



République Démocratique du Congo



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT RURAL

Secrétariat Général du Développement Rural



Rapport Narratif final

Projet Eau – RDC1620211

République Démocratique du Congo

Table des matières

0	ACRONYMES	5
1	FICHE D'INTERVENTION	6
2	AUTO-EVALUATION DE LA PERFORMANCE	8
2.1	PERTINENCE	8
2.2	EFFICACITE	8
2.3	EFFICIENCE	9
2.4	DURABILITE POTENTIELLE	9
2.5	CONCLUSIONS	10
3	APPRECIATION DE LA STRATEGIE D'INTERVENTION	11
3.1	EVOLUTION DU CONTEXTE	11
3.1.1	<i>Contexte général et institutionnel</i>	<i>11</i>
3.1.2	<i>Contexte de gestion</i>	<i>11</i>
3.2	CHANGEMENTS SIGNIFICATIFS DANS LA STRATEGIE D'INTERVENTION	12
4	RESULTATS REALISES	13
4.1	PERFORMANCE DE L'OUTCOME	13
4.1.1	<i>Indicateurs atteints</i>	<i>13</i>
	<i>*La valeur de référence de la consommation spécifique est le rapport du volume d'eau de distribution utilisée et de la population desservie par le réseau (L/hab./j)</i>	<i>13</i>
4.1.2	<i>Analyse de l'atteinte de l'Outcome</i>	<i>13</i>
4.2	PERFORMANCE DE L'OUTPUT 1	22
4.2.1	<i>Indicateurs atteints</i>	<i>22</i>
4.2.2	<i>Analyse de la réalisation de l'output</i>	<i>22</i>
4.3	PERFORMANCE DE L'OUTPUT 2	27
4.3.1	<i>Indicateurs atteints</i>	<i>27</i>
4.3.2	<i>Analyse de la réalisation de l'output</i>	<i>27</i>
4.4	PERFORMANCE DE L'OUTPUT 3	28
4.4.1	<i>Indicateurs atteints</i>	<i>29</i>

4.4.2	<i>Analyse de la réalisation de l'output</i>	29
4.5	PERFORMANCE DE L'OUTPUT 4.....	32
4.5.1	<i>Indicateurs atteints</i>	32
4.5.2	<i>Analyse de la réalisation de l'output</i>	32
5	SYNERGIES ET COMPLEMENTARITES.....	35
5.1	AVEC LES AUTRES INTERVENTIONS DU PORTEFEUILLE	35
5.2	AVEC LES PROJETS POUR TIERS	36
5.3	AUTRES SYNERGIES ET COMPLEMENTARITES	36
6	THEMES PRIORITAIRES.....	37
6.1	ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	37
6.2	GENRE.....	37
6.3	DIGITALISATION.....	38
6.4	EMPLOIS DECENTS	39
7	DURABILITE.....	41
8	LEÇONS APPRISES.....	44
8.1	LES SUCCES	44
8.2	LES ECHECS.....	45
8.3	QUESTIONS D'APPRENTISSAGE STRATEGIQUE.....	47
8.4	SYNTHESE DES ENSEIGNEMENTS TIRES	47
9	RECOMMANDATIONS	48
10	ANNEXES	50
10.1	CRITERES DE QUALITE	50
10.2	CADRE LOGIQUE ET/OU THEORIE DE CHANGEMENT MIS A JOUR	56
10.3	MATRICE DE MONITORING COMPLETE	59
10.4	MATRICE DE MONITORING RISQUES ET PROBLEMES	65
10.5	DECISIONS PRISES PAR LE COMITE DE PILOTAGE ET SUIVI	86
10.6	RESSOURCES EN TERMES DE COMMUNICATION.....	90
10.7	MARCHES PUBLICS.....	92
10.8	SUBSIDES	92

10.9	ACCORDS SPECIFIQUES DE COOPERATION.....	95
10.10	ÉQUIPEMENTS	96
	MOSAÏQUE DE PHOTOS DU PROJET EAU KASAÏ- ORIENTAL.....	100

0 Acronymes

ASUREP	Association des Usagers des Réseaux d'Eau Potable
ATI (N)	Assistance Technique International (National)
BF	Borne Fontaine
CBS	Container Based Sanitation (Service d'assainissement individuel)
COPIL	Comité de Pilotage (ex SMCL)
CDSPE	Convention de Délégation du Service Public de l'Eau
DPS	Division Provinciale de la Santé
DTF	Dossier Technique et Financier
ETD	Entités Territoriales Décentralisées
EHA	Eau, Hygiène et Assainissement (Trilogie : WASH)
Enabel	Agence belge de développement
M&E	Monitoring et évaluation
MP	Marché Public
PCA	Président Conseil Administration
PNSPE	Politique Nationale du Service Public de l'Eau
PROGEAU	Programme Eau (ProgEau)
RDC	République Démocratique du Congo (RD Congo)
RECO	Relais Communautaire (dépend de la DPS)
REGIDESO	Régie de Distribution d'Eau
SIG	Système d'Information Géographique
SNHR	Service National d'Hydraulique Rurale
TdR	Termes de Référence
UDPS	Union Démocratique pour le Progrès Social
UGP	Unité de Gestion de Projet

1 Fiche d'intervention

Intitulé de l'intervention	Projet d'extension et de consolidation de la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau potable et assainissement dans la Ville de Mbuji Mayi, Province du Kasai Oriental (PROGEAU - MJM)
Code de l'intervention	RDC16 202 11
Localisation	Quartiers périphériques de la Ville de Mbuji Mayi, en particulier dans la Commune de Bipemba et Kanshi (Kasai Oriental)
Budget total	7 150 000 EUR
Institution partenaire	COD - Gouvernement provincial du Kasai Oriental
Date de début de la Convention spécifique	16 décembre 2016
Date de démarrage de l'intervention/ Comité de pilotage d'ouverture	13 décembre 2017
Date prévue de fin de l'intervention	12 décembre 2022
Date de fin de la Convention spécifique	16 décembre 2022
Groupes cibles	L'ensemble des habitants des quartiers péri-urbains de Mbuji Mayi qui n'ont pas d'accès à l'eau potable dans les zones/quartiers visés.
Impact¹	Les conditions de vie des populations péri-urbaines de Mbuji Mayi sont améliorées grâce à un accès durable à l'eau potable et à l'assainissement.
Outcome	L'accès durable à l'eau potable est garanti et les comportements en matière d'hygiène sont améliorés dans les quartiers périphériques de la ville de Mbuji Mayi.

¹ L'impact se réfère à l'objectif général ; l'outcome se réfère à l'objectif spécifique ; l'output se réfère au résultat escompté
Rapport final 2022 intervention ProgEAU Kasai oriental

Outputs	<i>R.1. La consolidation, l'amélioration technique et le parachèvement des systèmes d'eau potable dans la ville de Mbuji Mayi sont réalisées selon les règles de l'art et avec les technologies appropriées.</i>
	<i>R.2. La gestion communautaire est améliorée au travers de la consolidation et de l'appui à la constitution d'ASUREP.</i>
	<i>R.3. Les pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement sont améliorées.</i>
	<i>R.4. Les leçons pertinentes des expériences de maîtrise d'ouvrage et de gestion communautaire sont capitalisées et disséminées.</i>
Budget total de l'intervention	7 150 000 EUR

2 Auto-évaluation de la performance

2.1 Pertinence

	Performance
Pertinence	B

Le problème d'eau potable, d'hygiène et d'assainissement constitue une vive préoccupation au niveau de la population, ainsi qu'au niveau de la politique congolaise nationale. La problématique est fortement ressentie à Mbuji Mayi car en dehors des réseaux ASUREP (Association des Usagers des Réseaux d'Eau Potable), l'eau en ville reste rare à un prix spéculatif (un bidon peut être revendu au centre-ville au cout de 12,5\$/m3). Ce manque d'eau empêche les populations de se concentrer sur des activités économiques ou éducatives. D'autre part le choléra, dont l'incidence est fortement marquée par le manque d'eau potable, n'a toujours pas été enrayeré depuis 2018.

Les femmes et les enfants, qui sont particulièrement ciblées par la politique de coopération belge, sont doublement impactées par le manque d'eau potable, comme consommateurs-trices et traditionnellement comme principales personnes en charge de la corvée d'eau.

Ce projet visant à assurer l'accès à l'eau potable à plus de 340,000 personnes s'est inscrit en ligne directe des réponses à apporter à ces problématiques avec un impact visible et rapide.

2.2 Efficacité

	Performance
Efficacité	B

L'enjeu majeur du projet était la mise en service des réseaux à travers la réalisation de forages profonds (200m en moyenne) pour une eau de qualité. La réussite des forages était le véritable enjeu stratégique du projet dans un environnement hydrogéologique productif mais de géologie karstique très complexe. Les risques ont été clairement identifiés avant les travaux (Cahier des charges rigoureux, identifications des entreprises) assurant l'attribution à une firme compétente. Les 5 forages productifs (débit sortie du forage de +50m³/h) envisagés ont été réalisés avec 100% succès. La réussite est la conjugaison de la méthodologie mise en place (notamment via des sondages de reconnaissance), un équipement, une logistique et des fournitures bien adaptées, ainsi qu'un suivi rapproché assurant une bonne communication entre les intervenants. La suite des travaux de pose des conduites et d'installations énergétiques a pu être coordonnée de manière simultanée dès que les forages ont été déclarés « positifs » afin de réduire les délais, en s'assurant que l'eau était bien disponible. Le projet a pu bénéficier d'une rallonge budgétaire permettant une transition énergétique pour tous les réseaux avec un dispositif de champs solaires et la construction de dispositifs de production/injection de chlore pour certains réseaux. S'agissant d'un projet de réhabilitation hydraulique, quelques restrictions sont néanmoins à

mentionner : certains réservoirs, placés il y a plus d'une dizaine d'années mais n'ayant jamais stockés d'eau présentaient parfois quelques fuites qui ont été réparées tant bien que mal. Il a également fallu s'adapter à des conduites en mauvais état, placées lors du précédent projet (Water Facility).

2.3 Efficience

	Performance
Efficience	B

Malgré un démarrage du projet en pleine échéance électorale (élection présidentielle de fin 2018) et le contexte difficile du Covid-19 qui a aggravé les problèmes logistiques déjà délicats en raison du degré d'enclavement de la province, les travaux ont su progresser et les résultats escomptés ont été atteints dans la durée du projet. Une bonne coordination entre les différents attributaires des marchés publics (forages, pose des conduites, énergie photovoltaïque) a permis l'atteinte des objectifs de manière efficiente. On relève cependant la perte de temps précieuse liée à un recours en annulation devant le Conseil d'Etat du dernier marché public (fourniture d'installations photovoltaïques). Les réseaux ont tous bien pu être mis en service dans la durée du projet mais malheureusement de manière tardive pour disposer d'un temps d'accompagnement suffisant des 5 nouvelles ASUREP.

2.4 Durabilité potentielle

	Performance
Durabilité potentielle	B

Le service de l'eau potable est auto-entretenu pour un usage quotidien de l'eau des réseaux fonctionnels, environ 4000 m³/mois vendus en moyenne par réseau (sur base des données des 3 dernières années), avec des pics jusque 10 000 m³/mois pour certains réseaux. Le prix de l'eau est établi sur base du cout-vérité, ce qui permet d'assurer la pérennité au fonctionnement. Entre janvier 2019 et décembre 2021, sur les 6 réseaux fonctionnels, ce ne fut pas moins de 910 927 m³ d'eau qui auront été consommés par la population. Pendant ces 3 années, ces 6 réseaux ont généré des flux financiers atteignant 2 352 245 USD de recettes (entièrement consommées en exploitation).

La signature d'une convention de délégation du service public de l'eau entre les ASUREP et les autorités décentralisées (Bourgmestres, Gouverneur) a permis de donner un cadre réglementaire clair pour une période de concession de 20 ans.

L'implication des autorités provinciales en charge du service public de l'eau : les bourgmestres des Communes concernées, mais aussi le Ministre de l'Energie/Ressources Hydrauliques et Gouverneur de la Province se sont impliqués dans la réalisation des ouvrages, même si la capacité à assurer un véritable audit reste très faible et la gestion des conflits, notamment foncier fut laissée bien trop souvent à l'appréciation des ASUREP. La consolidation des exploitants des réseaux d'eau potable (ASUREP), par des formations, l'accompagnement technique et le soutien de la mise en place d'un organe opérationnel commun (l'Inter ASUREP), a permis d'assurer la cohérence et la professionnalisation du secteur.

En dépit de cela, les ASUREP restent fragiles, les dérives restent possibles, vu que le contrôle est surtout interne. Il existe aussi certains éléments techniques stratégiques à bien maîtriser, comme les pompes, les convertisseurs et les centrales photovoltaïques.

2.5 Conclusions

- L'absence d'accès à l'eau pour la grande majorité de la population péri-urbaine de Mbuji Mayi impactant les femmes de manière asymétrique et la persistance du choléra dans cette région confirment la pertinence du déploiement du projet Eau dont les résultats ont un réel impact sur la vie quotidienne de 340 000 personnes dont 130 000 nouveaux bénéficiaires (certains réseaux étaient pré existants).
- Le projet est resté efficient dans l'implémentation de ses activités notamment grâce à la bonne planification et au pilotage du projet ainsi que par les choix stratégiques opérés avec un bon encadrement des entreprises partenaires.
- Des investissements innovants pour la production/injection de chlore ou le pompage à grande puissance par champs photovoltaïques au fil du soleil permettent d'obtenir une eau de qualité à un prix relativement abordable (bien qu'étant au cout réel des charges) pour des ménages qui vivent globalement sous le seuil de pauvreté extrême (1.90\$/jour), assurant la pérennisation des réseaux.
- La durabilité des réseaux d'eau est assurée par :
 - Le besoin vital d'eau des populations qui n'ont pas d'autres alternatives d'eau potable
 - La capacité des exploitants ASUREP à assurer un service public social de base
 - Une gestion d'exploitation de réseau de manière plus professionnelle tout en se reposant sur une assise communautaire
 - La présence d'un cadre légal clair et définit qui permet à l'exploitant d'assurer le service de l'eau pendant les 20 années de concession
 - L'acceptation et la reconnaissance des autorités décentralisées (Maîtrise d'Ouvrage) aux dispositifs mis en place.

