

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, PECHE ET ELEVAGE

SERVICE NATIONAL DE PROMOTION ET DE DEVELOPPEMENT
DE LA PECHE

(SENADEP)

INFORMATIONS GENERALES SUR LES PRINCIPALES ZONES DE PECHE

Par **KALIBU MINO KAHOZI**
Coordonnateur National du Service National de
Promotion et de Développement de la Pêche,
Licencié en Biologie/option : Protection de la
FAune

KINSHASA, SEPTEMBRE 2002

INTRODUCTION

La République Démocratique du Congo est dotée de nombreux plans d'eau d'une superficie de 86.000 km², soit 3,5% du territoire national

Le réseau hydrographique congolais est constitué d'un énorme réseau fluvial, des plaines inondées et des grands lacs ainsi que d'une façade maritime.

Grâce à la densité de son réseau hydrographique et à l'abondance de ses ressources halieutiques très diversifiées, la République Démocratique du Congo offre d'énormes possibilités de développement de la pêche.

Pour les différents utilisateurs des ressources halieutiques, nous allons donner dans les sections qui vont suivre, des informations générales sur les importantes zones de pêche.

LE LAC TANGANYIKA

Surface	Burundi	2.600km ²	8%
	Tanzanie	13.600km ²	41%
	RDC	14.800km ²	45%
	Zambie	2.000km ²	6%
<hr/>			
	Total	33.000km ²	100%

Bassin versant	: 249.000 km ²
Altitude	: 773 m
Profondeur	* Maxima :1.435m
	* Minima : 700m
Volume	:18.940 x10 ⁹ (en RDC 9.000km ²)
Longueur	:673km (largeur maximum 48 km)

Pourtour	:1.500km (en RDC 700 km)		
Potentiel de Pêche	Minimum	Maximum possible	Moyenne théorique
Burundi	21.000 t	80.000 t	50.000 t
Tanzanie	122.000t	400.000 t	250.000 t
RDC	135.000 t	450.000 t	300.000 t
Zambie	19.000 t	70.000 t	50.000 t
<hr/>			
Total	300.000 t (90 kg/ha)	1.000.000 t (300 kg/ha)	650.000 t (200 k/ha).

Nombre d'espèces de poissons : 214

Espèces principales :Stolothrissa tanganyicae (75% environ)
:Limnothrissa miodon (10% environ)
:Lates/Luciolates (15% environ)

Température :25°C
Limite d'Oxygénation : Bassin Nord 80 m
:Bassin Sud :150 m

Prises estimées : 95.000 tonnes en 1995

	<i>Production</i>	<i>Rendement annuel</i> par unité de pêche
Pêche coutumière et artisanale	12.000 Tonnes	3 Tonnes
Pêche artisanale en cata/trimarans	5.000 Tonnes	25 Tonnes
Pêche semi-industrielle	5.000 Tonnes	330 Tonnes
	-----	-----
	22.000 Tonnes	358 Tonnes

Certaines estimations portent sur des captures annuelles de l'ordre de 30.000 T/an au Congo, soit 22% de la production potentielle. Par conséquent, il y aurait la possibilité théorique d'augmenter considérablement la production de la partie congolaise du lac.

Le lac serait peuplé à 75% de Stolothrissa tangaincae, clupéidés atteignant 8 cm pour 8 g, dénommé Ndagala, dont la valeur commerciale est relativement réduite, à 10% de Limnothrissa miodon (Lumbu), 17 cm - 30 g à la taille adulte, les 15% restants seraient essentiellement constitués de Luciolates (Mikeke) et Lates (Sangala), poissons dont la valeur commerciale est élevée.

Pêcheurs et moyens de production.

La pêche coutumière

La pêche coutumière se pratique avec de petites embarcations utilisant des filets à poche conique (Lusenga). Il y aurait, le long de la rive congolaise du lac, environ 4.000 pirogues montées par deux à trois pêcheurs et capturant en moyenne 1,5 Tonnes par an.

La pêche artisanale

La pêche artisanale est réalisée au moyen de catamarans équipés de « Lift-Net » (filets soulevés) de 9 x 9 m d'ouverture en moyenne. Ces unités, constituées par deux pirogues accouplées par des longues perches, permettant de capturer en moyenne 10 T/ an. L'effort de pêche de ces unités est limité à 10 jours / mois et le nombre moyen de pêcheurs par unité est de 6 personnes. Le nombre estimé de ces embarcations est de 400 unités.

La pêche semi-industrielle

Chaque unité constitué d'un bateau senneur, long de 12 à 15 m avec 20 pêcheurs environ à bord et de 3 à 4 petits bateaux porte-lampe, utilisés pour attirer le poisson. La production par unité est en moyenne de l'ordre de 300 T/ an. Ces flottilles ont souffert de la zairianisation (1973) et n'ont pas retrouvé leur niveau de production antérieur. Il resterait au lac Tanganyika entre dix et vingt senneurs en état de marche, basés à Kalémie.

Nombre de pêcheurs

Le nombre de pêcheurs du lac Tanganyika est d'environ 13.000 personnes : les pêcheurs à plein temps sont ceux de la pêche industrielle, tandis que les autres doivent être considérés comme des agriculteurs-pêcheurs.

Traitement

Le traitement traditionnel

Le Ndagala est généralement séché. C'est un produit fragile qui nécessite un traitement rapide après sa capture. La pêche la plus abondante se déroule en saison des pluies, alors que les conditions de séchage sont les plus difficiles. De plus, le séchage se réalise dans des conditions hygiéniques précaires préjudiciables à la qualité du produit.

Les Mikeke et Sangala sont salés-séchés ou fumés. Ces opérations sont effectuées par le pêcheur lui-même ou bien par des commerçants. Les entreprises semi-industrielles pratiquent également le séchage, associé ou non à un salage.

La congélation

Certains armateurs ont commencé à s'intéresser à ce procédé afin d'approvisionner le marché de Lubumbashi toujours demandeur et rémunérateur.

Les espèces congelées sont essentiellement le Mikeke et le sangala.

Commercialisation et distribution

Le poisson frais se vend uniquement sur le marché de Kalémie et le proche voisinage. Sa distribution ne dépasse pas 50 km autour de Kalémie. Le marché local étant restreint, la majeure partie de la production est destinée aux provinces du Kasai, du Kivu et du Sud-Katanga. Plus d'une centaine de commerçants viennent à Kalémie pour acheter du poisson séché et salé-séché pour approvisionner les villes de Mwene-Ditu (67%), Kananga (32%) et Lubumbashi (1%).

