SYNCHRONICITY EARTH

C.F.L.E.D.D
Coalition des Femmes Leaders pour l'Environnement et le Développement Durable

CTIDD
Centre des Technologies Innovatrices et le Développement Durable
www.ctidd-rdc.org

Document évaluatif sur la problématique d'eau douce et la situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques des 5 Provinces du grand Equateur démembré

Rédiger par :
Ir Trésor Bondjembo
et Issa Lingbelu

Décembre 2020

Table des matières

Avant-propos iii

Sommaire iv

0. Introduction 1

0.1. Objectifs spécifiques 2

0.2. Organisation et structure du document 2

0.3. Approche méthodologique 3

0.3.1 Champ de l'étude 3

0.3.2. Méthodologie détaillée de l'étude 5

0.3.3. Harmonisation de l'approche d'intervention 5

0.3.4. Collecte des données à Kinshasa et dans les provinces 5

0.4. Résultats attendus 7

0.5. Champ de l'étude 7

1. Brève description des ressources en eau douce et des écosystèmes aquatiques de la RDC 8

1.1. Ressources en eau 9

1.1.1. Eaux de surface 9

1.1.2. Eaux souterraines et sources 9

1.1.3. Eau de pluie 10

1.2. Situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques 10

1.2.1. Ecosystèmes aquatiques 10

1.2.2. Espèces halieutiques/aquatiques 11

2. Principes de base de Gestion des Ressources en Eau Douce et des Écosystèmes Aquatiques en RDC 11

2.1. Les normes et principes internationaux ou régionaux sur les ressources en eau douce 12

2.1.1. Convention de l'eau 12

2.1.2. Des accords multilatéraux portant principalement sur l'exploitation de la ressource en eau 13

2.2. La constitution de la RDC de 2006 tel que modifiée et complétée par la Loi n° 11/002 du 20 janvier 2011 portant révision de certains articles de la Constitution du 18 février 2006 14

2.3. La Loi N°15/026 du 31 Décembre 2015 relative à l'eau 14

2.4. Cadres institutionnels 15

3. Problématiques Clés des Eaux Douces et des Écosystèmes Aquatiques de la Cuvette Centre en RDC 17

3.1. Faible Capacités organisationnelle et actionnaire 17

3.2. Une législation en vacances depuis 2015 17

3.3. Déficit d'approvisionnement en eau potable 18

3.3.1. Sources d'approvisionnement en eau 18

3.3.2. Services d'approvisionnement en eau 19

3.4. Qualité de l'eau d'approvisionnement 19

3.5. Dégradation des écosystèmes aquatiques et sources d'eau potable liée aux activités anthropiques 20

3.6. Pollution de l'eau 22

3.7. Faible capacité Humaines, matériels et financière 22

3.8. Changement climatique et le transfèrement d'eau en dehors du pays 23

3.9. Impacts négatifs sur la vie sociale des communautés : la dimension genre, le prix de l'eau et la pauvreté 24

3.10. Communication 25

4. Solutions 26

Sigles et abréviations

ARD-CIREP	:	*Centre International de Recherches et d'Etudes sur la prévention des Catastrophes naturelles liées aux changements climatiques*
CFLEDD	:	*Coalition des Femmes Leaders pour l'Environnement et le Développement Durable*
CLE	:	*Comités Locaux de l'Eau*
CNAEA	:	*Comité National d'Action de l'Eau et de l'assainissement*
CNE	:	*Conseil National de l'Eau*
CPE	:	*Comités Provinciaux de l'Eau*
CREBAC	:	*Centre de Recherche en Ressources en Eau du Bassin du Congo*
CTIDD	:	*Centre des Technologies Innovatrices et le Développement Durable*
DSCRP	:	*Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté*
ETD	:	*Entités Territoriales Décentralisés*
FAO	:	*Programmes des Nations Unies pour l'alimentation*
GIRE	:	*Gestion Intégrée des Ressources en Eau*
GIZ	:	*Coopération allemande*
GTCRR	:	*Groupe de Travail Climat REDD+ Rénové*
IEC	:	*Information, Education et communication*
MEDD	:	*Ministère de l'Environnement et Développement Durable*
OCC	:	*Office Congolais de Contrôle*
OMD	:	*Objectifs du Millénaire pour le Développement*
ONG	:	*Organisation non Gouvernementale*
ONU	:	*Organisation des Nations Unies*
RCA	:	*République Centrafricaine*
RDC	:	*République Démocratique du Congo*
REDD+	:	*Réduction des Emission des Gaz à effet de serre dû à la Déforestation et à la dégradation des terres.*
RVF	:	*Régie des Voies fluviales*
RVM	:	*Régie des Voies Maritimes*
SADC	:	*Communauté de développement de l'Afrique australe*
SNEL	:	*Société Nationale d'Electricité*
SNHR	:	*Service National Hydraulique Rural*
UNICEF	:	*Fonds des Nations unies pour l'enfance*

,

Avant-propos

L'eau est une des ressources dont l'homme ne peut s'en passer par son utilisation quotidienne ; elle reste le seul bien qui n'a pas de substitut. Alors que la demande pour ce bien précieux continue à s'accroitre, le besoin d'intégration multisectoriel pour gérer au mieux cette ressource devient un impératif. Le partage de cette ressource, l'exportation et la préservation des écosystèmes aquatiques ainsi que des espèces aquatiques tout en respectant les différents besoins sociaux, économiques et environnementaux tout en tenant compte des générations présentes et futurs restent un des plus grands défis auquel la République Démocratique du Congo (RDC) doit faire face.

La croissance démographique, la Déforestation à l'échelle nationale de plus en plus croisant, la faible planification de l'utilisation du territoire, l'insuffisance de la protection des sources d'eau à tous les niveaux, l'absence de contrôle effectif du développement du territoire, l'utilisation des pratiques destructrices des écosystèmes et la question du transfèrement des eaux de la Rivière Ubangi ou exportation des eaux de l'embouchure ainsi que les changements climatiques, exercent des contraintes croissantes sur les ressources en eau et les écosystèmes aquatiques, qui obligent à rechercher des stratégies et moyens de bien gérer cette ressource à toutes les échelles possibles.

L'approche de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) que bon nombre de pays ont introduite dans leurs outils et instruments juridiques devrait constituer le pivot de la gestion des eaux. La RDC s'est inscrite dans cette logique en référence du code de l'eau de 2015. Cependant, la portée des actions sur terrain ne traduit pas réellement les aspirations telles que prescrites par la loi et sur des cadres institutionnels du pays au point que, 5 ans après, aucune mesure d'application n'a été prise tant au niveau national que provincial, le taux d'accès à l'eau potable est toujours en dessous de la moyenne africaine et les pratiques incontrôlées sur des écosystèmes aquatiques et espèces aquatique gagnent du terrain.

Conscient des enjeux autours du secteur de l'eau et soucieux de garantir la qualité et la quantité d'eaux douce et préserver des écosystèmes aquatiques au profit des générations présentes et futures, le CTIDD en collaboration avec CFLEDD sous le financement de ***Synchronicity Earth***, se fixent pour mission de mener une étude sur la *« Problématique d'eau douce et la situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques des 5 Provinces du grand Équateur démembré* en RDC » en vue de réunir les éléments importants susceptibles de servir de base pour mener des plaidoyer à tous les niveau et aussi en proposer quelques solutions salutaires pour le pays et pour les communautés riveraines.

Pour contribuer à la matérialisation des aspirations législatives et communautaires, les ONG ci haut citées ont produit ce document qui propose des axes stratégiques avec des conseils pratiques et pertinents qui peuvent aider à améliorer la gestion des ressources en eau douce ainsi que les écosystèmes aquatiques de la cuvette centrale du Congo mais aussi de tout le pays. Ce manuel est le fruit non seulement d'une analyse documentaire mais surtout d'un éventail de consultations communautaires.

À ce titre, une pensée de reconnaissance est portée aux femmes et hommes des villages de deux provinces visitées lors des missions de terrain.

La collecte des réalités de terrain a été facilitée par des personnes ressources ou Point Focaux du GTCRR au niveau des chefs-lieux des deux Provinces pilotes sous étude que nous leurs exprimons ici notre gratitude pour leur disponibilité et leur participation active durant la consultance.

Sommaire

Le présent document est le fruit d'un travail fouillé mené sous une collaboration étroite entre CTIDD et CFLEDD avec l'appui financier de ***Synchronicity Earth.***

Dans une démarche couplée d'un côté par la revue littéraire et la collecte des données primaires, des analyses ont été faites sur base des écrits existants et des informations fournies par des communautés locales et acteurs de tout bord au travers des dialogues communautaires dans deux provinces notamment Équateur et Sud Ubangi faisant partie de la cuvette centrale du Congo. Il était question de faire un état de lieu de la Problématique d'eau douce et la situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques des 5 Provinces du grand Équateur démembré en RDC.

En effet, parmi les ressources naturelles que l'homme exploite depuis la création, l'eau est une ressource indispensable à toute forme de vie sur la terre et par conséquent, elle est à la base d'une diversité des vies (Biodiversité). Elle joue l'équilibre cruciale sur le maintien de l'existence des êtres vivants sur la terre et constitue l'élément fondamental pour les activités humaines et sur le fonctionnement des écosystèmes ; le développement socio-économique mais aussi pour la sécurité environnementale d'une nation. Dans les décennies à venir, aucune autre ressource renouvelable ne pourra se montrer aussi critique que l'eau, au regard des besoins environnementaux et sociétaux. *Le défi stratégique pour l'avenir est, par conséquent, celui de garantir l'eau en quantité et qualité suffisante en vue de satisfaire les demandes concurrentielles croissantes pour les besoins domestiques, industriels, commerciaux, agricoles et environnementaux*.

Pourtant, présentement, la gestion des ressources en eau tant au niveau du Bassin du Congo qu'en République Démocratique du Congo (RDC) est confrontée aux divers problèmes avec des corollaires importants sur d'autres secteurs de la vie nationale.

À cet effet, une étude est menée dans l'objectif est de récolter des données de terrain pour enrichir la revue de la littérature produite sur la Problématique d'eau douce et la situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques des 5 Provinces du grand Équateur démembré en RDC en fin d'en proposer un mécanise de gestion qui soit compatible à l'équilibre socio environnemental.

Après analyse et constat, cette étude a tenté dans la mesure du possible de formuler des pistes de solution assorties des recommandations globalisantes qui tiennent compte des atouts, faiblesses, opportunités et menaces liés à la question sous projet. Pour y parvenir sur le plan méthodologique, l'approche participative et collaborative a été utilisée. Elle a constitué de « dialogues communautaires en groupe focalisé » en se servant d'un guide d'entretien aux fins d'une validation éventuelle des informations tirées auprès des personnes clés.

En général, 220 personnes dont 77 femmes et 143 hommes ont participé aux différents dialogues issus des différentes divisions provinciales en lien avec les questions de l'eau notamment environnement, Agriculture, plan, Développement durable, Aménagement du terroir, les Organisations de la société civile locale, les chercheurs, le secteur privé, les confessions religieuses et quelques notables et enseignants ainsi que quelques leaders locaux ont pris part active à ces dialogues

Les résultats issus de la consultation ont été extrapolés sur l'ensemble des 5 province du grand Équateur appartenant à la cuvette centrale du Congo. Après dépouillement et analyse des informations recueillies, il ressort à l'éclairage des consultations réalisées auprès des personnes clés ci haut citées que, le secteur de l'eau fait face à des nombreux problème dont la faiblesse des outils et cadres institutionnels, le manque des sources d'approvisionnement en eau, au services d'approvisionnement en eau, à la qualité de l'eau, la dégradation des écosystèmes aquatiques et disparition des espèces halieutiques, aux sources d'eau potable liée aux activités anthropiques, à la pollution de l'eau, au faible capacité Humaines, matériels et financière dans ETD, au changement climatique et au transfèrement d'eau en dehors du pays et aux Impacts négatifs sur la vie sociale des communautés ainsi qu'à la communication.

Cette situation est accentuée davantage par la non prise en compte de la situation des droits des communautés locales et Peuple Autochtone sur les eaux douces de la RDC dans la loi en vigueur. C'est juste lorsqu'il s'agit du transfert des eaux en dehors du pays que les communautés seront consultées par voie référendaire. Ainsi, ce document s'adresse à un large éventail d'acteurs impliqués dans la gestion des ressources en eau douce, des écosystèmes aquatiques aux gouvernements provinciaux et nationaux, aux organisations régionales, gestionnaires et usagers sur le terrain afin d'œuvrer ensemble pour faire face aux nombreux défis actuels et futurs.

0. Introduction

Dans un contexte de la mondialisation ou la planète terre se réduit de plus en plus en un village planétaire au point qu'il n'y a plus de limites tant économiques, socio-culturelles qu'environnementales ; des stratégies intégrées en matière d'exploitation des différentes ressources naturelles devraient répondre aux principes d'un développement intergénérationnel.

