

**Commission Européenne**

Contrat Cadre SIEA 2018  
EuropeAid/138778/DH/SER/Multi  
Lot 1: Gestion durable des ressources naturelles et résilience

**Requête n° 2018-1104**

**Évaluation à mi-parcours du Programme Régional de  
Gestion des Ressources Transfrontalières en Eau dans le  
Bassin du Lac Tanganyika**

Projet de rapport final  
Juillet 2022



Projet financé par l'Union européenne



Projet mis en œuvre par CAPA &  
Expertise Advisors



# Évaluation à mi-parcours du Programme Régional de Gestion des Ressources Transfrontalières en Eau dans le Bassin du Lac Tanganyika

Requête n°2018-1104

Rapport final

Juillet 2022

*Préparé par Géraldine BERNARD, Chef de mission  
Emmanuel NSHIMIRIMANA, Expert 1*

---

## **Avertissement**

*Le Consortium CAPA a été contracté par l'Union européenne pour l'exécution de ce projet. Le contenu de cette publication est pourtant la responsabilité exclusive de CAPA et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Union européenne*

# Table des matières

<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>5</b>
<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>6</b>
1.1. Contexte de la région et du secteur concerné.....	6
1.1.1. Contexte régional.....	6
1.1.2. Contexte du secteur concerné – les enjeux socio-économiques et écologiques.....	6
1.1.3. Contexte régional dans le secteur concerné.....	6
1.2. Le programme LATAMAWA – l'intervention à évaluer.....	7
1.2.1. Projet 1 : Lake Tanganyika Water Management – gestion des eaux du Lac Tanganyika (LATAWAMA).....	7
1.2.2. Projet 2 : -Supervision et mise en œuvre d'activités de communication et de visibilité pour le projet « LATAWAMA ».....	12
1.3. Les finalités de l'évaluation.....	12
<b>2. REPONSES AUX QUESTIONS D'ÉVALUATION</b> .....	<b>16</b>
2.1. Critère évaluatif « Pertinence ».....	16
2.1.1. QE1 : Dans quelle mesure les objectifs et les résultats escomptés de l'action sont -ils pertinents par rapport aux besoins et aux politiques régionales ?.....	16
2.2. Critère évaluatif "Cohérence".....	20
2.2.1. QE2 : Dans quelle mesure, les activités envisagées par l'action sont-elles cohérentes avec les priorités des principales parties prenantes et répondent aux besoins existants ?.....	20
2.2.2. QE3 : Dans quelle mesure les activités de l'action sont-elles également compatibles, complémentaires et en synergie avec les autres interventions (passées et actuelles) dans le bassin du Lac Tanganyika ?.....	22
2.3. Critère évaluatif 'efficacité'.....	23
2.3.1. QE4 : Dans quelle mesure, les activités de l'action et leur approche de mise en œuvre sont-elles efficaces pour atteindre les résultats et les objectifs escomptés par le programme et quelles sont les perspectives d'atteindre les objectifs visés tout au long de la chaîne de résultat à la fin du programme ? Quels sont les éléments clé qui jouent en faveur ou en défaveur de la réussite du programme ? Et quelles mesures peuvent être prises tout de suite pour augmenter les chances de réussite du programme ?.....	23
Le programme contribue-t-il à l'atteinte du résultat 1 « un outil de suivi de la qualité des eaux du lac Tanganyika est développé et expérimenté ».....	23
Le programme contribue-t-il à l'atteinte du résultat 2 « La pression environnementale des 5 villes pilotes sur la qualité des eaux du lac Tanganyika est réduite ».....	25
Le programme contribue-t-il à l'atteinte du résultat 3 « L'ALT est renforcée dans son rôle de coordination et d'appui aux acteurs de la gestion des ressources en eau ».....	30
2.4. Critère évaluatif « efficacité ».....	31
2.4.1. QE5 : Dans quelle mesure les modalités de mise en œuvre de l'action sont efficaces ?.....	31
2.5. Critère évaluatif « impact ».....	36
2.5.1. QE 6 : Les activités mises en œuvre sont-elles entrain de contribuer à l'objectif général Promouvoir une utilisation équitable, un partage des bénéfices et une atténuation des risques communes aux eaux transfrontalières du lac Tanganyika et de son bassin ?.....	36
2.5.2. QE7 – Quelle est la valeur ajoutée par l'action pour les bénéficiaires finaux ?.....	37
2.6. Critère évaluatif "durabilité".....	38
2.6.1. QE8 – Quelles mesures le programmes est-il en train d'adopter pour assurer la durabilité des résultats ? Ces mesures sont-elles suffisantes et pertinentes ? Quelles mesures	

additionnelles ou alternatives pour augmenter leur durabilité ? Quelles sont les dynamiques à valoriser (et celles à estomper) pour avoir une perspective de durabilité de l'action ? .....	38
2.7. Critère évaluatif « Valeur ajoutée de l'Union Européenne ».....	40
<b>3. CONCLUSIONS .....</b>	<b>41</b>
3.1. Synthèse de la performance du programme LATAWAMA .....	41
3.2. Réponses aux questions évaluatives – matrice récapitulative .....	42
<b>4. RECOMMANDATIONS EN LIEN AVEC LA PHASE 1 DU PROGRAMME LATAWAMA .....</b>	<b>47</b>
<b>5. RECOMMANDATIONS EN LIEN AVEC LA PHASE 2 DU PROGRAMME LATAWAMA .....</b>	<b>49</b>

## Liste des abréviations

<b>AA</b>	Afrique Australe
<b>ABAKIR</b>	Autorité du Bassin du lac Kivu et de la rivière Rusizi
<b>ALT</b>	Autorité du Lac Tanganyika
<b>AO</b>	Afrique Orientale
<b>BI</b>	Burundi
<b>CAD</b>	Comité d'Aide au Développement de l'OCDE
<b>CAG</b>	Cellule d'Appui et de Gestion du projet
<b>CG</b>	Comité de Gestion
<b>CJ</b>	Critères de Jugement
<b>CLAP</b>	Coordination Locale des Actions Pilotes
<b>CM</b>	Conférence des Ministres
<b>CRH-UVIRA</b>	Centre de Recherche hydro-biologique d'Uvira
<b>CT</b>	Comités Techniques
<b>CRIS</b>	Cross Regional Information System
<b>DEVCO</b>	Direction Générale au Développement et Coopération Internationale
<b>ENABEL</b>	Agence Belge de Développement
<b>FED</b>	Fonds Européens de Développement
<b>I</b>	Indicateurs
<b>INTPA</b>	International Partnerships
<b>LATAWAMA</b>	Lake Tanganyika Water Management
<b>LPM</b>	Laboratoire des Pêches de Mpulungu
<b>LRRD</b>	Link Relief Rehabilitation & Development
<b>ME</b>	Matrice d'Evaluation
<b>MEAE</b>	Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage
<b>OBPE</b>	Office Burundais pour la Protection de l'Environnement
<b>OCDE</b>	Organisation de Coopération et de Développement Économique
<b>ODD</b>	Objectifs de développement durable
<b>OG</b>	Objectif général
<b>OS</b>	Objectifs spécifiques
<b>OTGP</b>	Organisme Tripartite de Gestion du Projet
<b>OI</b>	Océan Indien
<b>PAS</b>	Programme d'Action Stratégique
<b>PTF</b>	Partenaires Techniques et Financiers
<b>QAG</b>	Quality Assessment Grid
<b>QE</b>	Questions d'Evaluation
<b>RDC</b>	République démocratique du Congo
<b>RW</b>	Rwanda
<b>SALT</b>	Secrétariat de l'Autorité du Lac Tanganyika
<b>TAFIRI</b>	Tanzania Fisheries Research Institute
<b>UE</b>	Union européenne
<b>WARMA</b>	Water Ressources Management Agency en Zambie

## 1. Introduction

### 1.1. Contexte de la région et du secteur concerné

Le bassin versant du Lac Tanganyika s'étend sur le territoire de cinq pays : Tanzanie (67%), République Démocratique du Congo (16%), Zambie (7%), Burundi (6%) et Rwanda (4%). Les eaux du lac lui-même sont partagées par quatre de ces pays : RDC (45%), Tanzanie (41%), Burundi (8%) et Zambie (6%).

#### 1.1.1. Contexte régional

Au niveau régional, la Zambie, la Tanzanie, ainsi que le Rwanda sont considérés comme des pays stables. Cependant, dans les dernières années en Zambie et Tanzanie, la répression s'est accentuée envers les opposants, les défenseurs des droits de l'homme et la société civile. Si les régions de la RDC frontalières avec le lac, ainsi que celles qui bordent le bassin du Lac Kivu et de la rivière Ruzizi sont éloignées des réalités politiques de Kinshasa, elles restent en revanche très instables. Le Burundi demeure quant à lui fortement fragilisé par la crise politique et socio-économique depuis avril 2015, et ses relations avec le Rwanda restent fragiles.

#### 1.1.2. Contexte du secteur concerné – les enjeux socio-économiques et écologiques

Le Lac Tanganyika, avec une profondeur maximale de 1470 m et une superficie approximative de 32 800 km<sup>2</sup>, est le deuxième plus grand lac d'Afrique par sa surface. Son volume total est estimé à 18 800 km<sup>3</sup> (soit près de 17% de la réserve d'eau douce de surface disponible au niveau mondial). Mesurant 673 km en son axe principal, le lac Tanganyika est le plus long du monde. Le Lac Tanganyika est alimenté par de nombreux petits cours d'eau et deux affluents principaux : la rivière Ruzizi issue du lac Kivu au nord (Rwanda-RDC) et la rivière Milagarasi qui draine l'ouest de la Tanzanie et une partie de l'Est du Burundi au sud du bassin du lac Victoria. Le Lac Tanganyika a un seul exutoire, la rivière Lukuga proche de Kalémie en RDC.

Le Lac est une source permanente d'eau potable pour l'usage domestique et le développement industriel et agricole. Il héberge une des plus importantes zones de pêche du continent africain, en particulier par ses stocks de poissons pélagiques. Il est également une voie de communication et un moyen de transport majeur dans la région, et contribue au développement économique et social des populations riveraines.

L'écosystème du Lac Tanganyika et de son bassin est considéré actuellement comme relativement sain par rapport aux autres grands lacs du monde. Toutefois, les taux de croissance de la population dans la région y sont parmi les plus élevés de la planète, allant de 2% à 3,3% par an. La population actuelle du bassin du Lac Tanganyika est estimée entre 12,5 millions et 13 millions d'habitants, dont plus d'un million le long du littoral immédiat du Lac qui dépendent donc directement de ses ressources naturelles.

La surexploitation des stocks de pêche, la dégradation des sols et des habitats résultant des pratiques agricoles et de la déforestation, l'érosion et la sédimentation. La pollution et les invasions biologiques constituent des menaces majeures pour l'intégrité des écosystèmes aquatiques et terrestres du bassin du Lac Tanganyika et l'utilisation durable de ses ressources. De plus, on prévoit que l'impact des changements climatiques intensifie l'amplitude de ces menaces et accentue les pressions sur le lac.

Les sources de pollution sont nombreuses et comprennent les déchets domestiques et industriels, de même que le ruissellement avec contamination d'origine agricole. La collecte et le traitement des eaux usées et des déchets solides sont inadaptés ou non existants dans de nombreux endroits autour du Lac. Les effets de la pollution peuvent s'accumuler sur le rivage, causant ainsi des risques pour la biodiversité et la santé humaine. En outre, l'eau du Lac Tanganyika compte un temps de résidence moyen de 440 ans et son temps de vidange est estimé à 7000 ans. Pour toutes ces caractéristiques, le Lac Tanganyika est un piège pour les sédiments et les polluants : la pollution met beaucoup plus de temps que dans la plupart des autres lacs pour s'éliminer naturellement.

#### 1.1.3. Contexte régional dans le secteur concerné

Conscients des menaces qui pèsent sur le bassin du Lac Tanganyika, les quatre pays riverains ont signé une convention sur la gestion durable du Lac Tanganyika, entrée en vigueur en 2005. Cette convention fournit le cadre légal de la coopération régionale pour la conservation de la diversité

biologique, la gestion durable et la mise en place d'une législation et de normes harmonisées permettant l'utilisation durable des ressources naturelles au sein du bassin.

Cette gestion a été confiée à l'Autorité du Lac Tanganyika (ALT), organisation intergouvernementale créée par les 4 gouvernements du lac dans le cadre de la convention. L'ALT, opérationnelle depuis 2008 a son secrétariat à Bujumbura au Burundi. Elle met en œuvre un programme d'action stratégique pour la protection de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles du Lac Tanganyika et de son bassin qui décrit les avantages de la gestion conjointe des pêches durables, du contrôle de l'érosion par le biais de pratiques agricoles durables, de l'agroforesterie, de la reforestation, de la protection des habitats critiques et du contrôle de la pollution.

## 1.2. Le programme LATAWAMA – l'intervention à évaluer

L'action est financée dans le cadre du programme régional de l'UE « Programme Régional de Gestion des Ressources Transfrontalières en Eau dans le Bassin du Lac Tanganyika » (décision FED/2018/040-066) du PIR 11<sup>ème</sup> FED pour l'Afrique australe, orientale et l'Océan indien, signé le 19 octobre 2018.

**L'objectif général** de l'action est de contribuer à l'utilisation équitable, au partage des bénéfices et à la mitigation des risques communs aux eaux transfrontalières du Lac Tanganyika et de son bassin.

**L'objectif spécifique** de l'action est d'améliorer durablement la gestion et le contrôle de la qualité des eaux transfrontalières du Lac Tanganyika et de son bassin.

L'intervention prévoit deux projets :

- **Lake Tanganyika Water Management – Gestion des eaux du Lac Tanganyika (LATAWAMA)**. Ce projet d'un budget de 6 900 000 € et mis en œuvre par ENABEL en collaboration avec l'ALT. Le projet a une durée de 4 ans, à partir du 01/09/2019.
- **Supervision et mise en œuvre d'activités de communication et de visibilité pour le projet « LATAWAMA »**. Ce projet d'un budget de 100 000 € est mis en œuvre par la société DELOITTE Conseil. Le projet a une durée de 4 ans, à partir du 14/11/2019.

### 1.2.1. Projet 1 : Lake Tanganyika Water Management – gestion des eaux du Lac Tanganyika (LATAWAMA)

La mise en œuvre de ce projet a été confiée à ENABEL, Agence Belge de Développement, pour un montant de 6 900 000 €, la durée de l'intervention est de 4 ans.

<b>Objectif global</b> : est de contribuer à l'utilisation équitable, au partage des bénéfices et à la mitigation des risques communs aux eaux transfrontalières du Lac Tanganyika et de son bassin			
<b>Objectifs spécifiques</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Intitulé des activités modifiées au moment de la réorientation du projet</b>	<b>Observations / réalisations à mi-parcours</b>
Amélioration de façon durable la gestion et le contrôle de la qualité des eaux transfrontalières du Lac Tanganyika et de son bassin	<b>R1</b> : Un outil de suivi de la qualité des eaux du lac Tanganyika est développé et expérimenté	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation des échantillonnages et analyses durant la phase projet</li> <li>- Mise en place d'un database pour le monitoring de la qualité des eaux du lac au sein de l'ALT</li> <li>- Formation à l'établissement de rapports d'analyses, réalisation de statistiques et archivages de résultats</li> <li>- Mise en place d'un webgis destiné aux partenaires, institutions et public permettant une mise à disposition des cartographies de la qualité des eaux</li> <li>- Communication pour l'utilisateur sur le webgis. Sensibilisation et séances de vulgarisation pour les utilisateurs</li> <li>- Définition détaillée des besoins en achat d'équipements pour les laboratoires (échantillonnage et analyse de la qualité de l'eau sur les rives du lac)</li> <li>- Formation des techniciens et ingénieurs de laboratoires sur les paramètres et normes applicables ainsi que le transfert de données vers l'ALT</li> </ul>	<p>Réorientation des activités avec notamment la réhabilitation des laboratoires de CRH, de l'OBUHA, et de l'OBPE</p> <p>Acheminement du matériel de laboratoire en cours et formation des laborantins imminentes par le personnel d'ENABEL</p> <p>Webgis en cours de réalisation par SHER. Il a été au final décidé d'utiliser le cloud et non un serveur interne à l'ALT</p> <p>Il est supposé que le deuxième semestre 2022 servira de période tests en ce qui concerne les méthodes d'échantillonnage, ainsi que la réalisation d'analyses. La première campagne d'analyses sera réellement effectuée en 2023, et permettra d'alimenter le Webgis.</p>
	<b>R2</b> : La pression environnementale des 5 villes pilotes sur la qualité des eaux du lac Tanganyika est réduite	<p><b>Bujumbura (Burundi) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse du fonctionnement du SETEMU et étude sur le financement et la tarification de l'assainissement</li> <li>- Accompagnement organisationnel des services d'assainissement</li> <li>- Amélioration du fonctionnement de la STEP (technique, gestion, laboratoire et débitmetrie)</li> <li>- Digitalisation du réseau d'assainissement</li> <li>- Formations techniques du personnel des services d'assainissement en matière de gestion des eaux usées</li> </ul> <p><b>Kigoma (Tanzanie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appui institutionnel et technique pour les services de gestion des déchets de la municipalité y compris étude de tarification</li> <li>- Analyse des besoins et renforcement des équipements et collecte des déchets solides, y compris compostage et gestion des plastiques</li> <li>- Réparation de l'incinérateur de l'hôpital de référence et renforcement de capacités du personnel chargé de son utilisation et de sa maintenance</li> <li>-</li> </ul> <p><b>Uvira (RDC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude de schéma de gestion des déchets solides de la ville d'Uvira</li> <li>- Appui organisationnel aux acteurs de la gestion des déchets en termes de tarification, de gestion financière, administrative et technique, y compris l'éducation environnementale</li> <li>- Analyse des besoins, appuis organisationnels et formations des acteurs pour la collecte et la gestion des déchets dans un quartier pilote (y compris bloc sanitaire)</li> </ul>	<p>Réorientation / abandon de certaines activités au moment de la réalisation des missions de cadrage :</p> <p><b>Bujumbura (Burundi) :</b></p> <p>Réhabilitation des lits de séchage et livraison en cours d'une pompe facilitant le curage des bassins de lagunage</p> <p>Digitalisation du réseau de collecte en cours, afin de permettre une meilleure connaissance de ce dernier, ainsi qu'une meilleure gestion patrimoniale.</p> <p>Les activités liées au renforcement du réseau et son extension ont été abandonnées, faute de budget et de connaissance de ce dernier.</p> <p><b>Kigoma (Tanzanie) :</b></p> <p>Réhabilitation de l'incinérateur de l'hôpital, mais aussi aménagement du site et de ses accès.</p> <p>Appui à la Municipalité par le don de matériel aux CBOs, la réparation des camions bennes et l'achat de containers neufs.</p> <p>Réalisation d'une étude sur la faisabilité de mise en place d'une économie circulaire par la production de compostage</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture d'équipements de collecte et appuis à la gestion des déchets et activités de sensibilisation</li> <li>- Projet pilote d'amélioration des conditions d'hygiène de structures communautaires (prison et hôpital général de référence)</li> <li>- Mise en conformité du CRH et équipements complémentaires, appui logistique et technique aux capacités de contrôle de la situation sanitaire et environnementale de la ville d'Uvira et du lac Tanganyika.</li> </ul> <p><b>Mpungu (Zambie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement d'un schéma de gestion des déchets et identification /aménagement d'un point de déversement pour les déchets solides</li> <li>- Renforcement de capacité des services du Council en charge de la gestion des déchets solides</li> <li>- Fourniture d'équipements de collecte, de stockage et de transport des déchets</li> <li>- Opération de sensibilisation à la problématique de la pollution par les plastiques</li> <li>- Installation et formation technique des utilisateurs des incinérateurs hospitaliers</li> <li>- Réhabilitation du bâtiment du LTRU</li> </ul> <p><b>Rusizi (Rwanda)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboration du Rusizi Catchment Management Plan</li> <li>- Projet pilote de restauration et conservation des paysages dans le district de Nyamasheke .</li> </ul>	<p>Abandon du projet pilote de construction des latrines ECOSAN</p> <p><b>Uvira (RDC)</b></p> <p>Schéma directeur en cours de réalisation</p> <p>Appui matériel aux ONGs collectant des déchets solides et produisant du compost</p> <p>Construction de toilettes, d'un biodigesteur et d'un système de collecte des eaux de pluie dans la prison d'Uvira</p> <p>Abandon des activités de construction de blocs sanitaires dans la ville d'Uvira.</p> <p><b>Mpungu (Zambie)</b></p> <p>Activités non démarrées</p> <p><b>Rusizi (Rwanda)</b></p> <p>Les activités prévues sont déjà réalisées par le Gouvernement</p> <p>Les appuis seront dirigés vers Rwanda Ressources Water Board (RWB) pour l'élaboration du plan de gestion de la Rusizi.</p>
	<p><b>R3</b> : L'ALT est renforcée dans son rôle de coordination et d'appui aux acteurs de la gestion des ressources eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation et animation des réunions de coordination de l'ALT</li> <li>- Formations (ALT et points focaux nationaux, en incluant l'ABAKIR) en matière d'harmonisation et principes de préservation de l'environnement</li> <li>- Formulation du projet « gestion quantitative des eaux du lac Tanganyika en lien avec les changements climatiques »</li> <li>- Formation du personnel de l'ALT et acteurs locaux en appui au projet à la gestion administrative, technique et financières de projets internationaux</li> <li>- Organisation et animation des réunions du suivi opérationnel du projet</li> <li>- Etablissement d'une stratégie de communication en matière de gestion environnementale</li> <li>- Etablissement des base supports et contenu de communication en matière de gestion environnementale</li> <li>- Edition et diffusion de supports de communication</li> <li>- Education environnementale et projets pilotes (transversal résultat 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appui financier d'ENABEL pour l'organisation des conférences des ministres.</li> </ul>

