou celle des leurs. Les producteurs dont la volonté est de commercialiser leur production représentent 36%. En revanche, Ceux d'entre eux qui en plus de la subsistance vendent leurs excédents de production ne constituent que 5% de la population d'étude.

Figure 2 Objectifs de production



Source : Enquête cadre 2008, selon nos analyses

On note globalement une variation des proportions en comparaison à celles de 2006 (cf. Tableau 2). Les variations les plus significatives sont celles relatives au taux des fermes à vocation commerciale et celles mixtes (ventes des excédents). Le taux des premières a quadruplé alors que celui des secondes a évolué à l'inverse dans presque que le même rapport. Ses variations pourraient indiquer que ces dernières ont basculées vers la commercialisation, ce qui serait l'idéal. Mais en réalité, elles traduisent le fort taux d'abandon dans la catégorie *fermes de subsistance* et probablement la descente de celles *mixtes* au *stade de celles d'autosuffisance*. Cette perspective est en parfaite accord avec la proportion (87%) des fermes extensives indiquée à la figure 1 plus haut. Ces abandons de fermes peuvent s'expliquer comme déjà souligné par le manque de moyens d'entretien entre autres.

### Evolution de la production aquacole de 2002 à 2009

La figure 3 ci-après représente la courbe d'évolution de la production piscicole au Gabon de 2002 à 2009. On constate que cette production est stagnante de 2002 jusqu'à 2005 où elle connaît une augmentation de près de 50%. Elle reste relativement haute à la suite en comparaison aux années avant 2005 mais connaît une régression par rapport à cette même année. Cette régression, couplée à la trop grande dispersion (cf. tableau 5 ci-dessous) des productions annuelles (23,19479) autour de la moyenne (101,5125 tonnes), atténue les effets de la relative augmentation de production sur la période considérée.

L'augmentation enregistrée en 2006 s'explique en grande partie par l'amélioration des résultats de la SODEPAL dont la production en cette année était de cent vingt (120) tonnes de poissons. La création

de quelques structures piscicoles en cette année-là et l'amélioration de la collecte de données piscicoles pourraient compléter cette explication.

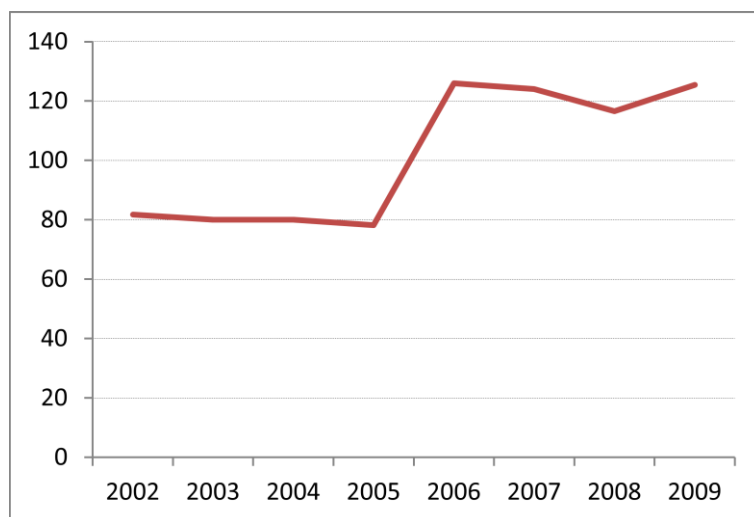
Sur un tout autre plan, la régression de la production pourrait être liée à la baisse du nombre des pisciculteurs et donc de l'activité mais aussi à celle des performances des souches d'élevage. A cela s'ajouterait la cristallisation des méthodes d'élevage qui sont restées traditionnelles chez bon nombre des pisciculteurs.

Figure 3 Evolution des productions aquacoles (en tonnes)

Tableau\_5 Analyse descriptive de la production piscicole 2002 – 2009

N	Valide	8
	Manquante	0
Moyenne	101,5125	
Ecart-type	23,19479	
Minimum	78,20	
<b>Maximum</b>	<b>126,00</b>	

Source : Données partielles du tableau 3

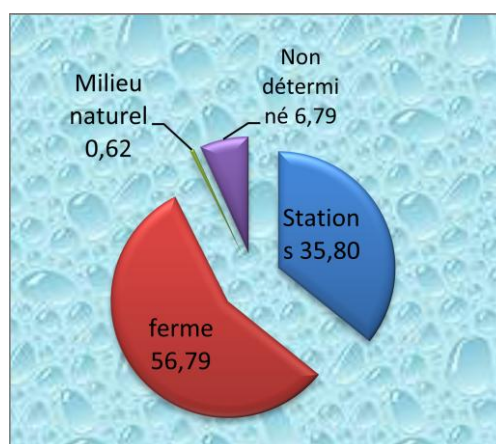


Source : Enquête cadre 2008, selon nos analyses

#### L'approvisionnement en alevins

Si par définition les pisciculteurs s'approvisionnent en alevins dans les stations piscicoles, la réalité de terrain en est tout autre : ce qu'illustre la Figure 4 ci-contre. En effet, ils sont plus de la moitié, soit près de 57%, à ne pas utiliser les services étatiques à ce sujet. De façon générale, les éleveurs pour un certain nombre de raisons (cf. 4.2.4) produisent eux-mêmes leurs alevins ou s'approvisionnent les uns chez les autres. Les services des stations ne sont sollicités que par 36% des éleveurs. Ce qui est tout de même bien loin de ce que devrait être la réalité et traduit un certain désintérêt. Le

Figure 4 origines des alevins (hors fermes étatiques)



Source : Enquête cadre 2008, selon nos analyses

nombre réduit des stations, leurs situations géographiques par rapport aux fermes et bien d'autres raisons pourraient expliquer ce désintérêt. A cela s'ajoute le coût financier lié à l'acquisition des alevins

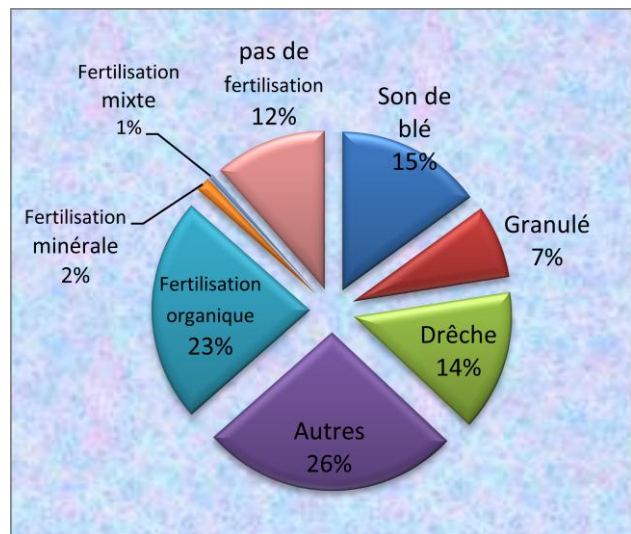
(qui en principe devraient être gratuits) et à leur transport de la station à la ferme. Les coûts y relatifs étant à la charge de l'éleveur.

En matière d'approvisionnement en alevins on note également le recours au milieu naturel : une pratique peu courante. Il s'agit en réalité d'un cas marginal que constitue la société SODEPAL qui récolte pour sa nurserie des larves dans les lacs de retenue qu'elle aurait ensemencé dans le passé.

*L'alimentation des poissons et fertilisation des étangs*

La pisciculture gabonaise se caractérise également par l'apport ou non d'aliments et par la nature de ceux-ci (cf. 1.4.2). Les aliments et fertilisants les plus utilisés en pisciculture peuvent être classés en huit (8) groupes dont la Figure 5 source d'aliments, présente les taux d'utilisation par les pisciculteurs. Ces groupes sont le son fin de blé (déchets de meunerie), les granulés (aliment de synthèse de la SMAG), la drêche de brasserie (sous-produit de brasserie), d'autres produits comme les restes de restaurants et les fertilisants qui peuvent être organiques (déjections d'animaux d'élevage) ou chimiques (chaux éteinte). Il ressort, à la lecture du graphique, que les éleveurs utilisent

Figure 5 Source d'aliments



Source : Enquête cadre 2008, selon nos analyses

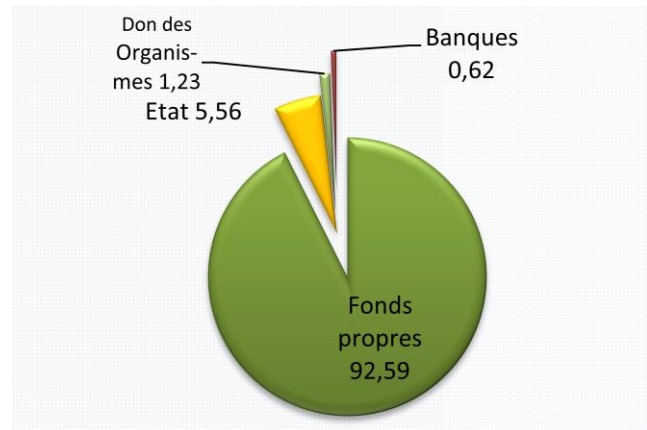
en majorité (26%) des produits divers comme les restes des restaurants et autres végétaux pour nourrir leurs poissons. Ils sont 23% à utiliser des fertilisants organiques. Ces deux catégories d'éleveurs associés aux 12% qui ne font pas usage de fertilisant font un total de 61% qui n'est pas sans rappeler la proportion de 57% des éleveurs dont la production sert à l'autoconsommation. Le son fin de blé, la drêche de brasserie et les granulés respectivement 15%, 14%, et 7% sont les moins utilisés à côté de la fertilisation minérale ou chimique (2%). La faible utilisation de ses éléments peut être liée à la capacité financière des éleveurs mais aussi à la localisation des fermes entre autre. Ce dernier point traduirait les difficultés d'approvisionnement eu égard au mauvais état des voies de communication.

*Le financement des exploitations*

La mise en place des exploitations piscicoles, comme indiquée plus haut, exige des moyens financiers. La lecture de la Figure 6 révèle que les fonds ayant servi au financement des exploitations piscicoles au Gabon, proviennent essentiellement des promoteurs : soit plus de 92% des exploitants qui ont financé par fonds propre leurs exploitations. Les exploitations ayant bénéficiées d'une aide étatique et des

Figure 6 origine des fonds

organismes divers ne représentent respectivement que moins de 6% et de 2%. Le recours à la banque est sans doute l'option la moins courante dans le secteur aquacole gabonais. En effet, il n'intervient que pour 0,62% des exploitants.



Source : Enquête cadre 2008, selon nos analyses

#### 4.1.2 Quelques données de la pisciculture au Québec

De façon générale, les pisciculteurs québécois s'inscrivent dans une activité industrielle commerciale. L'alimentation de poissons est totalement artificielle. En revanche l'approvisionnement en alevins se fait principalement via une société américaine pour la truite arc-en-ciel et par des exploitants locaux pour les autres espèces d'élevage.

Durant les dix (10) dernières années, le Québec a maintenu en opération quelques 150 piscicultures commerciales. De ces établissements, environ 60 % ont une production annuelle de 10 tonnes, 25 % produisent entre 25 et 50 tonnes et environ 15 % (un peu moins d'une vingtaine) font plus de 50 tonnes par an. Ces dernières concentrent à elles seules plus de 50 % de la production de la province. La grande majorité de celles-ci ont bénéficié d'un quelconque soutien gouvernemental au cours des 5 dernières années. Quant aux autres établissements piscicoles, on estime qu'une vingtaine d'entre elles (environ 15 %) <sup>17</sup> ont également reçu de l'aide du gouvernement au cours des 5 dernières années. D'une manière générale, toutes les exploitations ont bénéficiées à un moment ou à un autre d'une aide financière gouvernementale qui revêt la forme d'une subvention. Dans tous les cas, la participation gouvernementale peut aller jusqu'au seuil de 60 % (qui ne peut être dépassé) pour les exploitations en création.

La comparaison des différentes données exploitées plus haut montre que la pisciculture au Gabon est principalement soutenue par les exploitants à l'opposé de ce qu'elle est au Québec. Les écarts entre les deux secteurs sont résumés dans le tableau 6 à la page suivante. Ce dernier montre que les disparités entre ces deux pays en matière de pisciculture sont grandes. Si les facteurs entravant l'activité au Gabon sont nombreux, il est sans doute patent à la lumière du tableau comparatif que l'aide du gouvernement ou son intervention compte pour beaucoup. Contrairement à ce qu'elle est au Québec,

<sup>17</sup> Données tirées des entretiens avec au MAPAQ

au Gabon en revanche l'aide financière gouvernementale est insuffisante presque inexistante et par conséquent incapable de porter le développement de l'activité.