Au nombre des ressources naturelles mises à la disposition de l'homme depuis la création, l'eau est une ressource indispensable à toute forme de vie sur la terre et par conséquent, elle est à la base d'une diversité des vies (Biodiversité). Elle joue l'équilibre cruciale sur le maintien de l'existence des êtres vivants sur la terre et constitue l'élément fondamental pour les activités humaines et sur le fonctionnement des écosystèmes ; le développement socio-économique mais aussi pour la sécurité environnementale d'une nation. À en croire Raphaël Tshimanga Muamba, 2012[1], dans les décennies à venir, aucune autre ressource renouvelable ne pourra se montrer aussi critique que l'eau, au regard des besoins environnementaux et sociétaux. Le défi stratégique pour l'avenir est, par conséquent, celui de garantir l'eau en quantité et qualité suffisante en vue de satisfaire les demandes concurrentielles croissantes pour les besoins domestiques, industriels, commerciaux, agricoles et environnementaux.

Cependant, présentement, la gestion des ressources en eau tant au niveau du Bassin du Congo qu'en République Démocratique du Congo (RDC) dont les eaux de surface représentent environ 52 % des réserves en eau du continent Africain tandis que, les réserves du pays représentent 23 % des ressources hydriques renouvelables de toute l'Afrique est confrontée aux divers problèmes avec des corollaires importants sur d'autres secteurs de la vie nationale. Ces ressources en eau sont intrinsèquement liées à de vastes forêts du pays qui s'étendent sur plus de 155,5 millions d'Ha. La grande majorité de la population dépends directement des sources alimentées par les forêts denses (foret de galerie et tropicale), prouvant ainsi l'importance des services éco systémiques forestiers pour l'approvisionnement en eau des communautés locales. Le taux global de plus en plus croissant de la déforestation à l'échelle nationale, la faible planification de l'utilisation du territoire, le changement climatiques, la démographie galopante, et l'insuffisance de la protection des sources d'eau à tous les niveaux, assorti d'un contexte administratif fragile du pays entraîné par le délabrement progressif des capacités des services publiques, d'administration des services de l'eau dans les zones rurales et périurbaines, l'absence de contrôle effectif du développement du territoire menacent directement toutes les ressources naturelles notamment les eaux douces et par conséquent, la baisse de la ressource d'une part et la pollution de ces eaux douces d'autre part.

En outre, l'utilisation des pratiques destructrices des écosystèmes dû à la faiblesse d'actions des services de l'état, la non prise de conscience de la vulnérabilité des sources d'eau douce par des communautés, la pauvreté et l'abandon de la tradition/recul de la coutume constituent une menace de taille dans l'avenir sur la gouvernance de ressources en eau et en biodiversités[2]. Ajouter à cela, la question du transfèrement ou exportation des eaux, qui depuis plusieurs années fait objet de débats qui ne cesse d'alimenter la chronique qui du reste constitue à la fois un défi et une opportunité socio-économique et géostratégique pour le pays et singulièrement, pour les communautés rurales et périurbaines. Des échanges eu en 2019 entre les organisations de la société civile environnementale pour examiner la question du transfèrement des eaux du fleuve Congo et/ou de la rivière Ubangui vers le Lac Tchad ont démontrés à coup sûr, qu'il y

[1] Raphaël Tshimanga Muamba, 2012 : Mot du Directeur Centre de Recherche en Ressources en Eau du Bassin du Congo (CRREBaC)

[2] CTIDD, 2019/ rapport de la mission à Bolomba

aura des conséquences environnementales, économiques et sociales néfastes non seulement au niveau du grand Équateur mais dans tout le pays et même dans certains pays voisins. Les efforts fournis pour la REDD+ seraient voué à l'échec par le fait qu'il aurait des fortes pertes des diversités biologiques ; la faible fourniture de services écosystémiques ; par conséquent impacter négativement sur la quantité et la qualité d'eau douce dont dispose le pays à ce jour. Il y aura donc une crise de l'eau en RDC qui vas affecter particulièrement les groupes les plus vulnérables de la société, à savoir les femmes et les enfants vivant dans des zones périurbaines pauvres et non planifiées ainsi que dans des zones rurales reculées.

Pour se doter des éléments concrets scientifiquement testés au fil de l'évolution des réalités sur terrains, une mission de deux semaines a été réalisées dans deux Provinces sœurs du grand Équateur démembré notamment Sud Ubangi et Équateur sous l'appui financier de SYNCHRONICITY EARTH pour faire un état de lieu de la gestion d'eau douce et la situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques des 5 Provinces du grand Équateur démembré en vue de déceler une stratégie intégrées qui garantit une exploitation au profit des communautés riveraines mais aussi au profit de toute l'humanité présente et futur.

0.1.Objectifs spécifiques

Les objectifs assignés à cette étude sont entre autres :

- Récolter les données réelles de terrain pour enrichir la littérature existante sur la problématique de gestion d'eau douce et la situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques des 5 Provinces du grand Équateur démembré en RDC ;
- Évaluer les faiblesses relevées dans la Loi n° 15/026 du 31 décembre 2015 relative à l'eau 5 ans après et les actions de coordination par rapport aux cadres prévus ou mis en place.
- Identifier les actions à mener en vue de préserver les eaux douces, les espèces halieutiques et aquatiques de la cuvette centrale
- Définir le mécanisme de gestion qui soient compatibles avec une utilisation durable des bassins hydrographiques, de l'écosystème aquatique et de l'eau à toutes les fins économiques et sociales.

0.2. Organisation et structure du document

Le présent rapport fait état des résultats obtenus au terme d'une analyse documentaire couplée à des missions réalisées par l'équipe de Consultants de CTIDD, missions au cours desquelles quelques acteurs importants tant aux villages qu'au chef-lieu des provinces ont été consultés. Outre l'introduction et la conclusion, le présent document s'articule autour de quatre chapitres.

Le premier chapitre fait une brève description des ressources eau douce et des écosystèmes aquatiques de la RDC. Le deuxième dresse des Principes de base de gestion des ressources en eau douce et des écosystèmes aquatiques en RDC ; la troisième relève la Problématiques clés des eaux douces et des écosystèmes aquatiques de la cuvette centre en RDC et enfin le quatrième propose des solution stratégique et pragmatique à prendre pour contribuer à la résolution de ces différents problèmes

0.3. Approche méthodologique

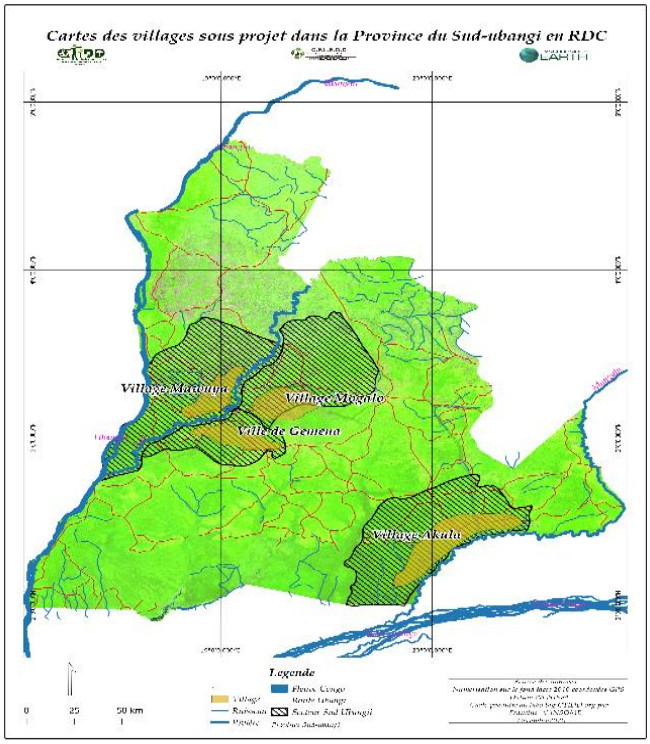
0.3.1 Champ de l'étude

La réalisation de cette étude s'étant sur une couverture géographique à l'échelle provinciale. En générale, la province de l'Equateur sous son ancienne configuration est le viseur à long terme du projet.

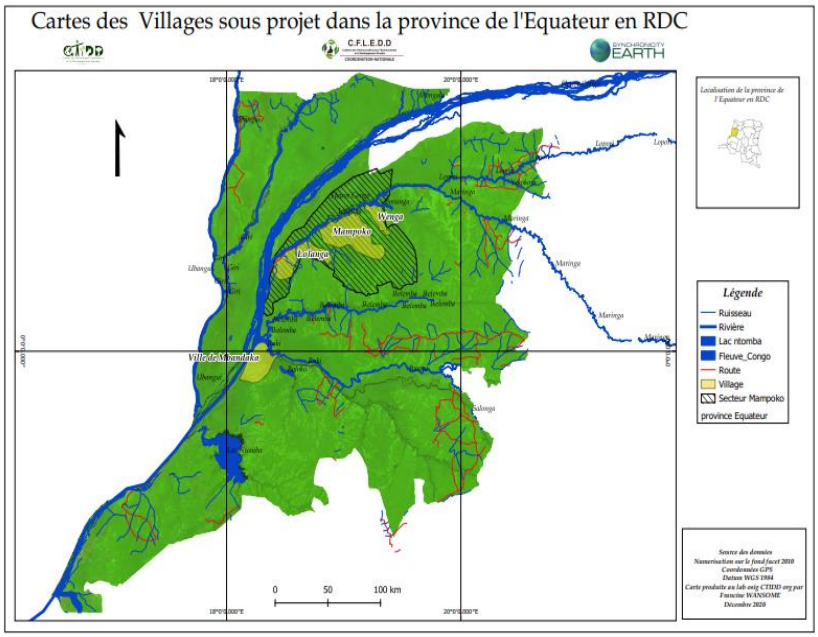
La carte ci-dessous illustre en outre l'espace couvrant la cuvette centrale et qui regorge en grande partie le réservoir des eaux douces du pays.

Carte 1 : Localisation de la cuvette centrale du Congo

Pour des raisons d'efficience, seulement deux provinces pilote sont concernées en cette première phase dans la collecte des données de terrain. Ainsi les deux provinces issues du grand Équateur démembré en occurrence Sud Ubangi et Équateur ont constitué la zone d'intervention au quelle l'étude s'est tenue. En claire, outre les chefs-lieux des provinces, trois villages par province ont été fréquentés. Dans le Sud Ubangi, ce sont les villages Akula, Mogalo et Mawuya et à l'Équateur les villages Lolanga, Mopoko, Wenga. Noter que, certains villages prévus dans la note conceptuelle ont été remplacés sur demande des participants et ce après échange avec les acteurs de toute tendance lors de dialogue organisés au niveau des chefs-lieux des provinces. L'importance du projet, le caractère diversifié des cours et sources d'eau et la représentativité de l'échantillon dans la zone sous projet sont des raisons fondamentales qui ont conduit au remplacement des villages. Ci-dessous l'espace parcourus lors de la mission :



Carte 2 : localisation des villages parcourus dans la province de Sud Ubangi



Carte 3 : localisation des villages parcourus dans la province de Équateur

0.3.2. Méthodologie détaillée de l'étude

La présente étude s'est appuyée sur une démarche holistique assortie d'une technique collaborative et participative avec des différentes parties prenantes au niveau des chefs lieu des provinces notamment Sud Ubangi et Équateur.

De manière concrète, une trilogie simplifiée des phases majeures ont caractérisé le déroulement de l'étude à savoir : (i) *Harmonisation de l'approche d'intervention entre le Consultant et l'équipe technique de CTIDD et CFLEDD, (ii) Collecte des données qualitatives et/ou quantitatives dans deux Provinces pilotes pour l'étude ; et enfin (iii) documentation des informations collectées (rédaction d'un rapport final comprenant les données qualitatives et/ou quantitatives collectées tout en formulant des recommandations pouvant servir d'éléments des plaidoyer*s).

0.3.3. Harmonisation de l'approche d'intervention

Sur base d'un terme de référence, un moment d'échange entre d'une part les facilitateurs et les personnels techniques des deux structures partenaires d'autre part a eu lieu dans la salle de réunion du CTIDD. Il était question lors de ces assises de présenter en premier lieu l'ensembles des outils élaborés en vue d'en discuter et apporter des amendements. En deuxièmes lieu, définir clairement l'approche pratique à suivre pour la mise en œuvre de l'étude. À cette occasion, le guide d'entretien outil indispensable proposé par les consultants pour la récolte des informations a été revu par l'ensemble des participants et les amendements et correctifs ont été apportés les dépliants enrichis quelques illustrations des cartes de l'évolution du lac Tchad collectionnées.