Coordinateur ProgEAU	Intervention Manager Enabel
 Enabel - Agence belge de développement COORDINATION PROGRAMME EAU FABIAN PROD'HOMME Coordinateur	  Enabel - Agence belge de développement PROGEAU MBUJI-MAYI LUCAS CORNET Chef de Projet

3 Appréciation de la stratégie d'intervention

3.1 Evolution du contexte

3.1.1 Contexte général et institutionnel

Le projet a démarré dans une phase difficile liée au contexte électoral (fin 2018-début 2019). L'intervention a pu s'appuyer sur la Loi sur l'Eau de 2015 pour faciliter la ratification d'une Convention de Délégation du Service Public de l'Eau, une convention qui s'est révélée un élément crucial pour l'appui aux exploitants des réseaux d'eau (Associations des Usagers des Réseaux d'eau Potable : ASUREP).

Alors que les activités stratégiques du projet ont été atteintes (tous les forages ont été exécutés et positifs, toutes les centrales photovoltaïques sont opérationnelles et les bornes fontaines sont alimentées quotidiennement), des contraintes administratives ont cependant entaché la réalisation des activités. En effet, lorsqu'il s'est agi de définir les espaces pour accueillir les champs photovoltaïques ou de poser les canalisations d'eau potable (franchissements de routes, fouilles des tranchées sur des espaces publics ou privés, des voies alternatives ont systématiquement dû être trouvées, bien souvent au détriment des ASUREP ou des entreprises en charge des travaux.

3.1.2 Contexte de gestion

3.1.2.1 Modalités de partenariat

Le projet est ancré au Ministère du Développement Rural au niveau de la coordination de Kinshasa. Le partenaire étatique est le Gouvernorat de la Province au niveau du projet sous les deux Ministères, Ressources Hydrauliques et Développement Rural.

Le Comité de Pilotage (COPIL) est présidé par le Secrétaire Général du Ministère du Développement Rural avec un représentant du Ministère du Développement Rural et du Ministère de l'Energie et des Ressources Hydrauliques au Kasai Oriental.

3.1.2.2 Modalités opérationnelles

Le projet a été accompagné par une coordination nationale, basée à Kinshasa. Le projet a été géré en « régie » par Enabel (pas de délégation, ni de co-responsable de la contrepartie congolaise).

Il est à noter que le Projet Eau MJM a aussi été en relation étroite avec les autres projets exécutés par Enabel dans la province du Kasai Oriental (PRODEKOR, PRODAKOR et EDUKOR).

Tous les marchés ont été gérés sous marchés publics avec une procédure de marché public selon la législation FED excepté pour les fournitures qui sont restées sous la législation belge (inscrit dans la Convention spécifique) dès dépassement de 20 000 €.

Concernant le Comité de Pilotage (COPIL), le Règlement d'Ordre Intérieur a été validé en 2017 lors du COPIL d'ouverture.

3.2 Changements significatifs dans la stratégie d'intervention

Alors que le projet prévoyait initialement surtout de faire des forages pour alimenter des réseaux d'eau déjà mis en place il y a une dizaine d'années par le projet « Water Facility », l'équipe opérationnelle s'est rendu compte qu'il fallait aussi inclure une réflexion sur l'énergie afin d'assurer un meilleur service de distribution d'eau et à moindre coût pour la population.

Une demande de financement additionnelle de 1 Million d'EUR a pu aboutir en 2019, permettant au projet d'assurer la mise en place de centrales photovoltaïques d'une puissance globale avoisinant 0.47 MWc pour alimenter tous les réseaux d'eau et les bureaux ASUREP.

L'impact de cette intervention permet de diminuer en partie les coûts de production d'eau potable d'environ 25% (pompage dans les forages) et donc de réduire le prix de l'eau facturée au ménage. A la clôture du Projet Eau en Juin, tous les réseaux vendent l'eau à 100 CDF/bidon. L'inflation galopante a cependant rattrapé la hausse de prix, courant juillet puis août et septembre le coût du carburant s'est vu augmenté de plus de 35%. Les réseaux ont dû rehausser le coût de l'eau à l'ancien prix de 150 CDF/bidon, tout en atténuant la hausse. En effet, sur le seul thermique le coût du bidon devrait être vendu à 250 CDF/Bidon.

4 Résultats réalisés

4.1 Performance de l'outcome



4.1.1 Indicateurs atteints

Outcome : <i>L'accès durable à l'eau potable est garanti et les comportements en matière d'hygiène et d'assainissement sont améliorés dans les quartiers périphériques de la ville de Mbuji Mayi*</i>					
Indicateurs/marqueurs de progrès	Réseau	Valeur de base	Cible finale	Valeur finale obtenue	Commentaires
Consommation spécifique (L/hab./jour)	R1 Lubilanji	4.1	10	6.3	
	R2 Disanka	4.6	10	4.7	
	R3 Bobumwa	5.6	10	6.8	Réseau réhabilité
	R4 Nzaba	2.6	10	3.4	Réseau réhabilité
	R5 Tshibombo T.	0	10	3.1	Réseau reconstruit
	R6 Sankayi	0	10	3.4	Réseau reconstruit
	R7 Katshimu	6.5	10	2.9	
	R8 Lupandu	0	10	2.8	Réseau reconstruit
	R9 Busambi	0	10	3.5	Réseau reconstruit
	R10 Dipa	0	10	4.7	Réseau reconstruit
	R11 Butshimunyi	2.5	10	6.1	
	Moyenne Projet	4.3**	10	4.3	

*La valeur de référence de la consommation spécifique est le rapport du volume d'eau de distribution utilisée et de la population desservie par le réseau (L/hab./j)

**La moyenne de la valeur de base n'est pas établie en considérant les réseaux secs afin de ne pas être sous-estimée.

4.1.2 Analyse de l'atteinte de l'Outcome

L'Outcome du projet envisageait par une combinaison d'activités d'appuis et de travaux d'infrastructure, d'augmenter la disponibilité et l'accès à l'eau potable afin d'améliorer durablement les conditions de vie des populations des zones péri-urbaines de Mbuji Mayi. Bien que certains résultats intermédiaires (comme la réussite des forages) constituaient un enjeu névralgique du projet, pris individuellement, ils ne sont pas une condition suffisante pour enclencher le processus de changement visé.

L'impact escompté est bien présent à la fin du projet : plus de 130 000 nouvelles personnes sont maintenant connectées sur les réseaux dits « secs » au démarrage du projet (bien qu'en fin de projet, on note un problème sur la pompe submersible GRUNDFOS SP30-35 -R6/8- Elle a été réparée en oct par l'entreprise S4A et fonctionne sur Groupe électrogène, la connexion sur photovoltaïque est prévue avec l'autre firme dès que la sonde de température sera installée.) La disponibilité plus de 355/365 jours est bien atteinte (en considérant quelques pannes possibles) de même que l'amélioration de l'accessibilité aux points d'eau, à travers les bornes fontaines disséminées. Sur les 200 000 personnes déjà concernées, une grande partie consommait l'eau d'un réseau éloigné à leurs quartiers, ce qui est maintenant résorbé. Sur les réseaux fonctionnels au démarrage du projet, globalement (220 000 de populations desservies) la consommation spécifique est passée de 3.5 à 4.4 l/j/pers qui correspond à 1000 m³ d'eau consommée par jour. L'augmentation reste faible, l'eau consommée reste majoritairement sur les besoins de base (eau boisson, alimentation), freinée par le pouvoir d'achat qui reste toujours une réelle contrainte quel que soit le coût de l'eau. L'augmentation de consommation spécifique est également partiellement liée aux travaux de réhabilitation sur les réseaux R3/R4 qui étaient à l'arrêt au début du projet (problème de pompe/groupe électrogène).

La chaîne de changement enclenchée par le projet a fait intervenir plusieurs maillons :

Infrastructures de base



5 forages d'eau potable de haute qualité (tubage en acier inoxydable) et de grande profondeur (environ 200m) permettant un relevage à haut débit (entre 35 et 50 m³/h délivré au réservoir) ont été exécutés entre 2020 et 2021. Il s'agissait du véritable enjeu stratégique du projet considérant que l'échec de la précédente intervention (Water Facility) était dû à l'absence de succès des forages devant alimenter les réseaux d'eau construits.



Travaux de forages



Test lors des essais de pompage



Tubage crépiné en acier inoxydable 8"



2

Les travaux de réhabilitation des réseaux d'eau ont permis de distribuer l'eau à 130 000 personnes supplémentaires (réseaux R5, R6, R8, R9 et R10) de même que pour 70 000 personnes des réseaux R3 et R4 pour lesquelles la distribution d'eau était à l'arrêt en début d'intervention 2018.



Travaux de réhabilitation lié à de la pose conduite des réseaux d'eau potable

3

Les 11 réseaux suivis par le projet ont été équipés par des centrales photovoltaïques pour un pompage solaire au fil du soleil. 2 centrales photovoltaïques (88 KWc) ont été finalisées début 2021 et 6 autres (364 KWc) ont été finalisées début 2022 (6 réseaux étant interconnectés sur 3 forages, il y aura eu 9 réseaux concernés par le projet). Il est à noter que les ASUREP R1, R7 et R2 ont respectivement investi 15 000 USD, 15 000 USD et 10 000 USD à la pose des premiers champs photovoltaïques, de même que l'ASUREP R2 (ce qui équivaut à la construction des enclos de protection). Les ouvrages mis en œuvre lors de la première phase, et pour lesquels nous avons plus de recul, montre que les couts de production d'eau peuvent être réduits de +/- 50 %, permettant de diminuer substantiellement le prix du bidon d'eau facturé aux ménages. On constate aussi des limites notamment en saison sèche où le photovoltaïque ne parvient pas à distribuer plus de 20% de l'eau journalière, trop de poussières, trop faible luminosité dans cette période pourtant la plus exigeante en eau. L'augmentation de la puissance solaire atteint ici ces limites en termes de cout/bénéfice. Quoiqu'il en soit, sur l'ensemble de l'année le bénéfice est marqué l'eau actuellement vendu 150 CDF/Bidon en oct. devrait l'être à 250CDF/bidon sur seul thermique, soit 60% plus cher.



Une des centrales photovoltaïques mise en place par le projet



Disjoncteur, inverseur et convertisseur solaire

Accompagnement des délégataires du Service Public de l'Eau



En ligne avec la Loi sur l'Eau de 2015, les 11 ASUREP suivies par le ProgEAU ont signé dès 2019 une Convention de Délégation du Service Public de l'Eau (CDSPE) avec le Maître d'Ouvrage (les autorités décentralisées) leur conférant une concession de 20 ans pour l'exploitation des réseaux d'eau. Un exemple type de la Convention Délégation et du cahier des charges associé se trouve en Annexe A.



Les Unités de Gestion des réseaux fonctionnels ont été formées par Enabel à la gestion de leur réseau d'eau afin de suivre les données de performance des réseaux (rendements, indices de perte, qualité de l'eau, concentration en chlore libre avec du chlore produit localement à partir de sel de cuisine par électrolyse...) et les données financières pour en faire des comptes rendus clairs à leur Assemblée Générale et aux autorités signataires de la DSPE (Maître d'Ouvrage).



L'Unité de Gestion de l'Inter ASUREP a été mise en place suite à une réforme de l'organisation des ASUREP. Il s'agit du véritable bras opérationnel des ASUREP, qui assure un rapportage cohérent et qualitatif (les rapports continuent d'être publiés mensuellement sur le site web : www.asurep-kasai-oriental.org), un accompagnement sur les enjeux techniques (notamment avec les ouvrages photovoltaïques) et un contrôle financier. L'Inter ASUREP a assuré le recrutement compétitif de nouvelles Unités de Gestion de chaque réseau mis en service. Toutes les formations nécessaires pour le personnel recruté ont été directement assurées par l'Inter ASUREP, directement dans leur bureau. Le Bureau Inter ASUREP a entièrement été construit par Enabel en 2021 sur l'ossature d'un bâtiment à l'abandon. Le pilier communautaire des ASUREP (l'Assemblée Générale) a également été renforcé (notamment avec de nouvelles élections des membres sur le principe du tirage au sort de volontaires comme membres). L'Assemblée Générale est le pilier de la redevabilité vis-à-vis des bénéficiaires et des habitants du quartier, de la communauté. Enfin, un accompagnement en formations de l'Inter ASUREP ainsi que de 2 ASUREP (réseaux R1 et R7) est prévu au-delà de la fin du Projet Eau Enabel grâce à la signature d'une convention WOP (Water Operator Partnership), signée pour 3 ans avec la Société Wallonne Des Eaux (SWDE) sur un financement de l'Union Européenne. Enabel a facilité la mise en relation des 2 parties et le soutien au montage du dossier. SWDE a effectuée sa première mission terrain en oct 2022



Production de chlore actif liquide



Dépôt réalisé sous un château d'eau



Tirage au sort pour la détermination des membres de l'Assemblée Générale de l'ASUREP R4



Bureau de l'Unité de Gestion de l'Inter ASUREP construit par Enabel en 2021

Amélioration de la consommation spécifique

- Il est à noter que les consommations spécifiques sont difficiles à établir avec certitude car elles dépendent directement de la population théorique à servir (établi lors de l'étude Baseline). Sachant que la population est difficile à évaluer, le nombre d'habitants a été figé, bien qu'en 3 ans, des mouvements de populations soient intervenus à Mbuji Mayi. Par ailleurs, l'arrivée d'eau potable dans des zones initialement désertées par la population entraîne des mouvements de population inverses vers ces zones desservies (concrètement par ex de nouvelles constructions se sont déjà entamées).
- Une consommation spécifique cible de 10 L par personne et par jour est assez difficile à atteindre dans un contexte où la population se trouve majoritairement sous le seuil de pauvreté extrême et que l'eau reste toujours trop chère pour ces ménages. En effet, les gens utilisent exclusivement l'eau des réseaux pour les besoins de boisson et la cuisine. Les autres usages (lavage du linge, nettoyage, bains) sont assurés par des sources alternatives, principalement l'eau de pluie collectée sur chacune des maisons
- Les travaux terminés trop tardivement n'ont pas permis de bien monitorer la consommation spécifique des nouveaux réseaux, mais l'analyse des rapports d'exploitations des nouveaux réseaux mis en services montre une consommation spécifique de 3.3 L/j/pers.
- Sur les réseaux opérationnels entre 2019 et 2021 la consommation spécifique est restée entre 3.5 et 4,4 l/j/pers ce qui correspond aux besoins primaires de boissons et de nourriture...valeur que l'on doit cependant garder à l'esprit liée au nombre figé de population de la baseline afin d'en comparer l'évolution en cours de projet. Les études auprès des foyers montrent en général des consommations plutôt proches de 8l/j/pers
- Les ASUREP ont pu assurer, sans coupure majeure, la production (pompage) de 1 201 615 m³ d'eau potable entre janvier 2019 et décembre 2021 pour environ 200 000 personnes. Le graphique de la figure 1 indique les données synthétiques pour les 6 réseaux fonctionnels depuis 2019.