Tableau\_6 Quelques éléments comparatifs de l'activité piscicole au Gabon et au Québec

	Gabon	Québec
<b>Eléments comparatifs</b>		
Objectifs de production	Autoconsommation et vente des excédents Commercialisation	Exclusivement commerciale
Type de pisciculture	Traditionnel/extensif Semi-intensif et industriel	Industrielle et modernisée
Statut des exploitations	Le plus souvent informelles	Raison sociale
Difficultés rencontrées	Nombreuses contraintes voir tableau 4	Exigences environnementales Coûts de production
Organisation des acteurs	Embryonnaire presque inexistante	AAQ
Nombre d'emploi générés	-	300 en 2007
Espèces élevées	2	Large éventail
Alimentation	Mixte	Totalement artificielle
Filière	Absente	Organisée
Nombre d'exploitations	200 en 2008	150 sur les dix dernières années
Ratio de production-employé	5,33t/employé (cas de SODEPAL)	30t minimum/employé (en moyenne)
Niveau haut de production	120 tonnes en 2007	2 000 tonnes en 2007
Accès aux crédits	Inexistant	ouvert
Relève	Non assurée	Programme en élaboration
<b>Programmes d'aide financière</b>	<b>Aucun</b>	<b>Nombreux programmes</b>

Source : compilation des données recueillies

## 4.2 Discussion

Une chose est certaine, l'aquaculture en Afrique en général et au Gabon en particulier, se trouve en proie à des difficultés certaines comme l'indiquent et le reconnaissent la plus part des auteurs qui s'y sont intéressés. Cependant, l'énumération systématique de ces difficultés ne fait pas ressortir l'influence de chacune. Ce qui a pour conséquence des politiques ou des solutions au caractère d'une



panacée. Pour notre part le développement de la pisciculture ne saurait se faire dans un tel contexte du moins pour le cas particulier du Gabon. L'établissement de l'importance relative des facteurs limitant de ce développement permettrait d'apporter des solutions progressives, adaptées et spécifiques.

L'enquête cadre diligentée par l'administration des pêches et de l'aquaculture, la DGPA, recense huit (8) principales difficultés, ici in extenso rapportées : « les pisciculteurs rencontrent (tous) les mêmes difficultés dans l'approvisionnement en aliment (14%), l'assistance technique (14%), la formation (13%), infrastructures (13%), la prédation (11%), le matériel (12%), les alevins (10%) et les finances (13%). » pour des besoins d'analyse nous retiendrons trois groupes. Ainsi *l'assistance technique et la formation* constitueront le premier groupe que nous appelons **le manque de formation** (27%); *l'approvisionnement en aliment* constituera le deuxième groupe qui est **le manque d'aliment** (14%); *la prédation (11%), les infrastructures (d'élevage notamment) (13%), le matériel (12%), et les finances (13%)* constitueront le troisième groupe appelé **le manque de financement** (49%); les alevins (10%) qui constituera le quatrième groupe appelé **le manque d'alevins** pouvant aussi faire référence à la recherche dans ce domaine.

#### 4.2.1 *Le manque de formation*

Si le manque de formation est l'un des facteurs limitant souvent mis en avant, force est cependant, sans nier les faits, de constater que pour le type de pisciculture majoritairement pratiquée au Gabon le besoin d'une formation *poussée* est un prétexte. Car, le plus souvent, les poissons sont laissés à l'abandon et vivent comme dans le milieu naturel où aucun soin ne leur est apporté. De ce fait le niveau de connaissance actuel de ces fermiers ne compromet pas leur production. Il faut ici noter le fait que ce manque de soin n'est pas le fait d'une ignorance mais bien celui d'une incapacité matérielle. Ce que semblent montrer Lazard et Weigel (1996) quand ils rapportent que « il faut prendre garde, à la lumière des expériences passées, au fait que le niveau d'intensification n'est pas obligatoirement lié au niveau de technicité des aquaculteurs. (En ce sens qu'il) peut s'avérer plus difficile de gérer un élevage qualifié de "semi-intensif" basé sur l'utilisation d'effluents d'élevage, de composts, etc., requérant un "sens" de l'élevage, qu'une pisciculture qualifiée d'intensive ayant recours à des sous-produits agricoles de composition connue pour lesquels on dispose de tables d'alimentation testées qu'il suffit d'appliquer à la lettre. »

Mais s'ils reconnaissent l'importance de cette formation (2.3.3), ils apparaissent sous-estimer le rôle de celle-ci dans le niveau actuel de production piscicole en Afrique. Ils démontrent ainsi d'une certaine manière que les pisciculteurs dans ce contexte ayant un *sens* d'élevage sont bien plus aguerris à la conduite de leurs exploitations qu'on ne l'a souvent dit. En outre, par cet argument ils affirment implicitement qu'au niveau actuel des pisciculteurs, il est possible d'intensifier la production pour atteindre des niveaux considérables. La question qui en découle est pourquoi n'y sommes-nous pas aujourd'hui? La réponse qui se suggère à tous nous réconforte donc dans notre position quant au poids effectif de chacun des facteurs limitant de l'aquaculture souvent mis en avant dans le développement

sinon la croissance de la production aquacole en Afrique en général et piscicole pour ce qui est du Gabon.

En effet, la formation tant décriée présente certes, une côte pondérale importante mais il faut noter que dans le reste du secteur agricole où il existe des écoles de formation tant professionnelles qu'universitaires le résultat est resté le même : des structures agroindustrielles telles HEVEGAB<sup>18</sup>, AGROGABON<sup>19</sup>, SOGADEL<sup>20</sup>, SIAEB<sup>21</sup> et la filière café-cacao ont disparu alors que des ingénieurs, des techniciens supérieurs et des cadres ruraux ont été durant des années déversés sur le marché du travail. Comment donc un secteur aussi pourvu en main d'œuvre qualifiée ne s'en est pas sorti ? Là encore, le faix d'un financement adéquat se fait sentir. Il faut en outre associer des facteurs exogènes dont les politiques d'ajustement structurel qui ont amenées l'Etat à se désengager du secteur agricole. De plus, beaucoup de ces formés n'ont pas trouvé d'emplois dans le secteur et très peu ou pas se sont installés à leur propre compte ; l'on imagine aisément les raisons.

Si donc la formation est déterminante pour les éleveurs, elle sera sans nul doute une condition sine qua non quand les exploitations seront d'un autre type que celui actuellement rependu ; lorsque par exemple elles feront recours à une technologie donnée en la matière. Mais nous n'en sommes pas encore là. Déterminante, elle l'est certainement plus encore pour les structures d'encadrement qui doivent non seulement recruter suivant les besoins mais encore œuvrer pour que leurs agents aient des formations de pointes capables de les arrimer aux exigences de l'heure dans le domaine.

#### 4.2.2 *Le manque d'aliments*

Dans tous les documents traitant de la pisciculture au Gabon, on note la place prédominante de l'aliment ou de son absence vis-à-vis du développement du secteur. Ainsi, le manque d'aliment que sous-tend la morosité du secteur agricole en général expliquerait pour beaucoup l'état du secteur : l'on en convient. Cela coule en effet de source que l'élevage ne saurait se faire sans une alimentation conséquente. Pourtant les statistiques du pays indiquent une production de cent vingt (120) tonnes de poissons pour la société SODEPAL en 2006. La question est comment cette structure parvient elle à ce résultat dans les conditions sus évoquées. Les mêmes causes produisant les mêmes effets, le manque d'une agriculture développée et donc de sous-produits pouvant rentrer dans la composition d'un aliment ferait que même cette entité en souffre. De plus, le développement de l'agriculture n'est-il essentiel que pour la pisciculture ou l'est-elle aussi pour les populations ? La réponse à cette question nous amène à nous demander si l'agriculture gabonaise ne suffit qu'aux seules populations. Si en absence d'une agriculture développée, le Gabon parvient à nourrir sa population, ne pourrait-il pas le faire pour les poissons ? A ces interrogations, on arguerait de ce que l'importation serait trop onéreuse ; mais de

---

<sup>18</sup> Ancienne société agro-industrielle produisant du caoutchouc à partir du latex d'hévéa.

<sup>19</sup> Ancienne société agro-industrielle production d'huile et palme et autres produits dérivés

<sup>20</sup> Ancienne société agro-pastorale

<sup>21</sup> Ancienne société agro-industrielle produisant des œufs et des poulets de chair

l'importation des denrées alimentaires pour les humains et de celle d'aliments pour poissons laquelle est onéreuse !?

En réalité, l'argument d'une provende trop onéreuse reste un argument fallacieux. Une étude de l'OFCF a montré que l'utilisation d'un aliment produit par la SMAG, permet contre toute attente et contrairement à ce qui est rependu au Gabon, la réalisation de profits subséquents ce qui conforte les conclusions déjà avancées par COFREPECHE en 2005. Or l'étude menée par cette même structure, rapporte que « l'aliment actuellement produit par la SMAG est encore très cher (410 FCFA/kg) ce qui le rend deux fois plus cher qu'un aliment acheté en Côte d'Ivoire ou au Cameroun ». Ainsi, si avec un aliment onéreux des profits ont obtenus, combien ceux-ci seront-ils plus important avec un aliment moitié moins coûteux ? En outre, le fonctionnement de la SODEPAL qui importe les intrants de son aliment corrobore de ce que l'aliment acheté ailleurs ne constitue pas un handicap dans la pratique de l'élevage de poissons au Gabon. L'importation résoudrait, même de façon temporaire, le problème d'alimentation de poissons car le pays ne saurait attendre le développement de son agriculture pour enfin nourrir sa population. Il s'agit de trouver des palliatifs pendant que la réflexion sur des solutions durables sont menées.

#### 4.2.3 *Le manque de financement*

Daneau (1995), dans son introduction de *l'industrie de la pêche et de l'aquaculture*, affirme que « faire de l'élevage aquacole exige une organisation d'affaire, c'est-à-dire la création d'une entreprise administrée par des gestionnaires compétents ». C'est donc à ce prix que le développement de l'aquaculture est possible. Pour parvenir à ce développement, notre auteur soutien que « pour se réaliser il doit mobiliser de nombreuses ressources gouvernementales et des objectifs précis ». Il rapporte dans ce sens qu'au Québec, trois lois donnent au MAPAQ « le pouvoir d'accorder des aides financières<sup>22</sup> dans la mesure où les opérations auxquelles elles se rapportent, contribuent à la réalisation des objectifs déterminés par le ministère (dont) la rentabilité de l'opération (et la) croissance de la production ». Ces dispositions ont ensuite permis la mise en place de politiques et programmes d'aide publique aux entreprises aquacoles. Il n'est sans doute pas utile de mentionner ici l'essor que le secteur de l'aquaculture a connu au Québec depuis lors. Toutefois, il convient de souligner le rôle primordial que joue le gouvernement québécois - donc l'Etat et c'est là tout notre intérêt- dans le développement de cette aquaculture. Ce point de vue nous le partageons avec Mazoyer et all (2008) lorsqu'ils évoquent *le désintérêt pour l'agriculture et le freinage des investissements dans ce secteur* et les questions sous-jacentes posées puis concluent sur « (l'urgence) d'aboutir à une nouvelle économie politique venant à l'appui d'un développement agricole durable, capable tout à la fois de subvenir aux besoins présents de toute l'humanité et de créer les conditions écologiques, économiques, sociales et culturelles permettant d'y subvenir à l'avenir ».

---

<sup>22</sup> Prêts ou garantie des prêts à des taux d'intérêt préférentiels, subventions, avances, et prise en charge d'une partie des coûts des emprunts.