0.3.4. Collecte des données à Kinshasa et dans les provinces

Plusieurs stratégies techniques ont été exploitées dans le processus de récolte des informations à Kinshasa tout comme en Provinces. La revue documentaire des ouvrages, publications et travaux scientifiques ainsi que les sites web ont été consultés. Les observations directes et les interviews en groupe focalisé ont constitué de pipeline pour la récolte des données.

a. Revu documentaire

La revue documentaire a consisté en la consultation des documents et rapports existants en vue de disposer d'informations supplémentaires (données secondaires) aux primaires collectées sur le terrain. Les recherches ont été menées en rapport avec la question d'eau douce, sur les instruments et outils juridiques, les écosystèmes et espèces aquatiques de la zone d'étude.

b. Observations directes sur terrain

Sur terrain, certaines réalités ont été décelées qu'au travers la curiosité scientifique des missionnaires. Par le simple regard sur l'environnement immédiat des communautés riveraines, des constants important ont été faits et ont alimenté les réflexions sur les us et coutumes, la perception des communautés et leurs attitudes vis-à-vis de la ressource en eau douce.

c. Interviews en groupe focalisé

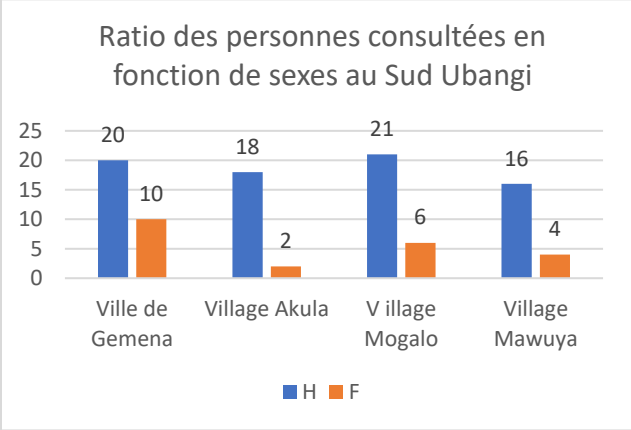
C'est au travers une enquête qualitative essentiellement portée sur les entretiens en groupes focalisés (focus group) dans le chef-lieu de chaque province et au niveau des villages cibles que le maximum des réalités de terrain a été récoltées.

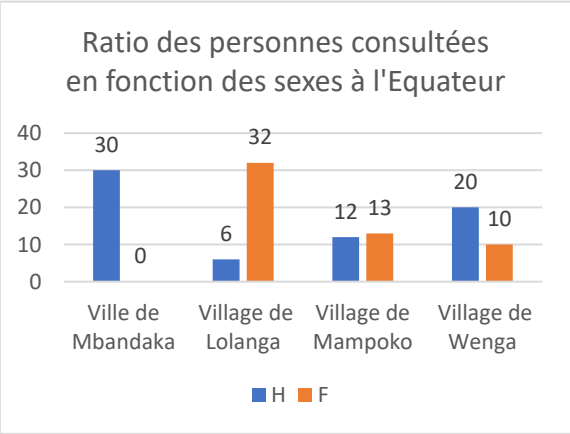
Des dialogues communautaires sous un guide d'entretien (annexe 1) avec une moyenne de 20 personnes ont été organisés.

Vue le caractère transversal de la thématique sous projet, plusieurs acteurs ont répondus présent lors des. Les Différentes Divisions provinciales en lien avec les questions de l'eau notamment environnement, Agriculture, plan, Développement durable, Aménagement du terroir, les Organisations de la société civile locale, les chercheurs, le secteur privé, les confessions religieuses et quelques notables et enseignants ainsi que quelques leaders locaux ont pris part active à ces dialogues.

Au total **220** personnes dont **77** femmes et **143** hommes ont participé aux différents dialogues dont Voici ci-dessous les statistiques par entités visitées :

Tableau 1: Ratio des personnes consultées en fonction des sexes





Les échanges de groupe focalisé au Sud Ubangi ont mobilisé au total **97** personnes dont **22** Femmes et **75** hommes. La faible représentativité des femmes au sein des services publics et la déportation des communautés en campagne de pêche seraient les raisons de l'écart important constaté dans la participation aux dialogues organisés dans le cadre du projet en cours d'exécution. Par contre, **123** personnes ont été consultées à l'Équateur avec une forte mobilisation des femmes à Lolanga en raison d'un encrage important de la CFLEDD dans cette entité.

Le guide confectionné s'est appuyé sur l'analyse des aspects gestion des écosystèmes aquatiques, d'eau douce, des ressources halieutiques, sur les pratiques d'exploitation, les avis des communautés sur la question du transfèrement des eaux aux Tchad et les potentialités et contraintes des villages cibles. Tous ces modules ont été conçus de manière participative en vue de déceler les points faibles susceptible de porter l'attention particulier lors de l'élaboration du présent document qui devrait retracer les options stratégiques afin de préserver les eaux douces de la cuvette centre de la RDC.

Ces discussions de groupe ont été animées par deux Experts du CTIDD. Au total **8** focus groupes ont été organisés en raison de 4 focus group par province. Ci-dessous l'illustration de ces réunions.

Village Akula dans la province de Sud Ubangi

Mbandaka dans la province de l'Equateur

0.4. Résultats attendus

- Les données réelles de terrain qui enrichies la littérature existante sur la problématique de gestion d'eau douce et la situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques des 5 Provinces du grand Equateur démembré en RDC collectées ;
- Les faiblesses dans la Loi n° 15/026 du 31 décembre 2015 relative à l'eau 5 ans après et les actions de coordination par rapport aux cadres mis en place sont décelées ;
- Les actions à mener en vue de préserver les eaux douces, les espèces halieutiques et aquatiques de la cuvette centrale identifiées ;
- Le mécanisme de gestion qui soit compatibles avec une utilisation durable des bassins hydrographiques, de l'écosystème aquatique et de l'eau à toutes les fins économiques et sociales définie.

0.5. Champ de l'étude

Deux provinces issues du grand Equateur démembré en occurrence Sud Ubangi et Equateur ont constitué la zone d'intervention au quelle l'étude s'est tenue. En claire, outre les chefs-lieux des provinces, trois villages par province ont été fréquentés. Dans le Sud Ubangi, ce sont les villages Akula, Mogalo et Mawuya et à l'Equateur les villages Lolanga, Mopoko, Wenga.

Noter que, quelques villages prévus dans la note conceptuelle ont été remplacés sur demande des participants et ce après échange avec les acteurs de toute tendance lors de dialogue au niveau des chefs-lieux des provinces. L'importance du projet, le caractère diversifié des cours et sources d'eau et la représentativité de l'échantillon dans la zone du projet sont des raisons fondamentales du remplacement des villages.

1. Brève description des ressources en eau douce et des écosystèmes aquatiques de la RDC

En général, l'Afrique dispose d'un potentiel hydraulique assez important. En effet, le continent compte dix-sept grands fleuves et une centaine de lacs auxquels s'ajoutent d'importantes nappes phréatiques. Les précipitations annuelles en Afrique totalisent 20 360 km^3 environ, soit une moyenne à l'échelle du continent de 678 mm (AQUASTAT, 2005).

Cependant, cette ressource est mal répartie entre l'Afrique de la pénurie potentielle au Nord, l'Afrique du manque d'eau ou Afrique Saharienne et sub-Saharienne et enfin une troisième Afrique, celle de l'excès d'eau, dans la zone équatoriale[3]. Une observation rapide permet de discerner à la fois des zones pauvres en eau, comme le nord du Kenya, du Niger ou encore de la Somalie et d'autres où les ressources hydriques sont abondantes comme le Gabon ou la Sierra Leone. Selon une récente étude de la FAO4, sur 3931 Km^3 de ressources en eau renouvelable, la région du Centre est la mieux dotée avec 48% des ressources du continent pour seulement 18% de sa superficie. Le Golfe de Guinée détient 24% du potentiel hydrique du continent.

En revanche, la région de l'Afrique du Nord est la plus désavantagée avec moins de 1% des ressources renouvelables alors qu'elle représente 19% de la superficie de la région. En ce qui concerne la situation des différents pays, la République démocratique du Congo détient 900 km^3 de ressources renouvelables internes, soit 23% du potentiel des ressources africaines contre seulement 0.01% pour la Lybie.

Cependant, environ 52% des réserves en eau de l'Afrique proviennent des eaux de surface de la RDC, tandis que les réserves du pays représentent 23% des ressources hydriques renouvelables du continent. La RDC est de ce fait le pays disposant des ressources hydriques les plus abondantes en Afrique. Les précipitations, d'une moyenne annuelle d'environ 6 000 milliards m^3, sont régulières et abondantes (moyenne de 1 545 mm/an) mais varient géographiquement en raison de sa position à cheval de l'équateur (de 800 mm à 1 800 mm).

La RDC jouit également d'une autonomie considérable en eau, avec 70 % (900 m3 /an) de ses ressources actuelles en eau renouvelable (estimées à 1 283 km^3/an) provenant des précipitations sur le territoire national. Ces ressources abondantes en eau sont intrinsèquement liées à ses vastes forêts, qui s'étendent sur plus de 155,5 millions d'Ha. En effet, la grande majorité de la population dépend des sources alimentées par les forêts denses (forêt-galerie et forêt tropicale), soulignant ainsi l'importance des services écosystémiques forestiers pour l'approvisionnement en eau des communautés locales. Alors que le taux global de déforestation à l'échelle nationale reste relativement faible (estimé à 0,2 pour cent par an), dans certaines parties du pays, notamment dans la savane, les forêts-galeries et particulièrement autour des centres urbains, le phénomène atteint un niveau élevé et menace directement les sources d'eau potable.

5 Analyse Multidisciplinaire de la mousson africaine. « La mousson africaine et ses composantes » Petit livre blanc 69 pages, 2002

[4] Karen Franken (sous la direction de) « L'irrigation en Afrique en chiffre », Enquêtes AQUASTAT, FAO 2005,

1.1.Ressources en eau

1.1.1. Eaux de surface

Les eaux de surface de la RDC représentent environ 52% des réserves en eau de l'Afrique. Cependant, l'abondance en eau contraste nettement avec l'approvisionnement effectif, estimé en 2000 à seulement 7 m^3 par individu par an lorsque la quantité d'eau disponible par individu est estimée à 19 967 m^3. La RDC a un des réseaux hydrographiques les plus étendus au monde, totalisant plus de 20 000 kilomètres de rives. Le réseau hydrographique du Congo Kinshasa appartenant au bassin du Congo qui, du reste est caractérisé par sa complexité et son étendue ce qui nécessite un examen physiographique de ses sous-bassins versants. Cela permettra de bien comprendre et de les bien gérer. Le pays dispose plus de 20 affluents majeurs comprenant quatre sous-bassins versants majeurs : (i) le Lualaba/ Tanganyika, (ii) le Kwa-Kasaï, (iii) l'Oubangui et (iv) le Congo principal.

Le Lualaba est la principale source du Fleuve Congo prenant naissance dans le haut plateau couvert de savane du sud-est de la RDC (Ancienne province de Katanga).

Le lac Tanganyika, bien qu'étant un système partiellement fermé avec un petit déversement via la rivière Lukuga, concentre environ un sixième des réserves d'eau douce de la planète et fait partie du bassin versant de Lualaba.

Le plus important affluent du Congo est la rivière Kwa-Kasaï. Elle provient du plateau angolais de Lunda au sud de la RDC et a un débit moyen de 10 000 m^3/s, soit presque l'équivalent du débit principal du fleuve Congo à la confluence. L'Oubangui s'écoule depuis le nord des plateaux de la République Centrafricaine (RCA), ajoutant un débit moyen de 5 000 m^3/s.

Le Congo principal (Lualaba) traverse la dépression de la Cuvette Centrale pénétrant la forêt tropicale humide et continuant jusqu'à son embouchure dans l'Océan Atlantique.

Les deux lacs de Tumba et de Mai-Ndombe sont les parties encore visibles d'un grand lac qui recouvrait jadis la Cuvette Centrale. Cette dernière est de nos jours une immense zone inondable comparable à un delta intérieur. Environ 70% du volume de l'eau du Congo s'accumulent dans la Cuvette dont l'écoulement progressif joue un rôle crucial dans la régulation des écosystèmes et des courants en aval.

1.1.2. Eaux souterraines et sources

Selon des estimations, les nappes phréatiques représentent presque 47 pour cent (421 km3 /an) des ressources hydriques renouvelables de la RDC. L'information sur l'étendue et la qualité des réserves hydriques souterraines et de l'eau des sources est rare et, lorsqu'elle est disponible, souvent obsolète et couvrant une zone géographique restreinte. À en croire CREBAC, 2019 il n'existe pas d'informations viables à l'échelle du Bassin du Congo pour orienter les discussions et appuyer la prise de décision de gestion durable des ressources en eau de l'ensemble du bassin[5].

