

REPUBLIQUE RWANDAISE

DONNEES D'ECONOMIE GENERALE

Superficie nationale	26 338 km²
Superficie occupée par les lacs, les plans d'eaux et rivière	1 420 km²
Lac Kivu à l'ouest du pays	1 000 km² pour le Rwanda et 1 370 km² pour la République Démocratique du Congo
7 lacs du Parc National de l'Akagera à l'est du pays (Ihema, Kivumba, Hago, Mihindi, Rwanyakizinga, Rwakibare et 2 autres petits)	148,2 km²
3 lacs de la cuvette de Nasho à l'est du pays (Nasho, Mpanga et Rwamapanga)	44,9 km²
3 lacs du Gisaka au sud-est du pays (Mugesera, Sake et Bilira)	58,7 km²
9 lacs du Bugesera au sud-est du pays (Cyohoha Nord, Cyohoha sud, Rweru, Gaharwa, Kilimbi, Mirayi, Rumira, Kidogo et Gashanga)	58,4 km²
Lac Muhazi au centre du pays	34,1 km²
2 lacs du nord (Bulera et Ruhondo)	80,6 km²
Population (2000)	8 342 000
PIB national (2000)	2 168 920 000 \$
PIB par personne (2000)	260 \$
PIB agricole (2000)	36,7%
PIB élevage (2000)	4,6%
PIB pêche (2000)	0,33%

DONNEE SUR LE SECTEUR DE LA PECHE

ORIGINE	PRODUCTION (tonnes)	IMPORTATION (tonnes)	EXPORTATION (tonnes)	TOTAL (tonnes)	CONSOMMATION PAR PERSONNE (kg)
Pêche	7 100	6 053	0	13 153	1,6
Pisciculture	300	0	0	300	0,04
Total	7 400	6 053	0	13 453	1,64
Valeur en Frw et en \$ EU	2 840 000 000 Frw 6 173 913 \$ EU	2 421 200 000 Frw 5 263 478 \$ EU		5 381 200 000 Frw 11 698 261 \$ EU	656 Frw 1,43 \$ EU

EFFECTIFS EMPLOYES EN 2001	
SECTEUR PRIMAIRE	30 000
SECTEUR SECONDAIRE	5 500
VALEUR BRUTE DES PRODUITS DE LA PECHE (VALEURS PAYEE AUX PRODUCTEURS)	6 173 913 \$ US
VALEUR DE L'IMPORTATION	5 263 478 \$ US

Taux d'échange: 1\$ = 460 Frw en octobre 2002

STRUCTURE ET CARACTERISTIQUES DE L'INDUSTRIE

Introduction

Aucun autre pays dans le monde n'a connu une dévastation semblable à celle qu'a connu le Rwanda en 1994. En effet toutes les pêcheries et stations piscicoles du pays ont fait l'objet d'un pillage systématique, la majorité des pêcheurs et pisciculteurs massacrés et en même un autre bon nombre a pris le chemin d'exil. Ce fût également le cas chez les techniciens et vulgarisateurs en matière de pêche et de pisciculture.

Ce n'est qu'en 1996 que les activités de pêche et de pisciculture ont difficilement repris avec le retour massif au pays des anciens et nouveaux réfugiés avec du matériel rudimentaire et parfois destructif. Les activités de pêche et de pisciculture se faisaient en ce moment sans un réel encadrement technique alors que bon nombre des acteurs ne maîtrisait ni les techniques de pêche ni les techniques améliorées d'élevage qui furent un bon fruit d'une intense vulgarisation du Service Pisciculture Nationale à travers la méthode de vulgarisation de l'époque "TRAINING AND VISIT" dans les stations piscicoles secondaires qui étaient éparpillées dans tout le pays.

Historique de la pêche et de la pisciculture au Rwanda

Très peu pratiquée jusqu'à la fin des années 70, la pêche a par la suite connu une évolution très remarquable. Entre 1975 et 1979, la production nationale annuelle du poisson était estimée 1.480 tonnes par an.