Le projet a effectivement démarré le 01 septembre 2019 et mobilise les parties prenantes listées dans le tableau suivant :

Parties prenantes	Justification, mobilisation, constats
DUE	Financement (subvention)
ENABEL	Agence d'exécution (gestion indirecte des fonds UE), responsable de la coordination et de la mise en œuvre des activités du projet LATAWAMA.
L'ALT	<p>Bénéficiaire des activités menées sous le résultat 3, membre du Comité de pilotage (OTGP) et co-responsable de la coordination des activités.</p> <p>A pour fonction de coordonner la mise en œuvre de la convention et d'encourager la coopération régionale nécessaire au développement socio-économique et la gestion durable des ressources naturelles dans le bassin du lac Tangnyika.</p> <p>A pour mandat de coordonner la mise en œuvre des décisions de la conférence des ministres, pour faire avancer et représenter les intérêts communs des quatre Etats contractants sur les questions relatives à la gestion durable et la protection de l'environnement du Lac et de son Bassin.</p> <p>Jouit d'un mandat solide et dispose d'une base de données et de connaissances avec d'excellentes études thématiques sur la pêche et l'environnement, ainsi que sur les défis du développement local, dans les villes et villages du bassin. Manque concrètement de capacités de mise en œuvre, en particulier financières.</p>

ABAKIR	<p>MoU encore en cours de négociation entre ALT et ABAKIR.</p> <p>Structure régionale regroupant le Rwanda, le Burundi et la RDC ayant la responsabilité de la gestion intégrée des eaux du bassin du lac Kivu et de la rivière Ruzizi.</p> <p>Jouit d'un mandat moins solide que celui de l'ALT.</p>
Les laboratoires et centres de recherches et leurs Ministères de tutelle au Burundi (Bujumbura), Tanzanie (Kigoma), Zambie (Mpulungu) et RDC (Uvira)	<p>Bénéficiaires des activités menées sous le résultat 1.</p> <p>Laboratoires ayant des capacités techniques et financières plus ou moins évoluées, selon les pays.</p>
OBUHA, RWB et les Municipalités de Kigoma, Mpulungu et Uvira	Bénéficiaires des activités menées sous le résultat 2
Les populations riveraines du lac qui devraient pouvoir compter sur une alimentation continue en eau potable venant du lac et sur des ressources halieutiques de bonne qualité en quantité suffisante.	Bénéficiaires finaux
Les instances scientifiques, administratives et financières intéressées par les informations sur la qualité des eaux du Lac Tanganyika	Bénéficiaires indirects
Cabinet DELOITTE	Appui ENABEL dans l'élaboration d'activités liées à la communication autour du programme LATAWAMA

*Tableau 1 – liste des parties prenantes*

## 1.2.2. Projet 2 : -Supervision et mise en œuvre d'activités de communication et de visibilité pour le projet « LATAWAMA ».

Ce projet d'un budget de 100 000 € est mis en œuvre par la société DELOITTE Conseil. Le projet a une durée de 4 ans, à partir du 14/11/2019. Il permet d'appuyer ENABEL dans la réalisation de supports de communication autour du projet LATAWAMA, ainsi que d'élaborer des vidéos institutionnelles (vidéo courte et documentaire final) pour témoigner les effets/ résultats des activités du projet LATAWAMA.

<b>Objectif général</b> : Permettre aux habitants d'exploiter de façon rationnelle les ressources du lac Tanganyika en contribuant à la mise en place de règles et normes pour une gestion durable et concertée du lac et au déploiement d'actions de réhabilitation et de prévention contre la détérioration de la biodiversité et de la qualité des eaux du bassin et de ses affluents			
<b>Objectifs spécifiques</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Activités</b>	<b>Réalisations à mi-parcours</b>
Mobiliser les cibles et partager les tenants et succès du projet auprès d'un large public, tout au long de sa mise en place et au delà	<b>R1</b> : Supervision de la production des supports de communication et des actions de visibilité par ENABEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priorisation des travaux à suivre, partage de la roadmap et définition des indicateurs de suivi de la mission de la DUE</li> <li>- Supervision opérationnelle des travaux de la roadmap</li> <li>- Accompagnement de la DUE</li> </ul>	Mise en place d'un dispositif de suivi (point hebdo avec le chargé de communication)  Réalisation d'un site Web (LATAWAMA) et refonte de celui de l'ALT  Création de goodies, et d'une BD
Renforcer la visibilité de l'UE comme partenaire de la protection de l'environnement au Burundi			<b>R2</b> : Production et diffusion du documentaire LATAWAMA

## 1.3. Reconstitution du cadre logique et théorie du changement

### 1.3.1. Reconstitution du cadre logique

L'action proposée vise à contribuer à l'utilisation équitable, au partage des bénéfices et à la mitigation des risques communs aux eaux transfrontalières du Lac Tanganyika et de son bassin. En particulier, l'action vise à améliorer durablement la gestion et le contrôle de la qualité des eaux transfrontalières du bassin du lac Tanganyika.

Les actions du projet sont sous-tendues par trois principes : (i) apporter à l'ALT et à ses partenaires l'accompagnement et le coaching nécessaire pour remplir son rôle de manière efficace, (ii) promouvoir le partage d'information via des actions de sensibilisation, de communication et de formation adaptées et (iii) promouvoir les bonnes pratiques en matière d'assainissement solide et liquide par la mise en place de projet pilotes dans les 5 villes du lac Tanganyika.

L'intervention vise à renforcer le rôle et les capacités de l'ALT par le développement d'outils de monitoring des ressources en eau, la mise en place de projets pilotes et le soutien aux organes de gestion afin d'assurer les processus de proposition et de prise de décision.

Ce programme s'inscrit dans le Programme des Nations Unies de Développement Durable à l'horizon 2030. Il contribue principalement à atteindre progressivement les cibles de l'ODD 6 – Eau propre et assainissement, mais il favorise aussi les progrès vers l'obtention de l'ODD 15 – Vie terrestre. Dans une moindre mesure, le projet contribue également à atteindre l'ODD 11 - Villes et communautés durables, l'ODD 13 - Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques et l'ODD 16 - Paix, justice et institutions efficaces. Les pays bénéficiaires du Programme Régional de Gestion des Ressources Transfrontalières en Eau dans le Bassin du lac Tanganyika ne sont pas impliqués financièrement dans la mise en œuvre de l'intervention.

Les groupes cibles du programme sont les habitants vivant dans le bassin du lac Tanganyika, qui comprennent les rives du lac Tanganyika (Burundi, Tanzanie, Zambie, RDC), le lac Kivu (RDC, Rwanda) et la rivière Rusizi (Burundi, RDC, Rwanda). Ce sont principalement des populations urbaines et rurales,

des communautés de pêcheurs, et des agriculteurs. Les administrations locales sont en charge de la gestion des déchets solides et des eaux usées.

L'action est mise en œuvre en collaboration avec le secrétariat de l'Autorité du Lac Tanganyika – SALT.

La période de mise en œuvre du projet LATAWAMA va du 01/09/2019 au 31/08/2023. Ce projet d'un budget de 6.900.000 EUR est mis en œuvre par ENABEL (Agence belge de développement), en collaboration avec l'ALT (Autorité du Lac Tanganyika). Le projet a une durée de 4 ans,

La période de mise en œuvre du projet de supervision et mise en œuvre d'activités de communication et de visibilité pour le projet LATAWAMA va du 14/11/2019 au 13/11/2023. Ce projet d'un montant de 100.000 EUR est mis en œuvre par Deloitte Conseil. Le projet a une durée de 4 ans.

**L'objectif général** (*impact*) du programme est de contribuer à l'utilisation équitable, au partage des bénéfices et à la mitigation des risques communs aux eaux transfrontalières du Lac Tanganyika et de son bassin.

**L'objectif spécifique** (*outcome*) du programme est d'améliorer durablement la gestion et le contrôle de la qualité des eaux transfrontalières du Lac Tanganyika et de son bassin.

Les résultats attendus du programme regroupent l'ensemble des axes stratégiques du programme et sont au nombre de trois :

- **Résultat 1 (R1)** : Un outil de suivi de la qualité des eaux du lac Tanganyika est développé et expérimenté
- **Résultat 2 (R2)** : La pression environnementale des 5 villes pilotes sur la qualité des eaux du lac Tanganyika est réduite
- **Résultat 3 (R3)** : L'ALT est renforcée dans son rôle de coordination et d'appui aux acteurs de la gestion des ressources en eau

La poursuite de cet objectif et l'atteinte des résultats se feront à travers la mise en œuvre d'activités dont les produits attendus sont :

1. P.1 – Les capacités pour la protection environnementale du bassin du Lac Tanganyika sont renforcées.

L'ALT, en étroite collaboration avec les parties prenantes, a mené une harmonisation des normes environnementales ; des normes régionales sont donc développées et adoptées.

2. P.2 - La pollution environnementale du Lac Tanganyika et de son bassin est réduite.

Le système de gestion des eaux usées du bassin sont améliorés.

3. P.3 - Les capacités organisationnelles et techniques de l'ALT (et d'éventuelles autres institutions subrégionales) sont renforcées.

L'ALT coordonne les activités de gestion et contrôle de la pollution environnementale des pays faisant partie du Bassin du Lac Tanganyika.

Le concept général du projet qui découle de la stratégie développée se définit comme suit :

**L'intervention vise à renforcer le rôle et les capacités de l'ALT par le développement d'outils de monitoring des ressources en eau, la mise en place de projets pilotes et le soutien aux organes de gestion afin d'appuyer les processus de proposition et de prise de décision.**

Les enjeux majeurs du programme sont :

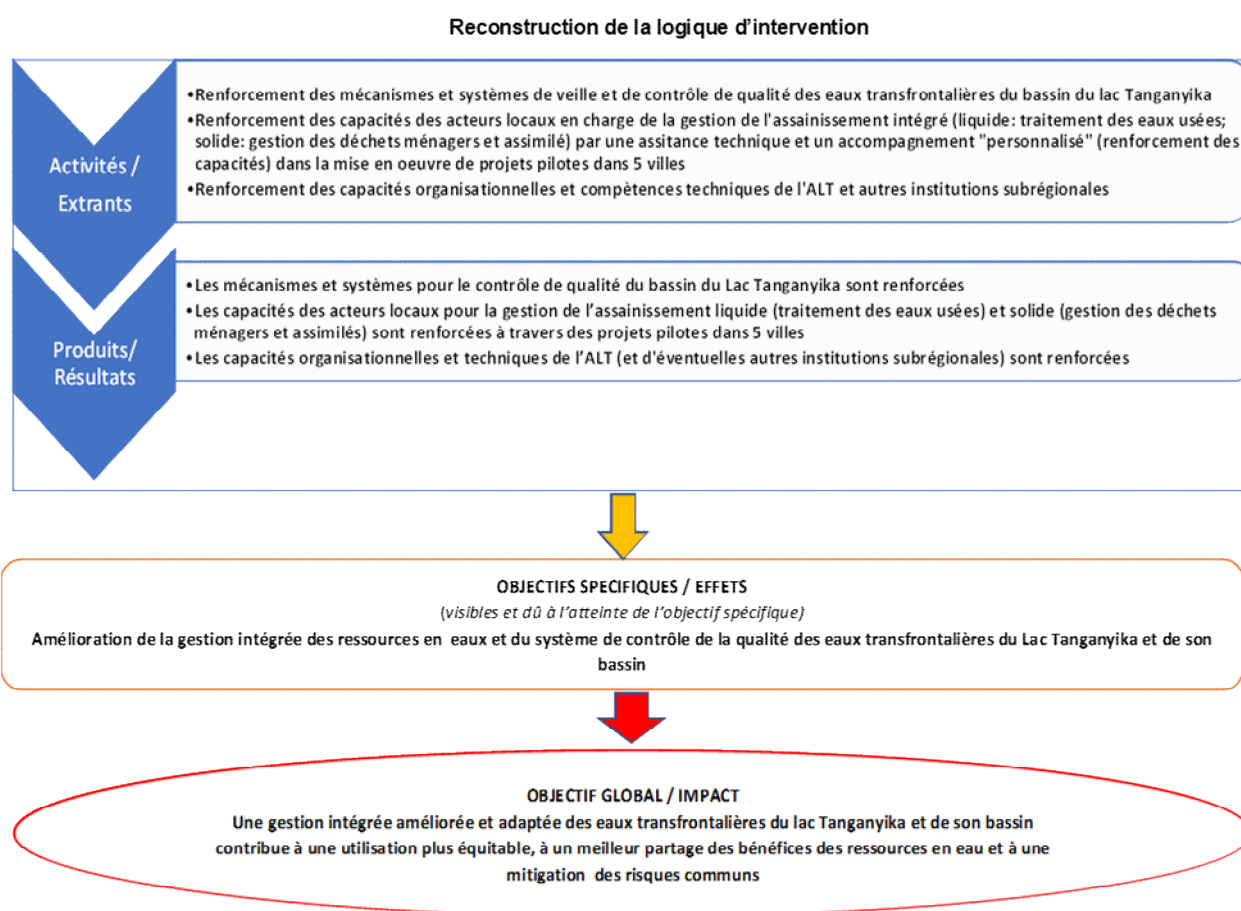
- La production d'eau potable pour une vingtaine de villes riveraines (Bujumbura et Kigoma étant les plus importantes), l'assainissement et la gestion environnementale du lac pour la production d'eau potable (en particulier la lutte contre la pollution concentrée par les grandes villes riveraines Bujumbura et Kigoma).
- La préservation de la qualité des eaux du lac, et la lutte contre l'érosion et les transports solides, en augmentation dans certains bassins versants contributifs, en particulier dans le delta de la Rusizi (BI, RW) ou Ruzizi (RDC)\*. C'est l'objectif majeur des efforts de coordination du Lake Tanganyika Regional Integrated Management Programme (LTRIMP), mis sur pied afin de protéger la biodiversité et les ressources de l'ensemble du bassin en luttant contre la dégradation des sols, notamment par la reforestation. Bien que l'érosion apparaisse limitée sur les parties rwandaises, zambienne et congolaise du bassin, celle-ci reste cependant problématique pour les parties tanzanienne et burundaise.

Les autres enjeux généraux du programme sont :

- Le développement social et économique des populations riveraines (environ 12 millions d'habitants)
- La navigation et le transport maritime, son développement et sa sécurisation;
- L'exploitation durable des stocks de poissons, et la lutte contre la surexploitation des ressources halieutiques par les pêcheries industrielles;
- Le maintien de la biodiversité de la faune et de la flore aquatiques, et lutte contre la pollution diffuse provoquée par les agricultures intensives pratiquées sur les rives du lac;
- L'augmentation de la température des eaux de surface (en moyenne de 0,9 à 1,3 °C depuis 1913) et ses conséquences sur la chaîne trophique. Un déclin d'au moins 20 % de la productivité primaire du lac depuis le début du XXe siècle serait ainsi en relation avec le réchauffement global.

Le programme n'intervient pas toutefois dans tous ces domaines.

C'est dans ce contexte et auprès de cet acteur stratégique, l'ALT, que l'Action de l'UE est ancrée.



La logique d'intervention est assez classique en termes d'activités / extrants, de produits / résultats, mais elle est cohérente, quoiqu'assez ambitieuse en termes de résultats et d'impact.

### 1.3.2. Théorie du changement

Cette logique d'intervention repose sur la théorie de changement qui peut se formuler de manière conditionnelle comme suit :

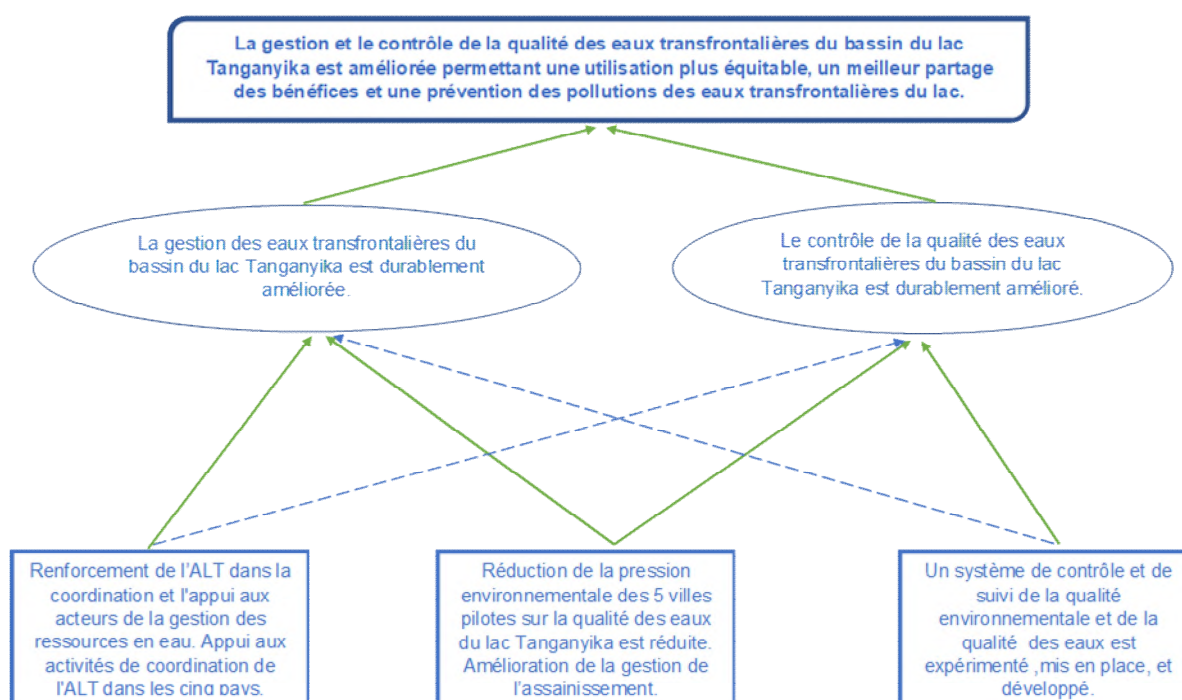
- Si le renforcement de l'ALT dans la coordination et l'appui aux acteurs de la gestion des ressources en eau est approprié et si l'appui aux activités de coordination de l'ALT dans les cinq pays est soutenu, alors la gestion des eaux transfrontalières du bassin du lac Tanganyika sera durablement améliorée et le renforcement de l'ALT dans la gestion des ressources eau permettra également un meilleur contrôle de leur qualité. **Par ailleurs, la participation active**

**et effective des acteurs de la gestion aux différents niveaux est essentielle, car il est un facteur clé pour la réussite du programme.**

- Si la réduction de la pression environnementale des 5 villes pilotes sur la qualité des eaux du lac Tanganyika est réduite et que la gestion de l'assainissement urbain est améliorée, alors la gestion et le contrôle de la qualité des eaux transfrontalières du bassin du lac Tanganyika en seront facilités et optimisés durablement.
- Si le système de contrôle et de suivi de la qualité environnementale et de la qualité des eaux est expérimenté, mis en place, et développé, alors la qualité des eaux transfrontalières du bassin du lac Tanganyika sera durablement améliorée et la gestion des eaux transfrontalières du bassin du lac Tanganyika sera facilitée et durablement améliorée.

La participation active des acteurs de l'ALT aux différents niveaux de la gestion des eaux transfrontalières est essentielle, et est un facteur clé pour la réussite du programme. Le renforcement de l'ALT est en sorte la pierre angulaire d'une gestion optimisée du bassin du lac Tanganyika et de la mise à l'échelle des différents services de l'Autorité.