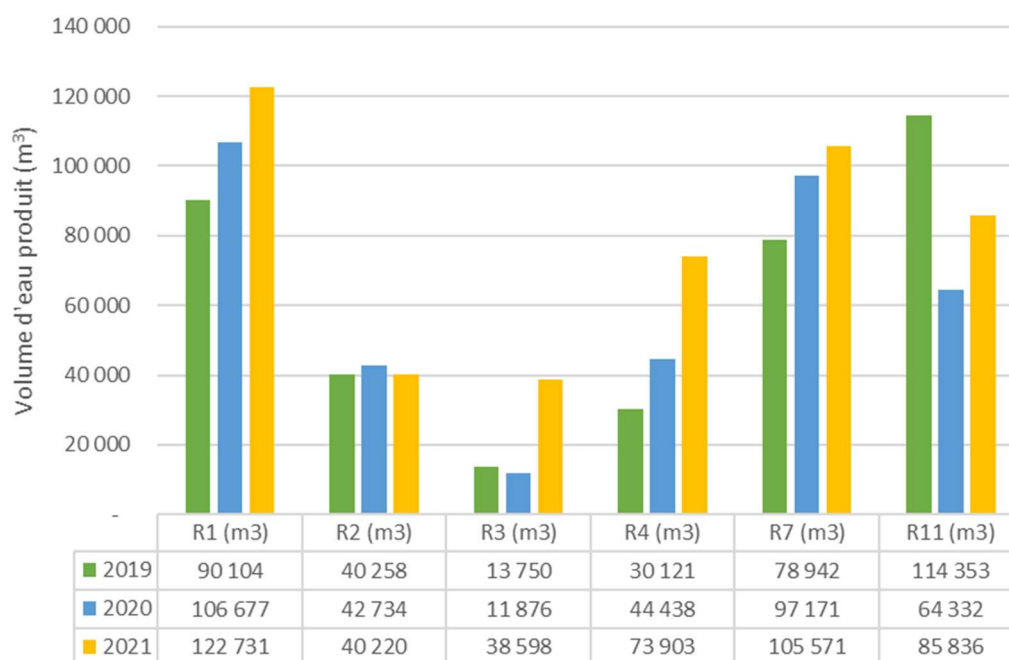
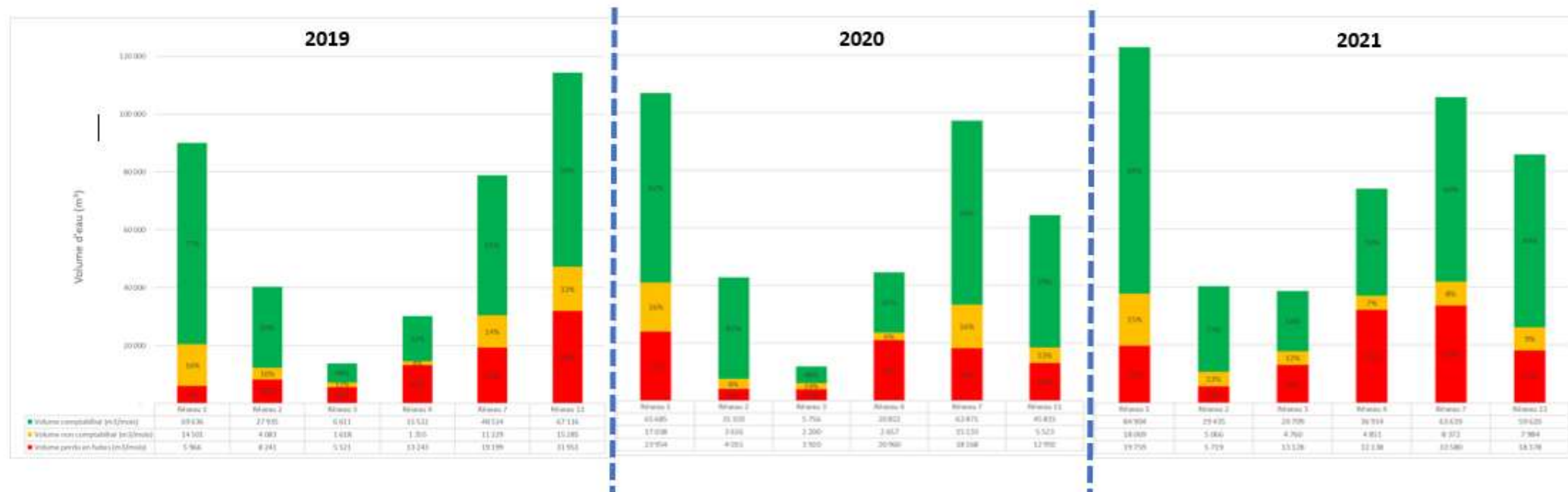


Figure 1. Graphique présentant la production d'eau de 6 réseaux entre 2019 et 2021.

- Le bilan financier de ces 6 réseaux est à l'équilibre entre les recettes de 2 352 245 USD résultant des ventes d'eau potable et quelques donations et de 2 238 421 USD de dépenses. Ce qui reste une réelle fragilité mais pour autant, le service est maintenu toute l'année 365/365. Les graphiques de la figure 2 reprennent synthétiquement les données d'exploitation et financière de ces réseaux.
- Le prix du bidon d'eau (25 litres) est resté assez stable voir réduit notamment grâce à l'approvisionnement énergétique photovoltaïque. A la fin du projet, tous les réseaux vendent le bidon à 100 CDF, soit une diminution de 30% à 60% pour certains réseaux par rapport au démarrage du projet, et ce malgré le doublement sporadique du prix du carburant qui est intervenu en 2022. Dans un contexte où le pouvoir d'achat est déterminant pour acheter de l'eau potable, il était essentiel de travailler sur les moyens de rendre le coût de l'eau plus abordable. Pour ce qui concerne le réseau R11, réseau qui s'approvisionnait à partir d'un forage exploité par la Fondation Miba (FOMI), le prix du bidon d'eau est passé de 250 CDF (soit 0,12 USD) avant l'intervention à 100 CDF (soit 0,05 USD en juin puis réhaussé en oct suite à l'inflation notamment du carburant à 150 CDF), soit toujours 1.6 fois moins cher, après les travaux de forages et de pose des conduites.
- Il est à mentionner que 143 341 m³ d'eau entre janvier 2019 et décembre 2021 ont été distribué gratuitement à la frange la plus précaire de la population, ce qui constitue une protection sociale indirecte mais bien réelle.

- 309 personnes sont impliquées avec les ASUREP (dont 159 femmes et 150 hommes) pour assurer les activités de production, de traitement et de distribution d'eau pour ces 6 réseaux, constituant l'un des secteurs d'emploi les plus importants et stables de la province. On peut relever que sur certains réseaux les employés sont présents depuis plus de 10 ans, plusieurs ont su également évoluer également au sein des fonctions ASUREP, preuve, si nécessaire, de la qualité de l'emploi. Ce sont dans tous les cas plus de 300 familles qu'appuie indirectement le dispositif ASUREP, sans parler des emplois indirects liés au revendeur d'eau, au taxi moto, vélo...

Répartition du volume d'eau produit par les 6 réseaux d'eau exploités par les ASUREP entre janvier et décembre des années :



Etat des dépenses des 6 réseaux d'eau exploités par les ASUREP entre janvier et décembre des années :



Figure 2. Graphiques des données d'exploitation et financière de 6 réseaux d'eau entre 2019 et 2021.

4.2 Performance de l'output 1



4.2.1 Indicateurs atteints

Output 1 : La consolidation, l'amélioration technique et le parachèvement des systèmes d'eau potable dans la ville de Mbuji Mayi sont réalisées selon les règles de l'art et avec les technologies appropriées					
Indicateurs/marque urs de progrès	Réseau	Valeur de base	Cible finale	Valeur finale obtenue	Commentaires
Nombre de Bornes Fontaines fonctionnelles	R1 Lubilanji	35	40	32	Incluant 2 branchements et une alimentation pour camion citerne
	R2 Disanka	29	30	27	
	R3 Bobumwa	28	27	27	
	R4 Nzaba	40	40	40	
	R5 Tshibombo T.	0	14	13	
	R6 Sankayi	0	18	18	
	R7 Katshimu	34	34	35	
	R8 Lupandu	0	33	33	
	R9 Busambi	0	31	28	3 BF réhabilitées mais non alimentées par manque à cause des travaux RVA
	R10 Dipa	0	22	24	2 BF supplémentaires pour R10 ^{bis}
	R11 Butshimunyi	27	29	31	Incluant 65 branchements privés

4.2.2 Analyse de la réalisation de l'output

Les réhabilitations des différents réseaux d'eau (ainsi que des bornes fontaines) ne pouvaient pas débiter avant la certitude que les forages de chaque réseau soient confirmés productifs (en évitant à nouveau les échecs du projet antérieur Water Facility, à savoir des travaux menés sur les réseaux sans assurance d'eau). Toutes les bornes fontaines des réseaux à réhabiliter ont été reconstruites (132 BF), vu l'état de délabrement dans lequel elles se trouvaient après près de 10 ans sans eau.

- 3 bornes fontaines supplémentaires ont été construites pour le réseau R7 qui a bénéficié de la mise en place d'un nouveau réservoir (75m³) avec château d'eau pour alimenter un quartier très peuplé autour de la Commune de Bipemba. L'ASUREP avait mis en place sur fonds propres en 2018 un système de stockage d'eau dans des containers non adaptés aux efforts de l'eau sur les parois et très corrosif à l'eau ainsi qu'à la chloration. Vu l'investissement de l'ASUREP et la mauvaise qualité de l'eau distribuée, ainsi que le risque de rupture, il a été convenu de construire ce réservoir permettant de stocker un volume complémentaire d'eau (75 m³), et la chlorer et d'étendre la zone de couverture de la distribution.
- 2 nouvelles bornes fontaines ont été construites au niveau des réseaux R10 et R11, via un mini réseau supplémentaire exploitant le forage de reconnaissance avec un réservoir de 23 m³. Ce forage de reconnaissance a été réalisé par

l'entreprise en charge des travaux préalablement au forage productif, afin de valider la présence d'eau. Comme le forage de reconnaissance de la zone R10/R11 a été tubé en diamètre 5", que la transmissivité de l'aquifère était excellente, et que cette zone d'habitat dense manque d'eau dans l'environ immédiat du forage, il a été décidé de récupérer le forage de reconnaissance qui aurait normalement dû être déclassé. Un château d'eau de 3 m de hauteur et une cuve de 23 m³ ont donc été construits pour alimenter 2 bornes fontaines, avec possibilité d'extension future d'une ou deux autres BF. La pompe submersible est également alimentée par énergie photovoltaïque (13.5 KW).

La carte suivante présente succinctement les emprises des réseaux principaux :

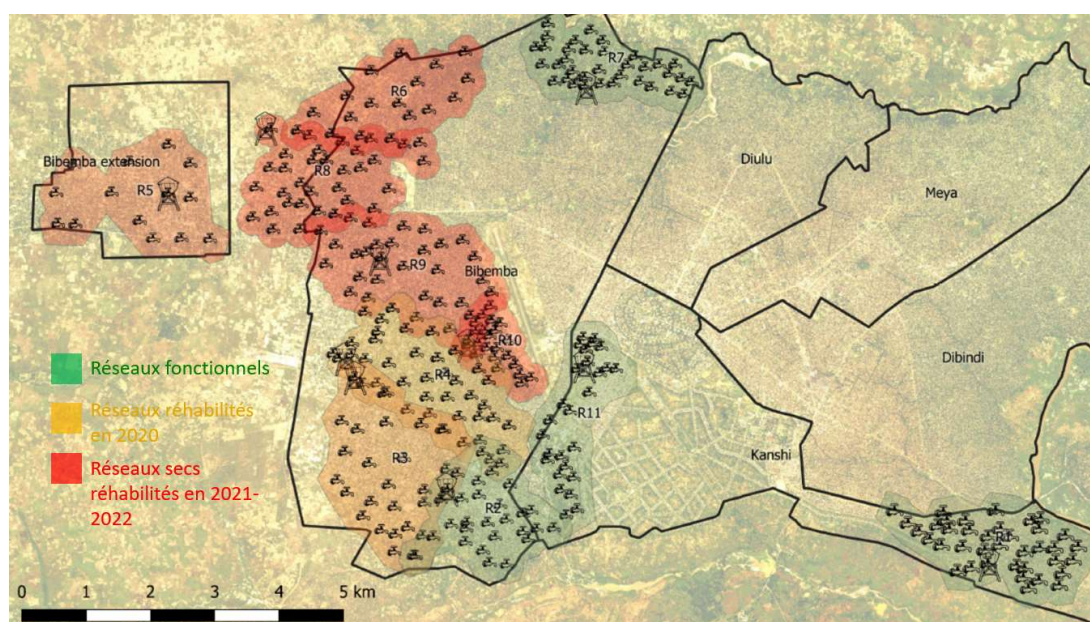


Figure 1. Carte présentant l'état des réseaux avant-projet

Il est à préciser que sur les 5 forages d'exploitation réalisés, les coefficients de transmissivité sont excellents, ce qui permet d'atteindre des débits de production au maximum des possibilités d'exploitation en pompe 6" (35 à 51 m³/h à l'entrée des réservoirs). Ces forages exploitent des nappes karstiques à grand potentiel, avec des rabattements faibles et rapidement résorbés en fin de pompage. Sur la zone de champ forant, un pompage simultané sur 3 forages a été effectué pendant 12 heures continues, le rabattement n'a pas été supérieur à 40 cm pour des débits de pointe en tête de forage globaux à 150 m³/h...pour des débits d'exploitations qui restent à 110m³/h au maximum). A l'arrêt du pompage, le retour à l'état initial en 6 min est de 99,85%. La recharge est largement présente et pérenne.