Grâce au concours du Projet de Développement de la Pêche au lac Kivu et des autres projets de développement de la pêche dans les lacs intérieurs du pays, la production nationale est passée de 2.100 tonnes à 5.500 tonnes par an de 1987 à 1992 dont la seule production de *Limnothrissa miodon* du lac Kivu évaluée à 2 334 tonnes, soit 42% de la production nationale.

Suite au génocide et à la guerre civile de 1994 la production s'est déclinée jusqu'à moins de 2.000 tonnes.

De 1996 à 2001 la production a connu une forte augmentation due aux efforts entrepris par le Gouvernement et les Bailleurs de fonds dans le cadre de la réhabilitation et la redynamisation des activités de production.

La participation de la pêche aux importations traduit une dépendance du pays vis-à-vis des pays voisins. Les importations des produits de la pêche représente actuellement environ 45% de la demande sovable.

Quant à la part des produits de la pêche dans les exportations, la tendance est plutôt inverse, traduisant ainsi le marasme de plus en plus inquiétant dans lequel le sous-secteur de la pêche et pisciculture est entrain de sombrer.

Néanmoins un millier de tonnes de *Limnothrissa miodon* qui font l'objet d'échange ou de commerce frontalier avec la République Démocratique du Congo dans les villes de Goma et Bukavu.

Politique de développement

La politique du pays en matière de développement de la pêche et pisciculture trace une orientation obligatoire vers une pêche et une pisciculture commerciale et rentable pour les acteurs. Les axes de développement reposent sur des programmes suivants:

- augmentation de la productivité des lacs à travers la réhabilitation et l'amélioration du stock halieutique des zones lacustres;
- la gestion des lacs par une approche participative;
- le renforcement des capacités des associations des pêcheurs et pisciculteurs;
- le désengagement de l'Etat des activités de production, de transformation et de commercialisation au profit du secteur privé en limitant ses efforts à la planification, à la recherche et à la vulgarisation de nouvelles technologies de production (c'est dans ce cadre que toutes les pêcheries et stations piscicoles étatiques ont été privatisées);
- la promotion de la recherche halieutique et aquicole.

Caractéristiques des lacs rwandais

Au Rwanda, on distingue plusieurs groupes de lacs. Dans le Bassin du Congo se retrouve uniquement le lac Kivu. La bassin du Nil compte plusieurs groupes (en remontant les rivières "Akagera", "Nyabarongo", "Akanyaru" et "Mukungwa"): le groupe des lacs du Parc National de l'Akagera, le groupe des lacs de la Cuvette de "Nasho", le groupe des lacs du "Gisaka", le groupe des lacs du "Bugesera", le lac "Muhazi" et Finalement le groupe des lacs du Nord.

Les ressources halieutiques du Rwanda proviennent de trois sources d'importance très différente: les lacs qui fournissent l'essentiel des captures, les rivières et les plaines inondées. Il faut également noter que le niveau de production dans la plupart des lacs est dépendant des crues du réseau hydrographique ainsi que de l'influence de très importants marécages humides (plus de 1.000 ha).

De l'est du pays vers le nord en passant par le sud-est et le centre du pays, on remarque un approvisionnement progressif en espèces ictyologiques dû aux diverses barrières naturelles sur le long du réseau hydrographique. C'est dans ce cadre que les lacs de l'est comptent plus de 34 espèces ictyologiques, au moment où les lacs sud-est comptent 15 espèces, alors que ceux du nord comptent en tout 3 espèces ictyologiques.

Les captures des lacs rwandais sont essentiellement composées du *Limnothrissa miodon* (actuellement 59 pour cent des captures nationales). Cette espèce fut introduite du lac Tanganyika au lac Kivu au même moment que le *Stolothrisa tanganyikae* qui a ensuite disparu et dont les causes réelles de cette disparition ne sont jusqu'à présent pas élucidées.