Les eaux souterraines ont généralement un pH acide nécessitant un équilibrage. Les aquifères karstiques et carbonatés tels que ceux des dolomites de Lubumbashi, produisent cependant une eau souterraine basique. Les aquifères de grès tendre, de quartz et sableux contiennent généralement peu de solides et de minéraux dissous. D'un autre côté, les eaux thermales d'origines volcanique et tectonique du Rift Albertin, et la dissolution à partir des roches hôtes

[5] CRREBac, 2018 : Echographie du fleuve Congo Conclusions de la troisième expédition scientifique menée sur le bief moyen du fleuve Congo : axe Kisangani – Kinshasa p3

sulfurées (formations du schiste de gypse, calcite, etc.) comme on peut en trouver au Katanga et dans la zone littorale, produisent une eau souterraine très minéralisée. Etant donné qu'il peut aussi s'agir de métaux lourds, des examens détaillés sont nécessaires afin de garantir que l'eau soit propre à la consommation[6].

À partir des années 1990, les forages de puits ont été moins nombreux. Cependant, depuis quelques années, l'aide internationale a rapidement inversé la tendance. En plus des puits à pompe mécanique et manuelle, les eaux souterraines sont désormais autrement exploitées via des puits creusés et représentent environ 10 pour cent de l'approvisionnement total en eau potable. Une première estimation réalisée sur six provinces indique que porter l'accès à l'eau à 60 pour cent d'ici 2020 nécessiterait, entre autres, l'aménagement de 11 875 sources, ce qui requerrait 716 systèmes de canalisations, 13 056 pompes manuelles et mécaniques et 707 forages avec pompes électriques. Cette estimation souligne le rôle crucial des sources et des eaux souterraines pour atteindre les OMD et les objectifs du DSCRP concernant l'eau potable[7].

Par ailleurs, il n'existe pas d'inventaire des sources au niveau national et provincial. Bien souvent, ces sources sont de simples sources de captées, très utilisées dans les villages isolés ainsi que dans les zones périurbaines connaissant une croissance rapide. Dans plusieurs villes telles que Mbuji-Mayi, Lubumbashi, Kisangani, Bunia, Beni, Gemena et Lisala, la production d'eau à grande échelle et sa distribution en réseau reposent aussi de façon significative sur des sources.

1.1.3. Eau de pluie

La RDC connait des précipitations annuelles moyenne d'environ 1 646 mm/an, variant dans l'espace et le temps (800-1 800 mm/an). De plus, la RDC possède une autonomie d'eau considérable puisque 70 % de ses ressources en eau renouvelables sont générées en interne par les précipitations. L'abondance des ressources en eau en RDC est liée à la vaste couverture forestière qui s'étend sur 155,5 millions d'hectares[8]. Outre le secteur agricole qui dépends à plus de 90 pourcents des précipitations saisonnières, les populations des zones urbaines, périurbaines et même au niveau local se contentent de plus en plus aux eaux de pluie et ce malgré l'abondance en ressource hydrique dont dispose le pays. Aujourd'hui, les précipitations annuelles sont considérées par un nombre important de population comme une des sources d'approvisionnement en eau la plus sûr et elle s'en serve pour la baignade et autres travaux ménagers.

1.2. Situation des écosystèmes et des espèces halieutiques/aquatiques

1.2.1. Ecosystèmes aquatiques

Alors que la communauté internationale reconnaît le rôle des océans et des mers dans le contexte de l'économie bleue pour améliorer les moyens d'existence et résoudre le problème de la sécurité alimentaire, les écosystèmes aquatiques intérieurs tels que les zones humides, qui garantissent les moyens d'existence de la majorité des Africains, n'ont reçu qu'un engagement limité, sinon inexistant.

Pourtant, l'un de moyen très important d'assurer la sécurité alimentaire est de comprendre la valeur ou la contribution des zones humides dans la vie économique du pays afin d'en définir un mode de gestion respectueuse de l'environnement. La contribution potentielle des zones humides à la sécurité alimentaire et leur rôle dans le soutien des moyens d'existence

[6] PNUD,2011
[7] PNUD,2011
[8] Fr.wikipedia.org/wiki/Utilisation_de_l%27eau_en_République_démocratique_du_Congo

d'importantes populations humaines et les dividendes environnementales ne sont pas à démontrer.

Reconnue comme la zone la plus diversifiée d'Afrique pour ses poissons, dans le bassin du fleuve Congo (anciennement bassin du fleuve Zaïre) plus de 1 200 espèces de poissons ont été identifiées (Harrison et al, 2016), dont 560 sont endémiques au bassin. Malgré la contribution des zones humides aux moyens de subsistance en milieu rural, la planification a été négligée dans les projections économiques et le développement durable aux niveaux mondial et national. Par exemple, alors que l'ODD 14 ne vise que le développement durable fondé sur les océans et les mers, la mention des zones humides au titre de l'objectif 6 (cible 6.6) se concentre sur la conservation des sites menacés et fragiles, en veillant à assurer la sécurité alimentaire. Alors que des pratiques incontrôlées sont exercées nuit et jour sur tous les écosystèmes sans aucun respect de règles.

1.2.2. Espèces halieutiques/aquatiques

La loi sur la pêche n'est même pas connue par les communautés rurales et surtout non appliquée. Ce qui fait que des pratiques illicites sont utilisées nuit et jour. Par conséquent, certaines espèces de poissons sont de plus en plus rare. Ce constant est fait dans tous les villages visités.

En réalité, Certaines espèces de poissons sont en voie de disparition dans les rivières au quelles les communautés exploitent régulièrement, ont déclaré les personnes consultées. Parmi les poissions menacés d'extinction, on cite « Kapitaine : (*Lates niloticus*), Mboto : (*Distichodus Antonii*), Mbenga :(*Goliath* (poisson tigre), Chrevettes (*Acetes intermedius)* et Mongusu : (*Parachanna obscurus)*»

D'autres espèces des poissons, très prisées par les consommateurs dans la région, ont complètement disparu, ont soutenu les communautés interview avec plus des détails dialectes. Ce phénomène est dû à la pêche illicite. « C'est un ensemble des pratiques non règlementaire ». En général, les communautés utilisent non seulement de techniques mais et surtout le matériel prohibé. Les pêcheurs attrapent les poissons de toutes les catégories d'âge, les alevins, les œufs alors que c'est interdit.

2. Principes de base de Gestion des Ressources en Eau Douce et des Écosystèmes Aquatiques en RDC

Le terme principe utilisé dans ce cas précis, indique les bases sur lesquelles repose l'organisation du secteur en eau douce et des écosystèmes aquatiques en République Démocratique du Congo. Autrement c'est l'ensemble des règles définissants un phénomène dans un domaine donné. Il sera question ici d'indiquer quelques règles fondamentales qui régissent le secteur d'eau douce et des écosystèmes aquatiques pouvant servir d'analyse comparative par rapport aux réalités de terrain.

2.1.Les normes et principes internationaux ou régionaux sur les ressources en eau douce

La tangence globalisant que caractérise aujourd'hui le droit international sur les ressources en eau douce explique la volonté manifeste des Etats dans l'optique de la protection internationale de l'environnement. Il est de fait constaté une profonde évolution du droit international en matière de l'eau qui, autrefois n'était à l'origine que le droit international fluvial[9].Toutefois, la construction normative du droit international des ressources en eau douce traduit les conflits d'intérêts qui animent les États riverains des cours d'eau internationaux, et, loin des grandes déclarations emphatiques/imposantes adoptées sur la scène internationale, le contenu du droit positif s'avère bien plus modeste. En ce sens, les normes internationales consacrées sont plus le reflet d'une contrainte politiquement acceptée que d'une volonté politique de contraindre. Selon l'auteur, le droit international des cours d'eau s'est construit progressivement autour de la notion de fleuve international d'abord, puis de cours d'eau international, du fait de l'élargissement des activités liées à l'utilisation de ces voies d'eau intérieures.

2.1.1. Convention de l'eau

Selon certaines analyses, la diversification des usages de l'eau a entrainé l'abandon de la navigabilité comme critère du cours d'eau international. Ajoutée à l'application de la théorie du réseau qui tend à internationaliser des voies d'eau sises sur le territoire d'un seul État, la définition du cours d'eau international va être allégée de ses critères les plus restrictifs. En conséquence, le champ d'application des normes internationales va connaître une extension considérable. L'idée selon laquelle le fleuve principal, ses affluents ainsi que les lacs qui en dépendent forment une **unité hydrographique** est une perception novatrice de la convention. Les préoccupations environnementales restent la raison fondamentale qui occasionne cette mutation considérée. La recherche va offrir de nouvelles bases scientifiques qui vont permettre d'appréhender les ressources en eau douce dans une nouvelle perspective.

Globalement, trois grands principes de base vont caractériser la Convention de New York qui structurent le contenu du droit positif des ressources en eau douce. Parmi les principes retenus dans la convention, le dernier aspect procédural mérite d'être mentionné, celui de la participation du public. Si Woodhouse reconnaît que l'existence d'une règle exigeant cette participation à l'échelle internationale demeure incertaine, il pointe par ailleurs plusieurs indications qui témoignent d'un changement dans la pratique des États.

Il faut ici souligner que la RDC n'a pas encore signée la présente convention. Lors de sa participation à la 11ieme session en 2016, le pays a ému des craintes sur certaines dispositions avec arguments motivateurs portés sur d'énorme potentiel en ressources hydrauliques dont il dispose.

[9] Cécile Pilarski, 2009/la gestion partagée des ressources en eau dans le bassin du Congo
État des lieux et perspectives p10

2.1.2. Des accords multilatéraux portant principalement sur l'exploitation de la ressource en eau

Au début, les dispositions prises en matière des ressources en eau étaient orientées vers l'exploitation à des fins économiques. Ainsi, les différents accords multilatéraux relatifs à l'exploitation des cours d'eau n'ont souvent pas intégré tôt la théorie du bassin hydrographique, adopter une approche globale et créer des institutions de coopération, moins encore se préoccuper de la qualité de l'eau et des intérêts écologiques. Mais au fil du temps, cette tendance va peu à peu se modifier au point que les organisations existantes vont alors subir des mutations et des aménagements de leurs missions et objectifs, principalement pour tenir compte des évolutions entérinées par la Convention de New York, de 1997, et plus largement, du souci grandissant pour la préservation de l'environnement.

A. Protocole de Maputo

Depuis un certain temps, Il est constaté une évolution dans le cadre de la Convention africaine sur la protection de la nature et des ressources naturelles ou Convention d'Alger. Cette dernière, signée en 1968, a fait l'objet d'une révision, en 2003, avec l'adoption de la Convention de Maputo, qui porte le même nom, s'inspire des nombreuses sources normatives auxquelles elle a succédé. L'illustration la plus marquante de cette intégration réside probablement dans le recours récurrent aux « principes de durabilité », dont l'épithète est attribuée au développement, à l'utilisation, à la gestion ou encore à l'exploitation des ressources. De plus, le nouvel article 7 « Eaux » (ancien article 5 de la Convention d'Alger) intègre le concept de gestion intégrée des ressources en eau et dispose, à l'égard des bassins transfrontaliers : Lorsque les ressources en eau de surface ou souterraines et les écosystèmes qui y sont liés, notamment les terres humides, sont transfrontières à deux ou plusieurs Parties, celles-ci se consultent et, le cas échéant, constituent des Commissions inter-étatiques, chargées de leur gestion rationnelle et de leur utilisation équitable, du règlement des différends afférents à l'utilisation de ces ressources et de leur mise en valeur, gestion et conservation en coopération.

Si les bassins d'Afrique de l'Ouest ont été les premiers à faire l'objet des accords bilatéraux, depuis les années 1990, ce sont principalement les bassins d'Afrique australe qui font l'objet d'accords similaires, comme en témoignent les accords relatifs au Limpopo, à l'Okavango ou encore à l'Orange. La signature du protocole sur les systèmes de partage des cours d'eau au sein de la Commission de développement d'Afrique australe (SADC) signé en 1995 et dont l'objet principal vise à promouvoir la création de commissions de bassin entre les États riverains, a probablement encouragé le développement de ces accords de Maputo.

B. Protocole sur les systèmes de partage des cours d'eau de la SADC,

En 2000, la Communauté de développement d'Afrique australe (SADC) a adopté le Protocole révisé sur les cours d'eau partagés, qui sert d'accord-cadre pour la gestion des bassins transfrontaliers au sein de la région. La SADC existe depuis 1980. L'objectif principal de l'organisation via ses États Membres (Angola, Botswana, République Démocratique du Congo, Lesotho, Madagascar, Malawi, Maurice, Mozambique, Namibie, Afrique du Sud, Seychelles, Swaziland, Tanzanie, Zambie et Zimbabwe) est de renforcer le développement socio-économique et l'intégration régionale et d'améliorer la qualité de vie de tous les peuples de la région. S'appuyant sur ces objectifs, le Protocole sur les cours d'eau de la SADC vise à " développer une coopération étroite pour l'utilisation judicieuse et coordonnée des ressources des systèmes de cours d'eau partagés de la région de la SADC ".