Le poisson congelé part sur Lubumbashi où il est vendu soit à des sociétés par contrat (Gecamines, SNCC), soit à des grossistes. Il approvisionne, à partir de là, les villes de Kolwezi et Likasi.

La distribution du poisson salé-séché, sous réserve d'un conditionnement correct, ne pose aucun problème de transport et le délai d'acheminement de l'ordre de 2 à 3 jours, n'est pas une contrainte.

Le transport du poisson congelé sur Lubumbashi se fait en wagons isothermes (et non frigorifiques) appartenant à la SNCC (4 à 6 unités sur le réseau de Lubumbashi en 1984).

La qualité et l'état du poisson à l'arrivée est extrêmement dépendant de la durée du voyage. Chargé généralement à une température de -20°C , il arrive à une température de 0°C à -5°C , il est donc décongelé.

Le trajet Kalémie-Lubumbashi est assuré une fois par semaine. Compte tenu des prix de vente pratiqué et des frais engagés pour la stabilisation du produit, le séchage et le salage-séchage n'apportent que peu ou pas de valeur ajoutée, mais restent nécessaires pour limiter les pertes, stabiliser le prix du poisson frais sur le marché de Kalémie et assurer l'approvisionnement des 2 Kasai, du Kivu et du Katanga.

Seule la congélation apporte une valeur ajoutée nette au produit. Les deux goulots d'étranglement qui apparaissent à ce niveau sont les pertes au séchage, qui peuvent être de l'ordre de 25 à 50% en raison des pluies, et l'insuffisance des moyens de transport pour le poisson congelé, moyens qui pour l'instant ne sont pas adaptés aux produits congelés, même si actuellement une telle pratique est tolérée et acceptée.

Problèmes et contraintes majeures

Les ressources halieutiques du lac

Les estimations différentes du potentiel de la partie congolaise du lac, allant de 450.000 T/an à 125.000 T/an rendent difficile une véritable planification des pêches.

Il est vraisemblable qu'actuellement le potentiel soit sous-exploité. Un programme basé sur le développement de la production apparaît donc réalisable. Cependant, il apparaît nécessaire qu'une étude approfondie sur les ressources du lac soit entreprise en vue de déterminer avec précision le potentiel exploitable, les principales espèces commercialisables, leur importance et leur écologie pour adopter des techniques de pêche plus performantes.

La pêche artisanale

La contrainte principale de ce secteur reste la pénurie et le prix élevé du matériel de pêche. Comme le projet FED l'a démontré en 1983 dans la partie nord du lac à Baraka, l'approvisionnement régulier des pêcheurs peut conduire à une augmentation importante de production, notamment si l'effort est accompagné par un encadrement technique. De plus, un système de contrôle de la gestion du projet par le service des pêches devrait être envisagé pour assurer une suite aux efforts entrepris et permettre la continuité de l'activité après le projet.

D'autres mesures pourraient être envisagées :

- l'amélioration de l'attraction lumineuse ;
- l'utilisation de palangres ;
- la motorisation des pirogues.

La pêche semi-industrielle

La situation de ce secteur est complexe et l'échec de l'initiative de FITRACO n'a pas incité à de nouveaux investissements dans la pêche semi-industrielle.

De plus, les autres unités exploitées sur le lac appartiennent à des privés, d'origine grecque, qui n'envisagent pas développer leurs activités compte tenu

d'une certaine méfiance, des difficultés d'obtention de crédit et du non rajeunissement de leur « colonie ». Une vision pessimiste de ce secteur conduirait à sa disparition dans quelques années.

Il faut également ajouter que le développement d'une activité semi-industrielle ne peut se concevoir que dans la mesure où un débouché, autre que la ville de Kalémie, est assuré aux produits de la pêche. Les aspects transformation et transport doivent donc être envisagés dans tout projet de pêche semi-industrielle, sous peine de non rentabilité et d'échec à court terme.

Le niveau technique des pêcheries du lac pourrait être amélioré. Pour la pêche semi-industrielle, les mesures à prendre pourraient être :

- l'utilisation de sennes plus longues et de plus grande chute (plus de 120 mètres) ;
- la détection des bancs de poisson par écho sondage ;
- l'amélioration de l'attraction lumineuse ;
- l'amélioration de la vitesse de fermeture des sennes grâce à un meilleur cabestan ;
- l'organisation des campagnes de pêche d'une plus longue durée (7 jours) par de bateaux congélateurs.

Il faut cependant souligner que le niveau des techniques utilisées n'est pas le frein le plus important au développement du secteur.

Les contraintes principales sont représentées par la rareté et le prix élevé du matériel de pêche, le manque généralisé de carburant qui se vend au moins au double de son prix officiel et le non renouvellement des équipements de la pêche semi-industrielle dû à l'arrêt total des investissements.

Il convient aussi de mentionner les autres contraintes suivantes :

- la rive congolaise est constituée des falaises qui n'ont pas permis un développement d'un réseau routier pouvant relier les deux bouts du lac. Les différentes communautés des pêcheurs sont ainsi isolées les unes des autres d'autant plus que les tronçons routiers et ferroviaires existants sont en mauvais état (Uvira- Baraka, Kalémie - Moba, Moba- Lubumbashi, Kalémie-Lubumbashi) ;
- Les lacunes de nos connaissances sur les fluctuations saisonnières et des stocks des poissons ne permettent pas d'émettre des prévisions réalisées sur la productivité des eaux, notamment la baisse actuelle de la productivité des eaux dans la partie nord du lac.

Le traitement des produits de la pêche

La principale contrainte réside dans les pertes observées pour les traitements traditionnels, les difficultés de crédits pour les installations de froid, les difficultés d'installations et entretien des équipements.

Le transport des produits de pêche

Dans le nord du lac Tanganyika, la zone de pêche de Baraka souffre de son isolement pour l'évacuation des produits de la pêche. L'amélioration des routes Baraka-Fizi et Baraka-Uvira devrait permettre un développement de l'activité, une meilleure rentabilité de la pêche en évitant les « voyages à vide ».

De même dans le sud du Tanganyika, le développement d'une pêche artisanale à Moba ne peut être envisagé que si la route Kalemie - Moba reste praticable toute l'année, même si un certain transport par mer reste possible.

Enfin, le transport du poisson congelé doit être repensé dans des conditions satisfaisantes de maintien de qualité et de régularité de la distribution.

remonter les eaux de la Ruzizi. Le lac Kivu présenterait encore de niches écologiques vides, plus particulièrement de par l'absence des planctophages pélagiques.