Cette théorie de changement peut être dessinée de la manière suivante :



## 1.4. Les finalités de l'évaluation

Le but de la mission d'expertise a été de procéder à l'évaluation à mi-parcours d'un programme décrit dans le chapitre précédent.

L'évaluation s'est concentrée sur l'analyse des réalisations, l'atteinte et la qualité des résultats du programme se focalisant sur les approches qui ont contribué à l'atteinte des résultats et leur contribution à la mise en œuvre des Objectifs de Développement Durable (ODD). La mission d'évaluation a fourni une explication des liens de cause à effet existant entre les inputs transformés par les activités en outputs, garants des résultats obtenus et de leurs effets sur les populations bénéficiaires et les impacts socio-économiques et environnementaux.

Cette évaluation a été principalement vouée à fournir aux services compétents de la DUE, à l'ALT et aux parties prenantes principales intéressées les informations suivantes :

- Une analyse globale et indépendante de la performance du programme, en prêtant une attention particulière à ses résultats intermédiaires (outcomes), en comparaison avec les objectifs spécifiques attendus, et les raisons soutenant ces résultats (liens de cause à effet) ;

- Les enseignements tirés, les conclusions et les recommandations qui en découlent, de manière à améliorer, le cas échéant, les interventions présentes et futures.
- L'identification des facteurs déterminants et ceux qui ont freiné ou entravé l'atteinte / obtention des résultats escomptés, de manière à modifier/ améliorer les modalités de mise en œuvre, le cas échéant ;
- Les principaux utilisateurs de cette évaluation sont les services compétents de la Délégation de l'UE au Burundi, l'Unité géographique compétente (F.2) à INTPA et les partenaires de mise en œuvre ENABEL, ALT (avec ses différents organes statutaires) et Deloitte.

Cette évaluation à mi-parcours du Programme Régional de Gestion des Ressources Transfrontalières en Eau dans le Bassin du Lac Tanganyika a visé à comprendre les réussites et échecs de la stratégie de gestion des eaux du lac mise en place en examinant les hypothèses initiales, les facteurs contextuels et les mécanismes essentiels ayant contribué à l'atteinte ou non des résultats escomptés. Pour ce faire, l'équipe d'évaluation a procédé à : i) la revue de la logique d'intervention (théorie d'action) du programme ; ii) l'analyse du contexte ; et iii) l'évaluation des évidences.

## 2. Réponses aux questions d'évaluation

Les chapitres suivants présentent l'analyse de la performance du projet. Pour chacun des critères d'évaluation retenus, les sous-questions évaluatives sont examinées à partir des constats opérés par l'équipe d'évaluation. Elles font l'objet d'une analyse permettant de porter une appréciation à travers une cotation de 1 à 5, et donne lieu à une conclusion.

- 1 Niveau insuffisant**
- 2 Niveau plutôt insuffisant**
- 3 Niveau mitigé**
- 4 Niveau plutôt satisfaisant**
- 5 Niveau satisfaisant**

### 2.1. Critère évaluatif « Pertinence »

« Adaptation des choix du programme à la situation traitée, notamment au regard du contexte local et national »

#### 2.1.1. QE1 : Dans quelle mesure les objectifs et les résultats escomptés de l'action sont-ils pertinents par rapport aux besoins et aux politiques régionales ?

*L'objectif et les 3 résultats du programme (renforcement des capacités pour la protection environnementale du bassin du lac Tanganyika, réduction de la pollution environnementale du lac Tanganyika et de son bassin, et renforcement des capacités organisationnelles et techniques de l'ALT) correspondent aux attentes des pays du bassin du lac Tanganyika en matière de gestion des ressources en eau*

- *L'objectif et les résultats du programme sont alignés à la Convention sur le Lac Tanganyika et au Programme d'Action Stratégique de l'ALT*

*La sélection des zones d'interventions et des activités / projets pilotes répondent aux priorités identifiées*

- *Les 5 villes d'intervention des projets pilotes font partie des zones exerçant plus de pression environnementale sur les eaux du lac Tanganyika*
- *Les déchets solides et liquides dans les 5 villes constituent les principales sources de pollution des eaux du lac Tanganyika*
- *Le manque de système et de laboratoires spécialisés constitue le grand défi pour suivre la qualité des eaux du lac Tanganyika*
- *Le renforcement des capacités de coordination de l'ALT est un besoin réellement exprimé*



## **Constats et analyses**

### **UN PROGRAMME ALIGNE AVEC L'OBJECTIF DE L'AXE 3 DU PIR 11<sup>ÈME</sup> FED**

Le programme répond à l'objectif de l'axe 3 du PIR 11<sup>ème</sup> FED, dont l'objectif global est de contribuer à promouvoir l'utilisation équitable, le partage des bénéfices et l'atténuation des risques liées à la gestion transfrontalière des ressources en eau dans les trois principaux bassins : Nil, Okavango et lac Tanganyika.

Les principales mesures qui étaient préconisées pour la réalisation des objectifs spécifiques de ce PIR étaient notamment (i) la mise à long terme des accords de coopération inclusive, y compris des cadres législatifs harmonisés (ii) la génération, gestion et partage de données pertinentes par les pays riverains avec les institutions en charge de la gestion d'eaux transfrontalières (iii) l'augmentation des allocations budgétaires des pays riverains pour la gestion intégrée des eaux transfrontalières et (iv) l'engagement et l'adhésion des Etats membres des institutions d'eau transfrontalières.

Le programme répond à ces objectifs spécifiques en (i) renforçant la coopération entre les pays riverains du lac (ii) promouvant une meilleure gestion transfrontalière des ressources en eau basée sur un processus décisionnel intelligent et objectif (iii) renforçant les capacités des institutions en charge de la gestion transfrontalière des eaux, et (iv) développant les capacités des institutions nationales et des organismes spécialisés dans la GIRE.

### **UN PROGRAMME, DONT L'OBJECTIF ET LES RESULTATS SONT ALIGNES SUR CEUX DE LA CONVENTION SUR LE LAC TANGANYIKA ET AU PROGRAMME D'ACTION STRATEGIQUE DE L'ALT**

**La Convention sur le Lac Tanganyika (CLT)**, signée en 2013 par l'ensemble des Etats riverains, a pour objectif d'assurer la protection et la conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable des ressources naturelles du lac et de son Bassin sur base d'une gestion intégrée et d'une coopération entre les Etats contractants.

Le Programme contribue à la réalisation de certaines exigences de la Convention sur le Lac Tanganyika. En effet, pour atteindre l'objectif général de la CLT (cf. article 2), les Etats Contractants doivent coopérer dans la conception et la mise en œuvre des règles et des normes harmonisées s'appliquant à la gestion du lac et de son bassin, et accorder une attention particulière aux communautés riveraines actuelles et futures, afin qu'elles bénéficient de l'utilisation durable des ressources naturelles et des aménagements du lac. **L'objectif spécifique du Programme LATAWAMA est, effectivement, aligné sur cet article 2 de la CLT.**

L'article 6 de la CLT indique que les Etats contractants doivent prendre les mesures nécessaires pour s'occuper des causes réelles ou potentielles des impacts préjudiciables et pour atténuer ceux qui n'auront pu être empêchées, et réduire ainsi le risque et l'ampleur des impacts transfrontaliers préjudiciables. Par ailleurs, l'article 8, quant à lui précise que les Etats contractants doivent construire et entretenir dans la mesure du possible des installations à l'intérieur de son territoire qui réduisent le risque de pollution du Lac et de son Environnement, de s'assurer que les déchets ne sont pas déversés dans le lac Tanganyika et de développer, adopter, mettre en place et exécuter les mesures légales, administratives et techniques appropriées pour prévenir, contrôler et réduire la pollution. **Le Résultat 2 du Programme relatif aux actions pilotes réduisant la pression environnementale sur 5 grandes villes, répond en tout point à ces articles 6 et 8.**

L'article 20 stipule que les Etats Contractants doivent échanger, par l'intermédiaire de l'Autorité, des informations et des données disponibles se rapportant à la gestion durable du Bassin du Lac et à la mise en œuvre de la présente Convention, avec notamment des informations sur l'état du Bassin du Lac et de sa diversité biologique, en particulier la surveillance des données sur l'hydrologie, l'hydrogéologie, la météorologie et l'écologie en relation avec la qualité de l'eau, ainsi que les prévisions qui y sont liées, et les résultats de recherche relevant de la gestion du Bassin du Lac. **Le résultat 1 y répond partiellement par la mise en place d'un outil de suivi multipays sur les paramètres physico-chimiques du lac et le renforcement de capacités de laboratoires et / ou de centres de recherche.**

**Le résultat 3 du programme (renforcement des capacités de l'ALT) contribue à la réalisation de la fonction de coordination de l'ALT dans la mise en œuvre de la convention tel que prévue dans son article 23.**

Par ailleurs, le Programme est aligné, de manière générale au Programme d'Action Stratégique pour la gestion durable du lac Tanganyika, **particulièrement à son 6<sup>ème</sup> objectif qui concerne « la réduction de la pollution et amélioration de la qualité des eaux du bassin »**.

#### LES PROJETS PILOTES REPONDENT PARTIELLEMENT A CERTAINS BESOINS IDENTIFIES EN TERMES DE REDUCTION DES POLLUTIONS.

Les projets pilotes, tels que définis dans le R2, après modification de la formulation initiale par ENABEL, suite aux missions de cadrage, répondent à certains besoins prioritaires, identifiés dans le bassin du lac Tanganyika. En effet, ces projets pilotes visent la réduction de la pollution des eaux du lac Tanganyika à travers, entre autres l'amélioration des systèmes de gestion des filières de déchets solides et liquides, au niveau des principales villes riveraines du lac (Bujumbura, Uvira, Kigoma et Mpulungu) ainsi que la réduction de la sédimentation dans le bassin de la Rivière Rusizi (côté Rwandais).

**Toutefois, la ville de Bukavu et de Kalémie, situées sur les rives ouest du lac Kivu et du lac Tanganyika respectivement n'ont pas été intégrées pour le moment, faute d'un budget suffisant.** Pourtant, elles ont de nombreux habitants et font face aux mêmes problématiques que les 4 ciblées par le programme LATAWAMA, et exercent également une pression environnementale sur les eaux du lac.

Les projets pilotes correspondent à des besoins réels dans les villes ciblées par le programme (excepté pour la ville de Rusizi où les activités planifiées initialement ont été exécutées finalement par le Gouvernement Rwandais).

En effet :

**Au Burundi**, les eaux usées constituent une source réelle de pollution et Bujumbura, serait l'une des villes les plus polluantes des côtes du lac Tangnyika. Plus particulièrement, la zone nord serait la plus impactée où se déversent les effluents issus de la STEP de Butere<sup>1</sup>.

**A Uvira (RDC)**, (i) bien qu'il n'y ait pas d'étude démontrant le degré de pollution du lac suite aux déversements des déchets solides, il est clairement visible qu'ils constituent une grande menace sur la qualité des eaux du lac. Il n'y a apparemment pas de gestion des déchets et ils sont souvent entreposés au niveau des rivières ou aux abords du lac. Toutefois, une étude récente réalisée à Uvira, Fizi, et Kalémie démontre que les eaux du lac gardent encore des caractéristiques physico-chimiques permettant la survie des poissons<sup>2</sup>. ; (ii) la réhabilitation de l'incinérateur de l'hôpital d'Uvira permettra de diminuer la quantité de déchets solides étant susceptibles de se retrouver aux abords du lac (iii) les travaux sur le système d'assainissement (mise en place de toilettes connectées à un biodigesteur), outre le fait d'améliorer l'environnement sanitaire de la prison et de limiter les rejets d'eaux usées dans le milieu, permettent grandement d'améliorer les conditions de vie des détenus, jugées inhumaines. Toutefois, les déchets de l'hôpital d'Uvira et de la prison d'Uvira ne font pas partie des facteurs les plus menaçants de la qualité des eaux du lac Tanganyika.

**A Kigoma (Tanzanie)** (i) la gestion des déchets solides s'avère anarchique, malgré la disponibilité d'un CET récent, situé à l'extérieur de la ville. La gestion des déchets solides s'avère une nécessité pour la ville de Kigoma et son environnement, mais il n'est pas encore perceptible qu'ils constituent une menace pour la qualité des eaux du lac (eaux oligotrophes ; pas de dépôts visibles aux abords du lac) ; (ii) il a été toutefois mentionné, lors de plusieurs entretiens bilatéraux, que les rejets des eaux usées des usines d'extraction d'huile de palme constitueraient une menace plus importante ; (iii) la réhabilitation de l'incinérateur de l'hôpital général permettra de diminuer le volume de déchets solides pouvant impacter son environnement, mais ne permet pas d'améliorer la qualité des eaux du lac Tanganyika

**A Rusizi (Rwanda)**, les activités relatives à la gestion des déchets solides étaient probablement une nécessité lors de la formulation du projet, mais le gouvernement Rwandais les a au final mises en œuvre.

**A Mpulungu (Zambie)**, le système de gestion des déchets solides est inexistant. La municipalité collecte seulement les déchets autour du marché et des activités commerciales le long de la route menant vers le port. Ces déchets sont déposés dans une décharge ouverte et non contrôlée. Cette

---

<sup>1</sup> Mémoire de Nduwayezu Léopold (UB), novembre 2017 et Thèse de Lambert Nicoyitungiye, septembre 2019.

<sup>2</sup> Etude des caractéristiques et collecte des données hydro biologiques, de recherches limnologiques, du niveau de pollution du Lac Tanganyika, de démarcation et caractérisation des frayères et stratégie de cogestion et de surveillance communautaire des frayères, CRH, mai 2021.

dernière se trouve sur un terrain en pente et bordé par deux collecteurs naturels d'eau de pluies. Ainsi, lors des pluies, une certaine quantité de déchets est emportée par le ruissellement jusqu'au lac Tanganyika, qui se trouve à environ 3 kilomètres de la décharge.

#### **LE MANQUE DE SYSTEME DE SUIVI ET DE LABORATOIRES SPECIALISES CONSTITUE UN GRAND DEFI POUR SUIVRE LA QUALITE DS EAUX DU LAC**

Selon les dires des différents représentants des centres de recherche, il est actuellement difficile d'avoir des données sur la qualité de l'eau du lac Tanganyika et de son évolution avec le temps. Quelques études ont été réalisées de façon localisée sur certaines parties du lac (particulièrement dans la zone Nord, dans les environs de Kigoma, de Bujumbura et Uvira), sans coordination entre laboratoires, sans fil conducteur et sans systèmes d'archives. Tous les laboratoires interrogés ont déclaré être intéressés par la mise en place d'un réseau de surveillance.

Par ailleurs, les différents laboratoires ciblés par le projet ont de réelles difficultés au quotidien :

- **TAFIRI** : le laboratoire fonctionne mais n'est en mesure que d'analyser que quelques paramètres. Il est équipé toutefois d'un bateau de recherches.
- **CRH** continue aussi à fonctionner, mais très difficilement car il ne dispose pas de fonds de fonctionnement. Les bâtiments étaient dans un grand état de délabrement.
- **OBPE** : le laboratoire ne fonctionne plus depuis 2015 et les bâtiments étaient délabrés.
- **LTRU** : le laboratoire fonctionne mais avec beaucoup de difficultés notamment un nombre insuffisant de personnel (seulement 2 personnes), sous-équipement en matière informatique et bâtiment en état de délabrement.

Le Programme permet la réhabilitation parfois partielle des laboratoires (cas de l'OBPE), ainsi que la mise à disposition de matériels de laboratoire et d'un outil permettant le suivi de la qualité des eaux multi pays.

#### **LE RENFORCEMENT DES CAPACITES DE COORDINATION DE L'ALT EST UN BESOIN REELLEMENT EXPRIME**

Le SALT existe et fonctionne sur base des cotisations des pays membres. Malgré le niveau élevé de pauvreté de ces pays, les cotisations sont relativement régulières et permettent de payer les salaires des Directeurs et du personnel d'appui.

Cependant, le SALT manque de personnel pour élaborer des projets, mobiliser les fonds et assurer la coordination de différentes institutions et communautés. Le Comité de Gestion et ses comités techniques ne fonctionnent presque pas (par manque de ressources financières), alors que c'est l'organe central dans l'orientation stratégique, l'engagement des pays et la prise des décisions.

Ainsi, le R3 permet d'appuyer cet organisme, en renforçant ses capacités.

#### **Conclusion : le programme LATAWAMA est – il pertinent ? Niveau 5 – niveau très satisfaisant**

- ✓ Le Programme est aligné avec les objectifs généraux, spécifiques, et les résultats attendus du PIR 11<sup>ème</sup> FED.
- ✓ Le Programme contribue à la réalisation de certaines exigences de la Convention sur le Lac Tanganyika et est aligné sur le Plan d'Action Stratégique pour la gestion durable du lac Tanganyika, particulièrement sur son 6<sup>ème</sup> objectif qui concerne la « réduction de la pollution et amélioration de la qualité des eaux du bassin ».
- ✓ Les projets pilotes répondent à certains besoins identifiés en termes de réduction des pollutions, et les activités proposées pour les laboratoires répondent aux besoins de ces derniers en termes de formation, de matériel et de réhabilitation des locaux.
- ✓ Le R3 vise à renforcer la structure de l'ALT.

## 2.2. Critère évaluatif “Cohérence”

« Absence de contradictions au niveau de la stratégie »

### 2.2.1. QE2 : Dans quelle mesure, les activités envisagées par l'action sont-elles cohérentes avec les priorités des principales parties prenantes et répondent aux besoins existants ?

**LE PROJET S'INSERE DANS LE CONTEXTE INSTITUTIONNEL ET S'APPUIE SUR LES STRUCTURES OFFICIELLES AFIN DE RENFORCER L'EXISTANT.**

**Les institutions partenaires existaient avant le programme, leurs missions / besoins sont en concordance avec les activités du programme et ont participé dans le choix et la conception du programme.**

En effet :

L'ALT a été établie par la Convention sur la gestion durable du lac Tanganyika, signée par les 4 pays riverains en 2003, avec un secrétariat exécutif localisé à Bujumbura. L'ALT a pour fonction de coordonner la mise en œuvre de la Convention et d'encourager la coopération régionale nécessaire au développement socio-économique et la gestion des ressources naturelles au niveau du bassin du lac. De plus, elle a pour mandat de coordonner la mise en œuvre des décisions de la conférence des ministres, pour avancer et représenter les intérêts communs des quatre Etats contractants sur les questions relatives à la gestion durable et la protection de l'environnement du Lac Tanganyika et de son Bassin.

**Les laboratoires appuyés pour effectuer des analyses et le suivi de la qualité de l'eau existaient déjà et sont affiliés aux institutions en charge de la gestion environnementale des ressources en eau :**

- **Le laboratoire du Burundi est affilié à l'OBPE** (Office Burundais pour la Protection de l'Environnement), créé en 2014 en remplacement de l'INECN (Institut National de l'Environnement et de Conservation de la Nature) et de la Direction Générale des Forêts et de l'Environnement. L'OBPE est un Établissement Public doté d'une personnalité juridique et chargé, entre autres, de contrôler, de faire le suivi et de s'assurer de la gestion durable de l'environnement en général, et des ressources naturelles en particulier, dans tous les programmes de développement national.
- **Le laboratoire de la RDC (Uvira) est affilié à CRH** (centre de recherche en hydro biologie). Ce centre a été inauguré en mai 1950 sous l'appellation du Centre de Recherche Scientifique du Tanganyika, essentiellement avec des chercheurs belges. C'est à partir de janvier 1994 que le centre fut baptisé CRH-Uvira, reconnu comme un centre national dépendant directement du ministère de l'Enseignement Supérieur Universitaire et Recherche Scientifique et dont l'objectif principal est de mener les recherches scientifiques sur tous les plans d'eau et autres écosystèmes aquatiques de la République Démocratique du Congo. Le CRH comprend trois laboratoires : économie de pêche, suivi de la qualité des eaux du lac Tanganyika et chimie.
- **Le laboratoire de la Tanzanie (Kigoma) est sous la gestion de TAFIRI** (Tanzania Fisheries Research Institute). Cet institut a été créé par une loi parlementaire en 1980, qui a été révisée par la loi de 2016, actuellement en vigueur. Le mandat de l'institution couvre les domaines de la promotion, de la conception, de la conduite et de la coordination de la pêche, de l'aquaculture et de la recherche connexe dans les eaux continentales de la Tanzanie. La Tanzanie a créé TAFIRI pour fournir des conseils scientifiques et techniques au gouvernement sur la pêche en mer et en eau douce, l'aquaculture et la protection de l'environnement aquatique. TAFIRI a 5 centres de recherches dans le pays, dont celui de Kigoma.
- **Le laboratoire de Zambie appartient à LTRU** (Lake Tanganyika Research Unit) qui existe depuis longtemps et qui dépend du ministère en charge des pêches et de l'élevage.