Travaux de forage en cours en 2020-2021 par l'entreprise Solutions for Africa



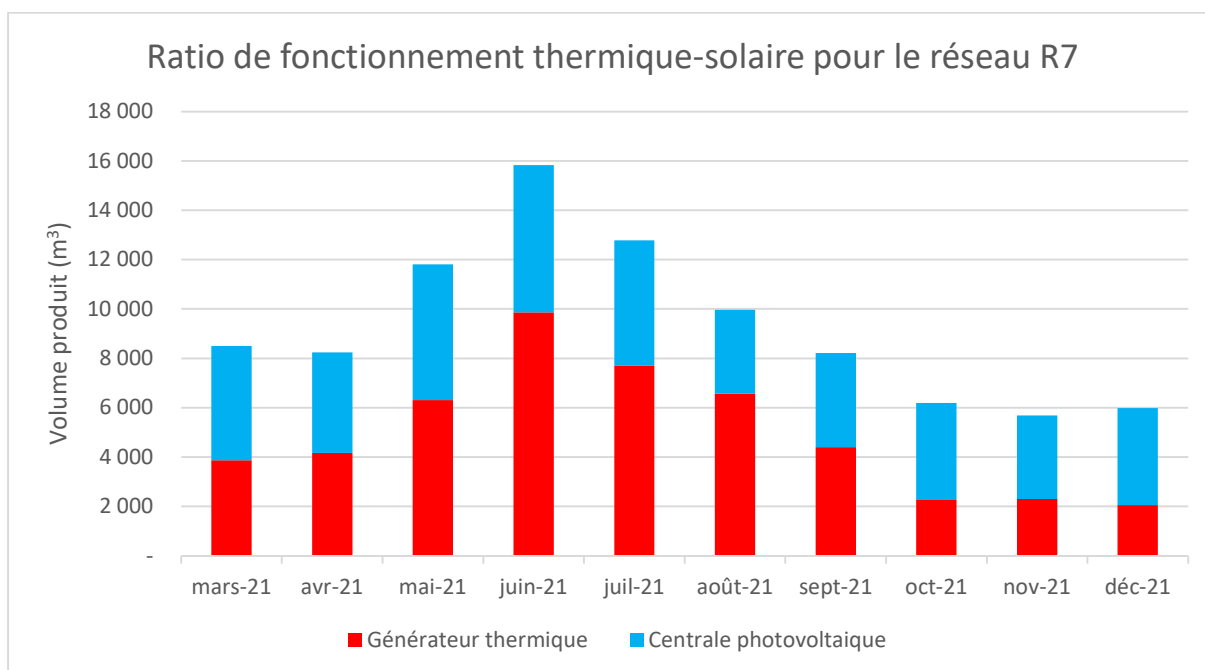
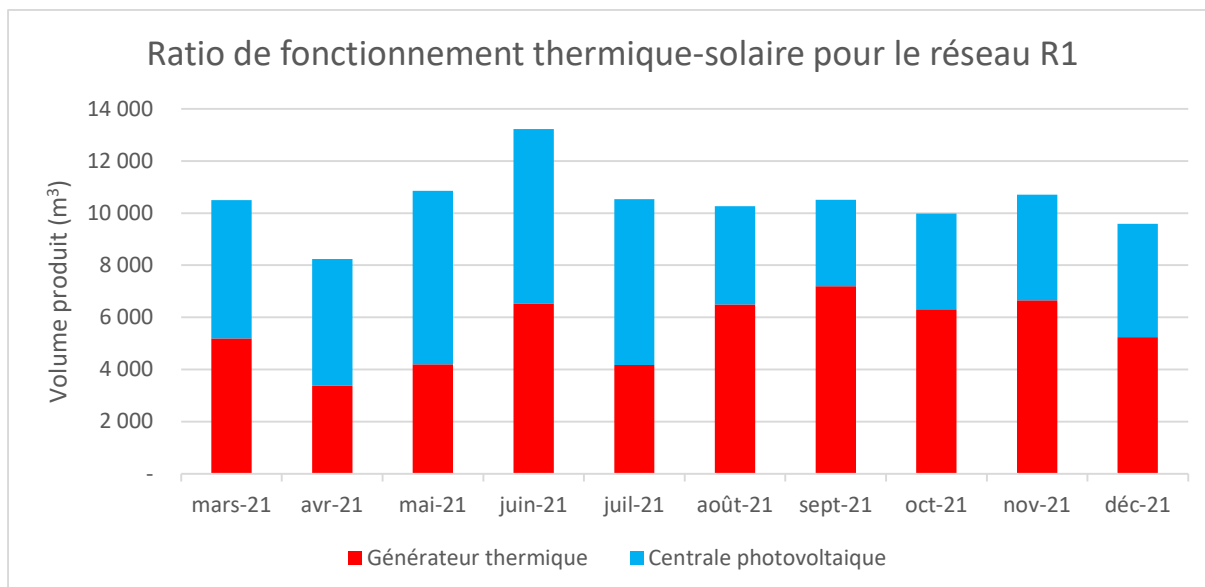
Essai de pompage sur le forage R8, la population se rassemble immédiatement pour avoir accès à quelques seaux d'eau



Réservoir 75 m³ d'extension du réseau R7

On remarque que suite au projet d'extension de la piste d'atterrissage de l'aéroport international de Mbuji Mayi, la Régie des Voies Aériennes (RVA) a contraint le Projet Eau à ré-évaluer le tracé du refoulement du réseau R10. Le tracé alternatif s'est révélé plus complexe et plus cher à réaliser (franchissement d'une ravine d'une trentaine de mètres).

Concernant le pompage photovoltaïque, il est en activité sur deux réseaux depuis février 2021 et sur les 9 autres réseaux depuis avril 2022. Les résultats sont au rendez-vous. Les besoins en eau sont assurés à près de 50% sur le seul dispositif solaire, ce qui donne un gain financier réel et une empreinte carbone nettement amoindrie en comparaison au pompage sur groupe électrogène (diesel). Les graphiques ci-dessous présentent le ratio de fonctionnement solaire/thermique des réseaux équipés de panneaux photovoltaïques en 2021. Entre mars 2021 et décembre 2021, on a atteint 47% de fonctionnement photovoltaïque pour le réseau R1 et 50% pour le réseau R7, ce qui a pu conduire à une révision du prix de l'eau de l'ordre et/ou de permettre d'assurer une provision pour l'amortissement.



Les données techniques (température des modules photovoltaïques, radiation solaire mesurée par une sonde, index des compteurs du forage...) sont enregistrées chaque heure dans un log et retranscrites mensuellement dans une base de données par le Responsable Technique de l'Inter ASUREP. Cela permet non seulement de valider les performances attendues, mais aussi de déceler toute panne ou problème qui pourrait survenir.

On relève qu'il est nécessaire d'atteindre une certaine radiation minimum pour démarrer la pompe et avoir un débit suffisant.

4.3 Performance de l'output 2



4.3.1 Indicateurs atteints

Output 2 : La gestion communautaire est améliorée au travers de la consolidation et de l'appui à la constitution d'ASUREP.					
Indicateurs/marqueurs de progrès	Réseau	Valeur de base	Cible finale	Valeur finale obtenue	Commentaires
Existence d'une convention de délégation du service public de l'eau entre ASUREP et les ETD (commune-province)	R1 Lubilanji	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R2 Disanka	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R3 Bobumwa	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R4 Nzaba	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R5 Tshibombo T.	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R6 Sankayi	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R7 Katshimu	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R8 Lupandu	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R9 Busambi	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R10 Dipa	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
	R11 Butshimunyi	Non	Oui	Oui	Signée en mai 2019
Comptes d'exploitation tenu (mensuellement)	R1 Lubilanji	0	12/an	12/an	Postés sur le site web
	R2 Disanka	0	12/an	12/an	Postés sur le site web
	R3 Bobumwa	0	12/an	12/an	Postés sur le site web
	R4 Nzaba	0	12/an	12/an	Postés sur le site web
	R5 Tshibombo T.	N/A	12/an	1/mois	Postés sur le site web
	R6 Sankayi	N/A	12/an	1/mois	Postés sur le site web
	R7 Katshimu	0	12/an	12/an	Postés sur le site web
	R8 Lupandu	N/A	12/an	1/mois	Postés sur le site web
	R9 Busambi	N/A	12/an	1/mois	Postés sur le site web
	R10 Dipa	N/A	12/an	1/mois	Postés sur le site web
	R11 Butshimunyi	0	12/an	12/an	Postés sur le site web
Qualité de l'eau (analyse bactériologique – contrôle interne)	R1 Lubilanji	Absence	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R2 Disanka	Absence	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R3 Bobumwa	Absence	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R4 Nzaba	Absence	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R5 Tshibombo T.	N/A	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R6 Sankayi	N/A	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R7 Katshimu	Absence	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R8 Lupandu	N/A	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R9 Busambi	N/A	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R10 Dipa	N/A	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX
	R11 Butshimunyi	Absence	Faible Risque	Faible Risque	AquagenX

4.3.2 Analyse de la réalisation de l'output

L'appui technique amorcé en 2019 auprès des ASUREP a pu se poursuivre tout au long de la durée du Projet.

- La Convention de Délégation du Service Public de l'Eau constitue un véritable pilier qui a donné un cadre clair pour les activités d'exploitation des réseaux de distribution d'eau, aussi bien aux délégataires (ASUREP) qu'au Maître d'Ouvrage (Entités Territoriales Décentralisées). Parmi les prérogatives du Maître d'Ouvrage, il est toutefois constaté que la sécurisation/protection des ouvrages restent un défi de taille ainsi que la mise à disposition de titres fonciers pour les ouvrages hydrauliques (station de pompage photovoltaïque, réservoirs, bornes fontaines). Les contraintes ont bien souvent été reportées au niveau du délégataire qui a dû lui-même négocier ou dédommager les propriétaires des parcelles sur lesquelles des ouvrages ont été érigés.
- Toutes les ASUREP fonctionnelles remettent aux autorités leurs rapports mensuels d'exploitation et financiers selon un format uniformisé. Ces rapports sont disponibles pour téléchargement sur le site web : www.asurep-kasai-oriental.org.
- Les ASUREP tiennent leur réunion d'Assemblée Générales (1 ou 2 réunion(s) organisée(s) pour chaque ASUREP chaque année).
- L'expérience pilote du paiement mobile de l'eau au réseau R1 s'est difficilement généralisée, majoritairement à cause des contraintes de l'opérateur VODACOM (via VODACASH qui reste très lourd et empêche la fluidité des transactions : transfert de l'argent mobile vers le compte bancaire de l'ASUREP), ainsi que du manque d'appropriation des fontainiers. Malgré tout comme les résultats étaient encourageants, l'opérateur ORANGE a été impliqué pour un test de paiement mobile au réseau R11 à travers la mise en place de compteurs pré paiement auprès des branchements privés (opération menée à titre pilote).
- Les techniciens des réseaux actifs poursuivent les analyses bactériologiques (test E.coli) ainsi que les analyses chimiques (concentration en chlore libre) de l'eau distribuée à la population.
- L'Unité de Gestion de l'Inter ASUREP est pleinement opérationnelle et a pu assurer le contrôle qualité des ASUREP, la transparence (publication des rapports sur le site web), et le coaching des nouvelles recrues.
- Le site web www.asurep-kasai-oriental.org est régulièrement mis à jour par l'Inter ASUREP qui a aussi assuré le renouvellement du nom de domaine avec sa carte bancaire. Cet outil constitue un forum transparent permettant de transmettre efficacement et rapidement tous les rapports d'exploitation et financiers aux autorités mais aussi aux clients des réseaux ainsi que de centraliser les plaintes des usagers.

4.4 Performance de l'output 3



4.4.1 Indicateurs atteints

Output 3 : Les pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement sont améliorées					
Indicateurs/marqueurs de progrès	Réseau	Valeur de base	Cible finale	Valeur finale obtenue	Commentaires
Synergie avec un comité d'hygiène présent dans le périmètre du réseau (oui/non)	R1 Lubilanji	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R2 Disanka	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R3 Bobumwa	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R4 Nzaba	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R5 Tshibombo T.	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R6 Sankayi	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R7 Katshimu	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R8 Lupandu	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R9 Busambi	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R10 Dipa	Non	Oui	Oui	Via DPS
	R11 Butshimunyi	Non	Oui	Oui	Via DPS
Des équipements liés à l'assainissement et à l'hygiène individuels sont réalisés	R1 Lubilanji	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R2 Disanka	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R3 Bobumwa	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R4 Nzaba	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R5 Tshibombo T.	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R6 Sankayi	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R7 Katshimu	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R8 Lupandu	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R9 Busambi	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R10 Dipa	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*
	R11 Butshimunyi	Non	3 types éqpt	4 types éqpt	Savon, SHL, stockage, TT*

*savons produits localement, serviettes hygiéniques lavables, systèmes de stockage de l'eau potable à domicile, et système de lavage des mains tippy tap.

4.4.2 Analyse de la réalisation de l'output

Les filières commerciales mises en place en 2019 et 2020 en partenariat avec le secteur privé (producteurs) et le Ministère de la Santé, à travers la Division Provinciale de la Santé et plus particulièrement les Relais Communautaires ou RECO fonctionnent de manière autonome.

4 articles d'hygiène sont vendus et le chiffre d'affaires annuel dépasse 20 000 EUR (dont 70% sur la filière savon) depuis le lancement du projet. Le Projet Eau MJM monitoré la qualité des articles/services vendus et assure une formation continue des agents communautaires.

La figure 3 présente comment la filière se déroule.