La question qui préoccupe vivement les esprits est de savoir comment donc dans le contexte politico-économique gabonais peut-on parvenir à un développement subséquent du secteur. En ne considérant que le seul aspect d'accroissement de production, les exigences se situent au moins à deux niveaux : la protection de l'environnement et l'adaptation des infrastructures qui exigent tous deux un financement adéquat. En prenant en compte la classification sus-établie on se rend compte que les difficultés financières pèsent à prêt de 49% sur les pisciculteurs pourtant force est de constater qu'aucune initiative d'aide financière de la part du gouvernement n'est entreprise à l'endroit des pisciculteurs nonobstant les divers projets de développement entrepris dans ce secteur. Reste à savoir quels ont été les objectifs poursuivis par ces projets. Ont-ils été d'accroître la production ? Quelles ont été les mesures comparables au cas québécois qui ont soutenues ces projets ? Aucune ou presque est-on tenté de répondre tout comme le souligne le document d'appui à la mise en œuvre du NEPAD où l'on peut lire que « l'Etat (gabonais) a très peu soutenu l'agriculture familiale qui a déclinée et s'est progressivement repliée vers des systèmes d'autosuffisance ». Si cette conclusion se rapporte au secteur global de l'agriculture, il n'en demeure pas moins que l'aquaculture en soit directement concernée.

En effet, l'enquête cadre qui parvient à identifier la source de financement de 115 fermes privées sur 200 rapporte que celles-ci sont financées à 95,04% par fonds propres, à 2,48% par des dons diverses, à 1,65% par l'Etat et 0,83% par de prêts bancaires. Il faut cependant relativiser les termes "financement par l'Etat" et "par prêts bancaires". En effet, le terme Etat fait référence à la rénovation ou l'aménagement de six (6) fermes privées dans le cadre d'un projet pilote. De même le prêt bancaire est en réalité un crédit de consommation ordinaire employé par la suite aux activités de la ferme. Il apparaît donc que, de la part du gouvernement et du secteur bancaire, il n'existe aucun soutien véritable à l'adresse des pisciculteurs gabonais. A l'opposé de cela, en Thaïlande la donne est toute autre. En effet, Dricot (2003) rapporte que c'est près de 72% des pisciculteurs qui ont recourt au prêt<sup>23</sup> et seulement 24% d'apport personnel. Dans le secteur bancaire les raisons évoquées sont généralement l'asymétrie d'information entourant les projets individuels notamment agricole dans les pays en voie de développement, les risques ainsi que la méconnaissance du milieu par les banques. Cette asymétrie d'information obère fortement l'activité des banques dans le sous-secteur quant à leur rôle d'intermédiaire financier. Au plan gouvernemental en revanche, cela relèverait possiblement d'une volonté politique et des garanties vis-à-vis des banques absentes. Dans ce contexte quand on connaît le profil des pisciculteurs (pour la plus part ruraux, petits fonctionnaires ou retraités) quel peut être l'importance, la portée et le produit de leur investissement ?

Hishamunda et Manning (2003) relèvent le caractère primordial du capital dans la création des fermes piscicoles. En effet, disent-ils, « l'élevage à des fins commerciales demande un capital. Ce dernier est nécessaire à la création, l'entretien et le développement de l'entreprise, à l'amélioration de son efficacité et à (la couverture des) besoins opérationnels de l'exploitation ». Dans leur argumentaire ils

---

<sup>23</sup> Le prêt peut être contracté auprès d'une banque, de la famille ou des voisins, d'une agence de prêt ou d'une coopérative

poursuivent en donnant l'origine des fonds qui peuvent provenir des économies propres et/ou des emprunts. Mais notent-ils ni l'un ni l'autre ne sont disponibles en Afrique subsaharienne : le premier parce que l'épargne marginale est proche de zéro selon leur observation et le second parce que les banques sont réticentes à accompagner le sous-secteur de l'aquaculture eu égard à l'asymétrie d'information sus évoquée. Ils concluent sur ce volet par cette affirmation qui souligne le caractère primordiale du financement dans cette activité : « **le manque des capitaux reste donc un des plus gros obstacles au développement de l'aquaculture en Afrique subsaharienne** ».

Cette observation nous conforte dans notre position pour dire que l'impulsion de la croissance du sous-secteur de l'aquaculture dans les pays au sud du Sahara principalement au Gabon, nécessite que des pistes visant à donner ou faciliter l'accès des aquaculteurs aux crédits soient envisagées. Celles-ci constitueraient sans doute le levier du développement de cette activité. De plus, le gouvernement se doit de concrétiser ses décisions politiques en actions concrètes notamment en octroyant des subventions et/ou des garanties bancaires de prêts.

#### 4.2.4 *Le manque d'alevins*

Un des problèmes et non des moindres pour l'aquaculture gabonaise est celui de l'approvisionnement en alevins de bonne qualité étant donné que la quantité qui lui est systématiquement associée (possiblement pour des soucis de sémantique) n'en constitue pas un au regard des niveaux de production enregistrés dans le pays. Plusieurs raisons se conjuguent et expliquent la faible performance desdits alevins. D'abord la gestion des stocks de géniteurs dont on ne saurait retracer l'origine et donc les liens de parenté. En effet, depuis leur introduction dans les années 50 ce sont les mêmes souches de poissons qui ont été croisées tous azimuts. Cette utilisation aveugle a participé à la survenue des problèmes de consanguinités responsables en partie des mortalités, des nanismes et autres mauvaises performances de croissance. Ensuite, le nombre et le fonctionnement des stations d'état qui suivant leurs prérogatives doivent approvisionner les éleveurs en alevins. Dans la pratique cet approvisionnement est problématique. Car, en plus de s'acquitter des frais y relatifs, l'éleveur doit acheminer les alevins sur son site. Ne pouvant remplir ces exigences, les éleveurs sont amenés à produire leurs propres alevins aggravant ainsi les problèmes de consanguinité. Cet état de chose est souvent couplé à la non maîtrise du cheptel. C'est ce que rapporte COFREPECHE en indiquant qu'elle amène (la non-maîtrise du cheptel) à des croisements non contrôlés avec des souches autochtones sauvages conduisant à des hybrides aux caractéristiques totalement inconnues. Enfin, la qualité des alevins est sans nul doute la preuve patente du manque d'une recherche adéquate dans le domaine de l'aquaculture. En effet, si ce volet était dynamique, certainement que les qualités zootechniques des géniteurs feraient constamment l'objet d'une amélioration. Mais est-il encore nécessaire de mettre en exergue ici le rôle des pouvoirs publics et de l'importance d'investissement dans le domaine ?

La difficulté liée à l'approvisionnement en alevins de bonne qualité vue sous un autre angle fait apparaître celui de la diversification des espèces d'élevage. La pisciculture gabonaise est dominée par le seul *Tilapia nilotica* et dans une moindre mesure, et c'est récent, le *Clarias gariepinus*. Pourtant il

existe des espèces<sup>24</sup> d'intérêt aquacole comme le soulignent Lazard et Weigel (1996). Là encore l'absence d'une recherche expérimentale sans doute accablée par le manque de financement et/ou de politiques cohérentes ne saurait s'en départir.

Les différents arguments apportés pour chacun des facteurs limitant démontrent à suffisance que le financement est parmi tous, le facteur prépondérant mais les autres facteurs ont eux aussi une influence, relative soit-elle, sur le dynamisme du secteur. C'est en tenant compte de tous ces aspects que le point suivant relatif à une proposition de solution sous forme de projet de développement a pu être élaboré.

#### 4.3 Proposition : Projet de développement de la filière piscicole au Gabon

Le présent projet fortement lié au Document Stratégique de la Croissance et de la lutte contre la Pauvreté (DSCR) du Gabon et au Programme Sectoriel Forêt, Pêche et Environnement (PSFE), part du constat d'un faible niveau de développement de la pisciculture notamment privée dans ce pays. Il entend dynamiser la filière piscicole en aidant les petits producteurs à améliorer leurs pratiques et augmenter leurs production d'une part et favoriser à l'organisation des activités connexes d'autre part.

L'aquaculture, comme partout ailleurs, tous s'y accordent (FAO, NEPAD)<sup>25</sup>, et au Gabon plus encore, constitue en ne pointer douter un secteur promoteur en matière de lutte contre la pauvreté et la faim. En effet, de par son dense réseau hydrographique, sa densité de population faible (moins de 5/Km<sup>2</sup>) et clairsemée, les atouts du Gabon en la matière sont immenses. Or l'état providence étant révolue, l'émergence et le développement de ce secteur exigent que les investisseurs privés s'y intéressent. En effet, la Banque Mondiale, observe que « les efforts de développement les plus fructueux sont ceux dans le cadre desquels le développement est entraîné par le secteur privé mais facilité par le gouvernement »<sup>26</sup>. Celui du Gabon, dans une certaine mesure s'y attelle à travers son DSCR, le PSFE et les différents secteurs de concentration. Ces efforts se doivent donc d'être soutenus par un élan véritable du secteur privé notamment piscicole pour ce qui nous concerne.

Les acteurs piscicoles gabonais sont pour la grande majorité constitués de petits producteurs ruraux avec une production annuelle de moins d'une tonne. Cette production contraste avec celle de la seule société industrielle fonctionnelle (SODEPAL), soit soixante-dix (70) à cent vingt (120) tonnes de poissons par an. L'augmentation de la production ne serait significative que lorsque des structures similaires à la SODEPAL se multiplieront. Cependant, la Banque Africaine de Développement (BAD)

---

<sup>24</sup> Voir annexe\_4 : quelques espèces de poissons d'intérêt piscicole en eau douce au Gabon

<sup>25</sup> NEPAD (2005) appui à la mise en œuvre du nepad en république gabonaise

<sup>26</sup> Tiré de "Quelques donateurs" : documents de cours Gestion des projets internationaux MP U.S 2009

note que dans le cas particulier du Gabon, « le modèle (des sociétés industrielles dont SODEPAL) ne sont pas reproductibles par les pisciculteurs à cause de leur coût particulièrement élevé. »<sup>27</sup>

La consommation annuelle de poissons au Gabon est estimée à 30-40 kg/per. La pêche fournie environ 35 000 tonnes de poissons alors que la demande nationale et régionale sont estimées à « plus de 200 000 tonnes »<sup>28</sup>. Ces données montrent le caractère plus que favorable de ce marché auquel il faudra ajouter la demande extérieure européenne et asiatique. « La FAO a indiqué que d'ici à 2030, il faudra 37 millions de tonnes de poisson supplémentaires par an pour maintenir les niveaux actuels de consommation. (...) La pisciculture représente le seul moyen de combler le déficit. Mais elle ne pourra le faire que moyennant une promotion raisonnable et une gestion responsable » (Boughriet 2007).

Au regard de ce constat et de l'impératif qu'impose l'atteinte des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), Il convient donc de réfléchir sur les mécanismes pouvant favoriser l'afflux des capitaux privés dans ce secteur d'autant plus que la BAD, dans son rapport d'évaluation du PSPA indique que « les conditions naturelles sont optimales (eu égard aux) vastes potentiels physiques avec captage de l'eau par gravité pour l'implantation des fermes piscicoles » au Gabon.

#### 4.3.1 Description du projet

Le projet s'adresse prioritairement aux petits pisciculteurs qui sont pour la plus part dans le milieu rural. Il consiste à leur apporter une aide à l'investissement car leur situation économique ne leur permettrait pas de réunir les capitaux nécessaires pour la mise en place d'une exploitation piscicole adéquate. En effet, les producteurs auxquels le projet s'intéresse, sont presque tous, comme l'a montré une enquête menée dans le cadre du PSPA, désœuvrés. Ils n'ont comme seule activité que l'agriculture dont les produits sont d'abord destinés à la subsistance de la famille. De plus, le surplus d'ailleurs hypothétique qui peut en être dégagé demeure nettement insuffisant et sert à couvrir les autres besoins que la récolte ne couvre pas directement.

En outre, cette enquête a révélé que plusieurs d'entre eux ont abandonné leur activité piscicole faute de moyens financiers pour soutenir d'une part l'alimentation des poissons et d'autre part l'entretien des structures. Parce que très peu organisés, ils n'ont aucun accès aux institutions bancaires qui d'ailleurs ne les connaissent que très mal. Leur structure associative qui a vu le jour peu de temps après une rencontre avec les pouvoirs publique en 2008 est à l'image de l'activité dans ce domaine : inexistante. Aussi, ressort-il de l'enquête susmentionnée que les structures sont en très mauvais états et souvent hors normes d'exploitation parce que construites sans assistance d'un personnel qualifié. Ceci met en exergue un autre aspect de la pisciculture dite traditionnelle : les exploitants sont tous sans qualification réelle dans le domaine ; certains n'ont même jamais participé à un séminaire de formation dans le domaine.