Il est fondé sur “la nécessité d’un développement coordonné, respectueux de l’environnement, des ressources des cours d’eau partagés de la région de la SADC afin de soutenir le développement socio-économique”. Le protocole a une large portée juridique et comprend des définitions tirées de la Convention des Nations Unies, mais parfois à sens plus large. Il est fait par exemple référence au “bassin versant” (*une zone géographique déterminée par la ligne de partage des eaux y compris les eaux souterraines qui se déversent dans un exutoire commun*) en référence aux travaux de l’Association internationale du droit des eaux en conformité avec les règles d’Helsinki.

Il est évident que les gouvernements nationaux ont adopté des régimes juridiques qui prennent en compte les articulations de la Convention des Nations Unies sur les cours d’eau et les autres instruments régionaux cité ci-dessus, mais surtout des innovations remarquables sont enregistrées.

2.2.La constitution de la RDC de 2006 tel que modifiée et complétée par la Loi n° 11/002 du 20 janvier 2011 portant révision de certains articles de la Constitution du 18 février 2006

Les articles 9 et 48 de la constitution sont le socle qui ouvre un champ d’arsenal juridique légiféré ou à légiférer pour règlementer le secteur de l’eau en RDC. La constitution en vigueur du pays inclut aussi les dispositions des articles 203, point 16 et 204, point 26, relatives aux compétences constitutionnelles concurrentes et à celles exclusivement dévolues aux provinces ; autant qu’elle respecte les principes universels de gestion des ressources en eau et du service public de l’eau.

Elle consacre toute une section sur le transfert des eaux auxquelles sont déclinés des articles qui la régie. Cependant, la dimension exportation n’est pas relevée comme mode de vente de la denrée en dehors du pays.

2.3. La Loi N°15/026 du 31 Décembre 2015 relative à l’eau

La RDC a traversé des décennies sans disposer une loi sur l’eau. Le sous-secteur de l’eau potable et celui des écosystèmes aquatiques ont été gérés, depuis l’époque coloniale, par divers textes légaux élaborés pour résoudre, chaque fois, une situation particulière dans le domaine de l’eau. Il s’agissait là, d’une gestion conjoncturelle du secteur[10]. Pour rappel, il existe au moins une douzaine d’ordonnances et décrets qui ont régis le secteur de l’eau, depuis la période antérieure à l’indépendance jusqu’ en 1998 ou le premier draft du projet de Code de l’eau avait été élaboré par le Comité National d’Action de l’Eau et de l’assainissement (CNAEA), mais faute de consensus, ce document n’a pas été validé. Il a failli attendre 2015 pour que le pays soit doté d’une Loi sur l’eau.

Globalement, ladite loi intègre plusieurs aspects importants et fournit un cadre législatif global pour une gestion rationnelle et durable des ressources hydriques. La Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) est un principe fondamental qui caractérise la loi sur l’eau en vigueur. Elle vise à créer un processus structuré pour concilier les divers besoins des parties prenantes, en y incluant la garantie de durabilité des écosystèmes aquatiques. Pour protéger l’environnement, il a été envisagé dans la loi de créer un système de délimitation du territoire pour sauvegarder les sources stratégiques d’approvisionnement en eau potable et leurs bassins versants. Le tableau 2, ci-après présente les points fort et faible de ladite loi.

[10] Maître Gabin Lulendu : LA LOI SUR L’EAU EN RDC : ROLES ET RESPONSABILITÉS P

Tableau 2. Analyse de force et faible de la loi sur l'eau

Atout	Faibles	Opportunités	Menaces
- Le dialogue public et les consultations de la population sur certaine question ; - Suppression du monopole de l'Etat sur le sous-secteur de l'approvisionnement en eau ; - Permet l'engagement d'organisations communautaires - La participation des entreprises privées et des organisations de l'économie sociale (surtout des coopératives et des associations	- L'absence d'une politique précise sur l'eau ; - Connaissance fables de loi des agents en lien avec la question de loi par manque de vulgarisation ; - La situation de droit des communautés locales en matière des eaux douces non prise en compte - L'élaboration ponctuelle ou près qu'inexistante des instruments de planification et de gestion de l'utilisation efficace des ressources hydriques au niveau national, provinces et local	- Décentralisation du processus de décision ; - Création d'une nouvelle architecture institutionnelle pour l'organisation et la gestion du secteur de l'eau	- L'absence des mesures d'application (arrêté ou décrets) 5 ans après ; - Le chevauchement des compétences et la conflictualité des mandats entre ministères

Il est important de noter que la loi relative à l'Eau n'envisage pas le développement d'une stratégie nationale unique sur l'eau. A la place, la loi prévoit l'élaboration d'une stratégie étendue de gestion des ressources en eau (menée par le MEDD) ainsi que des stratégies de sous-secteurs, plus particulièrement une stratégie nationale de services publics en charge de l'eau qui définirait, entre autres, le cadre institutionnel décentralisé du secteur.

2.4.Cadres institutionnels

À l'esprit de la loi, la coordination du secteur de l'eau est assurée par le Comité National de l'Eau (CNE). Celui-ci fonctionne sous les auspices du Ministère du Plan, il fournit un mécanisme de coordination interministérielle et constitue comme une porte d'entrée pour les partenaires du développement. Le CNE se concentre sur la programmation et la surveillance des sous-secteurs en charge de l'approvisionnement et l'assainissement de l'eau potable et devrait suivre une approche intégrée pour la gestion des ressources en eau. Répartie entre sept ministères assortis de leurs services techniques, outres l'administration. Les domaines de responsabilités ne sont pas clairement définis. Le chevauchement des compétences et la conflictualité des mandats conduit à une compétition institutionnelle. Bien que le caractère prioritaire de la question de l'approvisionnement en eau soit indéniable, les cadres institués y concentrent presque tous ses efforts et négligent d'autres domaines d'activités importants. De plus, la fragilité des capacités administratives mais aussi financière des institutions en charge de l'eau limite la volonté inscrite dans la loi en vigueur. Ci-dessous le tableau récapitulatif des rôles et responsabilités de ces ministères :

Tableau 3: Rôles et responsabilités de ministère

Ministères	Rôle et responsabilités	Commentaires
➢ Le Ministère de l'Environnement et développement durable (MEDD)	➢ Protection des écosystèmes aquatiques contre les pollutions liées à diverses activités, de prestation des services urbains d'assainissement	
➢ Ministère des Ressources hydrauliques et de l'électricité (MRHE)		
➢ Ministère du Développement Rural	➢ Est en charge du développement des services ruraux et périurbains d'approvisionnement en eau potable	➢ Le Service National d'Hydraulique Rurale (SNHR) ; ➢ La capacité de contrôle de la qualité de l'eau est sérieusement insuffisante, ➢ Exerce les opérations de forage souvent sous l'appui des donateurs
➢ Le Ministère de la Santé Publique	➢	➢ Dispose d'un encrage au niveau National avec 515 zones de santé ; ➢ Les centres de santé représentent une des dernières structures publiques ayant une présence locale significative dans toute la RDC et constituent une source fiable d'information dans plusieurs domaines ; ➢ Grace au programme national de promotion des Villages Assainis soutenu par l'UNICEF que les communautés de plusieurs villages ont bénéficiés des forage et/ou sources aménagées au pays
➢ Ministère des Transports	➢ Assure la collecte des données hydrologiques et météorologiques,	➢ Agences de transport fluvial et maritime (RVF et RVM) sont des services qui fournissent certaines informations indispensables pour l'essor du secteur de l'eau mais manquent de capacités humaines et financières.
➢ Ministère de l'Agriculture	➢ Assure la gestion de la pêche et des plans d'irrigation à petite échelle	
➢ Ministère du plan	➢ Effectue la programmation et la surveillance des sous-secteurs en charge de l'approvisionnement et l'assainissement de l'eau potable ; ➢ Opère au niveau politique et stratégique ; ➢ Etablir les objectifs de planification et de mobilisation des ressources au près des donateurs. Jouissant de ressources limitées,	➢ Fournit au travers le Conseil National de l'Eau (CNE) un mécanisme de coordination interministérielle et constitue comme une porte d'entrée pour les partenaires du développement ➢ Le (CNE) opère le plus souvent de manière désordonnée et n'a pas été en mesure de coordonner efficacement le secteur

À la lumière de ce tableau, nombreux sont des ministères qui dépendent du secteur de l'eau et non le contraire. Si les fonctions règlementaires incluant la protection des écosystèmes aquatiques contre les pollutions liées à diverses activités, de prestation des services urbains d'assainissement relèvent des compétences du MEDD ; les responsabilités des autres ministères ne sont pas clairement élucidées. Pour la majorité des personnes consulté, le secteur de l'eau mérite tout un ministère à part entière au regard de son importance géostratégique, socioéconomique et environnementale.

3. Problématiques Clés des Eaux Douces et des Écosystèmes Aquatiques de la Cuvette Centre en RDC

Au sortir des échanges et après analyse documentaire, plusieurs problèmes non limitatifs ont été identifiés et constituent une entrave à la gestion des eaux douces et des écosystèmes aquatiques du grand Équateur démembré. Les résultats ici obtenus indiquent que ces problèmes sont d'origine tant interne qu'externe.

3.1.Faible Capacités organisationnelle et actionnaire

La création des cadres institutionnels légiférés par la loi en vigueur dont le Conseil National de l'Eau, des Conseils Provinciaux de l'Eau et Comités locale de l'eau et des Associations des Usagers de l'Eau ainsi que des agences à vocation régionale n'ont aucunement résolu le problème de coordination du secteur de l'eau. Si dans la province du Sud Ubangi, ces cadres sont installés au niveau provincial et des deux villes de la province, à l'Équateur, rien n'est encore fait. Les aspirations portées par la loi en vigueur pour une bonne coordination du secteur se sont vite révélées irréalisables non seulement par la non mise en place de ces cadres institutionnels prévus dans son article 16 mais surtout aux moyens qui l'accompagne et la persistance de chevauchement des compétences des ministères telle que préconisé par la loi en vigueur. À en croire les communautés consultées, outre les mesures d'accompagnement, les Édits provinciaux portant création des régis provinciaux de l'eau doivent être légiférer. Les attributions des CLE telles que exercées à ces jours doivent être étendues et renforcer.

Si à Mbandaka aucun cadre n'a été identifié, au Sud Ubangi en particulier, quelques actions sont menées et ce, sous l'appui de la GIZ. On note non seulement l'existence des CPE et CLE mais aussi la production d'un plan d'action à long terme et de mobiliser des ressources qui venait d'être validé au mois d'octobre 2020.

Noter qu'aucun service Étatique en chargé des questions de l'eau et écosystèmes aquatiques n'a été trouvé au niveau local ; nonobstant la présence d'un agent du service d'hygiène et assainissement rencontré au village Mogalo dépourvu des moyens matériels pour son service mais aussi dont les attributions relevant de ses compétences ne sont pas clairement connues.

3.2.Une législation en vacances depuis 2015

Le constant est amère quant à l'application de la loi relative à l'eau 5 ans après. D'une part la non vulgarisation de ladite loi entrainant une faible connaissance des dispositions qui régissent le secteur mais surtout l'absence des différentes mesures d'application engendrent des corolaires négatifs en matière de gouvernance.

Selon l'Article 59 de la loi en vigueur, « Toute personne physique ou morale, publique ou privée, chargée de la production, du transport ou de la distribution de l'eau de consommation s'assure que l'eau ainsi produite, transportée et distribuée est conforme aux normes de

potabilité ». Elle met en place des moyens internes adéquats de suivi de la qualité de l'eau. Cet article qui fonde son pouvoir sur le principe déclaratif prôné par le code de l'eau devrait faire objet de modification allant dans le sens de définir clairement les moyens adéquats que tout fournisseurs selon son maillon d'intervention devra mettre en place pour le suivi de la qualité de l'eau et en prévoir des mesures disciplinaires en cas de non-conformité. Au lieu de se baser que sur la détermination des procédures d'agrément des méthodes utilisées afin de rendre potable l'eau destinée à la consommation. Par exemple étendre les attributions de l'Office de Congolaise de Contrôle (OCC) à la place d'en créer d'autres. Il est en outres constaté que la loi ne se réfère pas aux systèmes de certification au standard internationaux tel que ISO. Sur la question de gestion des eaux usées, fort étonnant, la loi dans son Article 95, il est clairement dit « Dans les zones où l'habitat est dispersé ou dans les agglomérations non équipées de réseau d'assainissement collectif, l'évacuation des eaux usées et pluviales se fait au moyen d'installations individuelles d'évacuation ». Ceci voudrait simplement dire que l'Etat autorise non seulement des habitations dispersées mais aussi des évacuations désordonnées car la notion des moyens d'installation individuelles est très relative selon que chacun peut se prétendre avoir des moyens ou pas. Il est donc impérieux de légiférer une législation subsidiaire établissant des normes de fonctionnement et des conseils sur la mise en application des dispositions que constituent la loi. En outre, la situation de droits de communautés locales et Peuple Autochtone n'est pas prise en compte. Pourtant, elles sont en vertu de la coutume propriétaire des diverses cours d'eau du pays. Pour rappel, les noms que portent la plupart des cours d'eau au niveau local ont été donné par les ancêtres de chaque communauté.