**Toutefois, le centre de recherche en sciences naturelles et environnement de l'université du Burundi n'a pas été inclus** dans les institutions susceptibles de participer à la mise en place d'un système de suivi environnemental. Pourtant, ce centre de recherche a quelques financements pour pouvoir développer certains projets, a quelques moyens humains et matériels, et a développé un certain nombre de partenariat avec des universités Outre Atlantique. **Par ailleurs, aucun laboratoire sur la rive Ouest du lac n'a été inclus dans le projet : le système de surveillance ne couvrira que la rive Est du lac, et encore partiellement (concentrés dans la partie Nord du Lac).**

**Pour ce qui concerne les projets pilotes**, les institutions publiques existaient avant et leurs missions comprennent celles en rapport avec les sous-projets correspondants. **Par contre, certaines**

**associations qui interviennent dans la mise en œuvre des projets de gestion des déchets solides ont été créées après le lancement du projet (celles de Kigoma) :**

- **A Bujumbura**, la station d'épuration des eaux usées de Buterere (STEP) est fonctionnelle depuis 2000 et est sous la gestion de l'OBUHA, une société publique ayant, entre autres, comme missions de procéder à l'évacuation des eaux usées et des immondices, de veiller à la protection du lac Tanganyika et des cours d'eau traversant la Mairie de Bujumbura et d'autres villes. La STEP est équipée d'un laboratoire qui n'est pas fonctionnel depuis plusieurs années et qui sera appuyé par le programme.
- **A Kigoma**, le projet de gestion des déchets solides municipaux est cogérée par la Municipalité de Kigoma, 3 CBO et 1 société. La Municipalité de Kigoma est, entre autres, en charge de l'hygiène et de l'assainissement et dispose d'un département spécialisé ; elle dispose en outre d'un plan stratégique de gestion des déchets solides depuis 2013. Les 3 CBO ont été créées après le lancement du projet (entre 2020 et 2021), probablement motivées par des spéculations ou attentes des intérêts à soutirer dans le projet. Par contre la Société (Mast Smart Company) a été créée en 2012 et travaille régulièrement dans le secteur de l'assainissement.
- **A Mpulungu**, le projet pilote va renforcer les capacités techniques et opérationnelle des services municipaux en charge de la gestion des déchets. La gestion des déchets solides rentre dans les missions de la municipalité de Mpulungu, particulièrement celle de s'assurer que la propreté est appliquée et maintenue à chaque endroit par les propriétaires ou occupants des locaux sur son territoire ou dans ses zones de compétence. Au début du programme, la municipalité a élaboré un plan stratégique de gestion des déchets solides à base communautaire pour une durée de 10 ans.
- **A Rusizi**, le projet pilote concerne la gestion des bassins versants pour lutter contre l'érosion. Ce projet est géré par RWB (Rwanda Water Ressources Board) qui a été créée en janvier 2020, en subdivisant l'ancien RWFA (Rwanda Water and Forestry Authority) en deux institutions. Le RWB est une institution publique, avec une personnalité juridique, et ayant comme mission d'assurer la disponibilité des ressources en eau suffisantes et bien gérées pour un développement durable. Parmi ses attributions figurent notamment celles de : (i) mettre en place les stratégies relatives à la protection des bassins versants et coordonner la mise en œuvre des plans de lutte contre l'érosion ; et (ii) mettre en place les stratégies relatives à la préservation de la qualité et de la quantité des ressources en eau.
- **A Uvira**, le projet pilote concerne la gestion des déchets solides et les intervenants sont essentiellement la Mairie d'Uvira, le service « environnement » et 4 ONG locales. La Mairie et le service « environnement » ont tous dans leurs missions, l'hygiène et l'assainissement mais leurs interactions et synergies ne sont pas clarifiées et une sorte de compétition / concurrence est observée. Le service de l'environnement dépend du Ministère National en charge de l'environnement alors que la Mairie relève du Ministère en charge du Gouvernement local. Les 4 ONGs existaient toutes avant le projet et ont toujours le même mandat, en termes de gestion des déchets. .

**IL N'EXISTE PAS DE CADRE DE COORDINATION ENTRE LES DIFFERENTES PARTIES PRENANTES AU NIVEAU NATIONAL ET REGIONAL MAIS LEURS APPROCHES NE SONT PAS CONTRADICTOIRES OU NUISIBLES LES UNES AUX AUTRES**

Potentiellement, les institutions impliquées dans le programme sont complémentaires. Cependant, il a été constaté que ces institutions n'ont pas de cadre de collaboration ou d'échanges d'informations / expériences. Même les institutions travaillant dans le même secteur ou dans les mêmes villes n'ont pas encore eu l'occasion de mettre en place un système de collaboration. La structure CLAP (Coordination Locale des Actions Pilotes) qui était prévue lors de la formulation et qui est mentionnée dans la lettre d'entente entre ENABEL et SALT pour servir de cadre de collaboration, n'a pas été mise en place.

L'impact sur la qualité des eaux du lac serait plus important, si les projets étaient organisés de façon intégrée. A titre d'exemple : (i) à Kigoma, les OBC/société qui collectent les déchets pourraient développer un partenariat avec l'hôpital de Kigoma pour qu'elles collectent des déchets ordinaires produits à l'hôpital, et les OBC pourraient emmener à l'incinérateur de l'hôpital des déchets dangereux qu'ils pourraient trouver dans ceux qu'ils collectent ailleurs ; (ii) les ONG d'Uvira pourraient développer un partenariat avec la Prison d'Uvira pour collecter les déchets solides qui sont entassés dans ses enceintes ou aider la prison à faire le compostage de ces déchets pour utiliser le fumier produit dans son jardin potager ; etc.

### **2.2.2. QE3 : Dans quelle mesure les activités de l'action sont-elles également compatibles, complémentaires et en synergie avec les autres interventions (passées et actuelles) dans le bassin du Lac Tanganyika ?**

Plusieurs actions passées et futures financées par plusieurs PTF sont recensées au niveau régional et / ou national en matière d'environnement, en plus du programme LATAWAMA. Nous avons pu lister entre autres :

- (i) **Le programme d'appui du programme régional de développement intégré du Lac Tanganyika (PRODAP)** achevé en 2013 et financé par la BAD et le FND
- (ii) **Le projet Lake Tanganyika Fisheries Management (LATAFIMA)**. Ce projet est financé par l'Union Européenne. Les objectifs sont de soutenir la gestion et le développement durable des pêches et de diminuer / éliminer la pêche illégale dans le lac à travers le renforcement du système de surveillance. Il est mis en œuvre par la FAO.
- (iii) **Le Projet de Gestion de la qualité de l'eau dans le bassin du lac Kivu et de la rivière Rusizi**. Cette action est financée par le GEF/AfDB et exécuté par l'Autorité du bassin du lac Kivu et de la rivière Ruzizi (ABAKIR). L'objectif du projet est d'améliorer la qualité de l'eau et les services environnementaux et économiques du lac Kivu par une meilleure coopération transfrontalière.
- (iv) **Le Projet Régional d'Appui à la gestion intégrée des ressources en eau du lac Kivu et de la rivière Rusizi**. Ce programme est financé par l'UE et le gouvernement allemand. La GIZ a été chargée de la mise en œuvre du projet avec l'ABAKIR pour la période 2019 – 2022. Le projet vise à améliorer la gestion hydrologique et opérationnelle du lac Kivu et de la rivière Ruzizi, à travers une approche intégrée basée sur les NEXUS qui s'appuie sur une bonne compréhension des ressources des bassins et de leur gestion intégrée entre les secteurs et les pays.
- (v) **Lake Tanganyika Development Project (LTDP) – 2015 – 2021** pour la partie du bassin située en Zambie (
- (vi) **Programme 'Capacities for Biodiversity and Sustainable Development' (CEBios)** financé par la coopération belge et administré par l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique. Les institutions partenaires dans le bassin sont en RDC et au Burundi.
- (vii) **Lake Tanganyika Region Water Sanitation & Environnemental Management Initiative** (Programme des Nations unies pour le développement / Banque Mondiale).
- (viii) **Projet African Forest Landscape Restoration Initiative (Initiative AFR100)** de la Banque mondiale pour le Burundi et le Rwanda.
- (ix) **Programme Dukingire Ibidukikije**, financé par l'Union européenne et qui interviendra à partir de janvier 2023 dans le bassin hydrographique de la rivière Rusizi (côté burundais), dans la protection e la conservation de la biodiversité et des ressources naturelles.

**Le Programme LATAWAMA s'intègre parfaitement avec l'ensemble de ces programmes / projets régionaux.** Il répond en effet, à un 'gap' qui était la mise en place d'un système de surveillance de la qualité des eaux du lac Tanganyika et s'inscrit dans la dynamique de soutien à l'ALT dans sa mission de gestion des ressources transfrontalières. Il a été par ailleurs noté, qu'au sein de l'ensemble de ces projets, il n'avait pas été prévu la mise en place d'un système de suivi permettant à la fois de suivre la montée des eaux du lac, ni de quantifier les débits entrants, pourtant nécessaire ; cet aspect sera traité dans la phase 2 du programme LATAWAMA, afin de documenter entre autre la montée des eaux (mise en place d'un système d'alerte précoce) et les flux de pollutions entrant dans le lac. La mise en cohérence de l'ensemble de ces projets / programmes est assurée par les différents PTF, dans le cadre de réunion de coordination, mais aussi par les instances de bassins (même si cela reste à renforcer).

**En ce qui concerne les synergies et partenariats possibles** avec les actions dans les Bassins Environnants (Nil, Okavango, Congo), les organisations de bassins ont chacune des activités spécifiques liées au contexte géographique, social et politique des eaux partagées dont ils ont la charge. Toutefois, les objectifs du PIR soutenus par l'UE lient les trois bassins. C'est dans ce cadre que des échanges auraient pu être profitables, tout particulièrement entre le secrétariat de l'ALT et celui de l'OKACOM (Okavango), ou la CICOS (RDC) puisque le bassin du Lac Tanganyika fait partie du Bassin du Congo, avec des échanges d'expériences et d'informations entre les deux institutions. **Or, aucune réunions d'échanges de ce type n'a pour le moment été organisée, entre l'ALT et ces institutions. Par ailleurs, les liens entre l'ALT et l'ABAKIR sont très limitées**, de part la faible structuration institutionnelle de cette dernière, et le fait que les institutions de gouvernance de ces deux autorités considèrent que le bassin de la Rusizi n'a aucune interaction avec celui du Tangnyika.

De plus, aucune synergie n'a été développée avec le projet LATAFIMA, même si les équipes d'exécution sont logées au sein des mêmes bureaux.

Les activités ont été conduites de façon coordonnée entre différents intervenants (UE et autres bailleurs de fonds, Gouvernements) dans le même secteur d'intervention

### **Conclusion : le programme LATAWANA est – il cohérent ? Niveau 4 – niveau plutôt satisfaisant**

- ✓ Le projet s'insère dans le contexte institutionnel et s'appuie sur les structures officielles afin de renforcer l'existant. En effet, la plupart des institutions partenaires existaient avant le programme, leurs missions / besoins sont en concordance avec les activités du programme et ont participé dans le choix et la conception du programme. Il est à noter toutefois que l'Université du Burundi n'a pas été incluse dans la liste des parties prenantes, pourtant centre de recherche reconnu dans le domaine des sciences naturelles et l'environnement.
- ✓ Il n'existe pas de cadre de coordination au niveau local (pourtant prévu dans le DTF), mais les approches des différents intervenants ne sont pas contradictoires, ni nuisibles aux unes et aux autres. Elles mériteraient toutefois d'être intégrées.
- ✓ Le programme s'intègre parfaitement avec l'ensemble des programmes régionaux mis en œuvre dans le bassin du Lac Tanganyika. Certains aspects mériteraient d'être abordés (réseau quantitatif, poissons), plus précisément.
- ✓ La mise en cohérence est assurée par les différents PTF, dans le cadre de réunions de coordination, mais aussi par les instances de bassins (même si cela reste à renforcer).
- ✓ Aucune synergie n'a été développée entre les différents organismes du bassin, ni avec les autres projets financés par l'UE ou les autres bailleurs de fonds.

## **2.3. Critère évaluatif 'efficacité'**

*« Contribution du projet à l'atteinte des résultats escomptés »*

**2.3.1. QE4 : Dans quelle mesure, les activités de l'action et leur approche de mise en œuvre sont-elles efficaces pour atteindre les résultats et les objectifs escomptés par le programme et quelles sont les perspectives d'atteindre les objectifs visés tout au long de la chaîne de résultat à la fin du programme ? Quels sont les éléments clé qui jouent en faveur ou en défaveur de la réussite du programme ? Et quelles mesures peuvent être prises tout de suite pour augmenter les chances de réussite du programme ?**

**Le programme contribue-t-il à l'atteinte du résultat 1 « un outil de suivi de la qualité des eaux du lac Tanganyika est développé et expérimenté »**

## Constats et analyse :

<b>R1 : un outil de suivi de la qualité des eaux du lac Tanganyika est développé et expérimenté</b>			
Indicateurs	Valeur de la baseline	Cible année 2023	Taux de progression à mi parcours
Nombre de normes environnementales régionales harmonisées et adoptées	0	Min 2	0%
Présence d'un système fonctionnel de contrôle et suivi de la qualité environnementale	0	1	0%
Nombre de campagnes de mesure de la qualité de l'eau réalisées	0	36	0%
% de l'échantillonnage et analyse dont la qualité permet le suivi de la composition des eaux du lac Tanganyika sur base d'un échantillon mensuel (+/- 25)	0	85%	0%
Nombre d'institutions de la région utilisant leur accès à la base de données et au WebGis	0	20	0%
Nombre de connexions et nombre de téléchargements des produits du webgis	0	1000	0%
Nombre de partenariats établis entre l'ALT et une structure de recherche spécialisée sur le monitoring de la qualité des eaux du lac Tanganyika	0	1	0%
Nombre de rapports de résultats produits à partir de la base de données SIG	0	32	0%
Nombre de laboratoire d'analyse de l'eau équipés et fonctionnels	0	5	0%
Nombre de techniciens de laboratoire formés et compétents dans le contrôle et le suivi de la qualité de l'eau	0	8 au moins	0%

**Tableau 2 – progression des indicateurs R1**

Au moment de l'évaluation à mi-parcours du Programme LATAWAMA, les activités d'analyses de la qualité de l'eau n'avaient pas encore démarré. Toutefois, une base de données a été développée (SHER), les réhabilitations au bon fonctionnement des laboratoires ont été réalisées (non complète pour le laboratoire OBPE), les matériels et réactifs prêts à être livrés aux différents laboratoires. Les laboratoires disposent du personnel, pour mener à bien les activités d'analyses et d'échantillonnage. Il est prévu que les formations de ce personnel démarrent, dès la réception du matériel. Le programme dispose d'un expert qui a déjà développé les différents modules nécessaires. Ainsi tout semble en ordre pour que les activités de collecte d'échantillons, d'analyse et de partage des données puissent démarrer d'ici peu. Toutefois, il est supposé que les premiers résultats d'analyses ne seront disponibles que dans 6 mois, et qu'une première campagne d'analyses complètes ne sera effectuée qu'en fin d'année 2023.

Cependant, quelques contraintes ont été constatées et peuvent entraver l'efficacité ou retarder la bonne réalisation de ces activités, et ainsi limiter les chances d'atteindre le résultat escompté. Il s'agit des contraintes suivantes :

- L'appel d'offres relatif à ce type de fourniture a été déclaré infructueux à plusieurs reprises, retardant la commande du matériel ; les procédures de passation de marché d'ENABEL étant longues et complexes ;
- La livraison du matériel et des réactifs a été plus longue que prévu, et il y a un risque identifié que certains réactifs aient atteint leur date de péremption au moment de la livraison ;
- Le matériel est pour le moment à Bujumbura, mais les modalités de transport vers les trois autres pays ne sont pas encore clarifiées. Cet aspect aurait pu être anticipé par les équipes ENABEL, avant la livraison du matériel ;
- Les personnels de certains laboratoires (OBPE, OBUHA) sont en nombre insuffisants et présentent de faibles compétences, en matière d'analyses des eaux ;
- Les salaires alloués au personnel des laboratoires sont très bas ou inexistant (OBPE/OBUHA/CRH), laissant craindre qu'il y ait une défection du personnel ou un ralentissement des activités, lorsque la campagne démarrera, ou qu'une fois la formation assurée, que le personnel quitte les laboratoires en vue d'un meilleur poste ;
- Les laboratoires de l'OBPE et du CRH ne disposent pas de frais de fonctionnement ;
- Les modalités pratiques de collaboration entre le Programme et les institutions en charge des laboratoires ne sont pas encore discutées, y compris la gestion des données qui seront produites ;



- Le nombre du personnel ENABEL en charge de ces aspects semble insuffisant, pour assurer la formation, et le suivi du bon déroulé de la future campagne de mesures.

### **Conclusion : les activités contribuent elles à l'atteinte du résultat 1 ? Niveau 3 - niveau mitigé**

Il est à espérer à la fin du projet, la réalisation d'une campagne de mesures complète permettant d'alimenter la base de données en cours de réalisation. Par ailleurs, la réhabilitation des laboratoires de l'OBPE, l'OBUHA, et le CRH est très appréciée par les personnels des laboratoires, même si à l'OBPE la réhabilitation n'a concerné qu'une partie du bâtiment.

Certains facteurs ont entravé ou entraveront le bon déroulé de ce résultat. Entre autres :

- ✓ Problématique dans l'approvisionnement en matériel de laboratoire, suite à des passations de marchés infructueuses et des retards dans la livraison du matériel et des réactifs (date de péremption des réactifs ?) ;
- ✓ Les modalités pratiques (détaillées) de collaboration entre les Institutions concernées ne sont pas encore clarifiées (les MOU signées sont d'ordre général)
- ✓ Personnels qui vont utiliser les laboratoires ne sont pas encore mobilisés
- ✓ Un cadre de collaboration, de gestion et de partage des données n'est pas encore clair pour différentes institutions impliquées
- ✓ Rémunération de base des personnels de laboratoires très faible, voire inexistante, laissant présager une défection lorsque les activités de formation, de prélèvement et d'analyses seront en cours (hormis TAFIRI Tanzania) ;
- ✓ Grande faiblesse en matière de compétences techniques des laboratoires burundais ; une seule personne chez ENABEL en charge de la formation et du suivi.

### **Le programme contribue-t-il à l'atteinte du résultat 2 « La pression environnementale des 5 villes pilotes sur la qualité des eaux du lac Tanganyika est réduite »**

#### **Constats et analyse :**

<b>R2 : La pression environnementale des 5 villes pilotes sur la qualité des eaux du lac Tanganyika est réduite</b>			
<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur de la baseline</b>	<b>Valeur cible année 2023</b>	<b>Taux de progression à mi parcours</b>
% d'équipements identifiés ayant été livrés et fonctionnels pour l'amélioration de la gestion de l'assainissement par projet pilote	0	90%	69% (sans Rwanda)
Nombre d'acteurs du secteur de l'assainissement impliqués dans la mise en œuvre des projets pilotes	0	15	5 – 33%
Les projets pilotes permettent de dégager des axes de guidance pour de futurs projets sur base de l'axe « avant/après »	0	5	0%
Nombre de personnes ayant bénéficié des projets pilotes	0	TBD	Pas de suivi possible de cet indicateur
La qualité de l'eau dans les sites de mesure pour un paramètre et des conditions données suit une tendance d'amélioration ou de stabilisation	0	TBD	Une seule campagne de mesure est envisagée : il ne se sera pas possible de mesurer cet indicateur
Nombre d'activités concrètes mises en œuvre pour améliorer la gestion des eaux usées et des déchets	0	Min 1 par ville	5 – 100% (sur 3 villes)
<b>Indicateurs spécifiques – Bujumbura</b>			
Qualité de la filière de traitement de la station d'épuration est correcte	0	1	Pompe de curage en attente de livraison – 75%
Digitalisation du réseau de collecte est effective	0	100%	50%
<b>Indicateurs spécifiques – Kigoma</b>			
Équipement sécurisant la collecte des déchets et leur évacuation vers le CET	0	1	75%
Nombre de latrines améliorant l'accès à l'assainissement pour les populations	0	Activité abandonnée	N/A

Hôpital de référence équipé d'un incinérateur complet répondant aux normes	0	1	1 – 100%
<b>Indicateurs spécifiques – Uvira</b>			
Elaboration du schém directeur de gestion des déchets	0	1	25%
Equipement sécurisant la collecte des déchets et leur évacuation	0	3 tricycles / matériel de protection pour les ONGs	100%
Amélioration de l'assainissement d'un quartier pilote	0	Activité abandonnée	N/A
Hôpital de référence équipé d'un incinérateur complet répondant aux normes	0	1	10%
<b>Indicateurs spécifiques – Rusizi</b>			
Equipement sécurisant la collecte des déchets et leur évacuation vers le CET	0	Activité abandonnée	N/A
Développement de tri / sélectif dans les marchés	0	Activité abandonnée	N/A
<b>Indicateurs spécifiques – Mpulungu</b>			
Adoption d'un plan de gestion des déchets et d'une stratégie environnementale	0		Non démarrée (0%)
Hôpital de référence équipé d'un incinérateur complet répondant aux normes	0		Non démarrée (0%)

**Tableau 3 – Progression des indicateurs R2**

### **Bujumbura, Burundi**

Les activités déployées à Bujumbura sont relatives à l'amélioration de la performance épuratoire de la STEP de Buterere, dont le rejet se fait dans le lac, à un km de distance. Les appuis apportés par ENABEL concernent la réhabilitation des lits de séchage et du bâtiment du laboratoire, l'acquisition d'une motopompe pour le curage des bassins, l'équipement du laboratoire et la digitalisation du réseau de collecte des eaux usées de la ville de Bujumbura.