---

<sup>27</sup> Rapport d'évaluation du Projet d'Appuis au Secteur de Pêches et de l'Aquaculture (PSPA) : BAD

<sup>28</sup> Rapport d'évaluation du PSPA : BAD

La faiblesse de l'activité piscicole au Gabon a toujours été justifiée par le manque d'un aliment adéquat pour poissons. Sans sous-estimer l'importance de ce paramètre, il est apparemment raisonnable de noter que l'aliment ne peut être utilisé que si les exploitations existent et expriment le besoin. Or, toute la problématique se situe à ce niveau d'autant plus que la SODEPAL qui se trouve aussi au Gabon a tout de même eu une activité qui a généré jusqu'à cent vingt (120) tonnes de poissons en une année. Ainsi, la problématique ou l'insuffisance d'un aliment pour poissons adéquat ne saurait constituer une entrave insurmontable pour la pisciculture au Gabon.

Le projet s'adresse également aux acteurs dans l'ensemble de la filière piscicole, à savoir : les fournisseurs et distributeurs de provende et les commerçantes chargées de mettre le produit auprès des consommateurs finaux. Toutefois dans le contexte actuel de l'activité, étant donné que les productions sont très faibles, la commercialisation s'est toujours déroulée sur les fermes. Cependant, le niveau d'activité auquel nous aspirons ne pourra plus se contenter de cette forme de vente. D'où la nécessité d'organiser la filière sur tout son cours. Les personnes visées ici sont des populations immédiates des zones de production. Elles sont autant vulnérables que les pisciculteurs et connaissent les mêmes contraintes économiques sinon plus. Il s'agit des groupes vulnérables que sont les femmes et les jeunes filles mères concernant la commercialisation de poissons. En effet, ces femmes et jeunes filles mères présentent des prédispositions à cette activité.

Enfin, le projet intéresse tout autant l'administration des Pêches et de l'Aquaculture dans son ensemble pour leurs missions d'assistance technique et de collecte de données statistiques. A ce niveau c'est particulièrement la Direction de l'Aquaculture et les services déconcentrés de la Direction Générale de Pêches et de l'Aquaculture que sont les Inspections Provinciales et les Stations Piscicoles qui sont directement concernées. L'inorganisation des pisciculteurs et leur apathie ont, ajoutées à son inertie propre, souvent contribué à handicaper l'administration de tutelle.

#### *4.3.2 Résultats du projet*

Lorsque le projet aura été mené à bien, l'impact attendu est un approvisionnement régulier du marché en produits halieutiques frais. Cette production permettra d'améliorer le niveau de vie des populations dans les quatre (4) zones retenues et même au-delà, compte tenu des échanges qui pourront s'établir. Il est à noter que l'implication et la volonté des groupes cibles seront déterminantes dans l'atteinte de ces impacts. En effet, il est nécessaire que les pisciculteurs s'approprient l'outil de travail qui leur sera livré et en faire un usage professionnel. Il est tout aussi important que les moyens générés par cette activité soient effectivement utilisés à la recherche du bien être des familles. Ces conditionnalités sont aussi valables pour les femmes et jeunes filles mères qui se seront lancées dans le commerce et la ventes des produits issus de fermes. Il en est de même des autres personnes qui s'intégreront dans la filière comme fournisseurs de provende. En outre, l'administration des Pêches et de l'aquaculture devra déployer des efforts permanents pour offrir à ces pisciculteurs et mareyeuses une assistance technique adéquate et régulière.



Le niveau précédent des résultats du projet est conditionné par l'atteinte de ceux du niveau intermédiaire que sont les effets. Ceux-ci se résument en l'augmentation substantielle des productions des petits fermiers qui devront passer de la tonne habituelle pour être multipliées par quatre (4) voir huit (8) selon la taille des fermes. Les fermes qui auront fait l'objet d'attention au sein du projet devront augmenter leurs superficies exploitables pour escompter une plus grande production. Ceci devra impérativement être soutenu par un renforcement de capacités tant techniques que de gestion chez les fermiers et/ou leurs gestionnaires. Ce renforcement de capacité prendra en compte non seulement les autres intervenants dans la filière mais aussi les agents du ministère de tutelle (agents formateurs de la DGPA) afin d'améliorer la qualité de leurs services aux acteurs de la filière piscicole. Ainsi, les agents de la DGPA seront chargés d'assurer le renforcement de capacités après le projet. Dans ce cas précis il faudra s'assurer que les agents ainsi formés soient employés à cet effet et qu'ils ne fassent pas l'objet de mutations qui les empêcheraient de remplir cette mission. Quant aux femmes, jeunes filles mères et les distributeurs de provende, leur activité est subordonnée à la fois à la formation qui leur sera apportée par le projet, à leur implication et appropriation des objectifs du projet quand les structures et autres accessoires auront été mis à leur disposition.

Le premier niveau des résultats de ce projet que sont les extrants, constitue la matière sur la base de laquelle l'objectif général du projet sera atteint. Ces extrants englobent la mise à disposition de structures, socle de travail, aux groupes cibles et le renforcement de capacités des bénéficiaires y compris l'appui à l'organisation de ces groupes cibles. Ils comprennent également le renforcement de la coopération entre l'administration et les acteurs de la filière piscicole. Concernant les structures, cet extrant consiste en l'extension des surfaces exploitables des fermes de celles actuelles à au moins quatre (4) hectares de superficie exploitable par an voir huit (8) hectares pour les plus importantes. Elle s'accompagnera de la mise en place des autres équipements et mobilisations connexes d'exploitation et de la fourniture de matériel de d'exploitation. Ce niveau prend aussi en compte l'installation des commerçantes et des fournisseurs de provende. Il faut enfin relever le caractère impératif du financement, donc de la mise en place des crédits à taux étudiés et adaptés à chaque groupe cible suivant l'importance de son activité en parlant notamment des fermiers. Ledit financement comprend outre le crédit d'installation, les fonds de roulement. La réussite de ce volet dépendra encore une fois de la volonté des parties prenantes à s'approprier les objectifs du projet.

#### *4.3.3 Méthodologie d'implantation et d'exécution du projet*

Le projet se déploiera dans les quatre zones<sup>29</sup> les plus actives du pays au plan piscicole. Il s'agit par ordre d'importance de structures ou de densité de pisciculteurs, comme nous l'indique l'enquête cadre de l'Aquaculture (PSPA) des Provinces :

- de l'Estuaire,

---

<sup>29</sup> Confer carte piscicole du Gabon en annexe

- du Woleu-Ntem,
- du Haut-Ogooué et de l'Ogooué-Lolo
- et de la Ngounié et de la Nyanga.

Ces zones sont « traditionnellement » vouées à l'activité aquacole à en juger par la densité des structures artisanales. Cette activité s'est installée dans ces zones depuis l'introduction de la pisciculture au Gabon vers les années 50. C'est en partie grâce aux avantages naturels que comptent ces dernières que l'activité s'y est maintenue. En effet, elles concentrent des cours d'eau d'impotance et comptent parmi les zones les plus peuplées principalement la province de l'Estuaire. Les populations gabonaises sont réparties dans les principales régions urbaines et dans leurs périphéries. La province de l'Ogooué-Maritime qui suivant ces critères est la deuxième du pays en plus de l'activité économique liée au pétrole n'est pas une zone aquacole mais plutôt de pêche comme bien d'autres à cause de l'océan et de nombreux autres plans d'eau (lacs et lagunes). Dans ces zones pourront être développées des activités de cultures marines actuellement inexistante au Gabon. Il pourrait s'agir de l'aquaculture en cage entre autre.

Prévu pour durer quatre (4) années, le projet démarrera avec une série d'entretiens avec les groupes cibles que sont les petits fermiers ruraux et périurbains, les femmes et jeunes filles mères dans ces zones, et les importateurs et distributeurs d'aliments qui peuvent être indépendamment hommes ou femmes.

Ces entretiens devront aboutir à une connaissance plus approfondie des parties prenantes par l'équipe de projet. Et ainsi permettront-ils donc de dresser un profil des groupes cibles. Le profil dressé devra faciliter l'évaluation des capacités des fermes. En effet, la limite inférieure – en terme de superficie exploitable annuellement – a été arrêtée à quatre (4) hectares en fonction des objectifs visés. Cette évaluation devra aussi tenir compte des paramètres techniques comme la capacité du site en eau et les qualités physico-chimiques du sol entre autre. Le site devra également être capable de recevoir les autres immobilisations nécessaires au fonctionnement d'une ferme piscicole. Ces tâches seront remplies par les études qui seront diligentées sur la base de ce profil. A la suite pourront donc être sélectionnés, les bénéficiaires avec lesquels le projet devra se dérouler.

La sélection des femmes et jeunes filles commerçantes ainsi que des autres intervenants dans la filière se fera elle aussi à la suite de ces entretiens et d'autre appréciation du degré d'engagement ainsi que de la volonté de chacun à prendre part au projet.

L'atteinte des objectifs se fera par l'octroi aux groupes cibles d'un crédit à taux étudié. Les experts de la Banque Gabonaise de développement qui en outre feront partie de l'équipe d'exécution du projet seront chargés de ce volet du projet. Toutefois, les bénéficiaires des crédits ne les recevront pas en numéraire mais sous forme de service rendu. En effet, pour le cas d'extension des fermes en l'occurrence, l'équipe d'exécution du projet demandera les services d'un organisme agréé suivant un appel d'offre national ; c'est à la suite que le pisciculteur recevra son ouvrage. Il en sera de même pour les fonds de

roulement qui nécessiteront un justificatif (facture d'achat d'aliments pour poissons par exemple) pour un éventuel décaissement. Ces précautions sont présent afin de s'assurer que les moyens financiers dégagés seront employés à bon escient.

Les mesures sus visées s'appliquent évidemment aux autres parties prenantes que sont les femmes et les jeunes filles mères ainsi que les fournisseurs et distributeurs de provende.

Le présent projet est plutôt un projet pionnier dans le domaine particulier de l'aquaculture et notamment par rapport à la nature de l'aide et des populations cibles. En effet, « le marché bancaire gabonais (dont) le bilan cumulé serait plafonné à près de sept cent vingt-cinq (725) milliards de francs CFA répond mal à la demande de sa clientèle (et est) inadapté aux besoins du monde rural »<sup>30</sup>. Il intervient peu ou pas dans le sous-secteur des pêches et de l'aquaculture. Le micro crédit est dans ses débuts au Gabon et ne pourra sans doute pas financer la pisciculture à la hauteur de ses besoins.

Les activités d'extension des fermes se dérouleront durant la saison sans pluies qui s'étend depuis le mois de juin jusqu'à la fin du mois d'août. Cette période est la mieux indiquée car comme tout travail de la terre, les manipulations sont plus aisées avec une terre légère que lourde.

Les prêts seront fonction des immobilisations et seront plafonnés à trente (30) millions de francs CFA pour les fermes de huit (8) hectares et donc de quinze (15) millions pour les plus petites. Toutefois, sans vouloir empiéter sur les tâches des uns et des autres notamment de l'équipe d'exécution du projet qui aura à définir les termes de références et des soumissionnaires pour la conduite des travaux, l'exécution de ces travaux pourrait être groupée suivant les zones géographiques.

Le chiffre d'affaire annuel des fermes oscillera – en prenant comme prix de vente de poisson celui actuel, c'est-à-dire deux mille (2 000) francs CFA le kilogramme – entre neuf (9) millions et dix-sept (17) millions de francs CFA. Sur cette base, au bout de trois années d'exercice si l'on admet que le remboursement se fera à compter de la deuxième année alors que le projet est prévu durer quatre (4) ans, les exploitants auront donc trois ans d'activité outre la première année. Le chiffre d'affaire cumulé, hors première année, serait alors respectivement – si les conditions demeurent inchangées – de vingt-sept millions (27 000 000) et de cinquante et un millions six cent mille (51 600 000) francs CFA. Ceci montre largement les capacités qu'ont ces fermes de pouvoir rembourser leurs emprunts ; d'autant plus que l'Etat contribue pour la moitié du prêt en guise de subvention.

Les activités de formations des formateurs se feront trois mois avant celles des exploitants/gestionnaires de fermes. Cette dernière devra être menée avant la livraison des fermes concernées par les travaux. Etant donné que les activités d'extension des fermes seront réparties dans les quatre zones afin de réduire les coûts et de donner le même délai de remboursement à tous les fermiers, les activités de formations des exploitants /gestionnaires seront répartie également dans la même progression.