En termes de législation subsidiaire, il est impératif d'élaborer et de promulguer des dispositions réglementaires sur la prestation des service de l'eau (incluant des directives de construction), des normes de qualité de l'eau, des règles de fonctionnement pour la délimitation des zones de protection des sources d'eau potable, des directives de construction pour les structures rurales et périurbaines d'approvisionnement en eau, des règles sur la surveillance de la qualité de l'eau potable et des directives concernant la collecte des données et le partage de l'information sur l'eau.

Par ailleurs, la dimension d'exportation de l'eau sous ses diverses formes n'est pas précisée dans la nouvelle loi. Pourtant, elle fait partie des alternatives de mode de vente qui pourrait être exploité dans la commercialisation des eaux douces du pays.

3.3.Déficit d'approvisionnement en eau potable

3.3.1. Sources d'approvisionnement en eau

Malgré d'énorme ressources en eau dont dispose le pays, les communautés souffrent d'une grave crise d'approvisionnement en eau potable. La RDC a l'un des taux d'accès à l'eau potable les plus faibles de l'Afrique subsaharienne. Seulement 46 % de la population avait accès à une source d'eau potable améliorée en 2012 moins encore d'une couverture de l'assainissement suivant les normes acceptables. Cette situation est tributaire à des multiples raisons, notamment l'état détérioré des infrastructures hydrauliques assortie d'une faible capacité financière du SNHR et de la REGIDESO, ainsi que de la croissance rapide de la population (estimée à 3 pour cent par an).

Selon les communautés consultées, les cours d'eau, les puits creusés, l'eau de pluie et quelques forages constituent les sources d'approvisionnement en eau à usage domestique notamment la boisson. C'est grâce à la mobilisation importante de ressources internationales pour l'aide au développement que le pays tant au niveau national, provincial que local arrive à améliorer le taux d'accès en eau potable. Pour le prof François Kalwele Vula, l'exportation reste la voie

salutaire pour répondre aux problèmes de moyens financiers dont le pays déplore tant. Cela permettrait de couvrir tous les coûts avec une prise en charge du personnel permettant de desservir en qualité et quantité suffisante de l'eau potable à l'ensemble de sa population. Autrement dit, il faudrait que les investissements publics s'élèvent à la hauteur des besoins en termes des équipements, du personnel qualifiés mais aussi d'une bonne gouvernance pour améliorer la desserte en eau potable.

Pourtant, les craintes sont émises dans le chef des personnes consultées sur cette stratégie, certains estiment qu'on ne peut pas envisager de vendre de l'eau en dehors du pays alors que la demande domestique n'est pas satisfaite. Cette réflexion peut être compris au regard de l'expérience malheureuse de la vente de l'Énergie électrique effectué par la SNEL. Noter qu'il existe une véritable disparité géographique au profit des centres urbains en termes de disponibilité de l'eau potable. Si la moyenne nationale du taux de couverture avoisine les 26 pour cent, l'accès à l'eau est une réalité pour 38% de la population dans les centres urbains contre 17% dans les zones rurales. En d'autres termes, plus d'un habitant urbain sur trois a accès à l'eau potable, alors que cette proportion en zones rurale n'est que d'un sur six. En réalité, même ces chiffres ne reflètent pas l'ampleur de la disparité géographique de l'accès à l'eau potable, cette dernière pouvant être inférieure à 5 pour cent dans plusieurs zones11.La consommation d'eau des ménages représente plus de la moitié de l'eau utilisée en RDC. La cuvette centrale reste la seule zone qui ne sera pas touchée à la question de pénurie en eau à l'essor des réalités du changement climatique. Par contre, elle pourra subir des fortes inondations.

3.3.2. Services d'approvisionnement en eau

La capacité du gouvernement à assurer les services de l'eau s'étant détériorée, ses fonctions ont été progressivement prises en charge par d'autres acteurs. Cela est particulièrement le cas dans les zones rurales et périurbaines puisqu'en dépit de difficultés importantes, la REGIDESO arrive tant soit peu à maintenir la maîtrise de l'approvisionnement en eau dans quelques centres urbains. En revanche, dans les zones rurales et périurbaines, ce sont les ONG internationales et nationales, les acteurs de la société civile, les organisations confessionnelles, les entreprises du secteur privé, les agences de l'ONU et autres partenaires du développement qui assurent progressivement le rôle du SNHR en fournissant les services d'eau. Cette tendance est renforcée par la loi en vigueur qui ouvre une concurrence parfaite dans la fourniture en cette denrée vitale. Une multitude d'acteurs, allant des ONG nationales et internationales aux organisations confessionnelles et aux entrepreneurs privés, ont étendu leur champ de travail en y incluant l'approvisionnement en eau potable.

3.4.Qualité de l'eau d'approvisionnement

Malgré l'existence de points de pollution localisés autour des centres urbains et des opérations minières, les eaux de surface en RDC affichent, de façon générale, une qualité presque parfaite. Ceci est largement dû à la capacité de dilution élevée des grands volumes d'eau de ce vaste réseau de rivières et des zones marécageuses ; à la faiblesse de la densité de population dans de vastes zones ; et à l'agriculture de subsistance qui n'utilise pas ou peu d'intrants chimiques. Les eaux du Fleuve Congo ont été classées en deux grands types : (i) l'eau blanche des rivières du Plateau des Batékés et de la mosaïque de la savane de la rivière Oubangui et du Plateau Katanga, et (ii) les rivières d'eau noire de la Cuvette Centrale. Les rivières d'eau blanche ont des niveaux très faibles de minéraux dissous en raison du lessivage excessif du substrat rocheux du lit. Les marais et les courants d'eau noire de la cuvette Centrale contiennent des acides humiques

[11] PNUD, 2011

provenant de la végétation en décomposition de la forêt tropicale, et ont une faible teneur en oxygène et nutriments. L'eau blanche des parties supérieures du Fleuve Congo (Lualaba, Lomami et Oubangui) et des lacs de la Vallée du Rift est relativement plus basique, avec des quantités variables de bicarbonates et des teneurs en oxygène dissous moyennes à élevées12.

Les PH prélevés dans différents cours d'eau lors de la mission dans la partie Nord-Est de la cuvette centrale affirme une qualité acidique relativement tolérable ou presque non polluante des eaux de surface du pays. Ci-dessous le tableau recapitalisait des PH prélèves :

Tableau 4: Le pH de différents cours d'eau dans la partie Nord-Est de la cuvette centrale

N°	Zone de prélèvement	Type de sources d'eau	Taux de PH	Commentaire
01	Village Akula	Rivière Mongala	5,3	Au à bord du village, l'eau utilise pour le lessivage, vaisselle et baignade. C'est au milieu de la rivière que l'eau de boisson et de cuisson et prélevée.
02	Mogalo	Forage	5	Probable acidification des récipients qui souvent mal entretenu.
		Source d'eau	4	Forte fréquentation de
		En pleine rivière de Mogalo	5,9	Faible fréquentation des communautés, se trouvent en plein forêt
03	Mawuya	Cours d'eau Pongo	5,5	Faible fréquentation des communautés, se trouvent en plein forêt. Se déverse sur le cours d'eau appelé Lua pour ensuite alimenter la rivière Ubangi
		Rivière Mawuya	6	Sert les communautés pour la baignade, le lessivage et la vaisselle.
		Sources Bondi	4,3	Eau de boisson pour 6 quartiers sur 11 qui compose Mawuya

NB : les PH des villages cibles de la province de l'Equateur n'ont pas été prélevé par manque de PH-mètre.

3.5.Dégradation des écosystèmes aquatiques et sources d'eau potable liée aux activités anthropiques

Pour besoin de survie, les communautés locales exercent une pression sans merci sur les ressources naturelles de leur ressort. Pour la majorité, la forêt et les cours d'eau de leur tenure coutumière constituent la seule société ou employeurs qui rémunère nuit et jours mais ce, suivant la capacité physique de chacun d'entre elles. Cette théorie révèle les vraies perceptions et la vision de gestion qu'ont les communautés rurales sur leurs ressources bien étant conscient des enjeux environnementaux de l'ère. A en croire les personnes consultées, les écosystèmes forestiers et aquatiques ainsi que des ressources halieutiques ou aquatiques demeures les sources sûres de revenu pour la majorité des communautés sous projet. Elles exercent l'agriculture, la pêche, l'élevage, le petit commerce etc. En quette des espaces de terrain pour l'agriculture et des zones plus productive en poisson, les communautés utilisent des pratiques

[12] PNUD, 2011/ Problématique de l'Eau en République Démocratique du Congo Défis et Opportunités Rapport Technique p15

non convention avec des corolaires criants sur la quantité disponible des ressources aquatiques dont leur habitas sont souvent détruit. Au nombre des mauvaises pratiques dont font usage des communautés, on cite :

Tableau 5. Quelques mauvaises pratiques exercées par les communautés riveraines sur les écosystèmes aquatiques et des espèces aquatiques.

PRATIQUE	OBJECTIFS	IMPACTS DANS LES ECOSYSTEMES
-Pêche nocturne avec les filets, tels que : 0 boutons, Armageddon, cessez-le feu ainsi que les moustiquaires imprégnés	Capturer les poisons de toutes dimension par l'Utilisation de moustiquaire en lieu et place de filet traditionnel, utilisation de filet provenant de la chine qui attire les poissions par effet magnétique	-Elimination de fretin et les œufs de poissons, destruction de leur habitat écologique ; -Perturbations du déroulement normal du cycle Eco systémique.
Pêche avec du poison tels Tokobore	Faire sortir tous les poissons de leurs abris par l'Utilisation des poisons	-Elimination de fretin et les œufs de poissons, destruction de leur habitat écologique ; -perturbations du déroulement normal du cycle Eco systémique.
Perche avec machette	Utilisation de la machette pour couper les racines et chercher les poissons dans foyer	- Destruction de leurs habitats écologique -dégradation de la foret
Perche de clôture	Collecter tous les poissons en déplacement lors de l'étiage par la mise en place des d'un barrage ou clôture ; Entourer la zone où il y a les poissons après commencer à les cueillir par le filet.	-Extermination de tous les poissons dans la zone en question -Perturbations du déroulement normal du cycle Eco systémique.

Aux abords des cours d'eau, on constant toutes sorte d'activité ; soit les décharges des immondices, soit la construction des habitations sans tenir compte des règlementations urbanistiques, la défécation par manque des toilettes ; à Akula par exemple. Selon PNUE, le développement territorial incontrôlé a des effets défavorables sur les sources d'eau potable, mais aussi sur les écosystèmes aquatiques et sur des ressources aquatiques. Dans un contexte de fragilité administrative post- conflit, la croissance rapide et non réglementée des centres urbains et des communautés rurales constitue une menace grave pour les zones hautement sensibles autour des sources d'approvisionnement en eau potable. Les causes sous-jacentes au problème sont le régime incertain de propriété foncière, les contradictions entre mandats juridictionnels et les difficultés institutionnelles à appliquer un système organisé de planification, de gestion et d'utilisation des terres.

La complexité de cette situation est exacerbée par l'inadéquation de la vision et de la stratégie globales quant à la planification du développement régional et des bassins versants. L'absence de plan cohérent pour l'utilisation du territoire qui protègerait les sources importantes d'eau représente un risque direct non seulement pour les efforts en cours visant à réaliser les ODD et celui du DSCRP relatifs à l'eau potable. Le défi immédiat à relever sur le terrain est la non-application des principes fondamentaux de zonage et des procédures de base de délimitation du territoire pour la protection des sources d'eau potable. L'absence de délimitation de zones de

protection a été observée pour tous types de source d'eau, allant des sources de village et des zones de têtes de puits aux prises d'eau de certaines usines de traitement à l'exemple de la REGIDESO. Pourtant, Il existe une législation sur la protection des sources d'eau, à savoir l'ordonnance du 1er juillet 1914 qui prévoit la délimitation et la protection des sources d'eau potable, et le décret du 6 mai 1952 sur l'attribution des concessions et l'administration et l'utilisation de l'eau. Certaines dispositions de la Loi portant protection de l'environnement et même le nouveau code de l'eau renforcent la protection des périmètres attenants des sources d'eau, des écosystèmes aquatiques. Fort malheureusement, l'application ne suit pas.

3.6. Pollution de l'eau

La RDC a des sérieux problèmes des données fiables en matière des ressources en eau dans tous les aspects. Il est ainsi laborieux d'évaluer empiriquement la nature et l'ampleur de la pollution éventuelle de l'eau. L'absence d'un système de surveillance de contrôle qualité de l'eau bien enraciné serait à la base de cette défaillance. De plus, il n'y a aucun programme National de surveillance fonctionnelle qui permettrait d'extrapoler des données pour se faire une idée générale de l'état et des tendances de la qualité de l'eau. Les études sur la qualité de l'eau, souterraine et de surface, sont pour la plupart entreprises de façon ponctuelle et conduites dans le cadre de projets de recherche et universitaires.