Entre 1958 et 1960, A. Collart (Centre de recherche d'Uvira) a transporté des Ndagala et des Lumbu du lac Tanganyika au lac Kivu. Aujourd'hui, les Lumbu forment au moins 90% des ressources de ce lac. C'est la seule espèce d'intérêt économique.

En ce qui concerne les captures, les statistiques du projet PNUD/FAO à Gisenyi sur la côte nord-ouest du lac au Rwanda indiquent une capture moyenne de 50 kg par embarcation/jour de pêche. Le nombre moyen de jours de pêche semble être de l'ordre de 250 jours par an. Sur cette base, les captures totales annuelles des 22 unités de pêche présentes devraient être de l'ordre de 300 Tonnes/an. Il en résulte qu'un programme de développement de la production est sûrement possible.

Les pêcheurs et les moyens de production

On évalue le nombre de pêcheurs à trois cents. Ces pêcheurs ont une routine de travail fixe avec 22 jours de pêche pendant le cycle lunaire et environ 8 jours de repos à la pleine lune. Les principaux centres de pêche artisanale se sont développés entre Goma et Bukavu, tels que Nzula, Minova, Kahele, Katana et Kazingo.

La technique la plus diffusée est une pêche pratiquée à partir de catamarans et de trimarans, utilisant des « LIFT-NETS » en attirant les poissons par des lampes à Kérosène. Chaque embarcation emploie jusqu'à 12 pêcheurs. Certaines unités sont munies de moteurs hors-bord.

Les activités de pêche artisanale sont freinés surtout par la rareté et le prix élevé du matériel de pêche, dont la source principale d'approvisionnement est le Burundi. La mise en veilleuse de la Sopubu (la société d'état Burundaise qu'importait le matériel de pêche) a rendu encore plus difficile l'approvisionnement en matériel dans la région.

Le prix élevé ainsi que les ruptures de stocks de carburant sont eux aussi des contraintes de ce secteur.

Le traitement

Les quantités de poisson séché sont négligeables car les marchés sont proches des centres de production. Les infrastructures du froid existantes devraient être remises en état pour améliorer leur efficacité.

La commercialisation

Compte tenu de l'importance des populations riveraines et de la faible production actuelle, l'écoulement du poisson ne pose pas de problèmes. La majorité des captures est vendue dans les marchés locaux.

Conclusion

Le potentiel important du lac Kivu et, en même temps, le niveau négligeables de la production actuelle offrent des bonnes possibilités pour réaliser un programme de développement de la production de poisson sur ce plan d'eau. La facilité d'écoulement et le bon état du réseau routier autour du lac sont des éléments qui jouent aussi un rôle favorable pour la réussite d'un projet de développement des pêcheries.

Il faut former des jeunes pêcheurs et les soutenir dans l'acquisition de l'équipement et des techniques appropriées pour capturer cette nouvelle ressource. La plus grande contrainte est l'absence d'une culture de pêche au sein des populations riveraines du lac.

LE LAC EDOUARD

Données géomorphologiques

Altitude	: 912 m
Surface totale	: 1.940 km ² - 1.630 km ² au Congo (84%) - 310 km ² en Ouganda (16%)
Pourtour	: 220 km (140 km au Congo)
Profondeur	: 117 m (maximale) 30 m (moyenne)
Volume	: 78,2 milliards m ³
Longueur	: 90 km
Plus grande largeur	: 40 km
Tributaire	: Rutshuru (Sud du lac)
Emission	: Semliki (Nord du lac)

Ressources et Production

Différentes publications font état de potentialités du stock halieutiques du lac Edouard. Les chiffres, pour la partie congolaise, varient de 15.000 à 20.000 tonnes/an. Cette dernière indication paraît toutefois assez élevée.

Avec les lacs Kivu et Albert, le lac Edouard fait partie de la sous-région orientale influencée par le Nil et, par comparaison avec d'autres lacs africains similaires, la productivité du lac Edouard pourrait se situer entre 80 et 100 kg/ha/an, conduisant à une production maximale équilibrée de 13.000 à 16.000 tonnes/an (partie congolaise).

On estime cependant que, pour rendre possible une véritable planification des pêches, une étude hydrobiologique s'avérerait utile.

Les principales espèces rencontrées sont intéressantes du point de vue commerciale. Les prises sont constituées de : Tilapia (60%), Protopterus (10%), Bagrus (10%), Clarias (10%), Barbus (5%), Divers (5%).

La production journalière par pirogue est fluctuante tout au long de l'année : la meilleure saison s'étale de juillet à octobre, la plus mauvaise période se situant en février-mars et juin.

En 1980, le rendement journalier moyen des pirogues a été d'environ 75 kg/jour. Pour 200 jours de pêche, la production d'une pirogue serait située autour de 15 tonnes/an. Ainsi, la production estimée des 300 pirogues existantes serait de l'ordre de 4.00 tonnes/an.

Pêcheurs et moyens de production

Le nombre de pêcheurs est d'environ 900 personnes, en raison de trois pêcheurs par pirogue. Les principales méthodes de pêche pratiquées sont les suivantes :

- pêche au filet dormant ;
- pêche au filet frappant ;
- pêche à la senne de plage ;
- pêche à la senne tournante.

L'utilisation de cette dernière technique a été expérimentée dans la partie sud du lac par la Coopérative des Pêcheries des Virunga (COPEVI).

Les filets sont normalement fabriqués sur place avec des fils achetés en contrebande en Ouganda. Le prix élevé et la rareté du matériel représentent la contrainte la plus importante pour le développement de la pêche artisanale de ce plan d'eau.

Les deux principaux centres de pêche sont : Vitshumbi et Kyavinyonge.

Infrastructures et transformation

Traitement traditionnel

le fumage est la technique de traitement la plus utilisée, malgré qu'il ne soit pas facile de trouver le bois nécessaire (le bois est acheminé sur 50 à 100 km). Par conséquent, cette méthode se révèle on onéreuse. Mais elle est indispensable pour certaines espèces (Clarias et Protopterus).

Congélation

La Coopérative (COPEVI) disposait de deux chambres froides (120 m³ à - 30°C) et produit des faibles quantités de filets congelés (essentiellement de Tilapia). Les chambres froides devraient être remises en état lors de la redynamisation de la COPEVI , sur financement de CEBEMO (une ONG hollandaise).

Commercialisation et distribution

Jusqu'en 1983, les pêcheurs étaient obligés de vendre 60% de leur production à la coopérative « COPEVI » qui distribuait le poisson dans les zones avoisinantes : à Mutwanga, Beni, Mangina, Butembo, Musienene, Bambu et Goma avec deux camions de 8 et 15 tonnes.