Dans les lacs intérieurs du Rwanda, le *Tilapia sp* constitue l'essentiel des captures, suivi du *Clarias gariepinus* et toute une série de petites espèces (*Haplocromis*, *Schylbe mystus*, *Alastes*, *Barbus sp* etc...).

Dans les lacs intérieurs du pays, la pêche garde toujours le caractère artisanal dont les engins de pêche utilisés couramment sont des filets maillants de pouce 4 et 5 et des pirogues monoxyles traditionnelles, taillées dans les troncs d'arbre. Ces monoxyles sont instables à la navigation. Néanmoins, l'on rencontre d'une manière très isolée des pirogues améliorées fabriquées en planche.

L'unité de pêche dans les lacs intérieurs est constituée d'une pirogue au bord de laquelle s'embarquent 1 ou 2 pêcheurs suivant le type d'embarcation (monoxyle (1) ou pirogue en planche (2)). Chaque unité de pêche utilise une tessure composée de 10 à 30 filets maillants d'une longueur totale variant de 500 m à 1.500 m.

Au lac Kivu (pour l'exploitation du *Limnothrissa miodon*), la technique de pêche actuellement mise au point pour l'exploitation du "*Limnothrissa miodon*" est la pêche au filet soulevé. L'unité de pêche de *Limnothrissa miodon* s'appelle "*Trimaran*". Le trimaran est composé de trois pirogues liées ensemble par les traverses de bois. Le trimaran est muni également d'une lampe coleman en plus du filet soulevé. L'équipage de l'unité "*trimaran*" est composé de 10-12 personnes dont un capitaine.

La pisciculture

La pisciculture au Rwanda est soutenue par un programme de vulgarisation en milieu rural basé sur l'élevage du *Tilapia nilotica* suite à son alimentation facile (mangeur de plancton et bon transformateur de la nourriture disponible), sa rusticité, sa reproduction facile et sa forte appréciation par la population.

Le *Clarias gariepinus* est actuellement utilisé dans la polyculture pour une meilleure valorisation des ressources alimentaire de l'étang et par son action prédatrice sur les alevins de *Tilapia* qui permet une meilleure croissance du stock initial de *Tilapia*. Suite à sa reproduction naturelle difficile dans les étangs, la reproduction se fait artificiellement dans la Station de Recherche de l'Université Nationale du Rwanda. Pour diversifier la Pisciculture rwandaise, des essais d'introduction d'autres espèces dont la Carpe commune (*Cyprinus carpio*), les carpes chinoises (*Ctenopharyngodon idella* et *Hypophthalmichthys molitrix*). Ces introductions n'ont malheureusement pas connu de succès, car seule la Carpe commune a pu s'adapter aux conditions climatiques du Rwanda.

La pisciculture rwandaise n'a jusqu'à présent pas connu un caractère intensif réel. Le rendement en milieu rural de la pisciculture simple est actuellement évalué à 1,739 tonnes/ha/an contre 3,5 tonnes/ha/an en station. Les rendements pour la pisciculture associée à d'autres types d'élevage varient de 4,5-6,5 tonnes/ha/an.

Le nombre d'étangs fonctionnels au Rwanda est au nombre de 2600, soit environ 60% des étangs qui étaient fonctionnels avant la guerre civile et le génocide de 1994 (4.300 étangs). La production piscicole est évaluée à 300 tonnes de poisson/an. Le nombre de pisciculteurs étant évalué à 25 000.

Actuellement des essais de pisciculture en cages et en enclos sont en cours. L'espèce utilisée étant le *Tilapia nilotica*. Le taux de charge des cages étant de 120 alevins/m³. Les premiers résultats de la pisciculture en cages au lac Kivu à Gisenyi font état d'une productivité de 36 kg/m³. L'alimentation utilisée dose pour l'aliment de départ 36,25% de protéines et pour l'aliment II 29,47%.

Utilisation de la production

Le poisson constitue une source principale de protéines pour les riverains et les habitants des Ville de Kigali, Gisenyi, Kibuye, Cyangugu et en RDC (villes de Goma et Bukavu). Environ 50% de la production locale est commercialisée sur le marché central et les marchés périphériques de la capitale Kigali.