Au moment de l'évaluation à mi-parcours, les travaux de réhabilitation du laboratoire, et des lits de séchage étaient achevés, le matériel de laboratoire prochainement livré, et la digitalisation du réseau de collecte en cours de réalisation par les équipes de SHER et de l'OBUHA (60%). La motopompe pour le curage a été commandée en Europe et devrait être livrée, d'ici décembre 2022. Le retard par rapport à la livraison de cette dernière est estimé à plus de 10 mois par rapport au chronogramme initial ; ce qui a entraîné une certaine frustration au sein des équipes de l'OBUHA. Ces derniers ont donc procédé au démarrage du curage manuel des bassins de lagunage et ont déposé les boues sur les bordures des bassins.

Il est à supposer que le curage des bassins facilité par la motopompe, permettra d'améliorer la qualité du rejet en sortie de station (diminution de la production des algues).

Toutefois, il apparaît qu'il y ait un apport important d'eaux claires parasites au moment des épisodes pluvieux pouvant faire baisser le rendement épuratoire. Egalement, les eaux usées qui arrivent à la STEP sont refoulées dans les bassins par pompage électrique (au moyen d'une vis d'Archimède). Lorsqu'une coupure d'électricité survient, les eaux usées (sans traitement) se déversent directement dans la rivière Kinyankonge, affluent du lac Tanganyika. Par ailleurs, d'autres nécessités de réhabilitations ont été mentionnées par les équipes de l'OBUHA : madrier, digue, batard d'eau.

La mise en (re) fonctionnement du laboratoire permettra de réaliser des bilans sur les effluents d'entrée et de sortie, afin de déterminer le rendement épuratoire et de pointer avec plus de précisions les dysfonctionnements rencontrés sur la filière d'assainissement collectif de la ville de Bujumbura, ainsi que de déterminer l'impact des premières réhabilitations sur la qualité des eaux du lac. Néanmoins, sur le plus long terme, le nombre et le type de paramètres analysés devra être étendue. En effet, il y a une forte présence d'industriels sur la zone de Bujumbura raccordés au réseau de collecte, et les paramètres analysés se concentrent surtout sur le type 'effluent domestique'. Par ailleurs, il manque un appareil de mesure de la pluviométrie permettant de corréler le débit entrant en STEP et les épisodes pluvieux.

La digitalisation du réseau en cours de réalisation permettra une meilleure connaissance du réseau et par conséquent une meilleure gestion patrimoniale de ce dernier. Il était initialement prévu de réhabiliter ou / et d'étendre le réseau, mais faute d'un budget initial suffisant et d'une non connaissance de son emplacement, il a été décidé de procéder en premier lieu à sa reconnaissance. L'entreprise SHER

procédera prochainement à la formation du personnel de l'OBUHA, notamment sur l'utilisation d'un SIG (QGIS), et sur la gestion patrimoniale de ce type d'infrastructures. Toutefois, le personnel de l'OBUHA étant également très peu rémunéré, il est à craindre une défection, une fois les compétences renforcées.

### **Kigoma, Tanzanie**

Les activités menées à Kigoma sont relatives à une meilleure gestion des déchets solides (filière gérée par la Municipalité) et biomédicaux (filière gérée par l'hôpital général).

#### Filière déchets solides

La gestion des déchets est assurée par des CBOs et la Municipalité de Kigoma. Ces premières font la pré-collecte des déchets dans les quartiers en « porte à porte » et les déposent dans des containers placés sur des zones de transfert. La Municipalité, via des camions bennes, se charge de ramasser ces containers et de les transférer vers un CET récemment aménagé (financement BM), situé à 13 km de la ville. Les appuis d'ENABEL se concentrent aussi bien sur les CBOs (pouvant être une entreprise privée) et la Municipalité. Chaque CBOs collecte des redevances (moyenne de 2000 Tsh par ménage et mois) dont 50% reviennent au CBO, 40% à la Municipalité (pour l'entretien des camions et le carburant) et 10% au conseil de quartier pour faciliter le travail de sensibilisation des habitants.

ENABEL a appuyé la Municipalité pour la réparation de 4 camions – bennes.

Au cours de l'année 2021, le programme a appuyé 22 CBOs en fourniture de matériel pour faciliter la pré-collecte (2 poubelles et 2 charrettes pour chaque CBO). Il a été constaté que les services offerts par ces CBO n'étaient pas efficaces, que le taux de collecte des redevances était très faible (11,6%) et que les équipements fournis par le programme n'étaient pas adaptés à la topographie des quartiers de Kigoma. Il a été ainsi décidé de travailler seulement avec 4 CBO jugées plus performantes et de les renforcer en équipements adaptés de pré-collecte.

Lors de la mission d'évaluation, 2 des 4 organisations<sup>3</sup> ont été rencontrées. Selon le rapport de diagnostic réalisé par ENABEL en février 2022, ces deux organisations étaient les mieux notées parmi les 4 appuyées actuellement. Or, il a été constaté que ces 2 organisations connaissaient de grandes difficultés dans la réalisation de leurs tâches quotidiennes. Bien que le taux de pré-collecte n'ait pas pu être calculé, les taux de collecte des redevances restent un bon indicateur de performance. Selon le témoignage des deux organisations, ces derniers avoisinent les 14% et 16%, respectivement pour le CBO et l'entreprise. A la vue de ces faibles cotisations, il est assez difficile pour ces organisations de rémunérer leurs journaliers, et ces derniers ont même déclaré rencontrer de nombreuses difficultés avec les usagers peu enclin à cotiser et/ou à utiliser le service de ramassage des déchets.

Ces CBOs devraient prochainement être équipés de tricycles, permettant de leurs faciliter le transport des déchets. Vu le faible niveau de suivi des parties prenantes, il n'est pas évident que les tricycles servent réellement à améliorer le système de pré-collecte des déchets, surtout que de tels tricycles sont utilisés dans la ville pour le transport des marchandises. En outre, il n'y a pas encore de convention entre la Municipalité et les CBOs sur leur utilisation. Egalement, les questions de l'entretien, de la maintenance, et de l'approvisionnement en fuel ne sont pas encore étudiées.

Les sites de transfert accueillant les containers sont très peu fonctionnels. En effet, les containers ont une hauteur supérieure à 2 mètres, et sont donc difficilement accessibles pour les journaliers préférant déposer les déchets à côté du container. Par ailleurs, certains quartiers ne disposent pas de containers, suite à des problématiques foncières ; ce qui occasionne l'entreposage sauvage des déchets par les CBOs. Le Projet a réalisé une commande de 21 containers, mais seulement 5 devraient être prochainement livrés ; de nombreux retards ayant été pris dans la procédure d'appel d'offre.

Il a été constaté que le CET récemment aménagé et financé par la Banque Mondiale n'a pas été utilisé depuis plusieurs mois (les causes exactes restant à définir), et que les cargaisons des camions bennes étaient déchargées un peu partout aux alentours de la ville. Certains de ces dépôts sauvages sont d'ailleurs transformés en compost par les agriculteurs.

En parallèle, ENABEL a étudié la faisabilité de la mise en place d'une filière compost sur Kigoma à partir des déchets solides. A la vue de ce qui précède, il apparaît qu'il y a une réelle demande de la part des agriculteurs pour ce type de produit.

---

<sup>3</sup> Juhudi Pesa Group (CBO) et Mast Smart Company (privé)

**En conclusion, il apparaît que la filière est très peu fonctionnelle et que les activités mises en place actuellement n'auront que très peu d'impact.**

#### Filière déchets biomédicaux

Le Programme a appuyé l'Hôpital de référence de Kigoma dans la réhabilitation de son incinérateur moderne. Lors de la mission, il a été constaté que l'incinérateur et tous les équipements connexes fonctionnaient très bien, un personnel qualifié étaient disponible et la direction de l'hôpital a manifesté son engagement à la maintenance de ces équipements. Cette activité s'avère efficace et très utile pour les activités hospitalières. Cependant, étant donné que les déchets de l'hôpital ne constituaient pas un facteur de menace directe de pollution des eaux du lac Tanganyika, l'efficacité de cette activité n'a pas généré de changement de réduction de la pression environnementale sur les eaux du lac Tanganyika.

### **Uvira, RDC**

#### Filière déchets solides municipaux

Dans la ville d'Uvira, il n'existe pas de réel système de gestion des déchets solides. La collecte se fait très partiellement par quelques ONGs locales ; les plus actives et connues par le service de l'environnement sont au nombre de 7. Aucun CET n'est disponible sur la zone ; ces ONGs ont leurs propres sites ou déversent directement dans l'environnement. Plusieurs sites de dépôts ont d'ailleurs été observés un peu partout dans la ville (le long des affluents, des ravins, des rues ou bien encore aux abords directs du lac).

ENABEL appuie actuellement 3 ONGs spécialisées dans la revalorisation des déchets solides :

- **ACODI (Action Communautaire pour le Développement Intégré).** Cette ONG existe depuis 25 ans et dispose d'une décharge propre de 24 ares, situé en dehors de la ville. Le site a été visité et il contient des déchets mais en petite quantité, ce qui fait penser que tous les déchets collectés par cette ONG ne sont pas tous acheminés vers ce site. L'ONG collecte les déchets dans les ménages, dans les structures de soin (hôpitaux et dispensaires) et des activités commerciales, et les transporte par camion-bennes et/ou des tricycles sous location.
- **AHDS (Action Humaine pour le Développement Social).** Les membres de cette association sont en général des agriculteurs. Ils collectent habituellement des déchets fermentescibles dans les ménages, les transportent vers leur propre site (28,5 ares) où ils font du compostage. Le compost produit est utilisé par les membres et peut aussi être vendu aux particuliers proches. Ils travaillent plus en saison des pluies et moins en saison sèche. Avant le projet, le transport des déchets se faisait avec des paniers, des sacs et des brouettes.
- **ATVDR (Association des Techniciens Vétérinaires pour le Développement de l'Élevage en milieu Rural).** Cette association promeut le compostage des déchets fermentescible et ne dispose pas de site propre. Le compostage se fait dans des parcelles des ménages qui le souhaitent et qui utilisent la fumure produit pour leurs propres champs. La collecte concerne essentiellement les déchets fermentescibles dans les ménages proches de ceux ayant des parcelles de compostage et le travail est plus actif en saison des pluies. Avant le programme, les déchets collectés étaient transportés en sacs, paniers et brouettes.

Les appuis concernent essentiellement la fourniture de petits équipements à ces ONGs composés du matériel de protection individuelle, de poubelles pour faciliter la pré-collecte des déchets dans les ménages, des brouettes pour faciliter le transport et le matériel aratoire, et des aménagements au niveau des points de gestion des déchets finaux (site de compostage d'AHDS). Le programme LATAWAMA a également fourni 3 tricycles à la Municipalité d'Uvira, dans l'objectif d'améliorer la capacité de transport des déchets. Or, il n'est pas réellement clarifié qui va utiliser ces tricycles.

Il existe également un flou institutionnel entre la Municipalité et les Services de l'Environnement, sur la gestion des déchets solides au niveau de la ville d'Uvira. Les Services de l'Environnement pensent être en charge de la gestion des déchets solides ; or cette attribution revient à la Mairie, les Services de l'Environnement étant en charge des aspects régaliens sur les questions environnementales.

**Ainsi, le projet pilote de gestion des déchets solides municipaux de la ville d'Uvira n'a pas encore provoqué des effets dans le sens de réduction de la pression environnementale subie par les eaux du lac Tanganyika. Les données collectées au mois d'août 2021, et confirmé en mars 2022, par l'équipe de consultants en charge de l'élaboration du schéma directeur de gestion des**

**déchets dans la ville d'Uvira, montre que le taux de collecte des déchets dans la ville est trop faible et varie de 0,6 à 0,7 %. Egalement, il est fort probable qu'il n'y ait pas d'effets significatifs induits par ces activités, d'ici la fin de Projet.**

#### Gestion des déchets liquides au sein de la prison

Le projet pilote concerne l'amélioration des conditions d'assainissement dans la prison d'Uvira. Avant ce projet, les eaux usées débordaient et se déversaient dans un caniveau d'évacuation des eaux pluviales (situé en dehors de la prison) qui les conduisaient jusqu'au lac Tanganyika. D'autre part, aucune installation sanitaire n'était disponible au sein même des cellules, où les détenus sont nombreux et y sont enfermés pendant de nombreuses heures.

Le projet a permis la construction de latrines à chasse d'eau manuelle à l'intérieur des cellules, l'installation de citerne de collecte des eaux de pluies, la construction d'un biodigester de 50 m<sup>3</sup> qui vient en complément d'un premier construit par la MONUSCO et aménagé d'un système d'épuration des effluents avant leur rejet dans le milieu naturel. Toutes ces installations ont été construites dans les règles de l'art. La fonctionnalité des latrines sur le long terme dépendra toutefois de la disponibilité en eau, dont les coupures s'avèrent fréquentes (en moyenne 3 coupures par semaine).

**Ainsi, le projet, bien que de taille modeste, a permis de réduire la quantité des eaux usées qui aboutissent dans les eaux du lac Tanganyika, d'améliorer les conditions de vie des prisonniers et de produire du gaz servant de source d'énergie pour la cuisson au sein de la prison (permettant de limiter l'achat de bois et augmenter de fait, les rations alimentaires).**

#### Gestion des déchets médicaux

La construction d'un incinérateur moderne est prévue sur la deuxième moitié du projet à l'hôpital de référence d'Uvira. Les DAO relatifs à ce marché sont en cours de publication, et les travaux devraient commencer prochainement.

La visite faite dans cet hôpital a permis de constater qu'il y a très peu de déchets à l'intérieur, y compris des déchets biomédicaux dangereux. Il n'a pas été possible de définir qui collectait ces déchets et où ils partaient. Il existe bien un petit incinérateur, mais celui-ci semble sous-dimensionné et non fonctionnel.

#### Mpulungu (Zambie) et Rusizi (Rwanda)

Les activités proprement dites n'ont pas encore démarré. Les activités prévues à Rusizi (Rwanda) ont été abandonnées au profit de la réalisation d'un plan de gestion du BV de la Rusizi (côté rwandais) dont le démarrage est prévu dans les mois qui viennent.

#### Conclusion : les activités ont-elles permis d'atteindre le résultat 2? Niveau 3 - niveau mitigé

Il est supposé que l'ensemble des projets pilotes sur l'ensemble des villes ciblées seront achevés à la fin du projet. En effet :

##### **Bujumbura, burundi**

**Les travaux de la STEP ont été réalisés** ; ils sont de bonne facture et répondent aux règles de l'art. La livraison de la pompe permettant le curage des bassins de lagunage, qui permettra l'amélioration de la capacité épuratoire de la STEP, est en cours de livraison. Les retards dans cette livraison entraînent la frustration des représentants de l'OBuha. **La digitalisation du réseau de collecte est effectuée à 60%** ; des problématiques d'appropriation de cet outil par les équipes de l'OBuha ont été observées (formation nécessaire, rémunération faible pouvant entraîner une défection des équipes, lorsque la charge de travail augmentera).

##### **Uvira, RDC**

**La construction d'infrastructures sanitaires (latrines, biodigester, impluviums) au sein de la prison est effective.** Les ouvrages sont de bonne facture et répondent aux règles de l'art. La

réponse aux problématiques de l'accès à l'eau se veut partielle. **Les travaux de réhabilitation de l'incinérateur à l'hôpital général débuteront prochainement.**

L'appui d'ENABEL à trois ONGs locales en charge de collecter et transformer les déchets solides en compost suit son cours. Toutefois, l'action de ces ONGs se veut minime, en termes de collecte, et ne sont pas confortées dans leurs rôles, étant donné le 'flou institutionnel' sur la gestion des déchets solides.

#### **Kigoma Tanzanie**

L'appui d'ENABEL à la Municipalité de Kigoma dans l'organisation de la filière des déchets solides suit son cours (appui CBOs, achat containers, tricycles). **Toutefois, il apparaît que la filière est très peu fonctionnelle (CET non utilisé, CBOs peu rentables, dépôts sauvages) et que les activités mises en place actuellement n'auront que très peu d'impact en termes de pression environnementale sur le lac.**

Le Programme a appuyé l'Hôpital de référence de Kigoma dans la réhabilitation de son incinérateur moderne. Lors de la mission, il a été constaté que l'incinérateur et tous les équipements connexes fonctionnaient très bien, un personnel qualifié étaient disponible et la direction de l'hôpital a manifesté son engagement à la maintenance de ces équipements

#### **Rusizi, Rwanda et Mpulungu, Zambie**

Suite à une réorientation des activités, et le nombre peu élevée de RH au sein d'ENABEL, les activités ne démarreront que sur la dernière année du projet.

**Le programme contribue-t-il à l'atteinte du résultat 3 « L'ALT est renforcée dans son rôle de coordination et d'appui aux acteurs de la gestion des ressources en eau »**

#### **Constats et analyse :**

<b>R3 : L'ALT est renforcée dans son rôle de coordination et d'appui aux acteurs de la gestion des ressources en eau</b>			
<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur de la baseline</b>	<b>Cible année 2023</b>	<b>Progression à mi-parcours</b>
Nombre de « décisions politiques » prises lors des réunions de l'ALT relatives à l'amélioration de la gestion de la ressource en eau du lac	0	3	0%
Nombre de conférences des Ministres et de Comités de gestion organisés avec l'appui du projet	0	2	1 (50%)
Nombre personnel technique de l'ALT formé et en charge du suivi de la protection environnementale du lac et de son bassin	0	Min 4	Activité abandonnée
Nombre de rapports publiés sur l'état de l'environnement du lac et de son bassin	0	Min 3	0%
Nombre de réunions du CLAP, incluant tous les acteurs régionaux impliqués, organisées au niveau régional	0	2	Activité abandonnée
% d'actions définies dans la stratégie de sensibilisation mise en oeuvre	0	90%	Activité abandonnée
Nombre de support différents de communication produits et distribués	0	36	Donnée non disponible au niveau de l'équipe d'évaluation
Nombre de personnes ayant bénéficié du programme d'éducation environnementale	0	1000	Activité abandonnée Donnée non disponible au niveau de l'équipe d'évaluation

**Tableau 4 – Progression des indicateurs – R3**

Les appuis du Programme déjà réalisés en faveur de l'ALT concernent la mise à jour de son site internet, la tenue d'une conférence des ministres / comité de gestion et la participation du Directeur de l'Environnement du SALT dans le comité tripartite de pilotage. Bien que le site de l'ALT ait été retravaillé, il ne contient pas assez d'informations utiles et n'est pas alimenté.

Les points focaux nationaux qui étaient prévus pour réaliser le suivi au niveau national du Programme n'ont pas été mis en place conformément à la lettre d'entente entre ENABEL et le SALT. Aussi, le SALT n'a pas de connexion directe avec les institutions bénéficiaires ou partenaires dans le cadre de la mise en œuvre du Programme, à part qu'il est cosignataires de certains MoU. Il ne sait pas encore comment les données qui seront collectées par les laboratoires seront gérées. En réalité, la participation du SALT dans la mise en œuvre du programme se limite à la participation de son point focal dans le comité tripartite de pilotage.

Tenant compte de l'état d'avancement et du mode de gestion du programme, il n'est pas attendu que la période qui reste puisse apporter des effets significatifs dans le renforcement des capacités du SALT. En effet, bien que le résultat 3 vise le renforcement des capacités de coordination de l'ALT, il n'y a pas eu d'étude ou analyse des besoins de renforcement et les actions prévues ne sont pas de nature à renforcer ses capacités de coordination.