---

<sup>30</sup> BAD : rapport d'évaluation du PSPA, 2005

En revanche, la mise en place et l'installation des structures de distribution et de vente d'aliments pour poissons devront être impérativement finalisées peu de temps avant la mise en eau des fermes et donc bien avant de démarrer le cycle d'élevage de poissons marchands dans les fermes concernées. En parallèle, l'équipe de projet devra s'assurer de la capacité des services de la DGPA à fournir en alevins les fermiers qui devront entrer en production. Dans le cas où cela ne serait pas possible, il faudra prévoir un module de production d'alevin soit par un fermier ou un groupe de fermier donné ou même pour chacun des fermiers. Les coûts supplémentaires qu'exigerait cet ajout de tâche devront être pris en compte par la rubrique « imprévus ». Toutefois cet aspect doit être minimisé car dès lors que la DGPA est porteur du projet elle devra s'assurer de remplir consciencieusement sa part de responsabilité. De plus ce volet est l'un des objectifs du PSPA qui vise entre autre à renforcer les capacités techniques des stations piscicoles. Nous partons sur la base qu'au moment du lancement du projet, ces capacités auront été renforcées et les stations capables de fournir des alevins de bonne qualité aux pisciculteurs désireux.

D'autre part, la formation des femmes et jeunes filles mères pour la commercialisation des produits halieutiques ainsi que la mise en place de leurs structures se feront trois mois avant la première pêche.

Le sous-secteur de la Pêche et de l'Aquaculture est actuellement sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, de la Pêche et du Développement rural. Les services concernés par le sous-secteur sont concentrés au sein de la Direction générale des Pêches et de l'Aquaculture (DGPA) qui compte quatre Directions techniques dont celle de l'Aquaculture. C'est cette entité qui en plus de ses autres missions, est chargée d'élaborer et de mettre en œuvre la législation en matière de Pêche et d'Aquaculture. L'activité dans le sous-secteur est régie par la loi d'orientation en matière des eaux et forêts et par le décret complémentaire n°0062/PR/MEFPE du 10 janvier 1994. Ces deux textes sont actuellement complétés par le code des pêches et de l'aquaculture dont les textes d'application sont en élaboration par les activités du PSPA.

Dans cette logique de loi, il convient de signaler ici que la participation au projet se fait sur la base d'un contrat d'adhésion. En ce sens, le souscripteur est contraint de mener le projet à terme.

#### *4.3.4 Approche participative et développement des capacités*

L'enquête cadre de l'Aquaculture a permis entre autre d'établir un profil en parlant des acteurs piscicoles. Elle a également permis de mettre en exergue les attentes des petits exploitants piscicoles gabonais. Compte tenu de leur faible capacité financière et face à la nécessité de trouver des solutions efficaces à la problématique de développement de l'activité de cette portion des acteurs aquacoles, la concertation entamée avec cette enquête est poursuivie dans le présent projet par des entretiens divers et autres études de pré-enquête du projet. Cette concertation devra se poursuivre tout au long du projet par des mises au point entre les différentes parties prenantes et au cas où des rectificatifs devraient être portés même en cours de projet.

Pour illustrer la nécessité de cette concertation, il faut considérer l'emplacement des structures de vente et de distribution de la provende. En effet, si pour l'installation d'une telle structure, les pisciculteurs, les distributeurs et dans une certaine mesure l'équipe de projet parvenaient à définir l'emplacement d'une telle structure, son utilisation ne pourra pas souffrir du rejet d'un tel ou d'un tel autre. Au contraire une mésentente entraînerait par exemple le refus d'un pisciculteur donné de s'approvisionner en provende dans ladite structure. Ceci en effet démontre le caractère combien important de la concertation et la recherche du consensus dans les décisions et les actions notamment communes du projet. Aussi, le projet sera-t-il centré sur cette perspective de recherche de consensus par une concertation permanente.

La durabilité du projet devra être assurée par la formation des pisciculteurs, des commerçantes intermédiaires et les agents de l'Etat d'une part, mais aussi par la permanence du suivi et de l'assistance technique que l'administration devra apporter aux groupes cibles d'autre part. En outre, le renforcement organisationnel des acteurs est un autre moyen de garantir la pérennité des résultats. En effet, le dynamisme de cette structure devra permettre aux pisciculteurs de s'assurer de leurs intérêts et donc de tirer la sonnette d'alarme le moment venu, aider, orienter à la prise de décision en vue de solutionner les problèmes qui pourront survenir.

Dans les zones concernées par le projet et comme partout ailleurs, les femmes et les jeunes filles mères constituent des populations vulnérables tant sur le plan de la pauvreté que celui de la faim et de la mal nutrition comme celui de l'emploi. Un accent particulier est donc mis dans le présent projet pour que cette couche de la population ne soit pas en reste des activités et des bénéfices du projet dans leurs localités respectives. Etant donné la quasi absence de ces populations dans la pratique même de l'activité, elles devront y être associées au niveau des autres paliers de la filière. C'est ainsi que les activités de commercialisation des produits halieutiques leurs sont prioritairement consacrées comme définit plus haut.

Le projet mettra aussi un point d'honneur à respecter le code de la pêche et de l'aquaculture qui exige des études d'impact environnemental à toute activité aquacole qui voudrait s'installer en République gabonaise. Cela afin de s'assurer que les activités menées par le projet ne constitueraient pas un danger pour l'environnement.

L'aspect de bonne gouvernance est omniprésent dans le fonctionnement du projet. Cela se révèle notamment avec la composition de l'organigramme du projet évoquée plus loin.

#### *4.3.5 Les indicateurs de rendement*

Les indicateurs de rendement qui nous permettront de mesurer l'atteinte de nos résultats sont pour le dernier palier de ceux-ci la fréquence d'approvisionnement des marchés locaux en produits aquacoles issus des fermes ayant portées les activités du projet. L'on pourra également par une étude socio-économique se rendre compte nu niveau de vie des populations bénéficiaires.

Pour ce qui est du deuxième niveau de ces résultats, les indicateurs sont entre autre la quantité de produits halieutiques que les fermes auront à mettre sur le marché et celle que les commerçantes auront écoulées. Il sera pris également en compte le niveau et le professionnalisme de chacun des populations ciblées par le projet dans la conduite de chacune de leurs activités suivant leur domaine de compétence respectif. Dans cette optique, le degré de satisfaction de chacun sera déterminant. Aussi devrait-on s'intéresser pour ce même niveau de résultats, au nombre d'emplois notamment directs générés par le projet.

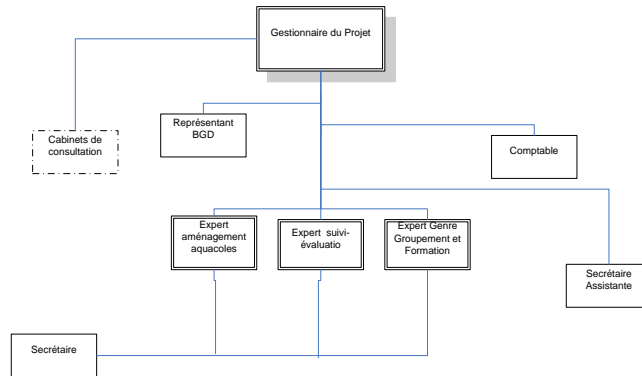
Le dernier palier de nos résultats, les extrants pourrait être apprécié par le nombre de fermes réalisées, celui des étangs et même la superficie annuellement exploitables à l'issu du projet. L'on pourrait pour cette variable s'intéresser à sa variation chez chaque fermier et à l'échelle des zones du projet et à leur ensemble. A ce niveau il faut également prendre en compte le nombre à la fois des gestionnaires, des agents de l'état, des commerçantes formées que celui des structures mis en place pour se faire une idée du degré d'atteinte de nos attentes.

#### 4.3.6 *Structure du projet*

Le projet de développement de la filière de piscicole au Gabon sera sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, de la Pêche et du Développement rural qui sera le porteur du projet. La mise en œuvre du projet lui sera confiée et se fera par le truchement de la DGPA qui sera chargée de mettre en place un comité d'exécution du projet. Ainsi la DGPA assurera le rôle de maître d'ouvrage du projet. Le comité d'exécution du projet que devra mettre en place la DGPA sous la supervision du Ministre de l'Agriculture avec la collaboration de la BGD comprendra :

- un représentant de la DGPA chargé de conduire le projet et sera responsable de l'atteinte des résultats ;
- un représentant de la BGD, chargé des questions de crédits (octroie, remboursement...) ;
- un expert en aménagement aquacole ;
- un expert en suivi évaluation à l'interne et communication ;
- un expert en genre, groupement et formation ;
- un comptable ;
- deux secrétaires ;
- un chauffeur-coursier.

Les relations au sein de l'équipe de projet sans être rigides sont régies comme l'indique l'organigramme si après :



Le comité d'exécution travaillera en étroite collaboration avec la DGPA et ses services déconcentrés des zones concernées par le projet. Aussi recrutera-t-il, pour certaines activités du projet, des cabinets d'exécutions suivant la procédure d'appel d'offre local.

Afin d'assurer la bonne gouvernance, il est prévu un suivi évaluation externe et des audits qui seront diligentés par la BGD chaque fin d'année.

#### 4.3.7 Stratégie de communication du projet

Le projet communiquera principalement par l'animation de conférence de restitution d'une telle ou telle autre réalisation. Ces activités débiteront notamment avec la livraison des fermes. Ensuite le comité devra élaborer des prospectus et autres affiches pour vulgariser ses actions et surtout ses réalisations. Cette communication visera à susciter de nouveaux investisseurs principalement les particuliers. Il s'attellera surtout en mettre en avant les populations cibles par des documentaires explicatifs afin de créer une réelle dynamique et de faire connaître ses populations. Ceci sans doute aura valeur de promotion ou de publicité pour la suite de l'activité économique de ces populations. Le service de communication du projet s'appuiera sur les medias locaux en particulier ceux ayant une grande audience.

#### 4.3.8 Contenu et périodicité des rapports du projet

Le chef de projet établira des rapports semestriels qui présenteront le suivi des activités du projet. Il produira en outre un rapport annuel qui sera soumis au ministère de tutelle et à la BGD en vue de rendre compte de l'évolution générale du projet. En revanche chaque entité ayant fourni un service quelconque est soumis à la remise au comité d'exécution du projet, d'un rapport détaillé de l'activité menée. Le comité de gestion du projet produira également un rapport annuel qui retracera la comptabilité du projet.

Un rapport d'audit financier sera élaboré à la suite de chaque session d'audit. Il est à préciser que les audits pourraient se tenir à n'importe quel moment de l'année si la BGD le souhaite. En effet la comptabilité du projet se fera suivant les règles de contrôle habituelles.