La production de 7.400 tonnes produites localement chaque année est orientée de la façon suivante:

A. Auto-consommation par les producteurs

- 700 tonnes de *Limnothrissa miodon*;
- 400 tonnes de *Tilapia sp*;

B. Vente

- 600 tonnes d'*Haplochromis* sont orientées vers l'alimentation humaine et animale;
- 1.000 tonnes de *Limnothrissa miodon* sont acheminées vers la RDC (Ville Goma et Bukavu)
- 2.500 tonnes *Limnothrissa miodon* sont vendues dans les marchés proches ou lointains des différentes villes du pays.
- 2.000 tonnes de *Tilapia* sont vendues dans les marchés proches ou lointains des différentes villes du pays;
- 200 tonnes de *Clarias gariepinus* et autres sont fumées et vendues sur les marchés locaux.

Place de la pêche dans l'économie nationale

Il est difficile de situer avec exactitude la place de la pêche dans l'économie nationale. Malgré le développement récent du sous-secteur, il ne s'est pas encore créé sa juste place dans les statistiques agricoles. Néanmoins, l'activité hélieutique et piscicole concentre plusieurs avantages reconnus comme fondamentaux pour le développement du pays en terme de réduction de la pauvreté, de la sécurité alimentaire, de la création d'emplois et de la valeur ajoutée. La production étant estimée à 7.000 tonnes par an en 2002, celle-ci génère un chiffre d'affaire de 6.086.956 \$ chaque année. La contribution de ce sous-secteur au PIB est estimée à 0,33%. Le nombre d'emplois généré par le sous-secteur est estimé à 30.000.

Potentialités de développement de la pêche et de la pisciculture

Le sous-secteur de la pêche et de la pisciculture offre d'importantes potentialités de développement parmi lesquelles:

- l'existence de nombreux plans d'eau, notamment les lacs, les rivières, marais inondés pendant 6 mois, plusieurs retenues et barrages et environ 3.896 étangs piscicoles couvrant une superficie de 127,72 ha. La superficie totale à vocation piscicole couvre 6-10 pour cent du territoire national. Les lacs et les plans d'eaux sont très riches en production primaire et en sels minéraux et disposent d'une grande capacité biotique;
- le potentiel de production soutenable est de 16.000 à 25.000 tonnes par an sur lequel seulement 7.100 tonnes par an sont actuellement produits;
- une forte demande intérieure de poisson, supérieure à l'offre locale et satisfaite en partie par des importations;
- des technologies de pêche relativement simples et par conséquent facilement assimilables par les jeunes rwandais désireux d'exercer dans la pêche artisanale et traditionnelle et dans la pisciculture intégrée.

RECHERCHE

La recherche halieutique et aquicole est actuellement caractérisée par une pauvreté, un éclatement et la discontinuité des objectifs et activités. Les structures fondamentales mises en place pour la recherche halieutique (installation matériel et cadre institutionnel) ne sont que de petites unités de lacs basées aux lacs Kivu, Muhazi et Ihema et ces dernières n'ont été opérationnelles qu'à travers les projets de développement de la pêche sur ces lacs. Les petits laboratoires qui avaient été installés par divers projets sur divers lacs étaient concentrés sur la limnologie, sur la biologie et l'abondance du stock halieutique.

Les activités de recherche halieutique existantes ou passées se rattachent d'une manière éparpillée à quelques institutions (Université Nationale du Rwanda, Institut de Recherche Technologique (IRST) et projets: projet de Développement de la Pêche au lac Kivu, Projet de Développement de la pêche au lac Muhazi, projet Pêche, Recherche/développement des lacs de la cuvette de Nasho, projet de développement de la pêche à Ihema.