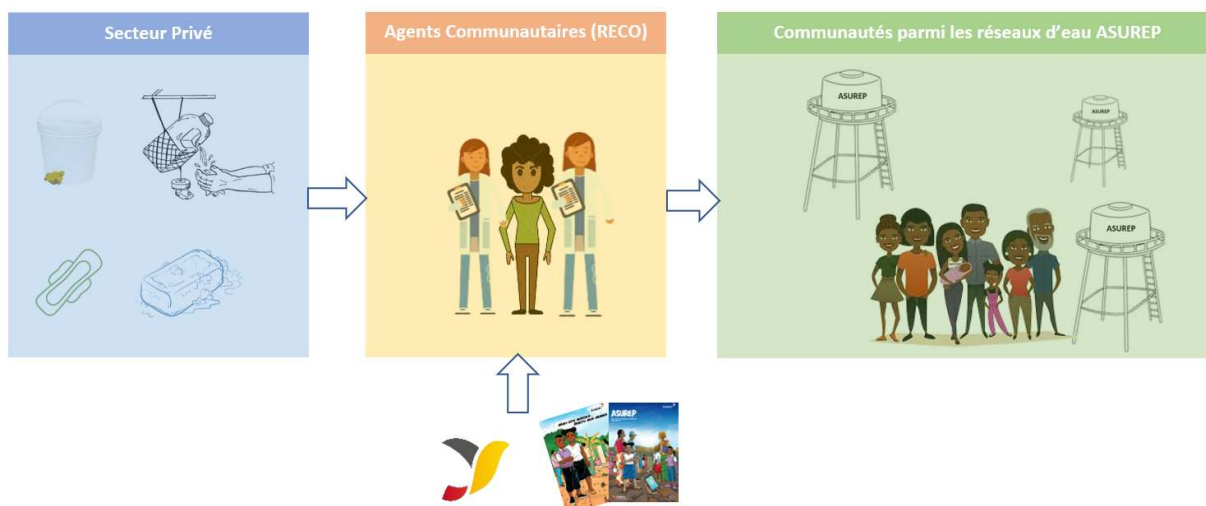


Figure 2. Filières commerciales mises en place avec l'appui du Projet pour la revente d'article d'hygiène.

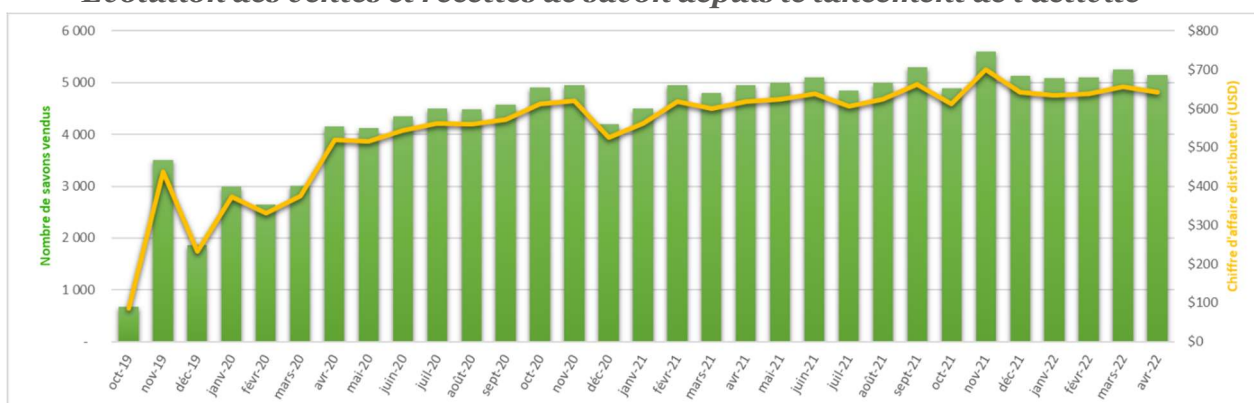
Nous avons fait le choix de renforcer aussi bien la qualité des articles/service d'hygiène mis en œuvre (niveau producteurs) que d'assurer la vente en détail de ces articles/service dans les communautés bénéficiaires (niveau distributeurs). Un revenu proportionnel aux ventes est assuré pour les producteurs et les distributeurs, ce qui permet de garantir la pérennité des filières mises en place. Aucune subvention de la part d'Enabel n'a été allouée à ces filières (production comme distribution), Enabel a agi comme catalyseur et ces opérations (production – distribution – vente – consommation) s'auto-génèrent. Une note de capitalisation spécifique a été rédigée sur la stratégie mise en œuvre pendant l'exécution de ce projet.

Les articles/service mis en œuvre entre 2019 et 2022 sont :

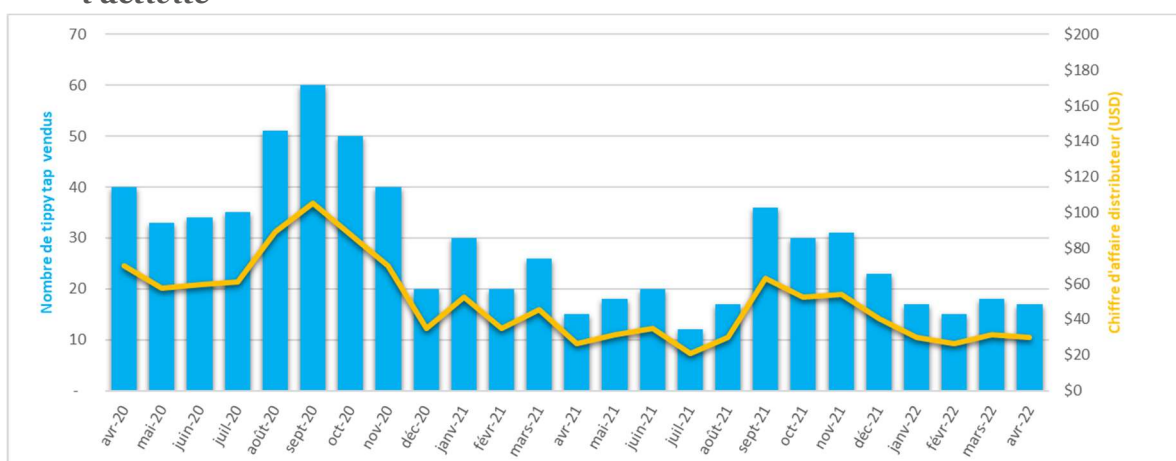
- Des savons produits à partir de matériaux locaux par des coopératives de femmes (**135 562 savons** vendus entre octobre 2019 et avril 2022) ;
- Des systèmes de lavage des mains à pédales confectionnés avec des matériaux naturels (bambou) et de récupération (bidon) (**708 tippy tap** vendus entre avril 2020 et avril 2022). Opération qui s'est vu limitée par la distribution gratuite de récipient et robinet lors de l'épidémie de COVID ;
- Des systèmes de stockage de l'eau avec robinet ou le robinet seulement sur des récipients existants (**732 installations** entre août 2020 et avril 2022) ;
- Des serviettes hygiéniques lavables confectionnées localement avec des tissus imperméables (PUL) et absorbants (fibre de bambou) de haute qualité : la productrice a elle-même assuré la commande internationale de tissus certifiés OEKO-TEX et à réaliser une vente au HQ Enabel en avril 2022 (**571 pochettes de 4 serviettes** vendues entre septembre 2020 et avril 2022). Le dispositif reste pertinent dans son approche et a permis de parler de la problématique des menstruations. Le produit reste cependant cher pour les personnes ciblées des zones ASUREP, zones péri urbaines souvent plus déshéritées. La productrice a dû rehausser de 5500 CDF à 10 000 CDF en oct le produit vu le coût d'achat des matériaux. Il est intéressant de relever que ces dispositifs ont été copiés moins cher, de moindre qualité ce qui marque le besoin et l'attrait qu'a pu avoir cette expérience.

Résumés des progrès réalisés :

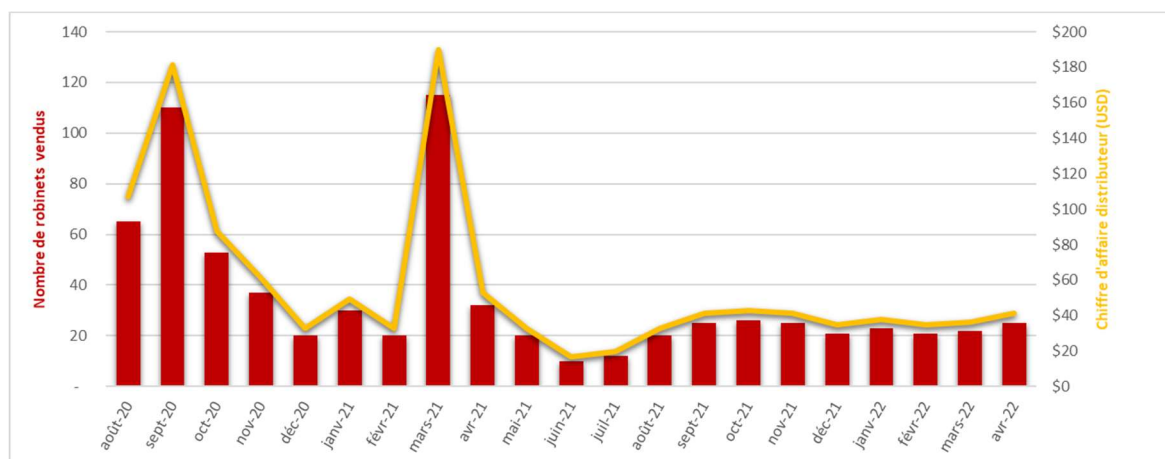
Evolution des ventes et recettes de savon depuis le lancement de l'activité



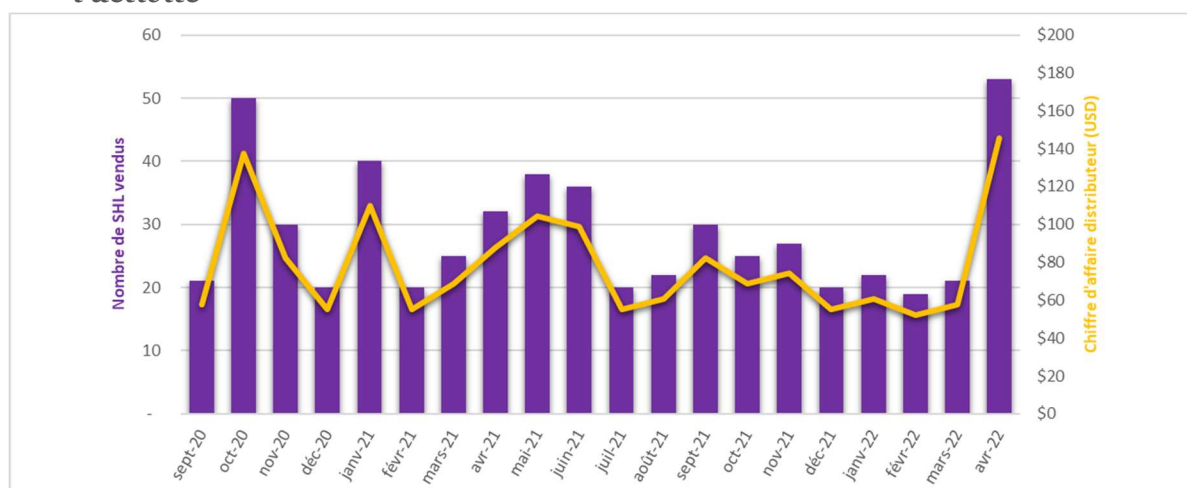
Evolution des ventes et recettes de tippy tap depuis le lancement de l'activité



Evolution des ventes et recettes des robinets depuis le lancement de l'activité



Evolution des ventes et recettes de SHL depuis le lancement de l'activité



4.5 Performance de l'output 4



4.5.1 Indicateurs atteints

Output 4 : Les leçons pertinentes des expériences de maîtrise d'ouvrage et de gestion communautaire sont capitalisées et disséminées

Indicateurs/marqueurs de progrès	Valeur de base	Cible finale	Valeur finale obtenue	Commentaires
Notes de capitalisation Interne/Externe Enabel	N/A	3	4	

4.5.2 Analyse de la réalisation de l'output

1 [story](#) concernant le projet de pompage photovoltaïque à Mbuji Mayi a été publiée sur le site web Enabel. Cette story permet de donner un aperçu du projet en donnant quelques critères de dimensionnement et de construction de pompage photovoltaïque de puissance importante.

7 vidéos ont été produites depuis le lancement du Projet :

- La [première vidéo](#) réalisée concerne le projet de serviettes hygiéniques lavables qui a débuté en 2020 en synergie avec le Projet EDUKOR. Une entreprise locale a commencé à confectionner des serviettes menstruelles pour la vente locale.



- La [seconde vidéo](#) présente comment le projet de pompage photovoltaïque a été installé et les critères importants à garder à l'esprit pour la réalisation de projets analogues. Cette vidéo a été partagée au niveau du consortium Global Water Solar Initiative et pourra servir à des formations sur cette thématique.



- La [troisième vidéo](#) réalisée concerne la composante hygiène du Projet Eau et présente la mise en place d'une filière de vente de savons produits localement. Il s'agit de la filière commerciale la plus porteuse, offrant le plus de garantie de durabilité.



- La [quatrième vidéo](#) présente les systèmes de stockage de l'eau à domicile qui ont été développés afin de réduire les risques de contamination de l'eau au domicile.



- La [cinquième vidéo](#) a été publiée par l'Inter ASUREP depuis leur site web. Cette vidéo présente le projet de forages d'Enabel au Kasai Oriental.



- La sixième vidéo a été demandée par les autorités du Kasai Oriental afin de communiquer sur les résultats obtenus au cours de la campagne de forage. Elle a été diffusée via les médias locaux.



- La [septième vidéo](#) a été tournée pour mettre en évidence une jeune technicienne recrutée comme maintenancière au réseau R9, cette vidéo partagée sur les réseaux sociaux avait pour ambition d'inspirer d'autres jeunes filles à se lancer vers les filières techniques.



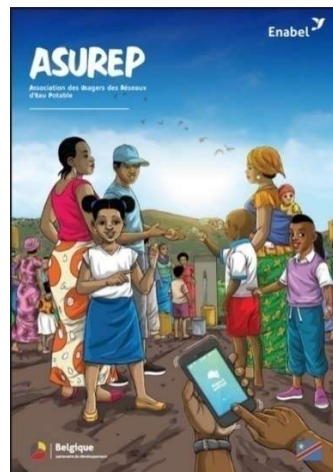
- La huitième vidéo présente les ASUREP en général, avec un focus sur le fonctionnement de l'ASUREP et en particulier le travail de l'Unité de Gestion.