Toutefois, la réorientation de certaines actions pourrait amorcer une orientation stratégique visant à renforcer ces capacités. Pour cela, des suggestions sont formulées dans les recommandations.

### **Conclusion : les activités ont-elles permis d'atteindre le résultat 3 ? Niveau 1 – niveau jugé insuffisant**

- ✓ Pas encore de changements visibles : beaucoup d'activités n'ont pas été réalisées / abandonnées
- ✓ Le site Web a été révisé, mais n'est pas alimenté régulièrement ;
- ✓ A part sa participation dans le comité de pilotage (réunions et quelques missions de terrains), le SALT n'est pas impliqué dans la gestion du projet et ses responsabilités ne sont pas perceptibles ;
- ✓ L'ALT n'a pas de connexion directe avec les autres partenaires dans le cadre de la mise en œuvre du projet, à part qu'elle est signataire de certaines MoU ;
- ✓ Sa participation dans la préparation du projet n'a pas été dynamique et n'est pas encore suffisamment activée pour la phase 2 du projet ;
- ✓ Le SALT ne sait pas encore comment les données des laboratoires seront gérées.

### **LE PROJET DELOITTE APPUYANT LE VOLET COMMUNICATION ASUJJETI AUX RETARDS PRIS PAR LE PROJET LATAWAMA MENE PAR ENABEL**

L'entreprise DELOITTE est en charge d'appuyer ENABEL dans la réalisation des activités de communication liées au programme LATAWAMA, ainsi que la réalisation d'un documentaire sur le programme. A ce jour, elle n'a pu réaliser que la première partie de ce documentaire, qui est de bonne facture et qui est accessible à un large public, ainsi que quelques actions d'appui en communication, le programme connaissant quelques retards sur sa mise en œuvre.

## **2.4. Critère évaluatif « efficience »**

*« Rapport (adéquation) entre les résultats obtenus et les moyens ou ressources matérielles, immatérielles, financières ou humaines mises en œuvre et efficience du système de suivi et de pilotage »*

### **2.4.1. QE5 : Dans quelle mesure les modalités de mise en œuvre de l'action sont efficaces ?**

Les ressources nécessaires ont été mises en place en quantité, en qualité et aux moments prévus pour la réalisation des résultats prévus

- Niveau de décaissement (taux d'absorption) du budget par rapport aux prévisions ;
- Ressources humaines disponibles par rapport aux prévisions ;
- Niveau de respect du calendrier de mise en œuvre

Il existe un rapport correct entre les résultats obtenus et les moyens mis en œuvre

- Taux d'exécution des activités / réalisation des résultats par rapport au taux d'exécution du budget

### **Constats et analyse :**

#### **GOUVERNANCE**

Le programme est structuré par la Décision de Financement du Programme Régional de Gestion des Ressources Transfrontalières en Eau dans le bassin du Lac Tanganyika, portant la référence FED/2018/040-066, d'une durée de 5 ans, ayant démarrée en novembre 2018 et s'achevant en novembre 2023 (montant global : 7 millions d'euros ; aucune contrepartie régionale / nationale).

La mise en œuvre se fait par ENABEL en gestion indirecte (montant 6,9 millions d'€). Un contrat de service a été signé également avec la société DELOITTE pour l'appui à ENABEL dans le cadre la mise en place du volet communication autour du Programme LATAWAMA.

Un avenant a été signé avec ENABEL le 20/04/2021, pour la réallocation des fonds, et l'utilisation de la ligne imprévus.

Il était initialement prévu, qu'ENABEL pour toutes ses prestations s'aligne autant que possible sur les priorités et structures du partenaire (dans ce cas l'ALT) et travaille en étroite collaboration avec les institutions partenaires dans le respect des maitrises d'ouvrage.

Au niveau opérationnel, plusieurs organes stratégiques devaient être mis en place :

- **L'Organe Tripartite de Gestion du Projet (OTGP)**, ayant pour rôle de fournir les orientations stratégiques du projet pour assurer son efficience et la cohérence des actions et des acteurs avec les priorités politiques, de valider les rapports de suivi et toute orientation éventuelle proposée par la Cellule d'Appui et de Gestion du Projet (CAG) et le Secrétariat de l'ALT. A travers ses différentes réunions (neuf réunions tenues jusque fin mai 2022) à ce jour (période de la mission sur terrain), l'OTGP a permis la réorientation des activités et la flexibilité du projet par rapport au contexte.
- **Cellule d'Appui et de Gestion du projet (CAG)**, composée de l'équipe opérationnelle du projet d'ENABEL, a pour charge de planifier, d'organiser et d'exécuter toutes les opérations en étroite collaboration avec les partenaires concernés, et en premier lieu le Secrétariat de l'ALT, et d'assurer le rapportage vers l'ALT.
- **Coordination Locale des Actions Pilotes (CLAP)** est constituée par un représentant de l'équipe opérationnelle du CAG et un des représentants des autorités locales de chacune des 5 villes concernées par la mise en œuvre d'activités pilotes et le cas échéant des points focaux désignés par le Ministère concerné dans chaque pays. Cette activité a été abandonnée et aucune réunion n'a été organisée à ce jour.

Par ailleurs, même si l'ALT devait être au cœur du projet, cette dernière ne semble faire qu'office de figurant ; ce constat a également été relevé pour les autres parties prenantes. Chaque partenaire a déploré le fait de ne pas être plus associé à la mise en œuvre du projet. Le mode de gestion choisi par ENABEL, la régie, permet effectivement d'être plus efficace dans la mise en œuvre des activités, mais limite l'appropriation des institutions et entrave la durabilité des infrastructures / projets pilotes mis en place.

#### **BUDGET**

Un avenant a été signé avec ENABEL le 20/04/2021, pour la réallocation des fonds, et l'utilisation de la ligne imprévus. Le tableau de la page suivante présente le résultat des aménagements budgétaires. Comme montré dans le tableau ci-après, le budget avait été sous-estimé pour certaines activités, ou bien encore certaines activités nécessaires au bon déroulement du projet avaient été omises ou s'avéraient au final non adéquates. Ces faits ont conduit à la réorientation du projet, ainsi que des retards sur sa mise en œuvre. Nous pouvons citer entres autres :

- Le coût réel du matériel de laboratoire avait été sous-estimé ; certaines activités ont été supprimées (modèle hydrographique ; établissement serveur au sein de l'ALT), pour pouvoir augmenter l'enveloppe dédiée à cette activité ; la ligne imprévus a également été utilisée entièrement ;



- L'extension du réseau de collecte des eaux usées a été abandonnée (jugée peu pertinente), au profit de la réhabilitation de la STEP et l'amélioration de la connaissance réseau ;
- La réhabilitation des laboratoires a été ajoutée et le budget du R2 remanié ; les lignes du R3 qui ne seront pas utilisées ont permis d'augmenter l'enveloppe dédiée à la réhabilitation des laboratoires.

**Il apparaît donc que le programme bénéficie d'une certaine flexibilité au niveau budgétaire qui a permis de faire face aux modifications et / ou oublis entre la phase de formulation et la phase de démarrage du programme.**

Dénomination activités	Budget initial	Modifications budgétaires au sein d'un même résultat	budget modifié situation 31/08/2020	Modifications budgétaires au sein du même résultat et entre résultats	Mobilisation des imprévus	Budget modifié Situation 10/03/2021	Variation en % par rapport au budget initial	Commentaires
<b>Volet programmatique</b>								
<b>R1 : un outil de suivi de la qualité des eaux du LT et développé et expérimenté</b>	<b>886 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>886 000 €</b>	<b>100 100 €</b>	<b>117 873 €</b>	<b>1 103 973 €</b>	<b>24,60</b>	Le budget des activités du R1 ont été réaménagées suite à la révision des besoins initiaux des laboratoires en termes de matériels (les prix ayant été sous-estimés durant la formulation). Les activités supprimées ont été la mise à jour du modèle hydrographique et l'établissement d'un serveur au sein de l'ALT ; l'utilisation du cloud ayant été privilégiée. La ligne des imprévus a été entièrement utilisée.
Mise en place d'un système de contrôle et de suivi de la qualité environnementale	562 000 €	-152 000 €	410 000 €	-85 000 €		325 000 €		
Renforcement des équipements et des capacités du personnel technique de l'ALT et autres acteurs régionaux	205 000 €	80 000 €	285 000 €	185 100 €	117 873 €	587 973 €		
Expertise nationale	119 000 €	72 000 €	191 000 €	0 €	0 €	191 000 €		
<b>R2 : l'impact des villes et populations sur les eaux du lac est réduit</b>	<b>2 960 575 €</b>		<b>2 960 575 €</b>	<b>-100 100 €</b>	<b>0 €</b>	<b>2 860 475 €</b>	<b>-3,38</b>	Le budget des activités R2 a été réaménagé. En effet, certaines activités ont été abandonnées ou réduites (extension réseau de collecte de Bujumbura, latrines ECOSAN à Kigoma, la réhabilitation du laboratoire LTRU en Zambie ...) au profit d'activités plus appropriées (ex : réhabilitation STEP ou bien encore réhabilitation des laboratoires). Pour ce qui concerne le Rwanda, les activités initialement prévues ont été réalisées par le gouvernement. Il a donc été décidé de réaménager le budget par la réalisation d'une étude sur la gestion intégrée des eaux de la Ruzizi.
Projet pilote - Bujumbura (Burundi)	689 125 €		689 125 €	0 €	0 €	689 125 €		
Projet pilote - Kigoma (Tanzanie)	325 250 €		325 250 €	0 €	0 €	325 250 €		
Projet pilote - Mpulungu	316 750 €		316 750 €	0 €	0 €	316 750 €		
Projet pilote - Uvira (RDC)	828 950 €		828 950 €	0 €	0 €	828 950 €		
Projet pilote - Rusizu (Rwanda)	475 000 €		475 000 €	-100 000 €	0 €	374 900 €		
Expertise nationale	325 000 €		325 000 €	0 €	0 €	325 000 €		
<b>R3 : L'ALT est renforcée dans son rôle de coordination et d'appui aux acteurs de la gestion des ressources en eau</b>	<b>515 000 €</b>		<b>515 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>515 000 €</b>	<b>0</b>	
Appui aux activités de coordination de l'ALT dans les 5 pays	278 000 €		278 000 €	0 €	0 €	278 000 €		
Appui aux activités de gestion de projet, d'évaluation et de lobby	107 000 €		107 000 €	0 €	0 €	107 000 €		
Communication des parties prenantes en éducation environnementale	70 000 €		70 000 €	0 €	0 €	70 000 €		
Expertise nationale	60 000 €		60 000 €	0 €	0 €	60 000 €		
<b>Moyens généraux</b>								
<b>Frais de personnel</b>	<b>1 493 600 €</b>		<b>1 493 600 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>1 493 600 €</b>	<b>0</b>	Aucune modification apportée à cette rubrique
Coordination et consultance internationale	1 280 000 €		1 280 000 €	0 €	0 €	1 280 000 €		
Equipe finance e administration	134 400 €		134 400 €	0 €	0 €	134 400 €		
Equipe technique	0 €		0 €	0 €	0 €	0 €		
Autres frais de personnel	79 200 €		79 200 €	0 €	0 €	79 200 €		
<b>Investissement</b>	<b>182 000 €</b>		<b>182 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>182 000 €</b>	<b>0</b>	
Véhicules	150 000 €		150 000 €	0 €	0 €	150 000 €		
Equipement de bureau	10 000 €		10 000 €	0 €	0 €	10 000 €		
Equipement IT	15 000 €		15 000 €	0 €	0 €	15 000 €		
Aménagements de bureau	7 000 €		7 000 €	0 €	0 €	7 000 €		
<b>Frais de fonctionnement</b>	<b>171 550 €</b>		<b>171 550 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>171 550 €</b>	<b>0</b>	
<b>Audit et suivi et évaluation</b>	<b>122 000 €</b>		<b>122 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>122 000 €</b>	<b>0</b>	

## Ressources Humaines

Initialement, l'équipe d'ENABEL devait être structurée de la manière suivante :

- Un intervention Manager permanent, en charge de l'avancement de l'ensemble de l'intervention et travaillant en étroite synergie avec le personnel de l'ALT ;
- Un expert responsable administratif et financier, et un expert en contractualisation à temps partiel ;
- 5 experts nationaux engagés pour une durée de 36 à 42 mois, dont 2 spécialisés en déchets liquides et solides assignés à la mise en œuvre du résultat 2, un spécialisé en base de données et en cartographie, un en renforcement des capacité et communication et un en finances et marché public.

Cette équipe est aujourd'hui complète ; seul l'expert en contractualisation n'a pas été recruté. En effet, le budget a été réalloué pour financer une partie du centre de services en charge de manière transversale de la logistique, et des passations de marché pour l'ensemble des projets menés par ENABEL. Il est à regretter que cet expert n'ait pas été recruté ; en effet, il apparait que le centre de services d'ENABEL Burundi rencontre quelques difficultés à réaliser des passations de marchés dans des délais correctes au niveau régional.

Par ailleurs, suite aux entretiens menées avec le personnel technique d'ENABEL, il s'avère que cette équipe du fait des activités variées et nombreuses et du fait de l'étendue géographique, parait sous-dimensionnée et mal répartie géographiquement. En effet, les équipes nationales sont basées à Bujumbura et doivent faire la navette entre plusieurs pays pour mener à bien l'ensemble des activités. En plus de la charge de travail certaine et le temps perdu dans les transports, ce personnel ne peut pas réaliser un suivi correct des activités en cours. Prochainement, certaines activités seront chronophages et étendues géographiquement (campagne d'analyse des eaux), et une seule personne au sein d'ENABEL sera en charge de la formation des laborantins et suivi de la réalisation de la campagne.

Par ailleurs, l'expert national déchets solides basé initialement au Burundi, est basé de façon permanente à Kigoma et à partir de janvier 2023 en Zambie. Ce dernier se retrouve dans une situation délicate, étant donné qu'il n'a pas le statut expatrié, et n'a pas les autorisations nécessaires pour travailler notamment en Tanzanie.

## Respect du calendrier

Dans le DTF initial, un premier chronogramme avait établi, indiquant la fin du projet à la fin du premier trimestre 2023. Or, cette deadline a été repoussée à fin août 2023. Il est d'ailleurs envisagé de repousser cette date à fin novembre 2023, si le budget restant le permet. De nombreuses activités ont été retardées, suite aux impacts de la pandémie de COVID 19, des difficultés de déplacements entre l'Europe et l'Afrique, mais aussi entre le Burundi et les pays riverains, du confinement de l'IM d'ENABEL pendant une période de 5 mois.

Les différentes missions de cadrage dans chaque pays n'ont pu avoir eu lieu qu'après cette période de pandémie (novembre 2020 pour la RDC, en décembre 2021 pour la Zambie, en décembre 2020 pour la Tanzanie et récemment pour le Rwanda (mai 2022)). Ces missions de cadrage ont réorienté certaines activités, comme explicité ci-dessus, entraînant quelques retards sur la mise en place des projets pilotes.

Egalement, d'autres retards sont imputables aux procédures de passation de marchés multiples au sein d'ENABEL, dont la structuration n'est pas adaptée pour répondre à un projet d'envergure régionale.

Toutefois malgré ces retards, le projet a été suffisamment flexible pour que l'ensemble des activités soient réalisées d'ici à fin novembre 2023. Toutefois, la lenteur des procédures des marchés publics engendre la frustration de la majorité des parties prenantes.

## **Conclusion : le programme LATAWAMA est-il efficient ? Niveau 2 – niveau jugé plutôt insuffisant**

Les dépenses fixes (salaires ; fonctionnement du bureau) ne produisent pas les résultats escomptés à mi-parcours. En effet, la structuration d'ENABEL ne répond pas aux enjeux de la mise en œuvre d'un programme d'envergure régionale (RH non adaptée, centralisation des procédures de marchés publics au sein d'un même bureau, procédures adaptées pour un niveau national et non régional, gouvernance ne s'appuyant pas sur les entités nationales ....)

Par ailleurs, suite à une formulation déficiente, de nombreux réajustements ont dû être nécessaires. Toutefois, l'adaptabilité et la flexibilité des équipes d'ENABEL permettent de penser que la plupart des projets pilotes pourront être clôturés d'ici fin novembre 2023.

## 2.5. Critère évaluatif « impact »

« Les résultats et effets indirects induits par l'action ou la décision à moyen et long terme »

### 2.5.1. QE 6 : Les activités mises en œuvre sont-elles entrain de contribuer à l'objectif général Promouvoir une utilisation équitable, un partage des bénéfices et une atténuation des risques communes aux eaux transfrontalières du lac Tanganyika et de son bassin ?

Engagement des pays du bassin du lac Tanganyika dans la gestion intégrée de ses ressources en eaux

- Nombre de pays ayant adopté des mesures ou initié des processus d'harmonisation des pratiques et des législations

#### **Constats et analyse :**

Comme défini dans son cadre logique, l'action vise à contribuer à l'utilisation équitable, au partage des bénéfices et à la mitigation des risques communs aux eaux transfrontalières du Lac Tanganyika et de son bassin. En particulier, l'action vise à améliorer durablement la gestion et le contrôle de la qualité des eaux transfrontalières du bassin du LT. Les actions du projet sont sous-tendues par trois principes : (i) apporter à l'ALT et à ses partenaires l'accompagnement et le coaching pour remplir son rôle de manière efficace (ii) promouvoir le partage d'informations via des actions de sensibilisation, de communication et de formation adaptée et (iii) promouvoir les bonnes pratiques en matière d'assainissement solide et liquide par la mise en place de projets pilotes dans 5 villes du BV du LT. L'intervention vise à renforcer le rôle et les capacités de l'ALT par le développement d'outils de monitoring des ressources en eau, la mise en place de projets pilotes et le soutien aux organes de gestion afin d'appuyer les processus de proposition et de prise de décision, dont l'atteinte de ces résultats permettent de contribuer à l'OG et l'OS définis plus haut.

Or, comme évoqué dans les précédents paragraphes, il apparaît qu'à mi-parcours :

- ✓ L'outil de suivi de la qualité des eaux du lac Tanganyika est toujours en cours de développement. Suite aux nombreux retards engendrés dans cette activité, il ne pourra être effectué qu'une campagne d'analyses des eaux, d'ici 2023, dont les résultats alimenteront la base de données. Par conséquent, les activités du R1 ne pourront que partiellement répondre à l'OS et l'OG initialement défini.
- ✓ Les projets pilotes du R2, notamment ceux sur les filières de gestion de déchets solides à Uvira et Kigoma n'auront qu'un impact / effet limité sur la problématique de pollution liée à cet aspect. En effet, ce sont des projets de petite taille, élaborés en fonction du budget disponible, qui ne peuvent pas répondre par conséquent aux besoins immenses identifiés sur ces zones. Par ailleurs, il n'a pas été encore permis de mettre en oeuvre un modèle efficace de gestion des déchets solides pouvant être mis à l'échelle dans les deux villes. Il est toutefois à supposer que la réhabilitation de la STEP de Bujumbura, une fois les bassins de lagunage curé, pourra permettre une amélioration nette du rejet dans le lac. Cet aspect devra être confirmé lorsque le laboratoire de l'OBuha sera actif et aura réalisé ses premières analyses.
- ✓ De même, le renforcement des capacités de l'ALT étant très peu avancé, actuellement, il apparaît que ce dernier aura quelques difficultés pour assurer son rôle d'appui aux activités de coordination de l'ALT dans les 5 pays. D'ailleurs, à mi-parcours, aucune mesure n'a été entreprise dans le cadre de l'harmonisation des pratiques ou des cadres législatifs par les pays riverains du Lac Tanganyika.

**Toutefois, même si les effets / impacts sont supposés faibles en fin de parcours, du fait d'un budget limité, la phase 2 en cours d'élaboration, plus ambitieuse, pourra permettre de renforcer les acquis et de contribuer à l'OG de ce projet.**

### 2.5.2. QE7 – Quelle est la valeur ajoutée par l'action pour les bénéficiaires finaux ?

Le lac Tanganyika continue à fournir de l'eau potable et des ressources halieutiques de bonne qualité en quantités suffisantes à la population riveraine

- Degré d'influence potentielle des actions du programme sur l'amélioration de la qualité de l'eau potable, de la qualité et quantité de poissons issus du lac Tanganyika

#### **Constats et analyse :**

##### **VALEUR AJOUTEE SUR LA QUALITE DES EAUX DU LAC**

Dans son état actuel de mise en œuvre, le programme n'a pas produit des effets sur la qualité de l'eau potable ni sur la quantité ou qualité de poissons du lac Tanganyika.