Ainsi on peut résumer les principaux acquis de la recherche de la manière suivante:

- Un inventaire de la faune piscicole complet;
- Une connaissance relativement importante de l'écosystème de 4 lacs (Muhazi, Rweru, Cyohoha-sud et Kivu);
- Très faible connaissance des autres lacs;
- La mise au point des techniques de pêche appropriées pour le tilapia dans les différents lacs et pour l'Haplochromis au lac Muhazi et l'Isambaza et Haplochromis au lac Kivu;
- La détermination de l'effort de pêche du Tilapia pour tous les lacs du pays et de l'Isambaza pour le lac Kivu;
- La disponibilité des données de base pour la nouvelle loi-cadre des pêches;
- La disponibilité de bases provisoires pour la réglementation par lac ou groupe de lac.

Besoins de recherche halieutique

La recherche halieutique ne doit pas se limiter à une recherche écologique en faveur d'une connaissance théorique des écosystèmes aquatiques. Elle doit surtout viser à permettre une exploitation équilibrée des ressources aquatiques, et dans cet ordre d'idées, elle doit aborder les aspects socio-économiques peu pris en compte jusqu'à l'heure actuelle. De plus, étant donné le caractère dynamique des écosystèmes aquatiques et de leur relations avec leur environnement humain, il est capital que la recherche et le suivi des milieux aquatiques soient considérés comme des processus permanents. Quelques besoins particulièrement essentiels sont repris ci-dessous:

- Des systèmes de récolte et de traitement des données;
- Une meilleure connaissance de la socio-économie des pêches;

- Une meilleure connaissance de la faune et de la flore des écosystèmes lacustres fluviatiles et de leur fonctionnement;
- La détermination des efforts de pêche optimaux pour les différentes espèces dans les différents lacs;
- La détermination des techniques de pêche appropriées pour la réalisation et le respect des efforts de pêche;
- Le suivi et l'analyse des captures et des principaux facteurs socio-économiques et écologiques de l'ensemble des lacs.

Les problèmes que rencontrent la recherche et le suivi halieutique peut se résumer comme suit:

- L'absence de structure nationale en charge de la recherche;
- L'absence de politique de recherche en matière, avec des objectifs bien définis;
- Le faible financement du sous-secteur et des conditions de rémunération pour attirer et conserver le personnel spécialisé et de haut niveau;
- Le faible accès à l'information scientifique et la dispersion des informations;
- La faiblesse des échanges entre administration, organismes de recherche et pêcheurs;
- Le manque de coordination et de coopération entre les divers organismes occupés à la recherche;
- Le manque de collaboration entre les organismes de recherche de la région;
- L'accent mis par les projets passés sur les activités d'aménagement et de production au détriment des activités de suivi ou de recherche.

AID

N°	Projets ou assistances	Bailleurs de fonds	Financement	Durée
1.	Projet de Développement de la Pêche au Lac Kivu (exécution: FAO)	PaysBas/ PNUD/Rwanda	5.176.197 \$US et 252.364.872 Frw	12 ans (1979-1992)
2.	Projet TCP/RWA/8852 Legislation des pêches	FAO		1988
3.	Projet TCP/RWA/0052 Plan Directeur des Pêches et Aquaculture	FAO		1990
4.	Projet EALPM (Etude et Aménagement Piscicole du lac Muhazi)	Belgique/Rwanda	20.000.000 Frw	6 ans (1985-1990)
5.	Projet Empoisonnement et Pêche des lacs Bulera et Ruhondo	Rwanda/Japon	37.000.000 Frw	5 ans (1990-1994)
6.	Projet Pêche, Pisciculture, Recherche/Développement des lacs de Nasho	RFA/Rwanda	10.000.000 Frw	4 ans (1987-1990)
7.	Projet de développement de la pêche au lac Ihema	Belgique/Rwanda	435.000 \$ US	5 ans (1979-1989)
8.	Projet d'Appui aux associations des pêcheurs du lac Kivu	USAID	300.000.000 Frw	2000-2 001
9.	Projet d'appui aux coopératives du lac Kivu (exécution FAO)	Belgique	450.000 \$ US	2000-2001