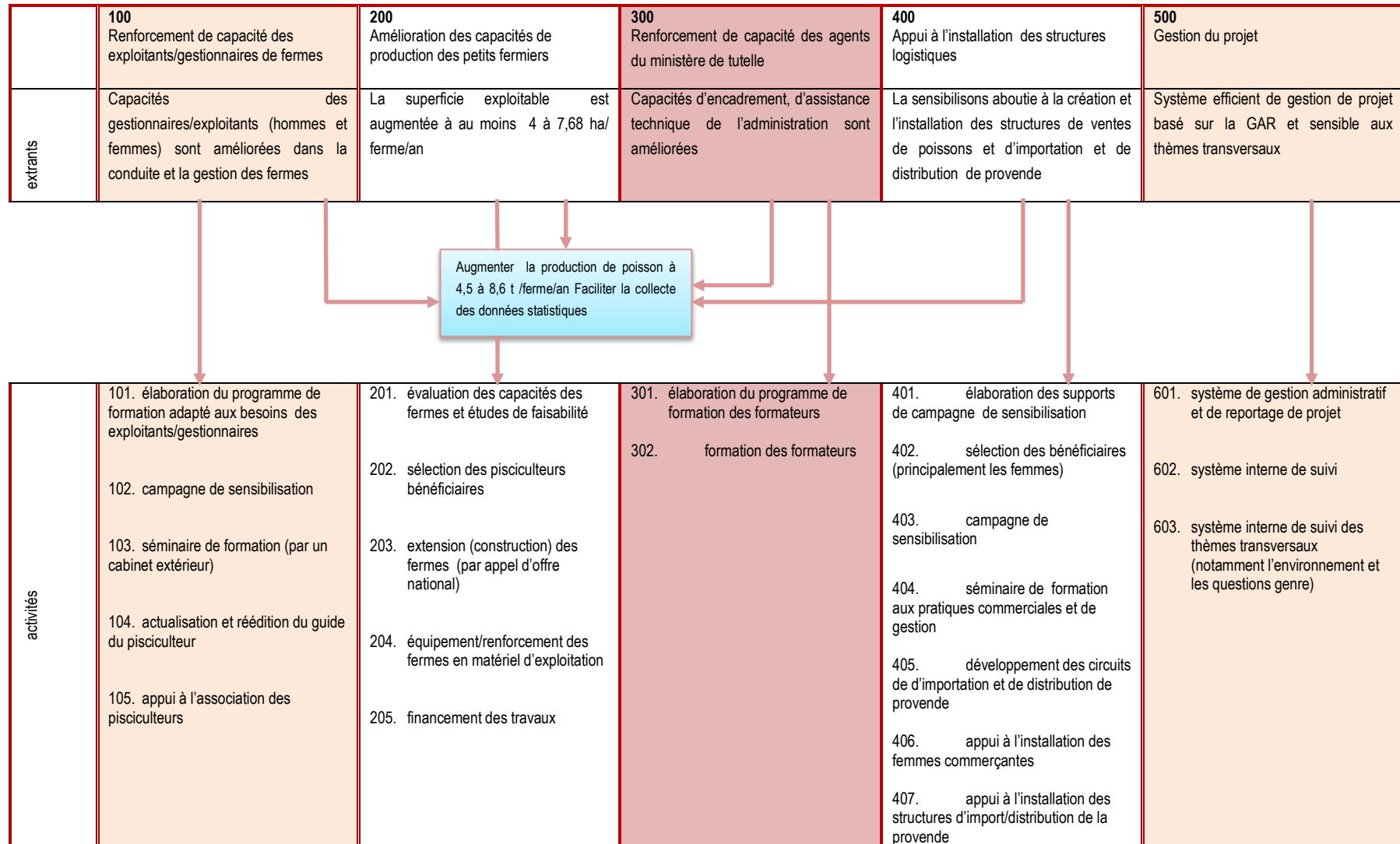
A mis parcourt, c'est-à-dire à la fin de la deuxième année d'exécution du projet, il sera commandé une revue du projet. Cette revue sera sanctionnée par un rapport de mis parcourt donnant une appréciation générale du projet à ce stade d'exécution et permettra de réajuster le projet si le besoin se fait sentir.



### 4.3.9 Cadre logique

Résumé narratif	Résultats	Indicateurs de rendement	Hypothèses
<p><b>Objectif : améliorer le niveau de production des petits fermiers</b></p>	<p><b>Impact :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Approvisionnement régulier des marchés locaux en poissons frais</li> <li>Améliorer le niveau de vie dans les 3 régions du projet</li> </ol>	<p>1a : fréquence d'approvisionnement du marché en poissons frais                      1b : taux de productivité (quantité et qualité de poissons produits)                      2a : % d'accroissement du niveau de revenus des parties prenantes (fermiers, employés et commerçantes)                      2b : mode de consommation du revenu supplémentaire des familles</p>	<p>Les conditions climatiques restent stables                      Application effective des nouvelles techniques de gestion et d'élevage par les fermiers                      Les revenus générés sont effectivement utilisés à des fins de promotion des intérêts de la famille</p> <p><b>Indicateurs de risque</b>                      Instabilité des conditions du marché</p>
<p><b>But : améliorer les revenus des petits pisciculteurs par l'augmentation du niveau de leur production</b></p>	<p><b>Effets :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>augmentation de la production des petits fermiers</li> <li>intégration systématique des nouvelles techniques dans les processus d'élevage</li> <li>3 à 5 tonnes de poissons produites/ferme/an</li> <li>entre 400 et 600 emplois directs sont créés</li> <li>50 femmes commerçantes installées et opérationnelles</li> <li>production de poissons régulière et écoulée</li> </ol>	<p><b>Indicateurs de rendement</b></p> <p>1a : quantité de poissons produits à chaque cycle d'élevage                      1 a : adéquation entre les habiletés et les pratiques d'élevage au quotidien                      2 b : nombre de fermiers ayant adopté les nouvelles techniques d'élevage                      2c : degré de satisfaction des fermiers utilisant les nouvelles techniques d'élevage                      3 : nombre d'emplois directs créés                      4 : nombre de femmes commerçantes installées et opérationnelles                      5 : taux de vente des produits</p>	<p><b>Hypothèses</b></p> <p>Pratiques saines de gestion et d'élevage                      Techniques de gestion et d'élevage assimilées et effectivement appliquées</p> <p><b>Indicateurs de risque</b>                      Vitalité du marché                      Etat du réseau routier</p>
<p><b>Ressources</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Fond fiduciaire à la BGD</b></li> <li>▪ <b>Cabinet externe de formation</b></li> <li>▪ <b>Experts et agents du ministère de tutelle</b></li> <li>▪ <b>Anciens pisciculteurs</b></li> <li>▪ <b>Femmes commerçantes</b></li> </ul> <p><b>Activités :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>sélection des pisciculteurs bénéficiaires</li> <li>extension des fermes</li> <li>conception du programme de formation des formateurs</li> <li>conception du programme de formation des gestionnaires/exploitants</li> <li>actualisation et réédition de la 1<sup>ère</sup> édition du guide du pisciculteur</li> <li>équipement/renforcement des fermes en matériel d'exploitation</li> <li>formation des formateurs</li> <li>formation des gestionnaires/exploitants de fermes</li> <li>campagne de sensibilisation des populations cibles</li> <li>appui à l'association des pisciculteurs</li> <li>mise en place du circuit d'importation de l'aliment</li> <li>appui à la mise en place des structures de redistribution d'aliments pour poissons</li> <li>sélection des femmes commerçantes</li> <li>appui à l'installation des unités de vente de poissons frais</li> </ol>	<p><b>Extraits :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>superficie exploitable est augmentée à au moins 4 à 7,68 ha/ ferme/an</li> <li>4,5 à 8,6 tonnes de poissons produites/ferme/an</li> <li>au moins 200 gestionnaires/exploitants (hommes et femmes) sont formés</li> <li>100 femmes sont sensibilisées à la commercialisation du poisson</li> <li>50 femmes commerçantes sont installées et opérationnelles</li> <li>équipement d'exploitation renforcé et/ou renforcé</li> <li>15 agents instructeurs du ministère de tutelle sont formés (3/région)</li> <li>au moins trois structures de distributions d'aliments sont installées</li> <li>financement disponible (fonds de roulement et d'exécution des travaux)</li> <li>1000 exemplaires du guide du pisciculteur actualisé sont disponibles</li> <li>les programmes de formations sont disponibles et exploitables</li> </ol>	<p><b>Indicateurs de rendement</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nombre et dimension des étangs</li> <li>quantité de poissons produits à chaque cycle</li> <li>nombre d'exploitants/gestionnaires hommes et femmes formés</li> <li>nombre de femmes sensibilisées à la commercialisation</li> <li>nombre de femmes installées comme commerçantes</li> <li>quantité et qualité de l'équipement fournie</li> <li>nombre d'agents formateurs formés</li> <li>nombre de structures installées</li> <li>montant disponible</li> </ol>	<p><b>Hypothèses</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>le site présente un espace répondant à l'extension</li> <li>adéquation entre les habiletés développées et les pratiques d'élevages (conduite de l'élevage selon les normes enseignées)</li> <li>les gestionnaires/exploitants sont disposés à la formation et formation adaptée</li> <li>les femmes sont réceptives au message de sensibilisation</li> <li>équipement disponible localement</li> <li>les agents de l'Etat sont disposés à la formation de motivé à former</li> <li>terrains à lotir existent</li> </ol> <p><b>Indicateurs de risque</b></p> <p>Etat du réseau routier                      Dégradation des conditions économiques                      Concurrence avec le fournisseur local                      Rupture du circuit d'approvisionnement en aliment                      Prédation humaine                      Encadrement du ministère de tutelle est permanent</p>

4.3.10 Structures des composantes



4.3.11 Cadre de mesure de rendement

Résultats	Indicateurs de rendement	Source de donne	Méthode de collecte	Fréquence de collecte	responsable
<p><b>Impact :</b>                      1. Approvisionnement régulier des marchés locaux en poissons frais                      2. Améliorer le niveau de vie dans les 3 régions du projet</p> <p><b>Effets :</b>                      1. augmentation de la production des petits fermiers                      2. intégration systématique des nouvelles techniques dans les processus d'élevage                      3. 3 à 5 tonnes de poissons produites/ferme/an                      4. entre 400 et 600 emplois directs sont créés                      5. 50 femmes commerçantes installées et opérationnelles                      6. production de poissons régulière et écoulée</p>	<p>1a : fréquence d'approvisionnement du marché en poissons frais                      1b : taux de productivité (quantité et qualité de poissons produits)                      2a : % d'accroissement du niveau de revenus des parties prenantes (fermiers, employés et commerçantes)                      2b : mode de consommation du revenu supplémentaire des familles</p> <p>Indicateurs de rendement                      1a : quantité de poissons produits à chaque cycle d'élevage                      1 a : adéquation entre les habiletés et les pratiques d'élevage au quotidien                      2 b : nombre de fermiers ayant adopté les nouvelles techniques d'élevage                      2c : degré de satisfaction des fermiers utilisant les nouvelles techniques d'élevage                      3 : nombre d'emplois directs créés                      4 : nombre de femmes commerçantes installées et opérationnelles                      5 : taux de vente des produits</p>	<p>Fermes piscicoles, Particuliers, Administration des Pêches et de l'Aquaculture (DGPA) et autres données en la matière.</p> <p>Statistiques en la matière</p>	<p>Enquêtes, Rapports d'activité de la DGPA et autres organismes concernés</p> <p>Données primaires d'études à effectuer, enquête auprès des populations cibles, comptabilité des fermes, rapports d'activité de la DGPA</p>	<p>Mensuel/annuel</p> <p>Mensuel/annuel</p>	<p>DGPA, Staff de l'équipe de Projet</p> <p>Staff de l'équipe de projet, agence et autres cabinets d'exécution</p>
<p><b>Extrants :</b>                      1. superficie exploitable annuelle est augmentée à au moins 4 à 7,68 ha/ ferme                      2. 4,5 à 8,6 tonnes de poissons produites/ferme/an                      3. au moins 200 gestionnaires/exploitants (hommes et femmes) sont formés                      4. 100 femmes sont sensibilisées à la commercialisation du poisson                      5. 50 femmes commerçantes sont installées et opérationnelles                      6. équipement d'exploitation renouvelé / renforcé                      7. 20 agents instructeurs du ministère de tutelle sont formés (5/région)                      8. au moins trois structures de distributions d'aliments sont installées                      9. financement disponible (fonds de roulement et d'exécution des travaux)                      10. 1000 exemplaires du guide du pisciculteur actualisé sont disponibles                      11. les programmes de formations sont disponibles et exploitables</p>	<p><b>Indicateurs de rendement</b>                      1. Nombre et dimension des étangs                      2. quantité de poissons produits à chaque cycle                      3. nombre d'exploitants/gestionnaires hommes et femmes formés                      4. nombre de femmes sensibilisées à la commercialisation                      5. nombre de femmes installées comme commerçantes                      6. quantité et qualité de l'équipement fournie                      7. nombre d'agents formateurs formés                      8. nombre de structures installées                      9. montant disponible</p>	<p>Statistiques en la matière, fermes, Agence d'exécution du projet, Administration des Pêches et de l'Aquaculture (DGPA) et autres données en la matière.</p>	<p>Documents de projet, enquête auprès des populations cibles, rapports d'activité du projet, rapports d'activité de la DGPA</p>	<p>Mensuel/annuel</p>	<p>Staff de l'équipe de projet, agence et autres cabinets d'exécution</p>