Actuellement, la commercialisation est menée par les commerçants privés. L'état des routes est raisonnable, exception faite des routes partant de la station au nord (Kyavinyonge) qui auraient besoin d'importantes réparations. La majeure partie du poisson est vendue à l'état frais dans les villes proches du lac.

Le poisson traité est , en grande partie, écoulé en Ouganda pour acheter du matériel de pêche. Compte du manque actuel d'infrastructures de froid, le poisson frais arrive souvent en mauvais état dans les centres de consommation.

Conclusion

Les ressources halieutiques du lac Edouard sont sous-exploitées. Les potentialités du lac sont en faveur de la réhabilitation de la pêche semi-industrielle. Une dizaine de bateaux de 12 à 17 m dotés de filets maillants permettrait d'atteindre le niveau optimal de production.

En même temps, la relance de la COPEVI et la conscientisation du personnel de l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) se traduiraient par :

- un encadrement des pêcheurs individuels et un peuplement contrôlé de trois enclaves (Vitshumbi, Kyavinyonge et Nyakakoma) au sein du parc national des Virunga ;
- une protection des réserves de pêche (frayères,...) et une diminution de l'utilisation des filets à mailles non réglementaires, spécialement la senne de plage et la senne tournante.

L'encadrement devra se situer à deux niveaux : maîtrise des techniques de pêche adéquates et amélioration des procédés de traitement du poisson :

- une mise en disposition du matériel de pêche à un prix raisonnable et d'une qualité conforme à la réglementation, sans oublier la promotion de la pêche à la palangre ;

● l'introduction des fours améliorées (four chorchor), la disponibilité du sel de cuisine à un prix abordable, la réhabilitation des chambres froides, l'installation d'une usine de glace et la vulgarisation des claies de séchage.

LE LAC ALBERT

Données géomorphologiques

Altitude	: 612 m
Surface totale	: 5.270 km ²
	- 2.850 km ² Ouganda (60%)
	- 2.420 km ² Congo (40%)
Pourtour	: 300 km (100 km au Congo)
Profondeur	: 58 m (maximale)
	25 m (moyenne)
Volume	: 150 km ³ (au Congo 60 km ³)
Longueur	: 160 km
Plus grande largeur	: 35 km
Température de surface	: 27°C
Plaine alluviale de la Semliki	: 4.000 km ²
Débit moyen de la Semliki	: 230 m ³ /sec.

Ressources et production

Le potentiel du lac est estimé entre 21.000 et 30.000 tonnes dont 9.700 à 13.300 tonnes pour la partie congolaise. La productivité naturelle du lac Albert serait de 30 à 40 kg/ha/an.

Holden a estimé le potentiel de Alestes baremose (une espèce dont la valeur commerciale est médiocre) à 17.000 tonnes/an au total, dont 11.000 tonnes/an dans la zone de faible profondeur située au sud et 6.000 tonnes dans la partie du nord.

La production consiste principalement en espèces prédatrices : A. baremose, Hydrocynus forskahli et Lates niloticus albertinus. Cependant, la présence d'espèces non prédatrices, qui forment les éléments inférieurs de la chaîne alimentaire, est sûrement plus importante que celle des espèces prédatrices. Il est donc concevable qu'une exploitation rationnelle du stock total par effort de pêche supérieur sur les espèces non prédatrices puisse augmenter le rendement au-dessus de celui obtenu par les pratiques de pêche actuelles. Les autres espèces d'intérêt sont le Tilapia, Hydrocyon goliath et Bagrus ubangensis.

En ce qui concerne les captures, les rendements couramment cités vont de 80-90 kg à 300 kg par embarcation/nuit de pêche.

Si on admet sur le lac la présence de 1.600 barques, on obtient une estimation de la production qui se situe entre 2.400 et 4.800 tonnes. Un chiffre moyen de 3.800 tonnes est plausible.

Ce niveau de production est bien en-dessous des tonnages enregistrés à l'époque où l'armement semi—industriel était en pleine activité, notamment en 1957 : 11.700 tonnes ; en 1971 : 7.000 tonnes ; en en 1972 : 7.900 tonnes.

Pêcheurs et moyens de production

En 1981, le nombre de pêcheurs a été estimé par une mission française comme suit : 5.000 pêcheurs de subsistance, 6.000 pêcheurs artisanaux et 125 pêcheurs employés dans la pêche industrielle.

La pêche coutumière

Cette activité est réalisée à bord de pirogues monoxyles non motorisées. Les techniques de pêche utilisées sont :

- la palangrotte et la palangre
- le filet maillant.

La pêche artisanale

Elle concernerait environ 1.6000 embarcations utilisant les méthodes de pêche suivantes :

- filets maillants
- sennes de plage
- palangres.

Les barques de la pêche artisanale sont propulsées à l'aviron, parfois au moteur, ce qui leur permet d'accéder à des zones moins fréquentées et d'obtenir de meilleurs rendements. La puissance des moteurs est de 6 à 15 CV suivant la taille de l'embarcation.

La pêche industrielle

A l'origine, cette activité était pratiquée par des armateurs grecs. Après la période de zaïrianisation, la rétrocession des installations et des équipements à leurs propriétaires initiaux ne s'est pas accompagnée d'une reprise de la production, en raison de la dégradation subie entre temps par le matériel et d'une

certaine appréhension devant l'éventualité d'une nouvelle expropriation. Les dix armements encore existantes possèdent 11 barques en activités (embarcation de 12 à 14 m, motorisée, en métal) sur une cinquantaine au total.

Les techniques principales de la pêche semi-industrielle sont les suivantes :

- senne de plage
- filets maillants.

Les infrastructures et transformation

Le traitement traditionnel

La grande majorité du poisson est traitée par salage et séchage. Il existe des installations dans tous les villages de pêche. Le sel est importé du Kenya. Une partie négligeable est fumée car il est difficile de trouver le bois nécessaire.

La congélation

Les entrepôts frigorifiques en fonctionnement appartiennent aux armateurs koskinos, Cogepa et Nduba et sont d'une capacité respective de 80, 25 et 18 tonnes.

Commercialisation et distribution

La production artisanale est vendue surtout en salé-séché à des commerçants ambulants qui disposent de barques motorisées pour aller revendre à Kasenyi et Mahagi Port.

Il est à noter que quelques artisans ont organisé un circuit de commercialisation du poisson salé-séché vers Kinshasa par avion. Les entreprises industrielles disposant de camions leur permettant d'amener le poisson jusqu'aux centres de consommation (Kisangani, Isiro, Irumu, etc...) . Le poisson est transporté sous forme salé-séché ou congelé.