La visite réalisée à la REGIDESO de Bujumbura, qui exploite l'eau du lac Tanganyika pour fournir l'eau potable à la population de cette ville, a permis de constater que les facteurs importants qui influencent la qualité de l'eau sont essentiellement la sédimentation et les déchets municipaux qui aboutissent dans le lac. Or, le programme n'a pas travaillé sur la sédimentation ni sur la gestion des déchets solides sur ce territoire. Par ailleurs, il n'est pas potentiellement attendu que le programme puisse influencer sur la qualité de l'eau, à ce stade.

L'étude réalisée par CRH en 2021<sup>4</sup>, sur financement de la FAO, montre que les grands facteurs de destruction des zones de frayères (dans le sous-bassin Uvira – Kalemie) sont essentiellement la sédimentation (suite à l'érosion des collines surplombant le lac Tanganyika) et l'occupation anarchique des terres dans la zone littorale. Par ailleurs, le journal scientifique publiée en décembre 2019<sup>5</sup> sur une étude réalisée sur la côte burundaise du lac Tanganyika a montré que la quantité de poissons diminue avec l'augmentation de la pollution.

Ainsi, la réduction de la pression environnementale sur les eaux du lac Tanganyika est susceptible d'améliorer la qualité de l'eau potable dans les villes côtières, et la qualité et quantité du poisson dudit lac. Des effets dans ce sens pourront être réalisés dans la phase 2 du programme, à condition de bien choisir les vrais facteurs (sédimentation, occupation des terres littorales, gestion de la pollution), de réaliser des actions significatives et de choisir une bonne approche et de bons acteurs.

##### **VALEUR AJOUTEE EN TERMES SOCIO-ECONOMIQUES & EFFET INATTENDU SUR LES POPULATIONS RIVERAINES**

Quelques effets ont été relevés sur les populations, en termes d'amélioration des conditions socio-économiques :

- ✓ Amélioration des conditions de vie des détenus au centre pénitentiaire de la prison d'Uvira (amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement) ;
- ✓ Même si la revalorisation des déchets est une activité potentiellement intéressante en soi en termes socio-économiques (AGR femmes, maraichage), les résultats ne sont pas encore perceptibles et cela reste une goutte d'eau dans l'océan ;
- ✓ Effet inattendu : dépôts sauvages mais une certaine transformation en compost par les agriculteurs ; ce qui montre que l'économie circulaire a un intérêt auprès des populations.

#### **Conclusion : le programme LATAWAMA a-t-il généré des impacts ? Niveau 2 – niveau jugé plutôt insuffisant**

---

<sup>4</sup> Etude des caractéristiques et collecte des données hydro biologiques, de recherches limnologiques, du niveau de pollution du Lac Tanganyika, de démarcation et caractérisation des frayères et stratégie de cogestion et de surveillance communautaire des frayères, CRH-Uvira, mai 2021.

<sup>5</sup> Effect of physico-chemical attributes on the abundance and spatial distribution of fish species in Lake Tanganyika, Burundi coast, Lamber Niyoyitungiye et al., December 2019.

- ✓ A la vue de la situation à mi-parcours, il est supposé que les effets / impacts relatifs aux résultats attendus, seront minimes en fin de projet. Toutefois, la mise en œuvre d'une phase 2 permettra de consolider les acquis de la phase 1 ;
- ✓ La réduction de la pression environnementale sur les eaux du lac est susceptible d'améliorer la qualité de l'eau potable dans les villes côtières et la qualité et quantité de poissons disponibles. Des effets dans ce sens pourront être réalisés dans la phase 2 du programme, à condition de bien choisir les facteurs (sédimentation, occupation des terres littorales, gestion de la pollution), de réaliser des actions significatives et de choisir une bonne approche avec de bons acteurs ;
- ✓ Quelques effets en termes socio-économiques ont pu être relevés au sein des populations (amélioration des conditions de vie des détenus d'Uvira).

## 2.6. Critère évaluatif "durabilité"

« Capacité de l'action de « vivre » et de se développer après la fin de l'intervention »

**2.6.1. QE8 – Quelles mesures le programmes est-il en train d'adopter pour assurer la durabilité des résultats ? Ces mesures sont-elles suffisantes et pertinentes ? Quelles mesures additionnelles ou alternatives pour augmenter leur durabilité ? Quelles sont les dynamiques à valoriser (et celles à estomper) pour avoir une perspective de durabilité de l'action ?**

Le programme est en train de favoriser la mise en place des conditions et facteurs favorables à la durabilité

- Niveau de compétences organisationnelles, techniques et de mobilisation des ressources acquises des parties prenantes au programme (ALT, Laboratoires, collectivités, etc.)
- Niveau d'adoption des pratiques proposées par le projet dans la gestion des déchets par les populations des 5 villes d'intervention (projets pilotes)

Le programme suscite l'intérêt et l'engagement des pays membres de l'ALT et de l'ABAKIR

- Evolution du niveau des cotisations des Etats membres de chaque institution

### Constats et analyse :

**D'UNE MANIERE GENERALE, IL A ETE CONSTATE UN TRES BAS NIVEAU D'APPROPRIATION INSTITUTIONNEL PAR LES DIFFERENTES PARTIES PRENANTES**

Il a été constaté, **un très bas niveau d'appropriation des actions par les différentes parties prenantes**. Le programme est considéré comme un « projet de l'ENABEL » et non le leurs. Cela se traduit notamment par sa visibilité (pratiquement exclusive sur différentes réalisations) et son approche de mise en œuvre des activités sans participation effective des institutions bénéficiaires.

En ce qui concerne l'approche méthodologique, il a été constaté que toutes les activités sont réalisées directement par le personnel du programme ou par des prestataires de services contractés par ENABEL. Pour ces prestations, les termes de référence ou spécifications techniques sont préparés par le personnel du programme en collaboration avec les services de contractualisation de l'ENABEL. Dans le processus de marchés publics, les institutions intervenant dans le programme ne sont pas prises en compte, sauf au moment de l'identification des besoins.

Dans le rapport de l'atelier du 22 février 2022, tenu à Kigoma avec les parties prenantes, il est mentionné dans la conclusion ce qui suit : « **le projet LATAWAMA doit absolument et impérativement avoir le courage d'impliquer les acteurs locaux dans la mise en œuvre des activités de communication et de sensibilisation** ». Lors des consultations réalisées au cours de la mission, pas mal de participants ont mentionné l'expression de Gandhi « Ce que vous faites pour moi sans moi, vous le faites contre moi ».

En ce qui concerne la visibilité, toutes les réalisations (constructions, documents produits, appels d'offres, etc.) et équipements fournis (tricycles, brouettes, poubelles, équipements de bureau, t-shirts,

etc.) portent les logos de l'Enabel, de l'Union Européenne et de l'ALT (pas toujours) mais jamais ceux des acteurs locaux (laboratoires, municipalités, ONG, CBO, Prison, hôpitaux, etc.).

**L'appropriation institutionnelle est, pourtant, un levier majeur pour assurer la durabilité des différentes activités mises en œuvre.**

## LA DURABILITE AU NIVEAU DES ACTIVITES

### La durabilité des activités liées au résultat 1,

**Les centres de recherche (CRH et TAFIRI) ont un réel intérêt pour les activités de surveillance de la qualité de l'eau du lac.** En effet, cela rentre dans leurs missions principales et leurs chercheurs pourront continuer d'utiliser les matériels de laboratoire, au-delà des besoins du programme. Ainsi, les activités initiées ont un grand potentiel de continuité. Cet intérêt semble moindre pour le laboratoire de l'OBPE ; il est assez hypothétique que cet organisme continue d'alimenter le réseau de surveillance, après la fin de l'appui extérieur. Le manque d'alimentation de la base de données après la fin de l'appui par l'un des laboratoires, peut entraîner la perte de motivation des autres, à moins d'établir un cadre de partenariat entre les différentes institutions et qui réponde aux intérêts mutuels.

**La durabilité de cette activité est toutefois associée aux capacités financières de ces différents laboratoires.** En effet, il a été noté les faibles capacités des laboratoires de l'OBPE, l'OBUHA et le CRH pour financer l'importation de réactifs depuis l'Europe, nécessaire à la réalisation des analyses, ou bien encore le financement du fuel pour les bateaux. Par ailleurs, il a été noté pour ces laboratoires, la rémunération très faible des laborantins (de l'ordre de 100 \$USD par mois).

Le laboratoire de l'université du Burundi (qui n'a pas été pris en compte), notamment par manque de budget suffisant, fonctionne relativement bien, dispose des ressources humaines et a un grand potentiel de durabilité.

Ce laboratoire sera pris en considération dans la phase 2, afin de compléter le maillage des points de mesure sur le lac Tanganyika.

### La durabilité des activités liés au résultat 2,

#### *Bujumbura, Burundi*

**La durabilité des outils (digitalisation réseau) et des infrastructures** (lits de séchage, utilisation de la pompe pour le curage des bassins de lagunage, débitmètres d'entrée et de sortie) mises en place au niveau de l'OBUHA et de la STEP de Bujumbura, dépendra de leurs appropriations par l'OHUBA.

En effet, si ces derniers n'ont pas les moyens financiers pour assurer l'entretien et la maintenance pour les infrastructures mises en place au niveau de la STEP, il est fort à parier que les installations ne perdureront pas dans le temps. Par ailleurs, le faible niveau de salaire des ingénieurs et techniciens de l'OBUHA peut laisser penser qu'une fois formés à l'utilisation d'un SIG ou à la gestion patrimoniale, certains pourront quitter leurs postes vers une fonction plus rémunératrice, ayant des compétences techniques renforcées.

#### *Uvira, RDC*

**La durabilité des installations sanitaires** (connectées à un biodigesteur et à un système autonome de traitement des eaux usées) de la prison **dépendra** en premier lieu de la disponibilité en eau. Même si ENABEL a fournit des collecteurs d'eau de pluie, pour pallier les coupures récurrentes de la REGIDESO, il reste peu probable que cela soit suffisant pour permettre un entretien correct des latrines au sein des cellules. Par ailleurs, l'utilisation d'un biodigesteur nécessite un minimum d'entretien et de maintenance pour permettre son fonctionnement optimal. Egalement, la problématique de vidange de la fosse toutes eaux devra être réfléchi (budgétisation, vidange manuelle ou mécanique, devenir des boues, ....).

**Pour ce qui concerne la gestion des déchets solides à Uvira**, à la vue du 'flou institutionnel', il y a très peu de chance que les activités des ONGs perdurent dans le temps (remplacement par une brigade municipale « assainissement et hygiène, pas de reconnaissance de ce type d'organisation par la Municipalité qui a la compétence en matière de gestion des déchets, bénévolat, mise en place d'une économie circulaire, mais peu rentabilisée actuellement). Par ailleurs, un SD est en cours de réalisation, mais les membres de la Municipalité semblent très peu impliqués dans sa réalisation actuellement.

### **Kigoma, Tanzanie**

**Pour ce qui concerne la durabilité de la gestion des déchets biomédicaux de l'hôpital général**, celle-ci semble bien engagée. En effet, le système et ses accès sont de bonne facture, le personnel est qualifié, et le gestionnaire semble investi, et a déjà réfléchi sur les mécanismes de financement pour assurer l'entretien et la maintenance de l'infrastructure, au-delà de l'appui d'ENABEL.

**La durabilité des activités mises en place pour améliorer la filière de gestion des déchets solides a peu de chance de perdurer dans le temps.** Un des premiers facteurs est la faible viabilité financière des CBOs, pierre angulaire de la pré-collecte des déchets et en charge de collecter les redevances auprès des usagers. En effet, ceux-ci ont déclaré collecter entre 14 et 16% des redevances en moyenne sur un quartier, et être bénévoles pour la majeure partie du personnel. Egalement il a été noté que l'utilisation des containers, au vu du design non adéquat, n'est pas effectuée correctement (dépôt sur le côté des déchets) et compliquent la tâche des éboueurs, lors de leurs ramassage (camions fortement 'sollicités').

Le prix du carburant et l'éloignement du CET laisse à supposer que sur le long terme, le dépôt de déchets sauvages augmentera et mettra à mal l'utilisation du CET.

### **La durabilité des activités liés au résultat 3**

Le programme n'a pas provoqué de changement sur la façon de fonctionner de l'ALT et il est difficile pour le moment de parler de durabilité. Jusqu'au moment de la mission, il n'y avait pas de connexion directe entre le SALT et les institutions bénéficiaires des autres appuis (laboratoire, municipalités, etc.). Il est donc très difficilement envisageable que le SALT puisse continuer à jouer un rôle de coordination de ces institutions, s'il ne l'a pas fait pendant la mise en œuvre du programme.

### **Conclusion : le programme LATAWAMA est-il pérenne ? Niveau 2 – niveau jugé plutôt insuffisant**

- ✓ Il a été constaté un très bas niveau d'appropriation des actions par les différentes parties prenantes ; l'appropriation institutionnelle est pourtant un levier majeur pour assurer la durabilité des différentes activités mises en œuvre. Les activités concrètes d'analyse de la qualité de l'eau n'ont pas encore démarré et il est difficile pour le moment de parler de durabilité. Toutefois, la durabilité est potentiellement prévisible pour TAFIRI et CRH.

- ✓ Pour ce qui concerne la réalisation des projets pilotes :

**Bujumbura, Burundi** : la durabilité des outils / infrastructures mise en place est conditionnée par leur appropriation par l'OBUHA (capacité technique et financière).

**Uvira, RDC** : La durabilité des infrastructures est conditionnée par un meilleur accès à l'eau de la prison. Par ailleurs, à la vue du flou institutionnel sur la gestion des déchets, il y a très peu de chance que les activités des ONGs perdurent dans le temps (bénévolat, pas de reconnaissance de la Municipalité sur ce type d'organisations, créations de la brigade « assainissement et hygiène »).

**Kigoma, Tanzania** : La durabilité sera faible, s'il n'y a pas de réelle refonte de la filière des déchets solides. L'entretien et la maintenance de l'incinérateur semblent être anticipés par la direction de l'hôpital.

- ✓ Le programme n'a pas provoqué de changement sur la façon de fonctionner de l'ALT et il est difficile pour le moment de parler de durabilité.

## **2.7. Critère évaluatif « Valeur ajoutée de l'Union européenne »**

L'Union européenne reste un partenaire historique de la région et soutient le secteur de l'environnement depuis de nombreuses années. Ainsi le programme LATAWAMA s'inscrit en cohérence et complémentarité avec des interventions précédentes. Il comble une lacune dans l'assistance globale



fournie par les États membres dans le secteur et la région d'intervention (gestion intégrée des ressources en eau dans le bassin du lac Tanganyika), et vient en complémentarité avec d'autres actions au niveau régional. Il propose, notamment, un réseau de surveillance ; chaînon manquant et est dans la dynamique d'appuyer les institutions de bassin notamment de l'ALT. Egalement, le programme constitue un cadre de coordination / collaboration entre les interventions des Etats Membres dans la gestion des ressources en eau du bassin du lac Tanganyika.

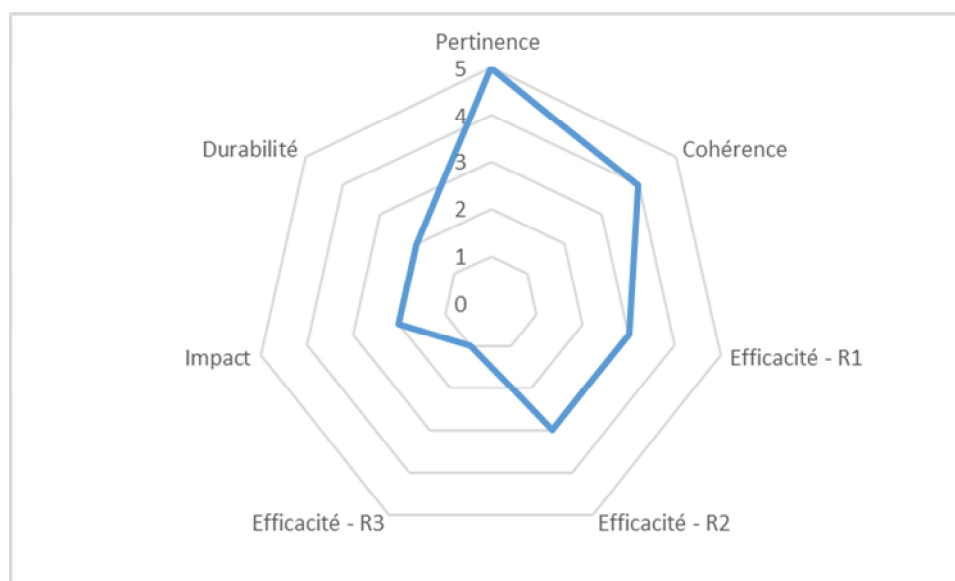
La mise en œuvre du programme renforce également la visibilité de l'Union européenne dans la région (réalisation de documentaires, conférences....)

### 3. Conclusions

#### 3.1. Synthèse de la performance du programme LATAWAMA

Le schéma ci-dessous présente, de façon synthétique, les niveaux de performance du programme LATAWAMA pour les critères de pertinence, cohérence, efficacité, impact et viabilité.

- 1 Niveau insuffisant
- 2 Niveau plutôt insuffisant
- 3 Niveau mitigé
- 4 Niveau plutôt satisfaisant
- 5 Niveau satisfaisant



### 3.2. Réponses aux questions évaluatives – matrice récapitulative

Question d'évaluation	Critère de jugement	Réponse
<b>Pertinence :</b> QE 1 : Dans quelle mesure les objectifs et les résultats escomptés de l'action sont-ils pertinents par rapport aux besoins et aux politiques régionaux ?	L'objectif et les 3 résultats du programme (renforcement des capacités pour la protection environnementale du bassin du lac Tanganyika, réduction de la pollution environnementale du lac Tanganyika et de son bassin, et renforcement des capacités organisationnelles et techniques de l'ALT) correspondent aux attentes des pays du bassin du lac Tanganyika en matière de gestion des ressources en eau	<b>Niveau jugé très satisfaisant (5) :</b> Le Programme est aligné avec les objectifs généraux, spécifiques, et les résultats attendus du PIR 11 <sup>ème</sup> FED. Le Programme contribue à la réalisation de certaines exigences de la Convention sur le Lac Tanganyika et est aligné sur le Plan d'Action Stratégique pour la gestion durable du lac Tanganyika, particulièrement sur son 6 <sup>ème</sup> objectif qui concerne la « réduction de la pollution et amélioration de la qualité des eaux du bassin ». Les projets pilotes répondent à certains besoins identifiés en termes de réduction des pollutions, et les activités proposées pour les laboratoires répondent aux besoins de ces derniers en termes de formation, de matériel et de réhabilitation des locaux. Le R3 vise à renforcer la structure de l'ALT
	La sélection des zones d'interventions et des activités / projets pilotes répondent aux priorités identifiées	
<b>Cohérence :</b> QE 2 : Dans quelle mesure les activités envisagées par l'action sont-elles cohérentes avec les priorités des principales parties prenantes et répondent aux besoins existants ?	Le projet s'insère dans le contexte institutionnel et s'appuie sur les structures officielles afin de renforcer l'existant	<b>Niveau jugé plutôt satisfaisant (4) :</b> Le projet s'insère dans le contexte institutionnel et s'appuie sur les structures officielles afin de renforcer l'existant. En effet, la plupart des institutions partenaires existaient avant le programme, leurs missions / besoins sont en concordance avec les activités du programme et ont participé dans le choix et la conception du programme. Il est à noter toutefois que l'Université du Burundi n'a pas été incluse dans la liste des parties prenantes, pourtant centre de recherche reconnu dans le domaine des sciences naturelles et l'environnement.
	Les institutions en charge de la mise en œuvre des activités sont complémentaires	
QE 3 : Dans quelle mesure les activités de l'action sont-elles également compatibles, complémentaires et en synergie avec les autres interventions (passées et actuelles) dans le bassin du Lac Tanganyika ?	Les activités ont été conduites de façon coordonnée entre différents intervenants (UE et autres bailleurs de fonds, Gouvernements) dans le même secteur d'intervention	Il n'existe pas de cadre de coordination au niveau locale (pourtant prévu dans le DTF), mais les approches des différents intervenants ne sont pas contradictoires, ni nuisibles aux unes et aux autres. Elles mériteraient toutefois d'être intégrées. Le programme s'intègre parfaitement avec l'ensemble des programmes régionaux mise en œuvre sur le bassin du Lac Tanganyika. Certains aspects mériteraient d'être abordés (réseau quantitatif, poissons), plus précisément. La mise en cohérence est assurée par les différents PTF, dans le cadre de réunion de coordination, mais aussi par les instances de bassins (même si cela reste à renforcer). Aucune synergie n'a été développée entre les différences organismes de bassin, ni avec les autres projets financés par l'UE ou les autres bailleurs de fonds
<b>Efficacité</b>	Les données sur la qualité des eaux du lac Tanganyika sont régulièrement collectées et	<b>Niveau jugé mitigé (3) :</b> Il est à espérer à la fin du projet, la réalisation d'une campagne de mesures complètes permettant d'alimenter la base de données en cours