4.3.12 Budget du projet

	Toutes les années		Coûts en CFA
	Unité	Coût unitaire	
Liste des biens et services			
<b>BIENS</b>			
Véhicules			
Véhicules de terrain	2	25 000 000	50 000 000
Véhicules de ville	2	20 000 000	40 000 000
Equipements			
Ordinateur complet	7	950 000	6 650 000
ordinateur portable	6	800 000	4 800 000
Mobilier de bureau	7	7 500 000	52 500 000
Equipements de formation vidéo projecteur	1	950 000	950 000
Fournitures diverses	1	3 000 000	3 000 000
<b>Sous total biens</b>			<b>157 900 000</b>
<b>TRAVAUX</b>			
Extension des fermes	200	30 000 000	6 000 000 000
construction des structures de commerce	50	3 000 000	150 000 000
construction des provenderies	4	20 000 000	80 000 000
<b>Sous total travaux</b>			<b>6 230 000 000</b>
<b>SERVICES</b>			
Formation	12	5 000 000	60 000 000
Assistance technique	15	50 000	750 000
Etudes	4	25 000 000	100 000 000
services contractuels	5	5 000 000	25 000 000
Audits	3	5 000 000	15 000 000
Actualisation du guide	1	7 000 000	7 000 000
Edition du guide	1	17 000 000	17 000 000
<b>Sous total services</b>			<b>224 750 000</b>
<b>Sous-Total travaux et services</b>			<b>6 612 650 000</b>
<b>RESSOURCES HUMAINES ET AUTRES CHARGES</b>			
Salaires personnel	1	383 040 000	383 040 000
per diem missions et voyage	16	200 000	3 200 000
Fonctionnement	4	10 000 000	40 000 000
Coûts administratifs	1	65 000 000	520 000 000
<b>Sous Total Ressources Humaines et autres charges</b>			<b>946 240 000</b>
<b>TOTAL PROJET</b>			<b>7 558 890 000</b>

4.3.13 Chronogramme

N°	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	11					29 Août 11					05 Sep 11					12 Sep 11									
					M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
1	<b>Exécution du projet</b>	<b>1033 jours?</b>	<b>Lun 06-09-10</b>	<b>Mer 20-08-14</b>																									
2	Lancement du projet	1 jour?	Ven 11-03-11	Ven 11-03-11																									
3	<b>Biens et équipements projet</b>	<b>545 jours</b>	<b>Lun 14-03-11</b>	<b>Ven 12-04-13</b>																									
4	Acquisition des biens et équipements du projet e	2 mois	Lun 14-03-11	Ven 06-05-11																									
5	↻ <b>Etudes et entretiens</b>	<b>405 jours</b>	<b>Lun 09-05-11</b>	<b>Ven 23-11-12</b>																									
9	↻ <b>Equipement/renforcement des fermes en ma</b>	<b>385 jours</b>	<b>Lun 24-10-11</b>	<b>Ven 12-04-13</b>																									
13	<b>Sélection des bénéficiaires</b>	<b>565 jours</b>	<b>Lun 06-09-10</b>	<b>Ven 02-11-12</b>																									
14	↻ <b>Sélection des pisciculteurs bénéficiaires</b>	<b>550 jours</b>	<b>Lun 06-09-10</b>	<b>Ven 12-10-12</b>																									
18	↻ <b>Sélection des femmes commerçantes</b>	<b>535 jours</b>	<b>Lun 06-09-10</b>	<b>Ven 21-09-12</b>																									
22	↻ <b>Sélection des fournisseurs de provande</b>	<b>535 jours</b>	<b>Lun 18-10-10</b>	<b>Ven 02-11-12</b>																									
26	↻ <b>Extention des fermes</b>	<b>405 jours</b>	<b>Lun 01-08-11</b>	<b>Ven 15-02-13</b>																									
30	<b>Conception des programmes de formation</b>	<b>140 jours</b>	<b>Ven 11-03-11</b>	<b>Jeu 22-09-11</b>																									
31	Programme de formation des formateurs	2 mois	Ven 11-03-11	Jeu 05-05-11																									
32	programme de formation des gestionnaire/explicit	2 mois	Ven 29-07-11	Jeu 22-09-11																									
33	Actualisation et réédition du guide du pisciculteur	3 mois	Ven 06-05-11	Jeu 28-07-11																									
34	<b>Formation et assistance</b>	<b>891 jours?</b>	<b>Ven 11-03-11</b>	<b>Ven 08-08-14</b>																									
51	↻ <b>mise en place des provanderes</b>	<b>465 jours</b>	<b>Lun 05-12-11</b>	<b>Ven 13-09-13</b>																									
55	↻ <b>mise en place des unités de vente de poissons</b>	<b>640 jours</b>	<b>Lun 06-09-10</b>	<b>Ven 15-02-13</b>																									
59	<b>Suivi évaluation</b>	<b>532 jours</b>	<b>Lun 29-08-11</b>	<b>Mar 10-09-13</b>																									
60	↻ <b>Revue de mi parcours</b>	<b>288 jours</b>	<b>Lun 29-08-11</b>	<b>Mer 03-10-12</b>																									
64	↻ <b>Audits</b>	<b>501 jours</b>	<b>Mar 11-10-11</b>	<b>Mar 10-09-13</b>																									
68	📅 <b>Restituton du projet</b>	<b>1 jour</b>	<b>Mer 20-08-14</b>	<b>Mer 20-08-14</b>																									

## Conclusion

L'aquaculture reste et demeure un pan important de l'agriculture, capable de contribuer à lutter efficacement contre la crise alimentaire et la pauvreté qui frappent nombre des pays de l'Afrique subsaharienne au rang desquels figure le Gabon. Ce constat, sans être inédit, constitue une étape cruciale dans le processus de lutte contre la crise alimentaire et la pauvreté sur le continent et ailleurs. En effet, les institutions internationales telles la FAO et la BM en sont convaincues au point de soutenir que l'aquaculture supportera d'ici trente (30) ans plus de la moitié de la demande mondiale en produits halieutiques. Pourtant, des difficultés multiples et certaines pesanteurs persistent et affectent ce secteur depuis des décennies. Diverses, elles vont de la formation à l'accès au financement en passant par l'organisation du secteur, sans omettre la réglementation pour ce qui concerne le Gabon. Leur conjonction y a eu pour conséquence majeure de plonger le secteur de l'aquaculture et principalement la pisciculture dans une certaine léthargie. Cette dernière s'y est manifestée notamment par l'abandon des fermes et la persistance d'un système d'élevage peu performant compromettant ainsi dans ce pays, le rôle qui lui est assigné.

La présente étude qui vise à cerner les contraintes affectant justement le développement du secteur au Gabon et à proposer des pistes de solutions afin d'y remédier, s'intéresse particulièrement au facteur limitant le plus significatif. C'est pourquoi, en partant de l'hypothèse initiale selon laquelle, l'existence d'une ligne de crédit ou d'une aide financière aura un impact significatif sur le développement de l'aquaculture, une approche à la fois quantitative et qualitative a été adoptée dans celle-ci en vue de guider la recherche. En réponse à cette hypothèse de départ, loin d'être une solution absolue, l'étude a conduit à retenir que le financement des exploitants piscicoles et/ou l'accès de ceux-ci à un circuit de financement approprié, constitue un levier important pour son développement. Ceci d'autant plus que ce seul levier permettrait d'atténuer les effets des autres facteurs limitant de la pisciculture. Ce soutien financier prendrait la forme d'une subvention et/ou d'un crédit bancaire spécifique au secteur et aurait pour avantage d'aider à la modernisation de l'activité grâce à l'acquisition des intrants ainsi que des matériels et outillages adéquats.

A l'exemple du Québec, l'existence des mécanismes d'accompagnement des acteurs directs et indirects de ce secteur pourrait avoir un effet induit positif sur le volume et la qualité de leur production. Si ces mécanismes doivent s'inscrire dans le moyen et long terme, il est impératif et tout aussi possible de les envisager des mesures d'accompagnements palliatives souples et immédiates pour le court terme au risque de voir le secteur se gangréner d'avantage. C'est tout le sens de la proposition soumise dans cette étude.

La pertinence et l'opérationnalité de cette proposition passent vraisemblablement, eu égard aux spécificités du secteur et des ces acteurs directs, par la mise en place d'un projet d'appui au secteur, lequel constitue en outre le résultat de la présente étude. Il est important de le souligner, au-delà de son rôle de pourvoyeur d'aliments, l'aquaculture est un secteur économiquement viable et par conséquent

peut contribuer à l'essor du pays et principalement celle des zones rurales où elle est majoritairement pratiquée.

La thématique abordée dans cette étude ne couvre pas l'ensemble de la problématique de l'aquaculture même dans les limites du Gabon. Mais elle tente seulement d'aborder un aspect important qui entrave le développement de ce secteur. C'est pourquoi des études peuvent être envisagées par exemple en matière de diversification des espèces d'élevage ; lesquelles permettront de d'élargir et de varier l'offre gage de la sécurité alimentaire et d'un revenu substantiel des exploitants. Ces études peuvent également s'intéresser au vaste et prometteur volet de l'aquaculture en eaux marines ne serait-ce que pour l'établissement d'une cartographie des sites aquacoles propices.

## Références bibliographiques

- BAD (2005) Rapport d'évaluation du Projet d'Appuis au Secteur de Pêches et de l'Aquaculture (PSPA)
- Banque mondiale (2008) *Rapport sur le développement dans le monde. L'Agriculture au service du développement Abrégé*, Washington ISBN : 978-0-8213-7299-9, 28 pages
- Christian Okouyi, (2008) rapport pays à EICA
- COFREPECHE (2005) plan de développement de l'aquaculture au Gabon Rapport définitif PHASE 1  
Coll: Etudes et Thèses, Paris. 138 p.
- Comité sectoriel de main-d'œuvre des pêches maritimes Société de développement de l'industrie maricole *guide de démarrage d'une entreprise maricole* édition 2005 30 pages
- Dahinden et al (2010) *Agriculture et pêche : la combinaison gagnante* Un seul monde N°4 décembre 2010 pp 12-13
- Estelle Dricot (2003) *défis et perspectives de l'expansion aquaculture en Thaïlande* Thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en géographie de l'université Laval
- FAO (2007) la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture ISBN 978-92-5-206215-8 Italie, Rome, 186 pages
- FAO (2009) situation mondiale des pêches et de l'aquaculture, Rome, Italie Div. des Ressources Halieutiques, ISSN 1020-5497, 194 pages
- FAO (2007) *Profil de pêche par pays : La République du Gabon* Italie, Rome, 33 pages,
- Freud, C. (1988) *Quelle coopération : un bilan de l'aide au développement*. Editions Karthala, Paris.270p.
- Gérard B. Martin *L'industrie de la pêche et de l'aquaculture et ses multiples facettes* pulaval 2009 ISBN978-2-7637-8507-3, 791 pages
- Gouvernement de la république gabonaise (2005) *appui à la mise en œuvre du nepad-pddaac p/gab/2907 (i) (nepad ref. 05/09 f)*
- Hishamunda, N, Manning, P. (2003) *Promotion de l'aquaculture commerciale durable en Afrique subsaharienne. Volume 2: Investissement et faisabilité économique* FAO, Rome, Italie Div. des Ressources Halieutiques ISSN 1014-1146, 63 pages
- Lazard, J. (1975) *Etude des ressources disponibles pour le développement de la production piscicole continentale et lagunaire (Côte d'Ivoire)*. CTFT Nogent-sur-Marne - 1ère partie : ZZO p. – 2ème partie: 203 p.



Lazard, J. et J.-Y. Weigel. (1996) *L'aquaculture des tilapias en Afrique francophone subsaharienne : bilan et perspectives*, p. 17-28. In R.S.V.

MAPAQ (2010) document de la stratégie de développement durable de l'aquaculture en eau douce au Québec

MAPAQ (2010) *Plan de développement sectoriel en aquaculture commerciale 2010-2013*, Bibliothèque et Archives nationales du Québec ISBN 978-2-550-59914-2, page 12.

Marc Nerlove (1994) *Le développement de l'agriculture, la croissance de la population et l'environnement* L'Actualité économique, vol. 70, n° 4, p. 359-382.

Marcel Danneau (1995) *aquaculture commerciale au Québec quelques réflexions économiques sur les politiques de l'état* pull dossier n°2

Mazoyer et all : Rapport sur le développement dans le monde, 2008, Banque mondiale L'agriculture au service du développement. Résumé et commentaires, Monde en développement 2008/3, n° 143, p. 117-136.

Omar Aktouf (1987) *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations Une introduction à la démarche classique et une critique* Professeur titulaire Management, HEC, Montréal

Pisani, E. (1988) *Pour l'Afrique*. Editions Odile JACOB, Paris. 25Z p.

Pullin, Lazard, M. Legendre, J.B. Amon Kothias et D. Pauly (éds.) *Le Troisième Symposium International sur le Tilapia en Aquaculture*. ICLARM Conf. Proc, 41, 630 p.