Les mauvaises conditions de transport lacustre et routier constituent un goulot d'étranglement pour les pêcheurs de ce plan d'eau, notamment les tronçons routiers suivants : Kasengyi – Bunia et Mahagi Port – Bunia.

Conclusion

Le lac dispose de ressources importantes pouvant supporter un effort de pêche beaucoup plus élevé. De plus, il existe une tradition de pêche solide.

Il n'existe pas de problème de débouchés. Par contre, les actions de développement devront s'étendre sur l'amélioration des techniques de pêche artisanale et sur la réorientation des unités de pêche semi-industrielle vers la pratique des techniques plus performantes (senne tournante et coulissante) et l'utilisation des bateaux en bois.

Enfin, il y a nécessité de leur lever les différentes contraintes suivantes :

- le prix élevé et les ruptures chroniques des stocks de carburants ;
- la pénurie en matériel de pêche ;
- la pénurie en pièces détachées pour l'équipements de la pêche semi-industrielles ;
- les vols fréquents d'équipements.

LE SYSTEME DU FLEUVE CONGO

Données géomorphologiques

- Bassin hydrographique
 - Superficie à l'embouchure : 3.822.000 km²
 - Distribution par pays :

République Démocratique du Congo	: 62,4%	Tanzanie	: 4 ;4%
République Centrafricaine	: 11,0%	Cameroun	: 2,6%
République du Congo	: 6,6%	Angola	: 7,6%
Zambie	: 4,8%	Ruanda/Burundi	:2,6%
- Largeur
 - A Kisangani : 630 m
 - Au confluent avec l'Ubangui : 15.500 m
 - Au Pool Malebo : 23.400 m
 - A Matadi : 450 m
 - A Banana : 18.800 m
- Longueur : 34.000 km
 - Longueur totale du fleuve au Congo : 4.200 km
 - Longueur totale des affluents : 29.800 km
- Principaux affluents :
 - Ubangui (avec RCA et Congo Brazzaville) : 2.280 km
 - Sangha (au Congo Brazzaville) : 1.000 km
 - Kasai : 1.735 km
 - Lomami : 1.280 km
 - Aruwimi : 1.030 km
- Source du Lualaba : 1.535 m d'altitude (Mont Musofi)
- Pente moyenne : 0,2%
- Débit moyen annuel du fleuve Congo
 - A l'embouchure (1902-1950) : 41.000 m³/sec
 - A Kisangani (à 2.000 km de l'embouchure) : 7.000 m³/sec
 - A Kinshasa : 38.800 m³/sec
- Débits maxima et minima saisonniers du fleuve : 75.000 à 25.000 m³/sec
- variations de niveau à Mbandaka : 3 à 5 m

- Ecoulement annuel du fleuve	: 1.300 milliards de m ³
- Nombres de Chutes	: 60
- Volume des alluvions charriées	: 50 millions de tonnes
- Température à la surface	: 23 à 26°C
- pH	: 6 à 7
- Débit moyen du Kasai à Lediba	: 11.300 m ³ /sec
- Débit moyen de l'Ubangui à Bangui	: 4.000 m ³ /sec

Complexité du système

Le bassin du fleuve Congo constitue, avec ses affluents et lacs adjacents, un réseau très dense de voies d'eau.

- Le fleuve a sa source lointaine en Zambie où il se nomme Chambeshi. Dans son cours supérieur au Congo jusqu'à Kisangani, il est appelé Lualaba et prend sa source au Katanga, au mont Musoli à 1.535 mètres d'altitude.
- Au Congo, le Chambeshi prend le nom de Luapula et traverse le lac Moëro d'où il ressort sous le nom de Luvua avant de se jeter dans le Lualaba.
- Le Lualaba traverse une importante dépression lacustre (dépression de Kamalondo) de près de 250 km de long et couvrant une superficie d'environ 1.700 km². La dépression de Kamalondo est un vaste ensemble de plus de 50 lacs dont les lacs Upemba (530 km²) et Kisali (300 km²) sont les plus importants.
- Dans sa partie centrale, entre Kisangani et Kinshasa, le fleuve alimente le lac Tumba (700 km²) situé dans la partie la plus déprimée de la cuvette congolaise et qui se prolonge par le lac Mai-Ndombe (2.300 km²).
- Il existe de vastes plaines inondées entre le fleuve et l'Ubangui ainsi qu'aux alentours des lacs Tumba et Mai-Ndombe. La superficie de ce dernier peut varier de 2.300 à 7.000 km² selon la saison. Ces deux lacs sont de vastes marais d'une profondeur de 2,5 à 5 mètres.
- Le tracé du fleuve en forme d'arc est dû au colmatage alluvionnaire des rivières venues du sud et qui ont repoussé son cours vers le nord.
- En amont de Kinshasa, le Pool Malebo forme une sorte de vaste delta intérieur large de 25 km qui résulte du barrage produit en aval par la dorsale

atlantique (Monts Cristal) que le fleuve franchit à travers une trentaine de chutes et rapides.

- Le fleuve Congo présente une exceptionnelle constance dans son débit grâce à la compensation réciproque sur le volume de ses eaux de ses affluents situés respectivement au nord et au sud de l'Equateur, soit dans des régions où les saisons pluvieuses sont inversées.

- Le cours inférieur comprend deux parties distinctes : une série de rapides sur 340 km entre Kinshasa et Matadi, ensuite les eaux calmes sur 136 km à partir de Matadi jusqu'au large estuaire bordé de mangroves à Banana.

- A Banana, l'énorme masse d'eau douce charriée par le fleuve s'étend jusqu'à 20 km au large de l'océan Atlantique et a creusé dans le socle continental une véritable vallée sous-marine de quelques 2.000 mètres de profondeur sur 100 km de longueur.

Ressources et production

Le système du fleuve Congo appartient à la sous-région mégapotamique équatoriale comprenant les bassins fluviaux de l'Afrique Centrale. Le cours supérieur de 1.500 km (jusqu'à Kisangani) présente une forme composée des cichlidés du Zambèze (Tilapia macrochir et Haplochromis mellandi) et des espèces nilotiques (Protopterus acthiopicus et Protopterus senegalus).

Le cours moyen, entre Kisangani et Kinshasa, possède une faune piscicole très diversifiée de près de huit centaines d'espèces dont une cinquantaine d'espèces réparties dans une vingtaine de familles représentent l'essentiel des captures.