Une note de capitalisation a été produite sur les activités liées à l'hygiène. La note de capitalisation est disponible pour téléchargement sur le site web d'Enabel.

On peut aussi mentionner des activités communes aux trois ProgEAU à savoir :

- Deux bandes dessinées produites, l'une sur le fonctionnement et rôle de l'ASUREP et la consommation de l'eau et l'autre sur l'hygiène, l'eau et la santé, toutes dans l'esprit C4D. Les bandes dessinées sont téléchargeables sur ce lien : <https://www.asurep-kasai-oriental.org/hygiene-et-assainissement>



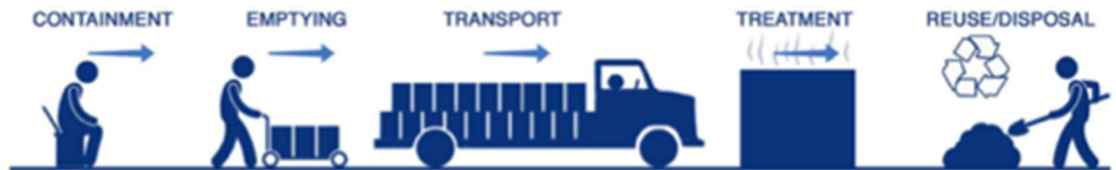
- Une vidéo récapitulative du programme EAU sur les 3 provinces a été également réalisée, diffusée.
- La mise en place d'une plaquette sur la Convention de Délégation du Service Public de l'Eau et sur l'amélioration de l'accès à l'eau potable

5 Synergies et complémentarités

5.1 Avec les autres interventions du portefeuille

- Le Projet Eau exécuté à Mbuji Mayi n'était pas rattaché hiérarchiquement à la Coordination Provinciale Enabel au Kasai Oriental, mais les synergies ont bien toutes été explorées, en particulier avec le Projet EDUKOR (Education-Formation-Emploi).
- Un projet de service d'assainissement urbain, fruit d'une collaboration entre les Projets EDUKOR (support financier/organisationnel) et le PROGEAU (support technique) a vu le jour en 2022. Outre l'intérêt sanitaire dans un contexte où l'assainissement urbain n'est pas maîtrisé, il s'agissait aussi également d'encourager une insertion professionnelle de qualité pour la startup impliquée dans ce projet. C'est l'incubateur de startup « INCUBAKOR » qui a assuré en novembre 2021 l'identification de la structure

en charge de ce projet innovant, le premier de ce type en RD Congo. 150 ménages bénéficient de ce service qui vise à évacuer, à une fréquence fixe, les matières fécales produites par le ménage mais également de valoriser cette dernière comme intrant agricole de haute valeur ajoutée ou comme production de biogaz. A cette fin des toilettes mobiles en plastique avec un container étanche démontable sont utilisées. Ce service d'assainissement est communément appelé CBS pour « Container-Based Sanitation ». Le schéma ci-dessous présente brièvement la filière qui a été mise en place dans le cadre de cette synergie.



Ce projet à Mbuji Mayi est à l'échelle d'expérience pilote, considérant qu'à notre connaissance, encore aucune tentative d'installation de ce service n'a été entamée en RD Congo. Le budget global du projet avoisine les 55 000 EUR, en ce compris l'importation de toilettes portables, la construction de la centrale de biogaz et la construction de l'enclos, de la citerne et du local technique. Si cette expérience devait être élargie, il serait certainement possible de faire des économies sur les toilettes portables (qui concerne près de 40% de l'investissement). Au regard du nombre d'emplois générés (une douzaine, incluant 6 techniciens de vidange-transport), et les perspectives : assainissement de zones non pourvues en latrines, production de gaz, mais aussi possiblement d'électricité via un générateur à gaz (encore à l'étude par SISTEMABIO, le fournisseur de la centrale de biogaz) mais qui demandera encore un investissement supplémentaire. Cette expérience qui a abouti fin de projet (mai 2022), bien que modeste, est à capitaliser pour de futures interventions.

5.2 Avec les projets pour tiers

N/A

5.3 Autres synergies et complémentarités

Le projet a occupé une place active dans les réunions du secteur WaSH qui ont rassemblé notamment CHEMONICS/USAID, GIZ et le Projet PRISE de la Banque africaine de Développement (BAD).

Enabel a aussi pris part à chaque organisation de réunions du Cadre de Concertation sur l'Eau organisées par la Cheffe de Division de l'Hydraulique et Electricité.

Au niveau national, la coordination faisait partie du GIEHA, Groupe Inter Bailleurs Eau, Hygiène et Assainissement.

Enfin, le projet étant lié à une Coordination sur une structure commune aux 3 projets Eau, cela a permis de développer des synergies et des économies d'échelle au niveau

des ressources d'appui et d'atteindre les résultats escomptés en qualité des infrastructures et des activités dans les délais impartis.

6 Thèmes prioritaires

6.1 Environnement et changement climatique

La mise en œuvre de près de 0.5 MW de puissance photovoltaïque pour l'alimentation de 11 réseaux d'eau implique non seulement des économies substantielles en gazole (impactant donc le prix du bidon facturé aux ménages), mais aussi un amoindrissement considérable des émissions de gaz à effet de serre.

Sur les 2 réseaux équipés depuis début 2021, les **1203 heures (R1) et 1269 heures (R7) de pompage en mode photovoltaïque** à débit nominal depuis leur mise en service, l'énergie consommée approche les 110 MWh. Il est clair que cette expérience contribue directement à l'environnement et à la transition énergétique, considérant la consommation réelle de 12.5 L de gazole/heure requise pour faire fonctionner un générateur de 100 à 150 KVA. Cela représente globalement une **économie de plus de 30 000 L de gazole/réseau** rien que sur la période de fonctionnement en 2021 sur uniquement deux réseaux. Ces données peuvent s'extrapoler sur les autres réseaux équipés en photovoltaïque depuis début 2022, mais pour lesquels nous n'avons pas eu le recul nécessaire pour tirer des conclusions précises. Une estimation de 1.5 MWh/jour est certainement minimum, pour une économie sur les 11 réseaux (11 groupes électrogènes indépendants) de l'ordre de 500l/jour de diesel, soit environ 1100\$/jour ou 400 000\$/an...pour un investissement d'un million d'euros.

Il est également utile de mentionner que les batteries, de durée de vie bien plus faible et de recyclage fin de vie bien hasardeux à ce stade en RDC, n'ont pas été prévues dans le projet pompage d'eau. Le pompage de l'eau se fait au fil du soleil en assurant le remplissage continu du réservoir. Le réservoir devient ainsi l'accumulateur d'énergie avec des générateurs qui restent néanmoins connectés pour les périodes de pointes et en back up nécessaires.

6.2 Genre

- Un projet d'adduction/distribution d'eau potable en RD Congo a un impact considérable sur la vie des femmes et enfants à qui incombe traditionnellement (et exclusivement à Mbuji Mayi) la tâche de ramener de l'eau au domicile. On peut estimer plus de 20 000 femmes concernées et certainement pas loin de 40 000 enfants pour environ 60% de petites filles et 40% de petits garçons. S'il est incontestable que ces tâches ne devraient pas uniquement être à la charge des femmes (et encore moins des enfants), le processus de changement de mentalité prendra encore beaucoup de temps. Par contre, le fait de rapprocher la ressource des ménages, 30 min A/R, permet d'alléger une partie du fardeau

des femmes ce qui leur permet d'exercer d'autres activités, éventuellement celles génératrices de revenus et donc d'avoir le temps et l'opportunité de s'engager sur le chemin de l'émancipation.

- Grace aux recettes des précédentes ventes, l'entreprise qui avait produit et distribué les serviettes hygiéniques lavables a été capable en 2021 de racheter des tissus certifiés OEKO-TEX (tissu biologique haute qualité) pour poursuivre cette filière. Ce projet s'inscrit parfaitement aux résultats liés à l'hygiène et l'assainissement (Projet Eau) et aux objectifs d'insertion professionnelle comme ceux du Projet EDUKOR. Les femmes et les adolescentes du Kasai Oriental sont particulièrement touchées par les tabous liés à la menstruation. Ce n'est pas un sujet spontanément abordé ni dans les familles ni à l'école (le Projet Eau, a permis ces discussions dans plusieurs classes). De plus, le pouvoir d'achat extrêmement limité des ménages, notamment de la zone d'interventions, empêche l'accès à un moyen efficace pour gérer les périodes menstruelles. Le choix des serviettes lavables a été fait en considérant le contexte d'intervention. Les autres moyens, comme les serviettes jetables ou les coupes menstruelles ont été écartés respectivement pour des raisons de cout encore plus élevés et de risques liés à l'hygiène (dans un contexte où l'hygiène n'est suffisamment pas respectée par manque de connaissance). Ce support, sans avoir capacité à être très largement dupliqué, aura eu le mérite dans de sensibiliser, d'éduquer et d'ouvrir la porte à une nouvelle filière.
- La plupart des bornes fontaines sont gérées par des fontainières, dont certaines depuis des années, 5 voir plus 10 ans comme on a pu en témoigner les consultants présents de l'évaluation finale. Ceci témoigne de la stabilité et pertinence de leur emploi. Certaines positions techniques et administratives (autre que caissière) sont aussi occupées par des femmes (technicienne opératrice réseau, chloration ou financière. On peut mentionner le cas emblématique de la Responsable Finance de l'Inter ASUREP ou même de la comptable du réseau R6... Tout ceci permet d'évoluer dans les préjugés et assurer à tous, toutes que ces fonctions traditionnellement occupées par des hommes ne leur sont pas nécessairement réservées. De plus, certaines fonctions plus rémunératrices, comme la comptabilité sont aussi occupées par des femmes.

6.3 Digitalisation

- Un projet de paiement mobile de l'eau a été tenté au réseau R1. Malgré une appropriation de l'ASUREP avec des réductions de prix du bidon proposée pour l'eau achetée par mobile money, les résultats n'ont pas été à la hauteur des espérances. Le fournisseur de service MPESA, filiale de VODACOM est administrativement lourd et n'est jamais parvenu à automatiser les transferts de paiements mobiles vers le compte bancaire de l'ASUREP. Le fournisseur ORANGE a été approché pour lancer aussi les activités pour le réseau R11 début 2022.

- Un projet de compteurs prépayés a été mis en place en mai 2022 pour permettre à l'ASUREP du réseau R11 de convertir 65 compteurs de branchements privés en compteurs prépayés (avec fermeture automatique du compteur lorsque le solde est à zéro). Les avantages restent multiples, plus de recouvrement des coûts, plus de nécessité de relever les compteurs, d'envoyer des facturations (suivi client compliqué) et vu l'option de payer par mobile money un confort pour l'utilisateur (recharge de chez lui) et transparence accrue du mouvement financier. Les ASUREPS seraient assez volontaires pour dupliquer l'opération sur toutes les branchements privés mais aussi toutes les bornes fontaines, une réelle volonté de transparence. L'opérateur ORANGE a été approché et développe une API, pour permettre sur le menu Orange d'avoir l'ASUREP et donc la possibilité de recharge par mobile monnaie. Enabel a joué ici un vrai rôle de facilitateur entre ASUREP et un opérateur privé GSM, donnant une porte d'entrée au développement technologique et économique assurant vis-à-vis des ASUREP un contrat loyal avec Orange, le coût du service restant très bas (0,5% de la transaction)
- Le site web www.asurep-kasai-oriental.org est bien pris en main par les ASUREP, en totale autonomie. L'Inter ASUREP a renouvelé la location du nom de domaine avec leur carte de crédit. Les mises à jour sont périodiques. Le site assure à tout un chacun libre accès aux reportages, ceci évite les systématiques plaintes de non transfert des rapports des autorités et laisse aussi la possibilité à tous les utilisateurs d'avoir un regard sur ce qui se passe. Le site reste aussi une ouverture sur l'extérieur.

6.4 Emplois décents

Le Projet aura nécessité la mise en place de 5 Unités de Gestion supplémentaires pour les réseaux R5, R6, R8, R9, R10. Les recrutements ont été orchestrés directement par l'Inter ASUREP en 2021 avec Enabel comme observateur afin de certifier que la procédure était transparente et correctement respectée.

C'est près de 240 postes temps plein qui ont été créés en 2021 avec la réhabilitation des réseaux.