Au regard des informations collectées, la tendance globale de la qualité des eaux intérieures de la cuvette centre de la RDC peut être considérée comme relativement bonne en référence de la moyenne de 5,5 des PH relevés dans quelques cours d'eau dans la partie Nord-Ouest de la cuvette centre du Congo. Cela pourrait se justifier du fait de la faible activité industrielle en constante diminution et de l'utilisation minime des moyens agrochimiques, les rejets d'effluents industriels et de produits chimiques synthétiques dans l'environnement sont limités. En outres les fortes précipitations et la densité du réseau hydrologique du pays contribuent à la dilution de la plupart des polluants. Toutefois, quelques points chauds tels que les abords de la rivière **Mongala** à **Akula** et certaines cours d'eau qui traversent la ville de **Gemena ainsi qu'à Lolanga et Mbandaka** présentent des signaux de contamination et ce en raison d'une forte défécation par manque des latrines à fosse et les systèmes d'assainissement ainsi que des activités de nettoyage des véhicules.

3.7. Faible capacité Humaines, matériels et financière

Étant données les limites en termes de capacités humaines, matériels et les lourdes contraintes budgétaires, les gouvernements provinciaux ne parviennent pas à mette en application les dispositions subsidiaires à la loi en vigueur. Globalement, le personnel administratif est en vacances perpétuelle. Il est clairement connu comme un des problèmes importants qui rongent les institutions publiques notamment celle de l'eau, le sureffectif (en particulier du personnel administratif) et la mauvaise qualité du recrutement des agents. Un autre constat est que des experts de l'eau du gouvernement sont souvent recrutés par des ONG, des agences pour le développement et le secteur privé, ces institutions offrant des rémunérations plus attrayantes. Ce départ des professionnels de l'eau expérimentés en dehors de la fonction publique compromet les perspectives visant à reconstruire les capacités du gouvernement dans certaines provinces.

Par ailleurs, le manque de financement est l'obstacle principal à la redynamisation et au renforcement des capacités institutionnelles et humaines du secteur de l'eau. Ceci entraine une fuite d'expertise et de personnel professionnel. Le manque de matériel, de bureaux et de budgets de fonctionnement s'ajoute aux nombreux défis dont font face les services étatiques. La mobilisation des ressources financières constitue un élément crucial pour les nouvelles provinces, où dans de nombreux cas, les entités décentralisées en charge de l'eau entièrement

nouvelles devront partir de zéro. Un autre défi important est le manque de coordination et la fragmentation dans l'application des mesures de développement des capacités. En réponse, le gouvernement de RDC, avec le soutien de la GTZ a eu à développer une stratégie nationale de développement des capacités pour le secteur de l'eau. Cette stratégie était basée sur une évaluation détaillée des lacunes actuelles et est en phase de sa mise en œuvre. Malheureusement, ces actions ponctuelles et orientées que dans certaines Provinces comme Sud Ubangi par exemple où la stratégie de développement du secteur de l'eau et le plan d'action venaient d'être élaboré en octobre 2020. Avec assez de ressources et une petite dose de volonté politique, il est entièrement possible d'initier des reformes pour construire et renforcer les capacités institutionnelles et humaines du gouvernement dans la gestion des ressources en eau. Les initiatives telles que « Universités Villages et Ecoles Assainis » coordonnée par l'UNICEF qui prône le développement du savoir-faire technique local afin d'assurer l'entretien à long terme des infrastructures d'eau devrait être accompagner par le gouvernement dans mobilisation des ressources financières internes pour une réappropriation et la pérennisation des actions. La tenue chaque année depuis 2009 des « Journées Portes Ouvertes de l'Eau » qui réunissent autour de la table des agences gouvernementales, des donateurs et le secteur privé afin d'explorer les possibilités de financement de l'eau reste la seule opportunité qui se présente pour améliorer les investissements dans le secteur de l'eau.

3.8. Changement climatique et le transfèrement d'eau en dehors du pays

L'usage de l'eau en RDC n'est pas très diversifié comme ailleurs, plus de la moitié de l'eau utilisée au pays est essentiellement orientée vers les ménages. Au regard de l'abondance de ressources en eau, la cuvette centrale reste la seule zone qui ne sera pas touchée à la question de pénurie à l'essor des réalités du changement climatique. Par contre, elle pourra subir des fortes inondations. Seules les régions vulnérables à la sécheresse dans les zones de savane du Katanga et du Plateau Kasaï seraient exposées aux pénuries saisonnières d'eau.

Un débat houleux a caractérisé les échanges de terrain avec les communautés. La majorité de personnes consultées dans les deux provinces sont restées catégorique sur la question tant du transfèrement que de l'exportation des eaux en dehors du pays. Bien que le referendum et les études préalables soient exigées par la loi en la matière, les communautés estiment que non seulement qu'il aura des conséquences environnementales, sociales et même culturelles mais surtout elles ne seront pas bénéficiaires des recettes potentilles que le pays pourrait générer pour des raisons de sa mauvaise gouvernance. L'expérience de la SNEL est encore aggravée dans le chef de la population Congolaise. 13Pour le professeur Kalombo, le projet Trasaqua n'intégrera jamais dans l'aménagement et le développement de la région exportatrice, c'est-à-dire de la RD Congo, mais il favorisera le développement des régions importatrices des bassins du Tchad et du Nil. En revanche, la réalisation de ces projets risque, au futur, de soulever des conflits sociaux très graves en RDC à cause des risques de pénurie et de la forte demande en eau à venir, et suite aux conséquences qui résulteront de l'impact des changements climatiques sur la biodiversité locale (pêche, chasse…). Ceci d'autant plus que bien que le climat équatorial ait une influence positive sur la stabilité du débit annuel du fleuve Congo et du rôle de tampon des grands marécages de la cuvette centrale, les régions de Katanga et du Plateau Kasaï seront exposées aux pénuries saisonnières d'eau rendant ces zones particulièrement vulnérables à la sécheresse. La déclaration finale du Sommet des chefs d'État sur le Bassin du Congo et le Fonds bleu, tenu à Brazzaville, était un « complot africain contre la RDC ». Le professeur propose

[13] https://magazinelaguardia.info,2019: La problématique du transfert des eaux de la rivière Ubangi vers le lac Tchad, une menace contre la RDC

que l'on fasse des études pour voir s'il existe d'autres alternatives pour sauver le lac Tchad à part le transfert des eaux de la rivière Ubangi. Depuis, ce projet a été rejeté par l'Union Européenne du fait qu'il serait nocif sur sa dimension environnementale et socioéconomique. Le projet Vula initié par ARD-CIREP serait l'alternative probable d'approvisionnement en eau dans le bassin du lac Tchad et vers d'autres pays acheteurs potentiel. Pour Prof François Kalwele, le Projet Vula qui prône l'exportation des eaux à partir de l'embouchure par Pipeline ne présente pas assez d'inconvénients. Toutefois, les études préalables devraient se faire pour en connaitre sa réelle faisabilité.

Noter que cette idée a été même reprise par le Chef de l'État dans une de ses communications en 2018.

Cependant, la RDC n'est pas épargnée aux les plus grandes menaces climatiques l'air. Il est reconnu par les communautés consultées le tarissement avec disparition de certains ruisseaux, des inondations de niveau supérieur avec une perturbation saisonnière, la modification des modes d'écoulement de certaines cours d'eau, l'érosion accélérée et la dégradation du paysage ainsi que la baisse de capture en ressources halieutique et disparition des certaines ressources halieutiques constituent des conséquences d'une par des mauvaises pratiques exercées sur les ressources et d'autres part des effet du changement climatique.

3.9. Impacts négatifs sur la vie sociale des communautés : la dimension genre, le prix de l'eau et la pauvreté

Les difficultés d'approvisionnement en eau potable affectent de manière démesuré différentes catégories sociales des communautés du grand Équateur démembré. Si en particulier, des populations des centres villes habitant des quartiers pauvres qui s'étendent de façon désordonnée autour des villes où abritent la majorité de la population urbaine souffrent pour trouver de l'eau, les consommateurs ruraux en souffrent autant et ont généralement recours aux sources d'eau non améliorées ou quelques peu de forages créés çà et là. Ces sources gratuites sont attractives mais constituent des risques sérieux pour la santé publique. Dans les entités surpeuplées, les ménages n'ont souvent pas d'autre possibilité que celle d'acheter leur eau.

Dans les chefs-lieux des deux provinces sous étude qu'au niveau rural, les femmes et enfants répondent au quotidien à cet impératif vital, la collecte de l'eau pour usage domestique. Comme pour la plupart des corvées domestiques, l'approvisionnement en eau d'une famille est une activité fortement touchée par la dimension genre. Les hommes sont cependant de plus en plus impliqués, de façon plus évidente lorsque la commercialisation de l'eau est possible. Ils s'occupent généralement de la livraison de l'eau ou deviennent agents de bornes fontaines. Dans certains cas et ce selon l'emplacement du village, l'eau de boisson est prélevée dans une source aménagée soit un forage soir une source naturelle aménagée. Par contre, pour les baignades, la lessive ainsi qu'autre usage c'est l'eau provenant des rivières (fleuves compris) qui est utilisé, des mares, ainsi que des puits et l'eau de pluie qui est utilisée. Les interventions ponctuelles qui sont menées ne tiennent souvent pas compte de la densité de la population et de la distance moyenne qu'un ménage peut effectuer pour s'approvisionner en eau. À Akula par exemple, il faut faire au minimum 8km pour arriver dans un forage. Le Bidon de 25L est l'unité de vente et revient entre 200Fc à 500FC en fonction du milieu et selon la période. Les jeunes s'organisent à la livraison des bidons d'eau par vélo auprès de leurs clients souvent des ménages ayant un revenu au-dessus de la moyenne du village. La Banque Mondiale estime que les ménages pauvres payent le litre d'eau à un prix sept fois supérieur à ce qu'ils auraient dû débourser s'ils avaient pu être servis par les services de l'État. Dépourvu des moyens, nombreux sont ceux qui consomment les eaux des cours ou sources d'eau non aménagées. Par conséquent, on observe une prédominance endémique des maladies infectieuses liées à l'eau. En outre, l'apparition du

choléra et d'épidémies de fièvre typhoïde se produit fréquemment dans des villages se trouvant aux abords des rivières par manque d'installation hygiéniques leur poussant ainsi à déféquer sur les cours d'eau.

Le lavage des mains tel que recommandé par les services du ministère de la santé n'est pratiquement pas observé en cette période de pandémie à la Covid-19 faut d'une disponibilité en eau. Le risque est donc grand si les zones rurales sont touchées de cette maladie.

3.10. Communication

La RDC étant à la dimension continentale, devra impérativement s'investir sur une vraie et réelle décentralisation. C'est le moyen par excellence pour assurer des actions de proximités à l'égard de sa population. Il est inadmissible en plein 21^{ieme} siècle où la technologie est à la portée de tous que les déficits communicationnels soient très criants comme on peut le constater. Les lois, décrets, arrêtés et même les Édits légiférés au pays ne devraient pas se faire ignorer par la population. Fort malheureusement, nombreux sont des populations qui ignorent l'existence de plusieurs instruments juridiques qui régissent les différents secteurs notamment celui des ressources naturelles. S'il est clairement dit que nul n'est sensé ignoré la loi, mais la question qu'on doit se poser que fait l'État pour que la population ne les ignore pas ?

De manière concrète, le pays devrait se doter d'une stratégie nationale de communication en s'appuyant sur l'approche Information Éducation et Communication (IEC).

Lors de prélèvement des paramètres de l'eau

4. Solutions

Les réponses géostratégiques et pratiques dans une optique pré-visionnaire restent la voie royale pour résoudre la problématique de gouvernance des eaux douces et des écosystèmes aquatiques du grand Équateur démembré. Ainsi, les 8 axes stratégiques sont ici ressortis comme solutions à la problématique d'eau douce et la situation des écosystèmes aquatiques et espèces aquatiques du grand Équateur démembré en RDC. Le présent document répertorie des solutions qui s'adressent à un large éventail d'acteurs impliqués dans la gestion des ressources en eau douce, des écosystèmes aquatiques, des gouvernements nationaux aux organisations régionales, gestionnaires et usagers sur le terrain. Ils sont tous invités à œuvrer ensemble pour faire face aux nombreux défis actuels et futurs tel que relever ci-dessus.