Outre les Protoptéridés (Protopterus dolloi), les Claridés et les Cichlidés, cette partie du fleuve est riche en espèces forestières appartenant aux familles des Mormyridés, des Characidés, des Bagridés, des Cyprinidés et des Mochokidés.

La productivité naturelle se situerait entre 30 et 40 kg/ha/an, notamment pour la partie la plus poissonneuse comprise entre Basoko et le chenal d'Irebu ainsi que pour les rivières tributaires des lacs Tumba et Mai-Ndombe.

Par contre, la productivité se situerait entre 10 et 15 kg/ha/an dans les zones forestières où les eaux sont noires et très acides (pH de 3,8 à 5,0).

Toutefois, toutes ces estimations conduiraient à un potentiel de 120.000 à 200.000 tonnes/an.

Pêcheurs et moyens de production

Le nombre de pêcheurs sur le territoire du fleuve est assez irrégulière, les concentrations les plus importantes se trouvent aux alentours des grandes villes. Cette distribution répond à une logique socio-économique bien précise : écoulement rapide des captures, approvisionnements faciles, possibilités de recourir rapidement au système existant de soins médicaux. Cependant la distribution actuelle doit être considérée tout à fait irrationnelle par rapport au potentiel halieutique. Par exemple, la zone de Kisangani qui est pauvre en poisson, est exploitée par un nombre important de pêcheurs. En général, les pêcheurs sont dispersés tout le long du fleuve, ce qui rend l'encadrement difficile.

La pêche sur le fleuve est exclusivement artisanale : le milieu biologique ne permet pas l'implantation d'une pêche semi-industrielle et l'utilisation d'engins de pêche mécaniques (chalut, drague,...).

Les principaux engins de pêche sont :

- Les filets maillants dérivants et dormants
- Les éperviers, les sennes de plage ;
- La motorisation des pirogues est assez limitée car les lieux de pêche sont en général proches des campements.

La contrainte principale des pêcheries du fleuve est représentée par la pénurie en matériel de pêche et son coût élevé qui entraînent des vols fréquents de filets. Il convient également de retenir que l'encadrement est très problématique car les pêcheurs sont dispersés et très mouvants, l'individualisme est très prononcé dans l'organisation du travail.

Les infrastructures et la transformation

Le traitement traditionnel

Les captures sont pour la plupart traitées par le fumage dont la durée dépend de l'écoulement des produits. Etant donné que la majorité des villages de pêcheurs se trouvent éloignés des centres de consommation, le poisson est

souvent carbonisé et attaqué par les insectes ichtyophages, ce qui réduit la valeur commerciale du produit. Des pertes considérables en protéines animales ont été évaluées à 30 % du total pêche.

Par conséquent, l'amélioration du fumage et des techniques de traitement, ainsi que l'introduction des conditions permettant une évacuation rapide des produits de la pêche sont des mesures fondamentales à prendre pour valoriser la production du fleuve.

La congélation

La conservation du poisson sous froid est limitée aux grands centres de consommation (Kinshasa et Kisangani).

Quand aux conditions de transport, quelques bateaux courrier de l'ONATRA disposaient jadis d'installations frigorifiques à -8°C et d'une capacité de stockage respective des chambres froides de $38,6\text{ m}^3$, $29,4\text{ m}^3$, $13,5\text{ m}^3$, $9,7\text{ m}^3$ et $6,9\text{ m}^3$.

Le poisson frais est collecté tout le long du parcours et écoulé à Kinshasa où existent les infrastructures nécessaires pour le stockage.

Commercialisation et distribution

A part la ville de Kisangani qui, étant relativement aisée, consomme la plupart de la production de sa région, le débouché naturel de la production du système du fleuve reste le marché de Kinshasa.

Le pouvoir d'achat de la population des autres centres étant limité et le prix du poisson relativement élevé, il en résulte que des vastes zones du fleuve consomment des quantités réduites de poisson.

Conclusion

Le système du fleuve Congo présente de bonnes possibilités de développement de la production, étant donné que son potentiel halieutique est sous-exploité.

Cependant la situation des pêcheries varie considérablement d'une zone à l'autre du fleuve. Par conséquent, la stratégie de développement devra se conformer aux diverses situations locales et varier d'une région à l'autre. Une contrainte très importante pour les actions de développement est représentée par la grande dispersion des pêcheurs qui rend l'encadrement extrêmement difficile.

En outre, les milieux hydrobiologiques ne permettent pas une exploitation semi-industrielle des eaux. Il faudra donc s'attendre à un développement graduel et lent de la production. Les projets concernant le système du fleuve devront être basés sur l'amélioration des conditions techniques (méthodes de pêche améliorées, approvisionnement en matériel, amélioration du fumage, etc.) et socio-économiques (amélioration du réseau commercial, création des infrastructures sociales, etc.)

LE LAC MOËRO

Données géomorphologiques

Altitude	: 930 m
Surface totale	: 4.650 km ²
	- au Congo : 1.950 km ² (42%)
	- au Zambie : 2.700 km ² (37%)
Profondeur	: 15 m (maximale)
	8 m (moyenne)
Volume	: 38 km ³ (15 km ³ au Congo)
Longueur	: 350 km (140 km au Congo)
Emissaire	: rivière Luapula

Selon MALAISSE, La productivité exploitable du lac serait de 60 kg/ha et celle de 40 kg/ha. Sur cette base , le potentiel halieutique approximatif du lac Moëro serait de 28.000 tonnes dont 12.000 tonnes au Congo.

Le niveau de production estimé en 1983 a été de 11.000 tonnes . L'espèce commerciale la plus importante est le Tilapia macrochir qui représente environ 80% des captures, suivi par les Clarias , les Synodontis, les Barbus altivelis et les Mormyridae. Compte tenu des ressources et du niveau de production, il est possible que ces eaux soient surexploitées.

La pêche semi-industrielle sur le lac Moëro est pratiquée par des entrepreneurs grecs et des commerçants congolais. En 1983, un recensement a dénombré 14 bateaux à moteurs diesel. Chaque bateau remorque un certain nombre de barquettes munies chacune de 30 à 40 filets manœuvrés par 3 ou 4 pêcheurs.

Le nombre estimé de pêcheurs employés dans la pêche industrielle est de 510 personnes.

Le nombre de pêcheurs du secteur artisanal est d'environ 3.500 personnes, utilisant des pirogues monoxyles et des barquettes. Les méthodes de pêche les plus utilisées sont les filets maillants dormants, les palangres et les nasses.

Compte tenu du niveau de revenu très bas des pêcheurs artisanaux, leur équipement est problématique.

Au lac Moëro, les techniques principales de traitement du poisson consistent au fumage, au salage et au séchage.