Globalement la distribution d'eau assurée par les ASUREP implique de nombreux emplois décents et stables, on est en fin de projet à près de 530 emplois sur les 11 réseaux. A titre informatif, les salaires des membres de l'équipe opérationnelle de l'Inter-ASUREP varient entre 250 USD/mois et 600 USD/mois. Ils sont inférieurs pour les Unités de Gestion des ASUREP. Les fontainiers qui sont considérés comme des journaliers à temps partiel (car les BF ne sont pas toujours opérationnelles toute la journée) touchent entre 2 et 3 USD/jour. Sur les « anciens » réseaux l'on a pu constater que certains postes étaient conservés depuis le début, parfois 10 ans, ce qui montre l'attrait de l'emploi que propose l'ASUREP

	Fontainiers		Comptables		Caissiers		Gérants		Personnels sécurité		Techniciens		Collecteur recettes		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Inter ASUREP	0	0	0	1	0	1	1	0	6	1	1	0	0	0	11

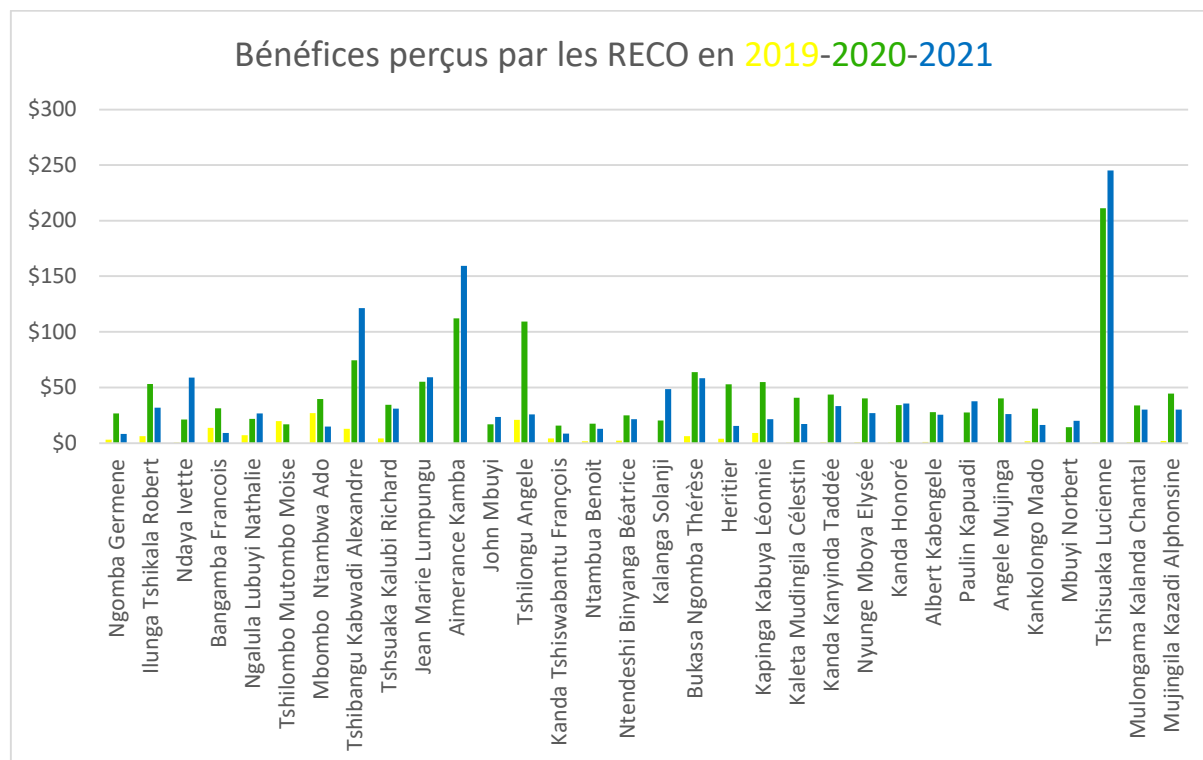
R1	2	19	1	0	0	1	1	0	14	0	4	0	1	0	43
R2	11	25	1	0	0	1	1	0	5	0	3	0	0	0	47
R3	9	20	1	0	0	1	1	0	8	0	4	0	1	0	45
R4	10	27	1	0	1	0	1	0	7	0	3	0	1	0	51
R5	5	8	1	0	1	0	1	0	5	0	3	0	0	0	24
R6	4	16	0	1	0	1	1	0	7	0	3	0	0	0	33
R7	6	21	1	0	0	1	1	0	24	1	3	0	0	0	58
R8	13	53	1	0	1	0	1	0	8	0	3	0	2	0	82
R9	12	26	1	0	0	1	1	0	4	0	2	1	1	0	49
R10	7	18	1	0	0	1	0	1	5	0	3	0	2	0	38
R11	4	31	1	0	0	1	1	0	6	0	3	0	1	0	48
Total	83	264	10	1	3	8	10	1	93	1	34	1	9	0	529

Nous pouvons également mentionner que les travaux qui ont été orchestrés par le Projet ont aussi bénéficiés à la population locale, grâce à la forte mobilisation communautaire pour les travaux (les fouilles des tranchées à proximité des habitations ont été directement rémunérées aux propriétaires/locataires des parcelles). Il s'agit donc d'une source de revenu non négligeable pour plusieurs centaines de ménages (effet indirect) via le travail en Haute intensité de Main d'œuvre (HIMO), vu les 27 km de conduites posées, estimation 2600H/j. De plus, les innovations technologiques, telles que les pompes solaires, exécutées avec de hauts standards qualités ont aussi permis de former des artisans ou techniciens locaux (effet induit). Cela a par exemple été le cas avec la chloration des réseaux, avec l'approche chantier école menée lors de la pose des panneaux solaires notamment avec la mobilisation d'une dizaine de « stagiaires » issus d'entreprises locales d'électricité ou de jeunes professionnels récemment formés. Ces interactions leur offrent incontestablement des opportunités pour l'avenir. Enfin, l'entreprise de forage Solutions for Africa qui a été contractualisée pour les travaux de forages a choisi de s'implanter durablement à Mbuji Mayi (elle n'était pas présente avant), en laissant son équipement dans la province (machine de forage, véhicule, compresseurs et tous l'équipement de forage), recrutant son staff de manière permanente (emplois induits) avec des personnes de Mbuji Mayi. Au moins 3 autres contrats de forage ont été effectués par Solutions for Africa avec d'autres bailleurs suite à la fin des travaux de forages Enabel.

Globalement, on peut estimer que plus de 5500H/j ont été impliqués sur les travaux.

Le projet a poursuivi la dynamique de partenariat entre la DPS et les ASUREP tout le long de l'exécution, matérialisé par les activités de vente d'articles/services d'hygiène par les RECO (Relais Communautaires). Les RECO bénéficient d'une source de revenu complémentaire (pour certains non négligeable), car à chaque vente, ils arrivent à dégager un petit bénéfice fixé. Ils investissent eux-mêmes directement chez les producteurs locaux qui sont également bénéficiaires de cette dynamique. Une minorité de RECO des plus actifs arrivent à dégager des bénéfices de 80 USD/ an, voir le double, même triple pour certain(e)s, en fonction des ventes, ce qui constitue un complément bien que faible en absolu, malgré tout suffisamment attractif. Dans une région où l'écrasante majorité des citoyens vivent sous le seuil de pauvreté fixé à 1.9 USD/jour/personne, même 10\$/an constitue un petit complément par mois non

négligeable. Pour autre preuve, en 3 ans tout le monde à garder l'opportunité de ce business, aucun n'ayant abandonné.



Graphique présentant les revenus annuels dégagés par les agents communautaires

7 Durabilité

Les infrastructures qui ont été mises en place sont robustes et les exploitants (ASUREP) ont systématiquement été impliqués pendant les étapes des travaux (notamment pour la connaissance des lieux de pose des conduites, formations techniques sur le tas lors de la pose des équipements électromécaniques) ainsi que des formations plus orientées sur la gestion, la capacité managériale.

- Les forages ont été réalisés respectant des critères stricts de qualité (tubage en acier inoxydable d'épaisseur 7 mm d'origine EU, suffisamment robuste pour résister aux pressions latérales des fortes profondeurs et surtout aux poussées, lors de la pose à l'avancement. Des margelles en béton armé avec équipement en acier inoxydable, colonne d'exhaure en tuyau flexible ont été utilisés, (facile à vider via un système de break-off plug vidant la conduite afin de remonter la pompe avec un véhicule léger, etc.), des pompes immergées de marques Grundfos reconnues. Les forages sont tous localisés dans des enclos sécurisés et éclairés la nuit sur solaire/batteries. Les opérations les plus délicates sont les manipulations sur les pompes submersibles en cas d'avarie. Lors des travaux de mise en place de ces pompes au fond des forages, généralement de l'ordre de 160 à 190 m, les techniciens des ASUREP ainsi que le Responsable Technique de l'Inter ASUREP ont systématiquement été mobilisés pour

assister et participer aux opérations. C'est l'une des assurances qu'ils seront parfaitement capables de mener à bien de telles opérations, facilités par les flexibles (comme visible sur les photos ci-dessous).



Opérations de mise en place/retrait des pompes submersibles et colonnes d'exhaures

- Les centrales photovoltaïques ont été mises en place avec des matériaux durables sur des structures à l'épreuve du vent (+150 km/h). Les modules photovoltaïques sont tous sécurisés par des dispositifs anti-vol sur des structures en hauteur afin de mitiger les risques de vols. Tous les champs photovoltaïques se trouvent dans des enclos sécurisés en murs maçonnés (parpaing) avec éclairage assuré via des lampes sur batteries lithium. Pour les centrales photovoltaïques R1 et R7 installées en 2021, les ASUREP ont contribué chacune 15 000 USD en matériaux locaux (construction de parpaings en béton, achats des matériaux pour les enclos en béton, achat des concertina barbelés pour sécuriser le site, etc). Ces investissements substantiels démontrent la volonté des exploitants de protéger les infrastructures et leur degré d'appropriation de l'intervention. Les techniciens des ASUREP ont participé au montage et câblage des modules et sont tout à fait capable d'intervenir sur des opérations de maintenance ou de remplacement d'équipement (incluant des modules solaires). Si risque potentiel il y a, il réside principalement dans le convertisseur, véritable cœur des systèmes photovoltaïques. Mais presque tous les réseaux sont équipés du même convertisseur (suivant la puissance moteur de la pompe, deux types existent). Si un convertisseur tombe en panne, il est possible que l'entièreté de la centrale soit temporairement arrêtée pendant que celui-ci soit réparé ou remplacé. Dans ce cas, le pompage sur groupe thermique reste toujours possible. Il y a eu une volonté du projet de standardiser tous les équipements pour les pompages solaires chaque fois que possible, incluant les convertisseurs. 2 convertisseurs Vacon de 37 KW sont disponibles en pièce de rechange à la fin du projet, en cas de besoin, bien que ces appareils aient une durée de vie, en principe, d'au moins 5 ans.



Contrepartie des ASUREP sous forme de matériaux locaux pour la construction des enclos



Formation aux techniciens des ASUREP pendant la phase de travaux avec l'entreprise

A noter également, que les autorités communales (Bourgmestres), de la ville (Maire) et de la province (Ministère de l'Energie/Ressources Hydraulique et Gouvernorat) ont été impliquées à toutes les étapes du Projet et notamment durant les phases de travaux.

8 Leçons apprises

8.1 Les succès

- Le succès principal de l'intervention concerne la réussite de la campagne de forages productif à 100%. Cette réussite est pour partie liée aux choix du mode opérationnel du DAO et de la bonne logistique et exécution de l'entreprise mais aussi de la bonne communication entre acteurs (entreprise, bureau de contrôle et Enabel). L'exécution en premier lieu de forage de reconnaissance a été capitale, 9 forages de reconnaissance ont donné des indications cruciales sur la présence ou l'absence d'eau à certains endroits, au-delà des approximations des données de la reconnaissance géophysique pas suffisamment fiables/pertinentes. Le taux de réussite des forages de reconnaissance est de 55% (au regard des débits ciblés). Le coût individuel d'un forage de reconnaissance n'est pas négligeable mais largement moindre que celui d'un forage définitif. Le fait d'avoir réussi tous les forages productifs est un réel succès d'autant plus que le taux habituel de réussite de projet de forage dans la région avoisine plutôt les 10-25% (UNICEF, CRS, ancien projet CTB « Water Facility » taux réussite de 25%,). Il s'agissait de la principale difficulté technique et logistique finalement bien maîtrisées.
- La réalisation du projet pilote de pompage photovoltaïque a été à la hauteur des ambitions. Le dimensionnement permet aux pompes de fonctionner à plein débit lorsque le ciel est bien ensoleillé pour un volume cible attendu d'être délivré en 6 heures (durée cible du dimensionnement). Le pompage s'effectue globalement sur l'année à 50% en photovoltaïque et 50% en thermique sur la période analysée (mars-décembre 2021) pour les 2 pompes solaires pilotes. On estime 1.55MWh/j d'énergie consommée décarbonée, un vrai succès dans tous les cas.
- Le Projet s'est correctement aligné avec la nouvelle loi sur l'eau de 2015. A ce titre, La mise en place d'une Convention de Délégation du Service Public de l'Eau, cadre réglementaire est un véritable succès, indispensable pour assurer les responsabilités de chacun. A ce jour Enabel en RDC est quasiment la seule structure qui a permis de mettre en place un dispositif réglementaire encadrant le gestionnaire de réseau d'eau potable et le délégataire ETD. Il s'agit d'un dispositif essentiel sur lequel le Projet Eau a pu développer et partager l'approche avec les autres partenaires (Administration du Développement rural en premier qui a participé à l'élaboration et diffusion, mais aussi Banque Mondiale, DFID via Mercy corps, USAID pour les partenaires) ...
- L'accompagnement des délégataires du service public de l'eau (ASUREP) s'est révélé positif, avec la volonté par le bénéficiaire de réformer la structure de gestion pour mettre en place une véritable Unité de Gestion transversale, pouvant assurer cohérence et économie d'échelle dans la gestion. L'Inter ASUREP s'est donc vue renforcer et a recruté des employés compétents et passionnés qui peuvent assurer une exploitation optimale et durable des réseaux d'eau par les 11 ASUREP.