4.1.Définir une politique nationale de l'eau en RDC

Le pays devrait se doter d'un cadre de référence qui décline clairement la vision et les stratégies à promouvoir dans le secteur de l'eau sans entraver les conventions dont il est signateur. Toutes les actions sous forme de projets et programmes liés à l'eau doivent s'exécuter suivant les plans de développement du territoire et des bassins versants qui sont à élaborer au préalable. Pour y parvenir, la définition des normes nationales et standard de qualité des eaux brutes, l'élaboration du schéma directeur d'aménagement et de ressource en eau, la production du plan d'aménagement national de gestion de ressource en eau s'avère indispensable. Les outils ici proposés devraient s'appuyer sur des principes de gouvernance intégrée qui garantissent l'équilibre entre les besoins fondamentaux et l'interdépendants dans les domaines social, économique et écologique ; l'assurance de la durabilité écologique, la participation active des toutes les parties prenantes et la prise en compte des questions d'égalité entre l'homme et la femme dans tous les aspects de l'aménagement et de la gestion des ressources en eau sont plus que nécessaire. C'est sur base de la politique nationale des ressources en eau que divers instruments juridiques pourraient être légiférés.

.

4.2. Accompagner les gouvernements provinciaux à voter et promulguer les Édits

En effet, parmi les mesures subsidiaires prévues dans le code de l'eau en vigueur, il est demandé aux provinces de voter et promulgation les Édits pour créer des régies provinciales. À l'Équateur tout comme au Sud Ubangi, il est impérieux d'accompagner les assemblées provinciales à légiférer les Édits provinciaux portant création des Régies Provinciales de l'eau et plaider pour la promulgation des arrêtés du gouverneur de province portant protection des écosystèmes et le de la cuvette centrale de la RDC, et Arrêté du gouverneur portant interdiction de construction anarchique les longs des rivières de la province. Ceci renforcera la législation en vigueur et permettra aux provinces de mener des actions de proximités en vue d'améliorer la gouvernance de ce secteur.

4.3.Produire un Plan National de performance du personnel administratif et technique de service de l'eau

Le secteur de l'eau touche directement la vie de milliers des populations. Une moindre contamination créerait une catastrophe humanitaire intenable. Ainsi, si la qualité de l'eau fournie est exigée, le personnel qui est à la production le devrait aussi l'être car dit-on, une belle femme ne peut donner que ce qu'elle a.

En claire, les initiatives telles que « Universités Villages et Écoles Assainis » coordonnée par l'UNICEF qui prône le développement du savoir-faire technique local afin d'approvisionner les communautés en eau de qualité et d'assurer l'entretien à long terme des infrastructures d'eau

devrait être accompagné par le gouvernement. La mise en place d'un système de contrat de performance des agents de l'État à tous les niveaux serait un élément motivateur pour les pousser à améliorer leurs services. L'idée ici est celle d'accorder des promotions ainsi que d'autre avantage aux agents sur base de leurs performances au service, assurer un recyclage régulier et systématique des agents par des formations et des bourses d'études. Ceci permettra d'améliorer la gouvernance administrative, financière et technique et à reprendre confiance de la population.

4.4. Développer le zonage des territoires pour la protection des sources d'eau potable.

Il est important de réaliser la délimitation de zones de protection pour tous types de source d'eau, allant des sources de village, des rivières et des zones de têtes de puits aux prises d'eau. Les différents outils inscrits dans la réforme en cours de l'aménagement du territoire doivent intégrer les questions des périmètres attenant commets unité d'aménagement à part entière. Tandis que les plans d'aménagement des périmètres attenants des sources/cours d'eau dans chaque village devront être élaborer et appuyer leur mise en œuvre. Pour la majorité des personnes contactées, le bornage, création d'enclos grillagés ou de zones tampons naturelle et le reboisement des abords des rivières seraient une solution durable pour beaucoup des cours d'eau tant au niveau des centres urbains qu'au niveau des villages.

Une cartographie des frayères à grande potentialités des principales espèces halieutiques devrait être élaboré en vue d'en produire des plans de protection de ces zones de reproduction des poissons. Ceux-ci devront être renforcer par la production d'une charte provinciale sur la pêche qui sera précédée par une revue analytique de la loi sur la pêche en RDC.

Il est en outre important de faire l'éventaire de ressource en eau en RDC et d'accélérer le processus des travaux de finissage réhabilitation du centre de prévision des pluies et changement climatique.

.

4.5. Instaurer un système de surveillance de contrôle qualité de l'eau et d'assainissement du milieu rural bien enraciné :

Il est important de renforcer et étendre les attributions des CLE afin qu'ils jouent le rôle permanant d'une Station de surveillance fonctionnelle qui permettrait d'extrapoler des données pour se faire une idée générale de l'état et des tendances de la qualité de l'eau, du degré d'assainissement du milieu et des pratiques exerces sur les périmètres attenants des sources/cours d'eau de chaque village. Ce Comité étant constitué des acteurs de toute tendance, devraient être installé dans chaque village et fonctionner en toute autonomie. Par ailleurs, ils doivent bénéficier d'une ligne budgétaire dans la trésorerie de la province mais aussi être appuyer pars les différents partenaires pour leur fonctionnement. Ces systèmes communautaires devront aussi s'appuyer sur la gestion des eaux usées tout en développant des approches basées sur des technologies écologiques en matière d'assainissement (ECOSAN) ainsi que les fosses septiques traditionnelles. Une base de données créée à cet effet devra fournir régulièrement les informations fiables au niveau national.

4.6. Améliorer l'approvisionnement et la qualité de l'eau dans les 5 provinces du grand Équateur démembré.

Certes, la production, le traitement et la distribution de l'eau est libéralisée en RDC mais la grande responsabilité de desservir la population revient à l'État en vertu l'article 48 de la constitution du pays. Ainsi, le SNHR devrait être porté à la hauteur des besoins des communautés rurales. Les systèmes de production, traitement et distribution d'eau à l'aide des Forages électriques restes l'option adaptée dans le monde rural à ce jour. Il est juste question de produire des plans de distribution d'eau par village en fonction de sa densité et alimenter les villages en eau de qualité. Le captage peut être utilisé dans des zones où la nappe phréatique n'est pas à la portée des moyens disponible. Noter que dans certains villages comme Akula les communautés ont souhaité le captage de l'eau de la rivière Mongala du fait qu'il est pratiquement difficile de forer sur place, il faut faire 8 à 12 Km pour trouver une zone appropriée pour le forage.

Des séances de formation et de sensibilisation des communautés sur les modes de traitement d'eau potable et d'assainissement du milieu sont importantes. Ils permettent aux communautés d'améliorer leur accès à l'eau potable et réduire les maladies d'origine hydrique.

Un travail de cartographie des acteurs privés et des zones d'intervention devrait être produit pour coordonner et rendre efficience les actions des différentes organisations qui opèrent au niveau rural.

4.7. Promouvoir l'Information, l'Éducation et la communication des lois et autres instrument juridiques en matière d'eau douce.

La vraie décentralisation passe par l'opérationnalisation des instruments juridiques et cadres institutionnels dans chaque province décentralisée. Si autrefois les lois nationales n'étaient pas appliquées dans certains coins du pays, la nouvelle configuration de l'État devrait permettre l'applicabilité des lois et surtout les Édits provinciaux. Pour y parvenir, la vulgarisation structurée est indispensable. La RDC ne fournit aucun effort pour faire connaitre à son peuple les différentes lois qui régissent tel ou tel autres secteurs. Outres de programmes programme d'Éducation civiques, l'État doit instituer un ***programme National de vulgarisation des lois*** au niveau des services Étatiques locaux. Un travail de partenariat devrait se faire entre les médias locaux pour la vulgarisation. L'utilisation des réseaux sociaux permet d'atteindre un grand nombre des jeunes du pays.

4.8.La mobilisation des ressources financières

Avant toute initiative, les gouvernements provinciaux doivent se fixer des objectifs allant dans le sens d'accroitre à 10% les frais budgétaire du secteur de l'eau. Ceci serait un acte manifeste de la volonté politique d'améliorer l'accès en eau des communautés et de protéger les eaux douces ainsi que les écosystèmes aquatiques du pays. Ensuite, des grands lobbyings devront être mener au près des partenaires financiers pour soutenir des projets que les provinces seront à mesure de porter.

La vente des eaux douces à partir de l'embouchure du fleuve Congo par pipeline seraient une option pour mobiliser à l'optimum des fonds, à condition que les études préalables et multi acteurs avec contre-expertise soient réalisées et ce, en toute transparence.

.

5. Conclusion et Recommandation

En général, l'étude révèle que le secteur de l'eau en République Démocratique du Congo est confronté à des nombreux problèmes tant en interne qu'à l'externe. Si le souci de préserver l'environnement reste le point de convergence de toutes les Nations notamment celle d'Afrique, les besoins d'usage d'eau sont divers et dépendent d'un pays à un autre. Ce qui crée une convoitise germe de conflits latents entre pays.

Reconnu comme une ressource renouvelable mais épuisable, les eaux douces de la cuvette centre du Congo méritent une attention particulière au sommet de l'Etat. Les défis liés aux outils et cadres institutionnels, Sources d'approvisionnement en eau, au services d'approvisionnement en eau, à la qualité de l'eau, à la dégradation des écosystèmes aquatiques et disparition des espèces halieutiques, aux sources d'eau potable liée aux activités anthropiques, à la pollution de l'eau, au faible capacité Humaines, matériels et financière dans ETD, au changement climatique et au transfèrement d'eau en dehors du pays et aux Impacts négatifs sur la vie sociale des communautés ainsi qu'à la communication devraient constituer le cheval de batail des dirigeants du pays afin d'assurer non seulement un approvisionnement en quantité et qualité non nocif à l'environnement immédiat mais et surtout garantir la paix durable au pays et au niveau de la sous-région du bassin du Congo. La gouvernance intégrée des eaux douces de la cuvette centrale du Congo constitut la seule approche qui permet de prendre en compte les sous-secteurs de l'eau mais aussi considérer toutes les dimensions environnementale, socioéconomique et culturelle de la vie Nationale. Cette gouvernance devra se traduire par des réponses géostratégiques et pratiques dans une optique pré-visionnaire avec une proactivité sur des risques potentiels en lien avec le changement climatique et ses corolaires sur la vie des générations présentes et à venir.

Ainsi, les 8 axes stratégiques identifiés ici notamment : Définir une politique nationale des ressources en eau, Accompagner les gouvernements provinciaux à voter et promulguer les Édits, Produire un Plan National de performance du personnel administratif et technique de service de l'eau, Développer le zonage des territoires pour la protection des sources d'eau potable et des écosystèmes aquatiques/halieutiques, Instaurer un système de surveillance de contrôle qualité de l'eau et d'assainissement du milieu rural bien enraciné, Améliorer l'approvisionnement et la qualité de l'eau dans les 5 provinces du grand Équateur démembré, Promouvoir l'Information, l'Éducation et la communication des lois et autres instrument juridiques en matière d'eau douce et la mobilisation des ressources financières sont le tremplin d'une gouvernance de la ressources en eau et des écosystème aquatiques au profit de toutes les génération pourront servir des stratégies assortie des solution sous un mécanisme d'une intégration des sous-secteur de l'eau. Pour y parvenir, il est recommandé de :

- Créer un ministère propre au secteur de l'eau pour stabiliser la coordination des actions à entreprendre et rendre cohérent et transparent la gestion du secteur de l'eau au pays. Ceci faciliterait le contrôle et le suivi mais surtout permettre d'identifier le niveau de responsabilité devant un fait ;
- Réévaluer la situation de la reconnaissance des droits des communautés locales sur les eaux douces du pays dont la loi ne fait pas mention.
- Produire une charte sur la pêche conformément aux spécificités de chaque province du grand Équateur démembré.

Bibliographie

1. Raphaël Tshimanga Muamba, 2012 : Mot du Directeur Centre de Recherche en Ressources en Eau du Bassin du Congo (CRREBaC)
2. CTIDD, 2019. Rapport de la mission à Bolomba
3. Analyse Multidisciplinaire de la mousson africaine. « La mousson africaine et ses composantes » Petit livre blanc 69 pages, 2002
4. Karen Franken (sous la direction de) « L'irrigation en Afrique en chiffre », Enquêtes AQUASTAT, FAO 2005,
5. CRREBac, 2018 : Echographie du fleuve Congo Conclusions de la troisième expédition scientifique menée sur le bief moyen du fleuve Congo : axe Kisangani – Kinshasa
6. https://fr.wikipedia.org/wiki/Utilisation_de_l%27eau_en_r%C3%A9publique_d%C3%A9mocratique_du_Congo
7. Cécile Pilarski, 2009/la gestion partagée des ressources en eau dans le bassin du Congo : État des lieux et perspectives p10
8. Maître Gabin Lulendu : La loi sur l'eau en rdc : rôles et responsabilités p
9. PNUD, 2011/ Problématique de l'Eau en République Démocratique du Congo Défis et Opportunités Rapport Technique p15
10. https://magazinelaguardia.info, consulté en 2019 ; article : La problématique du transfert des eaux de la rivière Ubangi vers le lac Tchad, une menace contre la RDC