La conservation du poisson sous-glace est très répandue dans toute la région du Katanga. Le transport de la glace des centres de commercialisation vers les zones de pêche se fait dans des camions contenant des caisses isothermes que l'on transborde dans les cales des bateaux chargés de la collecte du poisson sur le lac.

Cette méthode permet d'acheminer du poisson de qualité vers les centres de commercialisation.

Pour la production semi-industrielle comme pour la production artisanale, les débouchés les plus directement accessibles sont les deux centres urbains de Lubumbashi et Likasi. L'approvisionnement en poisson frais reste cependant insuffisant par rapport aux besoins du marché. Lubumbashi constitue le centre de distribution, pour le Haut Katanga, du poisson provenant du lac Moëro. Un autre tronçon routier relie Lubumbashi à Kasenga sur la rivière Luapula. Ces routes restent impraticables pendant la saison des pluies.

Le lac Moëro représente une réserve importante de poisson pour le Katanga en général et pour la ville de Lubumbashi en particulier.

Toutefois, l'exploitation intense, l'utilisation de filets à petites mailles et de barrages pendant les crues et les décrues ont créé une situation proche d'une surexploitation qu'il faudrait éviter.

Les statistiques de production démontrent que les maxima de production annuelle sont de 13.000 à 14.000 tonnes depuis 1954. Ce niveau de production a chaque fois été suivi par une chute sensible de production (ex. 7.687 tonnes en 1968), et ce, malgré une augmentation très nette de l'effort de pêche. A titre d'exemple, le nombre de pêcheurs est passé de 950 en 1948 à 7.000 en 1983, celui des barquettes de 100 à 700, celui des pirogues de 550 à 2.200 et celui des filets de 850 à 22.000.

La fermeture de la pêche pendant la période de reproduction du poisson est actuellement en vigueur. Par conséquent, une étude hydrobiologique s'impose pour orienter les modalités d'application de cette mesure, notamment, la détermination des zones de reproduction et de croissance des différentes espèces.

Les efforts déjà entrepris par l'Etat devront être intensifiés pour que le réseau routier devienne praticable, notamment pendant la saison des pluies qui correspond à la période favorable à la pêche.

LE LAC TSHANGALELE

Surface totale	: 446 km ²
Profondeur	: 2,6 m
Volume	: 1.063 milliards de m ³
Longueur maximum	: 25 km
Emissaire	: rivière Lufira

La production halieutique du lac Tshangalele a été évaluée à 4.500 tonnes. Le niveau de la production estimé en 1983 à partir des chiffres de commercialisation est de 1.600 tonnes. Des réserves doivent cependant être faites quant à la fiabilité des statistiques de commercialisation. La plupart des espèces exploitées du lac Tshangalele sont de petite taille et leur intérêt économique est insignifiant. Les principales espèces capturées sont les Tilapia, les Serranochromis et les Clarias

Les estimations faites par le service des pêches donnent un effectif de 1.400 pêcheurs artisanaux, utilisant des pirogues monoxyles et les filets dormants, les palangres et les nasses.

Le transport de la glace en provenance de Likasi à 30 km du port d'attache de Kapolowe se fait par camion. La glace est ensuite recouverte de sciure et transbordée dans les pirogues chargées de la collecte du poisson sur le lac. Concernant le traitement du poisson, le fumage est la technique la plus commune.

La ville de Likasi est le débouché naturel de la production de ce plan d'eau. Cependant, l'approvisionnement assuré par les captures du lac est insuffisant pour les besoins de la consommation.

Il faut d'abord rappeler que les eaux du lac de retenue de Tshangalele sont destinées à alimenter une centrale hydro-électrique. Cette fonction industrielle jouit d'une priorité par rapport à la pêche. On estime que l'exploitation industrielle du lac pourrait se faire en tenant davantage compte des intérêts de la pêche. Autrement dit, on devrait réaliser un modus Vivendi harmonieux entre les exigences de l'industrie et de la pêche.

Deux contraintes naturelles handicapent le développement de la pêche : un développement élevé de la végétation qui limite la surface des lieux propices à la

pêche ainsi que l'accès au lac, les variations du niveau des eaux qui jouent un rôle limitant dans le développement des pontes des Cichlides.

LE LAC N'ZILO

Surface totale	: 280 km ²
Profondeur moyenne	: 8,3 m (maximale)
Volume	: 1.733 millions de m ³
Longueur	: 35 km

La production potentielle du lac serait de 2.500 tonnes/an. Le niveau des captures était estimé à 400 tonnes. Les principales espèces commerciales sont les suivantes : Labeo, Barbus, Clarias, Tilapia

Au total, les pêcheurs seraient 830 . Les méthodes de pêche sont les filets dormants, les palangres, les éperviers et les nasses.

Le seul débouché du lac N' zilo est la ville de Kolwezi. La demande est supérieure à l'offre et les surenchères des intermédiaires sont assez élevés.

Le poisson frais est conservé sous glace pour être commercialisé sur le marché de Kolwezi. Le fumage est aussi de pratique courante.

La situation de ce plan d'eau est la même que pour le lac Tshangalele : exploitation industrielle ne tenant pas compte des impératifs de la pêche. En outre, il faudrait organiser des campagnes de pêche expérimentales en vue d'identifier la composition précise de la faune du lac et les modalités susceptibles d'en permettre l'exploitation rationnelle, et étudier un type de bateau mieux adapté aux conditions du vent.

LA DEPRESSION DE KAMALONDO

Altitude	: 575 m
Surface totale	: 6.256 km ²
Nombre total de lacs	: 22
Longueur maximum	: 250 km
Emissaire	: Lualaba

La production potentielle de la dépression est de 30.000 tonnes/an. En 1983, le niveau estimé des captures était de 15.300 tonnes. Ce chiffre n'inclut pas l'autoconsommation des pêcheurs, ni les ventes au niveau des marchés riverains.

Au total, les pêcheurs de cette zone seraient 7.500 pratiquant la pêche artisanale à partir de pirogues et de barquettes en planches. Les méthodes de pêche sont le filet à poche, les nasses, les lignes à main et dormantes.

La conservation du poisson sous glace est le procédé utilisé par les commerçants congolais installés à Bukama et à Kinkundia qui s'occupent surtout de la commercialisation des Lates niloticus. Aussi, on pratique les techniques de fumage, de salage et de séchage du poisson.