R. Boughriet (2007) L'aquaculture, seul moyen de combler le "déficit de poisson", selon la FAO Actu-Environnement.com

Weigel, j.Y. (1989) *La commercialisation du poisson en pays lagunaire ivoirien*. Editions ORSTOM

#### **Sites web**

<http://agris.fao.org/agris-search/search/display.do?f=2004%2FXXF%2FXXF04035.xml%3BXF2003412293>

<http://bibliotheque.uqac.quebec.ca/index.htm> (le 23 02 2011)

<http://id.erudit.org/iderudit/602155ar>

[http://www.cairn.info/article.php?ID\\_REVUE=MED&ID\\_NUMPUBLIE=MED\\_143&ID\\_ARTICLE=MED\\_143\\_0117](http://www.cairn.info/article.php?ID_REVUE=MED&ID_NUMPUBLIE=MED_143&ID_ARTICLE=MED_143_0117)

<http://www.fao.org/catalog/inter-e.htm>

<http://www.fao.org/corp/publications-corp/fr/>

<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr>

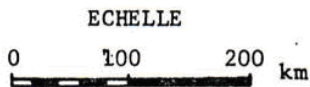
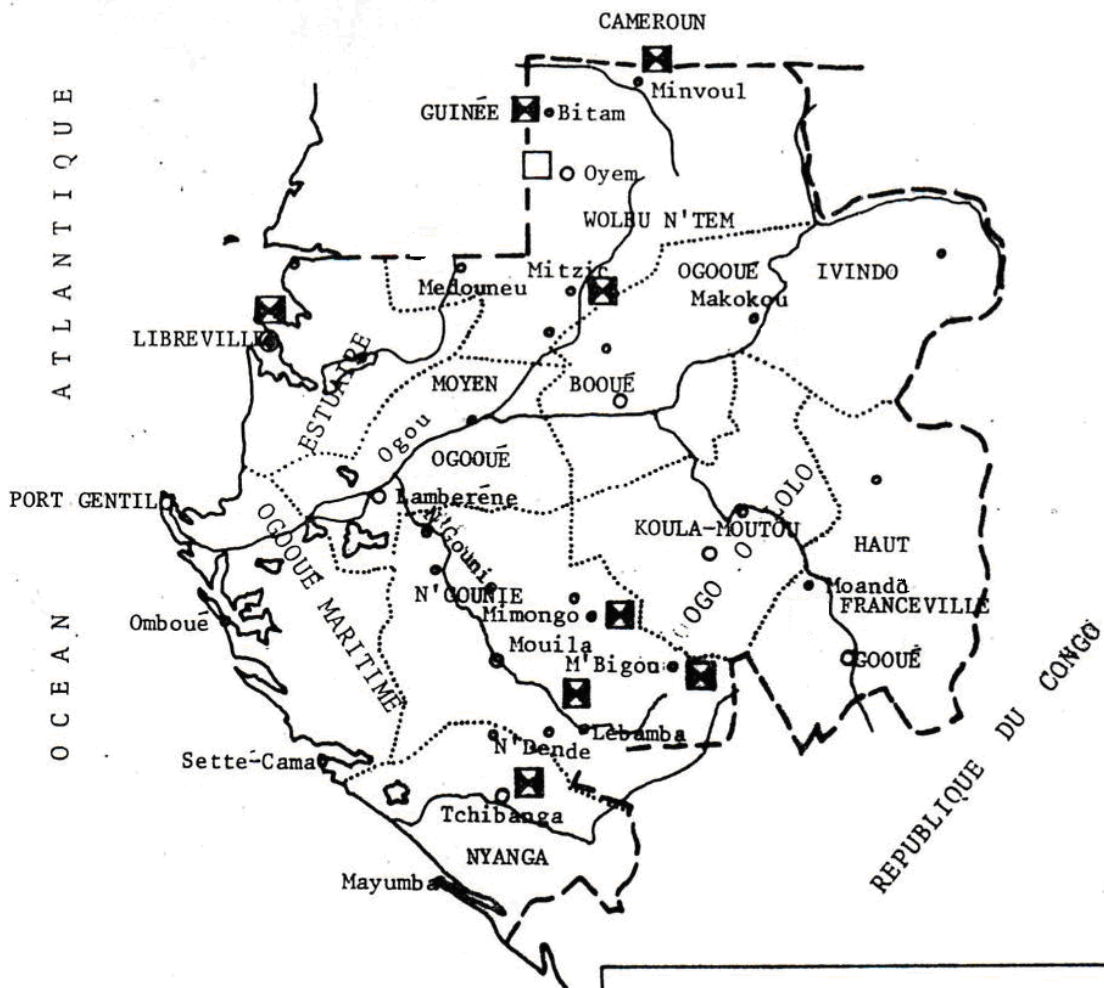
## Annexes

### Annexe\_1 La situation géographique de ces stations

#### LEGENDE

- Centre Piscicole National  
Station de Recherches et de  
Formation des Moniteurs
- ▣ Station d'Etat, rôle mixte  
action pilote et station d'alevinage

REPUBLIQUE  
DU GABON

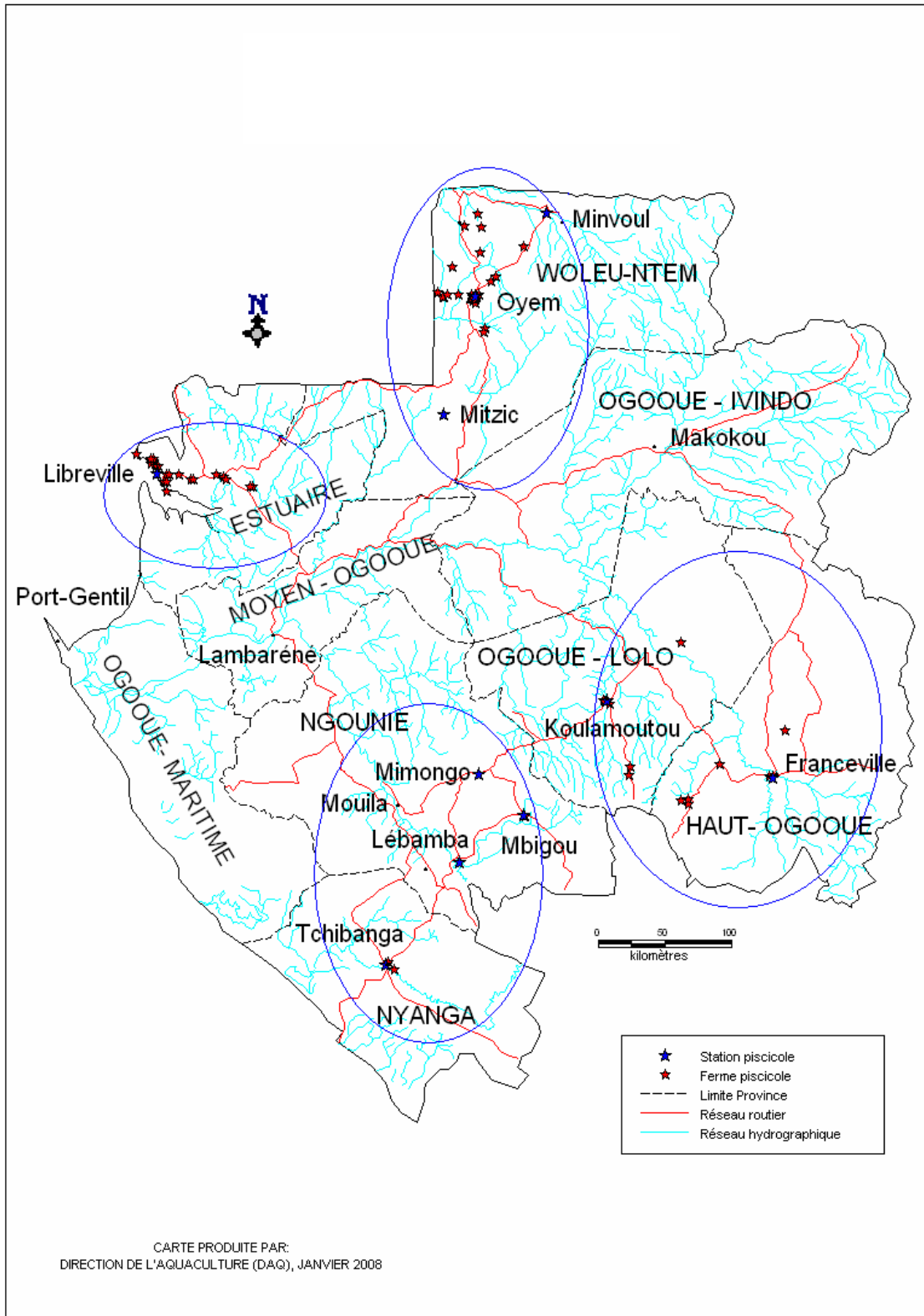


#### LEGENDE

- — — Limite d'Etat
- ..... Limite de Préfecture
- Capitale d'Etat
- Préfecture
- Autre agglomération

Source : tirée du rapport de COFREPFICHE 2005

**Annexe\_2 Carte piscicole du Gabon**



**Annexe\_3 : les espèces de poissons élevées au Gabon**

*Tilapia nilotica* de poissons commun en élevage au Gabon



Source : COFREPECHE 2005

*Clarias gariepinus* très peu présent en élevage ; le plus souvent utilisé comme prédateur pour réguler les populations de poissons en cas de reproduction non désirée.

Très prisé au Gabon, il a une valeur marchande deux fois plus élevée et de meilleures performances zootechniques que le tilapia. Il fait actuellement l'objet d'essais d'améliorations par la DGPA en collaboration avec l'OFCE



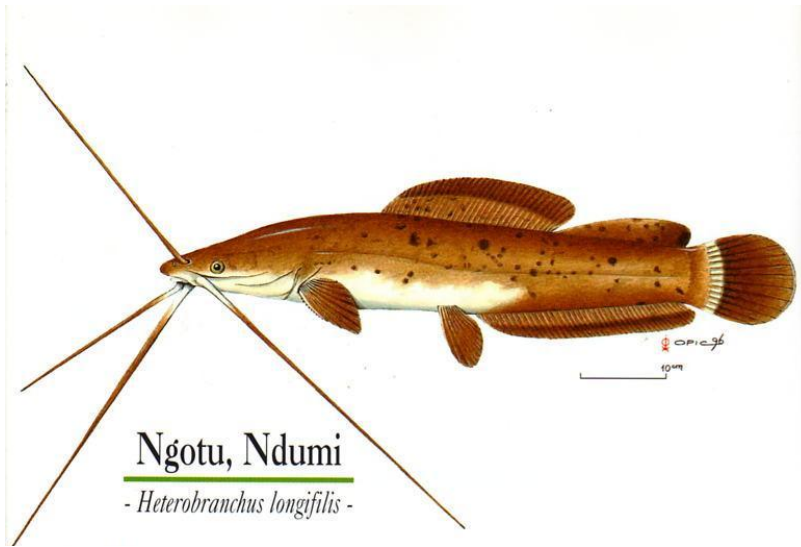
Source : PADAC 2006

*Hemichromis fasciatus* : prédateur le plus utilisé en élevage au Gabon. Généralement de très petite taille, il a une valeur marchande faible.



Source : PADAC 2006

**Annexe\_4 : quelques espèces de poissons d'intérêt piscicole en eau douce au Gabon**



**Heterobranchus longifilis** Cette espèce est tout autant appréciée que le clarias mais présente des mensurations plus importante. Cependant, aucun essai n'a été tenté à ce jour.



Le **sans-nom (*Heterotis niloticus*)** est un poisson qui fut introduit en 1959 dans les eaux gabonaises. Il est maintenant pêché en quantité importante et est de plus en plus apprécié par la population locale, surtout sous une forme fumée.

Ce poisson possède un intérêt pour la mise en place de polyculture en bassin car c'est un omnivore, microphage à nette tendance végétarienne. (COFREPECHE 2005)



Le **Mâchoiron (*Chrysichthys nigrodigitatus*)** est une autre espèce locale de poisson-chat dont la reproduction et l'élevage sont parfaitement maîtrisés (élevage de Côte d'Ivoire). (COFREPECHE 2005)

**Annexe\_5 : quelques fermes piscicoles au Gabon**



Source C.Okouyi

Vue partielle d'une structure d'élevage intensif dans la région du Haut-Ogoué. Cette structure est à l'arrêt depuis 2000.



Vue partielle de deux fermes piscicoles semi-intensives.  
(Photos PADAC 2006)





Vue de deux structures piscicole traditionnelles ou extensives

(Photos PADAC 2006)