Question d'évaluation	Critère de jugement	Réponse
<p>QE 4 : Dans quelle mesure les activités de l'action et leur approche de mise en œuvre sont-elles efficaces pour atteindre les résultats et les objectifs escomptés par le programme et quelles sont les perspectives d'atteindre les objectifs visés tout au long de la chaîne de résultat à la fin du programme ? Quels sont les éléments clé qui jouent en faveur ou en défaveur de la réussite du programme ? Et quelles mesures peuvent être prises tout de suite pour augmenter les chances de réussite du programme ?</p>	<p>accessibles aux usagers (20 institutions clés sont visées)</p>	<p>de réalisation. Par ailleurs, la réhabilitation des laboratoires de l'OBPE, l'OBUHA, et le CRH est très appréciée par les personnels des laboratoires, même si à l'OBPE la réhabilitation n'a concerné qu'une partie du bâtiment ; les intrants et matériels des laboratoires sont déjà livrés à Bujumbura ; une base de données est déjà élaborée et des modules de formation des laboratins déjà en place.</p> <p>Certains facteurs ont entravé ou entraveront le bon déroulé de ce résultat. Entre autres : (i) problématique dans l'approvisionnement en matériel de laboratoire, suite à des passations de marchés infructueuses et des retards dans la livraison du matériel et des réactifs (date de péremption des réactifs ?) ; (ii) Les modalités pratiques (détaillées) de collaboration entre les Institutions concernées ne sont pas encore clarifiées (les MOU signées sont d'ordre général ; (iii) Personnels qui vont utiliser les laboratoires ne sont pas encore mobilisés ; (iv) Un cadre de collaboration, de gestion et de partage des données n'est pas encore clair pour différentes institutions impliquées ; (v) Rémunération de base des personnels de laboratoires très faible, voire inexistante, laissant présager une défection lorsque les activités de formation, de prélèvement et d'analyses seront en cours (hormis TAFIRI Tanzania) ; (vi) Grande faiblesse en matière de compétences techniques des laboratoires burundais ; une seule personne chez ENABEL en charge de la formation et du suivi</p>
	<p>Un processus d'harmonisation des paramètres et indicateurs de qualité de l'eau est initié</p>	
	<p>Les projets pilotes dans les 5 villes d'intervention contribuent à la réduction de la pollution environnementale sur les eaux du lac Tanganyika et de son bassin</p>	<p><b>Niveau jugé mitigé (3)</b> : Il est supposé que l'ensemble des projets pilotes sur l'ensemble des villes ciblées seront achevés à la fin du projet. En effet :</p> <p><b><u>Bujumbura, burundi</u></b>                      Les travaux de la STEP ont été réalisés ; ils sont de bonne facture et répondent aux règles de l'art. La livraison de la pompe permettant le curage des bassins de lagunage, qui permettra l'amélioration de la capacité épuratoire de la STEP, est en cours de livraison. Les retards dans cette livraison entraînent la frustration des représentants de l'OBUHA. La digitalisation du réseau de collecte est effectuée à 60% ; des problématiques d'appropriation de cet outil par les équipes de l'OBUHA ont été observées (formation nécessaire, rémunération faible pouvant entraîner une défection des équipes, lorsque la charge de travail augmentera.</p> <p><b><u>Uvira, RDC</u></b>                      La construction d'infrastructures sanitaires (latrines, biodigesteur, impluviums) au sein de la prison est effective. Les ouvrages sont de bonne facture et répondent aux règles de l'art. La réponse aux problématiques de l'accès à l'eau se veut partielle. Les travaux de réhabilitation de l'incinérateur à l'hôpital général débiteront prochainement.</p>
<p>Les habitants des 5 villes pilotes sont informés sur l'importance de la préservation des richesses du lac, de la gestion des déchets et l'utilisation des infrastructures / équipements d'assainissement</p>		

Question d'évaluation	Critère de jugement	Réponse
		<p>L'appui d'ENABEL à trois ONGs locales en charge de collecter et transformer les déchets solides en compost suit son cours. Toutefois, l'action de ces ONGs se veut minime, en termes de collecte, et ne sont pas conforter dans leurs rôles, étant donné le 'flou institutionnel' sur la gestion des déchets solides.</p> <p><b><u>Kigoma Tanzanie</u></b> L'appui d'ENABEL à la Municipalité de Kigoma dans l'organisation de la filière des déchets solides suit son cours (appui CBOs, achat containers, tricycles). Toutefois, il apparait que la filière est très peu fonctionnelle (CET non utilisé, CBOs peu rentables, dépôts sauvages) et que les activités mises en place actuellement n'auront que très peu d'impact en termes de pression environnementale sur le lac.</p> <p>Le Programme a appuyé l'Hôpital de référence de Kigoma dans la réhabilitation de son incinérateur moderne. Lors de la mission, il a été constaté que l'incinérateur et tous les équipements connexes fonctionnaient très bien, un personnel qualifié étaient disponible et la direction de l'hôpital a manifesté son engagement à la maintenance de ces équipements</p> <p><b><u>Rusizi, Rwanda et Mpulungu, Zambie</u></b> Suite à une réorientation des activités, et le nombre peu élevé de RH au sein d'ENABEL, les activités ne démarreront que sur la dernière année du projet.</p>
	<p><i>Les capacités organisationnelles et techniques de l'ALT sont en cours d'amélioration</i></p>	<p><b>Niveau jugé insuffisant (1) :</b> Pas encore de changements visibles : beaucoup d'activités n'ont pas été réalisées / abandonnées. Le site Web a été révisé, mais n'est pas alimenté régulièrement ; à part sa participation dans le comité de pilotage, le SALT n'est pas impliqué dans la gestion du projet et ses responsabilités ne sont pas perceptibles ; L'ALT n'a pas de connexion directe avec les autres partenaires dans le cadre de la mise en œuvre du projet, à part qu'elle est signataire de certaines MoU ; Sa participation dans la préparation du projet n'a pas été dynamique et n'est pas encore suffisamment activée pour la phase 2 du projet ; Le SALT ne sait pas encore comment les données des laboratoires seront gérées.</p>
<p><b>Efficiences :</b></p>	<p><i>Un rapport correct a été développé entre les résultats / activités et les moyens alloués</i></p>	<p><b>Niveau jugé plutôt insuffisant (2) :</b> Les dépenses fixes (salaires ; fonctionnement du bureau) ne produisent pas, par conséquent les résultats escomptés à mi-parcours. En effet, la structuration d'ENABEL ne répond pas aux enjeux de la mise en œuvre d'un</p>

Question d'évaluation	Critère de jugement	Réponse
QE 5 : Dans quelle mesure les modalités de mise en œuvre de l'action sont efficaces ?	<p>Les ressources nécessaires ont été mises en place en quantité, en qualité et aux moments prévus pour la réalisation des résultats prévus</p> <p>Il existe un rapport correct entre les résultats obtenus et les moyens mis en œuvre</p>	<p>programme d'envergure régional (RH non adaptée, centralisation des procédures de marchés publics au sein d'un même bureau, procédures adaptées pour un niveau national et non régional, gouvernance ne s'appuyant pas sur les entités nationales ...). Par ailleurs, suite à une formulation déficiente, de nombreux réajustements ont dû être nécessaires. Toutefois, l'adaptabilité et la flexibilité des équipes d'ENABEL permettent de penser que la plupart des projets pilotes pourront être cloturés d'ici fin novembre 2023)</p>
<p><b>Impact :</b> QE 6 : Les réalisations du programme sont-elles en train de contribuer à l'atteinte de son objectif global « promouvoir une utilisation équitable, un partage des bénéfices et une atténuation des risques communes aux eaux transfrontalières du lac Tanganyika et de son bassin » ?</p>	<p>Engagement des pays du bassin du lac Tanganyika dans la gestion intégrée de ses ressources en eaux</p>	<p><b>Niveau jugé plutôt insuffisant (2) :</b> A la vue de la situation à mi-parcours, il est supposé que les effets / impacts relatifs aux résultats attendus, seront minimes en fin de projet. Toutefois, la mise en œuvre d'une phase 2 permettra de consolider les acquis de la phase 1 ; la réduction de la pression environnementale sur les eaux du lac est susceptible d'améliorer la qualité de l'eau potable dans les villes côtières et la qualité et quantité de poissons disponibles. Des effets dans ce sens pourront être réalisés dans la phase 2 du programme, à condition de bien choisir les facteurs (sédimentation, occupation des terres littorales, gestion de la pollution), de réaliser des actions significatives et de choisir une bonne approche avec de bons acteurs. Quelques effets en termes socio-économiques ont pu être relevés au sein des populations (amélioration des conditions de vie des détenus d'Uvira).</p>
QE 7 : Quelle est la valeur ajoutée apportée par l'action pour les bénéficiaires finaux ?	<p>Le lac Tanganyika continue à fournir de l'eau potable et des ressources halieutiques de bonne qualité en quantités suffisantes à la population riveraine</p>	
<p><b>Durabilité :</b> QE 8 : Quelles mesures le programme est-il en train d'adopter pour assurer la durabilité des résultats ? Ces mesures sont-elles suffisantes et pertinentes ? Quelles mesures additionnelles ou alternatives pour augmenter leur durabilité ? Quelles sont les dynamiques à valoriser (et celles à estomper)</p>	<p>Le programme est en train de favoriser la mise en place des conditions et facteurs favorables à la durabilité</p> <p>Le programme suscite l'intérêt et l'engagement des pays membres de l'ALT et de l'ABAKIR</p>	<p><b>Niveau jugé plutôt insuffisant (2) :</b> Il a été constaté un très bas niveau d'appropriation des actions par les différentes parties prenantes ; l'appropriation institutionnelle est pourtant un levier majeur pour assurer la durabilité des différentes activités mises en œuvre.</p> <p>Pour ce qui concerne la réalisation des projets pilotes :</p> <p><b>Bujumbura, Burundi :</b> la durabilité des outils / infrastructures mise en place est conditionnée par leur appropriation par l'OBuha et l'OBPE (capacité technique et financière).</p> <p><b>Uvira, RDC :</b> La durabilité des infrastructures est conditionnée par un meilleur accès à l'eau de la prison. Par ailleurs, à la vue du flou institutionnel sur la gestion des</p>

Question d'évaluation	Critère de jugement	Réponse
<p><i>pour avoir une perspective de durabilité de l'action ?</i></p>		<p>déchets, il y a très peu de chance que les activités des ONGs perdurent dans le temps (bénévolat, pas de reconnaissance de la Municipalité sur ce type d'organisations, créations de la brigade « assainissement et hygiène ».</p> <p><b>Kigoma, Tanzania</b> : La durabilité sera faible, s'il n'y a pas de réelle refonte de la filière des déchets solides. L'entretien et la maintenance de l'incinérateur semblent être anticiper par la direction de l'hôpital.</p> <p>Le programme n'a pas provoqué de changement sur la façon de fonctionner de l'ALT et il est difficile pour le moment de parler de durabilité.</p>
<p><b>Valeur ajoutée de l'UE :</b>  <i>QE 9 : Dans quelle mesure l'intervention portée par l'UE apporte des bienfaits supplémentaires à ceux qui auraient découlés de la seule intervention des États membres) ?</i></p>	<p><i>Le programme comble une lacune dans l'assistance globale fournie par les États membres dans le secteur et la région d'intervention (gestion intégrée des ressources en eau dans le bassin du lac Tanganyika)</i></p> <p><i>Le programme constitue un cadre de coordination / collaboration entre les interventions des États Membres dans la gestion des ressources en eau du bassin du lac Tanganyika</i></p> <p><i>La mise en œuvre du programme est en train de renforcer la visibilité de l'Union Européenne dans la région</i></p>	<p>L'Union Européenne reste un partenaire historique de la région et soutient le secteur de l'environnement depuis de nombreuses années. Ainsi le programme LATAWAMA s'inscrit en cohérence et complémentarités avec des interventions précédentes. Il comble une lacune dans l'assistance globale fournie par les États membres dans le secteur et la région d'intervention (gestion intégrée des ressources en eau dans le bassin du lac Tanganyika), et vient en complémentarité avec d'autres actions au niveau régional. Il propose, notamment, un réseau de surveillance ; chaînon manquant et est dans la dynamique d'appuyer les institutions de bassin notamment de l'ALT. Egalement, le programme constitue un cadre de coordination / collaboration entre les interventions des États Membres dans la gestion des ressources en eau du bassin du lac Tanganyika.</p> <p>La mise en œuvre du programme renforce également la visibilité de l'Union Européenne dans la région (réalisation de documentaires, conférences....).</p>

## 4. Recommandations en lien avec la phase 1 du programme LATAWAMA

CONSTATS / CONCLUSIONS	RECOMMANDATIONS	DESTINATAIRES
<b>PHASE 1 – LIEES AU RESULTAT 1</b>		
Les modalités pratiques (détaillées) de collaboration entre les Institutions concernées ne sont pas encore clarifiées (les MOU signées sont d'ordre général)	Organiser des réunions d'échange avec les institutions dont les laboratoires sont appuyés et l'ALT pour échanger notamment sur les modalités de gestion pratique et sur la gestion et le partage des données.	ENABEL
Faible capacité financière des laboratoires, notamment CRH, OBUHA et OBPE, laissant présager une défection après l'appui du programme.	Réfléchir dès à présent comment rendre autonomes financièrement ces laboratoires pour assurer la pérennité de l'action sur le long terme (vente de données, crowdfunding, partenariat avec d'autres laboratoires ....).	ENABEL, DUE, ALT et laboratoires
Rémunération de base des personnels de laboratoires très faible, voire inexistante, laissant présager une défection lorsque les activités de formation, de prélèvement et d'analyses seront en cours (hormis TAFIRI Tanzania).	Réfléchir dès à présent, comment pallier l'insuffisance de rémunération des laborantins (OBPE, OBUHA, CRH), notamment par l'octroi des primes une fois le travail des laboratoires commence.	ENABEL, DUE, et laboratoires
Faible synergie du programme LATAWAMA, avec les autres programmes / projets en cours.	Se mettre en lien dès à présent avec le réseau de chercheurs 'Afrique des Grands Lacs'	ENABEL, DUE
Estimation des eaux claires parasites pouvant mettre à mal le rendement épuratoire de la STEP de Bujumbura.	Rajouter des stations météorologiques, notamment au niveau de la STEP de Bujumbura.	ENABEL, OBUHA
<b>PHASE 1 – LIEES AU RESULTAT 2</b>		
<b>Bujumbura, Burundi</b>		
Faible appropriation potentielle des outils de digitalisation par l'OBUHA.	Avoir une réflexion avec l'OBUHA sur comment permettre l'appropriation des outils issus de la digitalisation du réseau de collecte des eaux usées (RC techniques mais aussi financières)	ENABEL / OBUHA / SHER
Importance des eaux claires parasites dans le réseau de collecte des eaux usées de Bujumbura.	Avoir une réflexion avec l'OBUHA sur comment déconnecter les gouttières des particuliers, permettant de réduire l'intrusion des eaux claires parasites.	ENABEL / OBUHA
<b>Kigoma, Tanzania</b>		
Faible suivi des activités mises en place à Kigoma relatives à la gestion de la filière des déchets solides.	Mettre en place un système de suivi quotidien pour la gestion des déchets solides à Kigoma au niveau de la Mairie et d'Enabel.	ENABEL, Municipalité de Kigoma
Filière des déchets solides peu fonctionnelle dans sa structuration actuelle.	Avoir une réflexion dès à présent sur la refonte de la filière des déchets solides (pré-collecte par PoPs en DSP avec la Mairie, aménagement d'espaces dédiés pour les dépotoirs intermédiaires, Ops pour le transport des déchets vers le CET ....., en vue de la préparation de la phase 2.	ENABEL, DUE, Municipalité de Kigoma

<b>CONSTATS / CONCLUSIONS</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b>	<b>DESTINATAIRES</b>
Effet inattendu : la transformation des déchets solides par les agriculteurs de Kigoma	Intérêt réel pour l'économie circulaire de la part des agriculteurs sur la zone de Kigoma : aménagement de plusieurs centres de compostage au niveau des principales zones agricoles autour de Kigoma (et faire une analyse physico-chimique des composts produits pour connaître la qualité de fertilisant).	ENABEL
<b>Uvira, RDC</b>		
L'accès à l'eau de la prison d'Uvira est à améliorer pour permettre la durabilité des infrastructures sanitaires	Etudier la faisabilité de la mise en place d'un forage pour augmenter la quantité d'eau disponible pour assurer la pérennité des infrastructures, et suivre de manière fréquente, leur utilisation par les usagers.	ENABEL
Conditions de vie des détenus de la prison d'Uvira inhumaines (hors champs évaluation).	Plaidoyer pour dénoncer les conditions de vie inacceptable des détenus, visant notamment la réduction de la promiscuité (e.g construction d'une prison plus adaptée).	Services Droit de l'Homme ENABEL/DUE
Filière des déchets solides peu opérationnelle dans sa structuration actuelle.	Avoir une réflexion avec la Municipalité sur le devenir de la filière des déchets solides, en parallèle de l'établissement du SD – clarification du fonctionnement institutionnel (pour préparation phase 2) ; une participation plus active (proactivité) de la Mairie dans les phases restantes de l'élaboration du SD en cours.	ENABEL, Mairie d'Uvira
<b>Zambie, Rwanda</b>		
Faible appropriation des activités par les institutions	Pour Mpulungu et Rusizi où les activités n'ont pas encore démarré, faciliter l'appropriation des acteurs locaux dès que possible.	ENABEL
<b>PHASE 1 – LIEES AU RESULTAT 3</b>		
L'ALT peu incluse dans la mise en œuvre du projet	Appuyer le CG et le SALT pour le développement de plans stratégiques nationaux qui découlent du PAS et qui comprennent un plan de RC pour une période de 3 à 5 ans.	ENABEL - ALT
	Appuyer le SALT à développer ses compétences techniques dans le domaine de la mobilisation des ressources, notamment par l'élaboration participative d'un plan stratégique de mobilisation des ressources et le recrutement d'un spécialiste en la matière.	ENABEL - ALT
<b>PHASE 1 – LIEES A L'ORGANISATION GENERALE</b>		
Faible appropriation des activités par les institutions	Permettre une meilleure appropriation du projet par les partenaires, en les impliquant plus dans la mise en œuvre des activités (co-gestion par exemple des activités ?).	ENABEL
	Clarifier le statut du PM basé à Kigoma	ENABEL



## 5. Recommandations en lien avec la phase 2 du programme LATAWAMA

CONSTATS / CONCLUSIONS	RECOMMANDATIONS	DESTINATAIRES
<i>LIEES A LA STRUCTURATION GENERALE DE LA PHASE 2</i>		
Configuration actuelle d'ENABEL n'est pas optimale pour gérer un projet de ce type et encore moins sur la phase 2.	Afin de simplifier les lourdeurs administratives et de mises en œuvre actuelles, il est nécessaire de séparer dans divers projets / programmes, le résultat 1 lié à la mise en œuvre du réseau de surveillance, des autres résultats / activités liés à la mise œuvre de projets 'infrastructures'. Par ailleurs, il serait nécessaire de remettre au centre de la mise en œuvre programmatique, l'ALT, avec en co gestion l'agence d'exécution.	DUE
Activités de réduction de la pression environnementale semble parfois 'déconnectée' avec leurs impacts sur la qualité des eaux du lac Tanganyika	Choisir les activités 'infrastructures' en fonction de leurs impacts polluants sur le lac, une fois les premières analyses du réseau de surveillance effectuées (ex : impact de l'érosion nécessitant des actions d'agroforesterie).	DUE, ENABEL, SALT
Faible appropriation institutionnelle	Permettre une meilleure intégration des différentes parties prenantes, en les faisant participer à la formulation ou leur donner la possibilité de gérer des conventions de subsides.	DUE, ENABEL
	Le CG de l'ALT doit être considéré comme un comité de formulation. Il est nécessaire d'organiser des réunions de consultation pilotées par le CG et faisant participer les institutions nationales dans le projet.	DUE, ENABEL, ALT
	Intégration de l'Université du Burundi sur la prochaine phase, et s'appuyer sur le réseau inter-universitaire existant.	DUE, ENABEL, ALT
	Les modalités de gestion du projet devraient être discutées et convenues avec le CG de l'ALT lors de la formulation.	DUE
Procédures d'ENABEL peu fluides pour un niveau opérationnel régional	Mise en place d'un manuel de gestion au niveau régional géré au niveau du programme (suivi-évaluation, passation de marchés, etc.)	ENABEL