L'existence de nombreux tronçons routiers,) savoir : Bukama - Kolwezi - Lubumbashi ; Bukama - Malemba N' kulu ; Malemba N' kulu - Lubumbashi et le transport par la voie fluviale de Bukama à Malemba N' kulu facilitent l'évacuation du poisson pêché dans la dépression de Kamalondo. Le poisson de ce plan d'eau est écoulé dans les provinces de Katanga (23%), Kasai oriental (33%), Kasai Occidental (43%), Kivu (1%) et parfois aussi à Kinshasa.

La production potentielle de ce plan d'eau est très importante. Pour améliorer et développer sa production, il faudrait une étude des stocks de poisson.

En outre, la pénurie de l'équipement et le besoin en moteurs Hors bord sont les contraintes les plus graves des communautés des pêcheurs. L'impraticabilité des routes de désenclavement pendant la saison des pluies et l'insécurité des moyens de transport lacustre rendent la commercialisation du poisson difficile.

LA COTE ATLANTIQUE

Données physiques

La côte Atlantique congolaise s'étend sur un peu plus de 35 km, du Cabinda au nord à l'embouchure du fleuve Congo au sud. Le plateau continental s'étend sur une largeur de 7 à 10 milles jusqu' 50 milles marins de la côte et couvre une superficie d'environ 820 km², dont il convient de déduire la superficie de la zone pétrolière et le canyon creusé par le courant du fleuve Congo. Dans le sud de la pointe de Banana, la largeur de ce canyon est de 0,7 km avec une profondeur maximum de 420 mètres. Plus à l'Ouest, la faille s'élargit (7- 11 km), le relief sous marin devient très accidenté avec des profondeurs variant de 500 à 1.000 m. Elle se perd dans les grands fonds océaniques à une cinquantaine de milles nautiques au large de Banana. Les eaux de surface sont constituées essentiellement par les eaux du fleuve, chaudes et dessalées. Sans devoir entrer dans les détails, les eaux maritimes congolaises présentent un maximum de facteurs environnementaux défavorables à l'épanouissement d'une industrie de pêche maritime.

Potentiel et Captures

Une action pilote du projet PNUD-FAO-ZAI/80/003 a pu démontrer à Moanda de 1980 à 1984 que le plateau continental congolais ne peut être exploité de façon rentable qu'avec des méthodes artisanales et semi-industrielles. Des quantités limitées de poissons pélagiques (notamment des sardinelles) ne justifient pas des investissements importants pour leur exploitation. Par contre, les espèces démersales et semi-démersales sont beaucoup plus riches et les chiffres de 4.000 à 6.000 tonnes/an ont été avancés.

Les principales espèces capturées sont les suivantes :

Requin blanc	42%	Carrangue	11%	Bonite	20%
Bar	9%	Capitaine	5%	Raie	4%
Sole	2%	Perche	3%	Congre	2%

Les captures sont les suivantes : en 1983, environ 3.000 tonnes pour la pêche industrielle et 800 tonnes pour la pêche artisanale.

Pêcheurs et moyens de production

Le nombre de pêcheurs depuis la frontière du nord jusqu'à N'siamfumu est estimé à 160 et de Moanda/Banana à Malela à 400.

Pêche industrielle

Actuellement, la pêche industrielle est exploitée par la société Future Création au Congo qui dispose de quatre chalutiers d'une puissance de 1200 CV chacun.

Par ailleurs, une société de pêche industrielle de création récente, SOCOPE en sigle, est voie de constitution

La principale contrainte de ce secteur est représenté par les ressources limitées du plateau continental congolais. La pêche industrielle au Congo ne peut se développer que si elle a la possibilité d'étendre ses activités dans les eaux voisines (Angola) ou proches (Namibie, Gabon) dans le cadre d'accords préférentiels.

La deuxième contrainte est constituée par des taxes maritimes locales assez élevées qui alourdissent les frais d'exploitation des sociétés.

Pêche artisanale

Les pêcheurs artisans travaillent surtout avec les filets dormant et la ligne et, plus rarement avec des sennes de plage.

Ces pêcheurs artisans utilisent environ des pirogues construites localement, très rarement motorisées. Les embarcations et les méthodes sont inadéquates. Le développement des captures de la pêche artisanale pourrait se faire à condition d'améliorer le niveau technique de ce secteur.

Le projet FAO avait introduit une pirogue de type sénégalais, longue de 13 m, équipée d'un moteur hors bord diesel qui a donné d'excellents résultats. Malheureusement, les pêcheurs formés par ce projet n'ont pas été soutenus.

Infrastructures et transformation

Une partie limitée des captures est traitée par le fumage et le salage.

Infrastructures de froid

La capacité frigorifique à basse température est de 3.700 m³ dont 2.700 m³ situés au port de Matadi. De plus la société PEMARZA disposait de trois usines de glace avec une capacité de 60 tonnes /jour ainsi que de huit wagons isothermes dont la capacité totale est de 350 m pour 230 tonnes de charge utile.

Commercialisation et distribution

Les poissons capturés par les bateaux industriels sont écoulés à Kinshasa après un transport en camion frigorifique. Les captures de la pêche artisanale trouvent un écoulement facile auprès de la population de l'arrière pays depuis la côte jusqu'à Kinshasa.

Les voies de communication entre la Côte atlantique et Kinshasa sont en mauvais état. Le tronçon entre Matadi et Kinshasa s'est détérioré et celui de Boma à Moanda est encore en terre.

Conclusion

Les ressources limitées du plateau continental congolais ne permettent pas un développement de la pêche industrielle. On peut envisager cette possibilité à condition que des accords de pêche soient établis avec les pays voisins. En outre, il faudrait réduire ou éliminer certaines taxes qui pénalisent la pêche industrielle congolaise. L'augmentation des captures de la pêche artisanale passe par l'amélioration des techniques de pêche.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 AUBREY,R, 1975, Les Pêches du Zaïre, Etude Techno-Economique d'Ensemble, pp 53-110,
- 2 Breuil, C, 1995, Pêcheries de Pélagiques du Lacs Tanganyika, Etudes des Aspects Economiques, FAO, FIPP/C899, pp 49
- 3 Max Pool, 1957, Les Genres des Poissons d'Eau Douce de l'Afrique, Direction de l'Aquaculture, Forêts et Elevage, pp 191
- 4 Rapport du Centre d'Investissement de la FAO/BAD, Reconnaissance des Projets des Pêches Continentales et la pisciculture, Rapport de mission 18/90 AF-ZAI du 13/02/1990
- 5 Rapport de Mission, Promotion des Pêches au Lac, Moëro, , Centre d'Investissement de la FAO, Vol III , pp 34,
- 6 Plan Directeur des Directeur des Pêches, 1987, Département des Affaires Foncières, Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, pp326.