8.2 Les échecs

- Il était prévu que le projet s'attèle principalement à identifier une ressource en eau exploitable, donc d'exécuter des forages pour alimenter les réseaux déjà construits une dizaine d'années auparavant par le projet Water Facility. La campagne de forage a monopolisé la majeure partie du budget alloué pour le Projet (en restant à environ 70% du budget initial, du fait qu'aucun forage n'a échoué). Ceci a bien été analysé dès l'exécution en assurant une réserve pour les travaux de réhabilitations. Au fur et à mesure de l'avancée du projet, il a été constaté que les ouvrages jamais utilisés à réhabiliter (tuyauterie, réservoir, bornes fontaines) qui n'avaient jamais été mis en service, étaient finalement souvent non exploitables : BF, locaux (détruit, pillés), conduites (déterrés et de mauvaise qualité), réservoir (tous différents de qualité très inégale). Il a fallu un investissement double du budget initial pour réhabiliter ces infrastructures et assurer une mise en service. Des travaux n'ont pas pu être réalisés par manque de budget (conduite refoulement par exemple toute en PN10 du projet précédent, sous-évaluées). Cet investissement pour la réhabilitation est resté complexe à calibrer, durant toute la phase opérationnelle du Projet. Il fallait d'abord s'assurer que la ressource en eau soit validée avant d'intervenir sur les infrastructures sous-jacentes. Il n'a pas été possible non plus de pouvoir faire des améliorations ou consolidation d'infrastructures opérationnelles qui ont été relativement mal exécutées durant le précédent projet (certains réservoirs sont utilisés avec des fuites apparentes et l'eau s'infiltre dans les bureaux se trouvant en-dessous, certaines bornes fontaines des réseaux « fonctionnels » mis en fonction à l'époque du « water facility » sont dans des états déplorables en raison de leur exécution plutôt que par manque d'entretien des ASUREP). Au moment de la budgétisation du projet de réhabilitation/reconstruction, il aurait fallu considérer que tous les ouvrages/équipements construits/fournis par le précédent projet, mais n'ayant jamais eu d'eau par manque de forage, auraient dû être totalement refaits, ré-achetés (citernes, tuyauterie, bornes fontaines).
- Les actes de cession des parcelles avoisinant les ouvrages hydrauliques restent un véritable défi à obtenir, aussi bien pour les forages que pour les tuyauteries ou centrales photovoltaïques. Les autorités jouent rarement leur rôle de Maître d'Ouvrage, malgré que ce soit prévu leur rôle premier en tant que propriétaire d'ouvrage. Mettre les parcelles à disposition pour ériger les ouvrages restent mal appréhendé. Les espaces bien que souvent occupés de manière anarchique, sans autorisation réelle, sont impossible à négocier et/ou gérer par les autorités. Il n'y a pas d'expropriation, ni de décision affirmée car les autorités décentralisées affirment ne pas avoir les moyens de compenser. Bien souvent, l'autorité s'est référée aux ASUREP pour négocier seules, directement avec les propriétaires de parcelles et acquérir les parcelles à leur frais (alors que l'ASUREP est le gestionnaire). Ce constat général est à appréhender systématiquement dès que des travaux sont à envisager encore plus en zones urbanisées. Néanmoins, lorsque des parcelles communales (routes, bords de route, places publiques...) sont disponibles, il est plus facile de pouvoir recourir à ces parcelles pour ériger les ouvrages, mais il s'agit parfois de zones d'intérêt public comme des routes ou marchés. Ceci est aussi l'une des raisons de cibler les zones péri-urbaines (souvent les plus peuplées, mais aussi en raison

d'espace encore disponible) et d'anticiper toutes les démarches en évitant de démarrer les travaux avant d'avoir un acte de cession notarié, cadastré (même avec ces documents, une fois l'ouvrage réalisé il peut encore y avoir contestation). Un exemple, sur le projet de biogaz mis en œuvre conjointement avec le projet EDUKOR, les autorités provinciales ayant été mal informées du projet ont mentionner vouloir détruire l'ouvrage avant de réaliser qu'il était d'intérêt public. Heureusement les informations, cette fois relayées directement par Enabel, sont intervenues à temps mais cela démontre aussi que des décisions radicales peuvent être posées sur un manque d'information ou des faits incorrectement rapportés (volontairement ou involontairement).

- La durée d'accompagnement des ASUREP n'a pas été suffisante pour assurer une bonne transition. En raison de retards logistiques dus à l'enclavement de la province, mais aussi de la pandémie de Covid-19 qui a exacerbé les contraintes ainsi qu'à un recours en suspension puis l'annulation du marché RDC1620211-12 (pompage photovoltaïques), les travaux d'infrastructures ont pris du retard jusqu'à quasiment la fin de l'exécution du projet. Si nous avons pu in-extrémis remettre les réseaux en service aux ASUREP, avant la fin du Projet, il n'en n'est pas moins regrettable que l'accompagnement technique des exploitants n'ait pas pu se prolonger au moins d'une année. Le dispositif reste quoiqu'il en soit fragile et potentiellement la cible de dérive interne comme externe. Un portage sur le prochain PIC de ces structures fonctionnelles, porteuses du service public de l'eau, génératrices d'emplois est indispensable dans le prochain portefeuille de la coopération Belge.
- Le projet de paiement mobile de l'eau via MPESA (réseau téléphone de VODACOM) n'a pas été convaincant, malgré quelques milliers de dollars de transactions mobiles. VODACOM avait répondu à notre appel à projet avec une proposition financière de 0 EUR. La plupart de opérations de paiement mobiles (toujours en cours) se sont bornées aux grosses transactions (remplissage de camions citernes), bien que l'ASUREP ait proposé une campagne marketing pour convaincre les usagers et les fontainiers (2 bidons pour 150 CDF en paiement mobile au lieu de 200 CDF en paiement cash jusqu'à juin 2022). Les causes de cet échec sont reprises dans une note de capitalisation et synthétisées ci-dessous
 - un manque d'implication de VODACOM pour fluidifier les transactions et les procédures administratives (il fallait systématiquement contacter VODACOM Kinshasa pour pouvoir débloquer la situation),
 - le réseau téléphone GSM VODACOM est moins performant dans les zones périurbaines du Kasai Oriental,
 - un probable manque de volonté des fontainiers, car les paiements mobiles, plus transparents, constituent certainement une occasion de mieux surveiller les transactions.

8.3 Questions d'apprentissage stratégique

Les projets d'adduction d'eau potable doivent être intégrés, ils doivent se baser aussi bien sur des composantes technologiques (hydraulique, énergie), mais aussi sur les aspects de la gestion du service public de l'eau, tout en assurant sa conformité avec le cadre réglementaire.

L'aspect principal du projet est la durabilité qui a été intégrée dès le démarrage. Ainsi, ce projet a rapidement atteint son équilibre, les recettes collectées aux bornes fontaines permettent d'assurer le fonctionnement de toute la filière eau potable (production, maintenance, distribution, contrôle qualité et rapportage).

Inventaire des expériences documentées	Produits de documentation (matériel disponible par expérience)	Publications (scientifiques)	Communication (moments de partage dans des fora nationaux et internationaux au cours & à la fin de l'intervention)
Expérience 1	Production de chlore liquide par électrolyse du sel	N/A	Oui, partage de vidéo et de note de capitalisation au forum mondial de l'eau (Dakar 2022)
Expérience 2	Pompage solaire à grande puissance pour diminuer les coûts d'achat de l'eau	Story publiée sur le site web Enabel	Vidéo sur le montage du projet avec explication des éléments clés pour faire un projet de qualité

8.4 Synthèse des enseignements tirés

Enseignements tirés	Public cible
<i>Le modèle ASUREP garde toute légitimité dans le contexte actuel de la RDC et assure une phase de transition vers plus de responsabilité de tous les acteurs, plus de capacité à payer l'eau et donc augmenter les branchements privés</i>	<i>Intervention, Représentation</i>
<i>Un projet EAU est un projet social dont les bénéfices sont multisectoriels en touchant les plus vulnérables, les conditions de vies, la formation professionnelle, l'emploi, la santé, l'économie sociale</i>	<i>Intervention, Représentation, Siège Enabel (EST), Autorité nationale et provincial</i>

<i>La CDSPE contribue à asseoir l'autorité de l'ASUREP et la durabilité de celle-ci à la condition que les autorités de proximité aient avec l'ASUREP une conscience et compréhension partagée du rôle du Service Public de l'Eau en RD Congo.</i>	<i>Développement rural, autorités ETD, les membres d'ASUREP, Intervention.</i>
<i>La mise en place d'un réseau demande une réelle implication des autorités sur toutes les questions foncières qui restent systématiquement source de difficultés et conflits. Les dossiers sont portés par le gouvernorat et/ou souvent laissé à la seule gestion des ASUREP. Les fonds d'indemnisations jamais pris en compte</i>	<i>Autorités nationale et provinciale, Intervention, (si modalités définies préalablement)</i>
<i>Les résultats d'un processus de consolidation sont toujours fragiles dans un contexte où l'autorité de proximité n'est pas investie</i>	<i>Intervention, les cadres de l'ASUREP, Enabel pays partenaire RDC et la Belgique</i>
<i>Une sensibilisation continue avec les acteurs légitimes de la communauté est d'une grande importance avant, pendant et après la phase d'exécution : GIRE</i>	<i>Equipe Enabel sur terrain, les autorités locales, les membres de l'ASUREP</i>
<i>A l'instar du projet EAU dont la finalité englobe la rentabilité économique, dès conception, l'adoption d'une démarche économique déterminée à identifier en travaillant sur les goulots d'étranglement d'une filière commerciale permet d'augmenter les chances de réussite d'un projet durable</i>	<i>Interventions</i>
<i>Assurer une juste communication, notamment sur les rôles de chacun des acteurs du système de gestion reste capitale</i>	<i>AG/CA et Unité de gestion de l'ASUREP, Commune (déléguant) et population</i>
<i>Les opérations pilotes innovantes sont à promulguer, elles permettent apprentissage et stimulent les acteurs</i>	<i>Intervention, REP, Siège Enabel (EST)</i>

9 Recommandations

Recommandations	Acteur	Date limite
-----------------	--------	-------------

L'Inter ASUREP doit poursuivre son rôle de structure faitière et assurer, au départ d'Enabel, que les ASUREP des réseaux nouvellement mis en fonctionnement soient bien encadrés	Inter ASUREP	2023
Que les autorités provinciales s'impliquent davantage à la résolution des conflits fonciers relatifs à la sécurisation des ouvrages des réseaux d'eau potable mis en œuvre par Enabel	ETD, Chef de Division et Inspection DR, ASUREP, société civile,	2022 et plus
Que les ASUREP continuent le processus de professionnalisation par la maîtrise des outils de gestion, d'une bonne maintenance de leurs réseaux et par le développement des compétences internes	ASUREP	2023
Que les ASUREP poursuivent leur communication transparente via la publication des rapports d'exploitation sur le site web.	ASUREP et Inter ASUREP	2023
Que la collaboration avec la Société Wallonne des Eaux (SWDE) signée dans le cadre de la convention WOP permette de continuer aux ASUREP, et plus particulièrement à l'Inter ASUREP de poursuivre sa professionnalisation de gestion du Service Public de l'Eau	SWDE Inter ASUREP	2022-2024

10 Annexes

10.1 Critères de qualité

1. PERTINENCE : le degré dans lequel l'intervention est cohérente avec les politiques et priorités locales et nationales ainsi qu'avec les attentes des bénéficiaires.					
Procédez comme suit pour calculer la note totale du présent critère de qualité : Au moins un 'A', pas de 'C' ni de 'D' = A ; Deux fois un 'B' = B ; Au moins un 'C', pas de 'D' = C ; Au moins un 'D' = D					
Évaluation de la PERTINENCE : note totale		A	B	C	D
1.1 Quel est le degré de pertinence actuel de l'intervention ?					
...	A	Clairement toujours ancré dans les politiques nationales et la stratégie belge, satisfait aux engagements en matière d'efficacité de l'aide, extrêmement pertinent par rapport aux besoins du groupe cible.			
x	B	S'inscrit toujours bien dans les politiques nationales et la stratégie belge (sans être toujours explicite), relativement compatible avec les engagements en matière d'efficacité de l'aide, pertinent par rapport aux besoins du groupe cible.			
...	C	Quelques questions par rapport à la cohérence avec les politiques nationales et la stratégie belge, l'efficacité de l'aide ou la pertinence.			
...	D	Contradictions avec les politiques nationales et la stratégie belge, les engagements en matière d'efficacité de l'aide ; la pertinence vis-à-vis des besoins est mise en doute. Des changements majeurs sont requis.			
1.2 La logique d'intervention, telle qu'elle est conçue actuellement, est-elle toujours la bonne ?					
	A	Logique d'intervention claire et bien structurée ; logique verticale des objectifs réalisable et cohérente ; indicateurs appropriés ; risques et hypothèses clairement identifiés et gérés ; accompagnement de sortie d'intervention mis en place (si cela est applicable).			
x	B	Logique d'intervention appropriée bien qu'elle puisse avoir besoin de certaines améliorations en termes de hiérarchie d'objectifs, d'indicateurs, de risques et hypothèses.			
	C	Les problèmes par rapport à la logique d'intervention peuvent affecter la performance d'une intervention et sa capacité à contrôler et évaluer les progrès ; améliorations requises.			
	D	La logique d'intervention est erronée et nécessite une révision en profondeur pour que l'intervention puisse espérer aboutir.			

2. EFFICIENCE DE LA MISE EN ŒUVRE JUSQU'À CE JOUR : le degré dans lequel les ressources de l'intervention (fonds, expertise, temps, etc.) ont été converties en résultats de façon économe.					
<i>Procédez comme suit pour calculer la note totale du présent critère de qualité : Au moins deux 'A, pas de 'C' ni de 'D' = A; Deux fois un 'B', pas de 'C' ni de 'D' = B ; Au moins un 'C, pas de 'D' = C ; Au moins un 'D' = D</i>					
Évaluation de l'EFFICIENCE : note totale		A	B	C	D
2.1 Dans quelle mesure les inputs (finances, RH, biens & équipements) sont-ils correctement gérés ?					
	A	Tous les inputs sont disponibles à temps et dans les limites budgétaires.			
x	B	La plupart des inputs sont disponibles dans des délais raisonnables et ne nécessitent pas d'ajustements budgétaires considérables. Une certaine marge d'amélioration est cependant possible.			
	C	La disponibilité et l'utilisation des inputs posent des problèmes qui doivent être résolus, sans quoi les résultats pourraient courir certains risques.			
	D	La disponibilité et la gestion des inputs comportent de sérieuses lacunes qui menacent l'atteinte des résultats. Des changements considérables sont nécessaires.			
2.2 Dans quelle mesure la mise en œuvre des activités est-elle correctement gérée ?					
	A	Les activités sont mises en œuvre dans les délais.			
x	B	La plupart des activités sont dans les délais. Certaines sont retardées, mais cela n'a pas d'incidence sur la fourniture des outputs.			
	C	Les activités sont retardées. Des mesures correctives sont nécessaires pour permettre la fourniture sans trop de retard.			
	D	Les activités ont pris un sérieux retard. Des outputs ne pourront être fournis que moyennant des changements majeurs dans la planification.			
2.3 Dans quelle mesure les outputs sont-ils correctement atteints ?					
	A	Tous les outputs ont été et seront plus que vraisemblablement livrés dans les temps et de bonne qualité, ce qui contribuera aux outcomes planifiés.			
x	B	Les outputs sont et seront plus que vraisemblablement livrés dans les temps, mais une certaine marge d'amélioration est possible en termes de qualité, de couverture et de timing.			
	C	Certains outputs ne s(er)ont pas livrés à temps ou de bonne qualité. Des ajustements sont nécessaires.			
	D	La qualité et la livraison des outputs comportent et comporteront plus que vraisemblablement de sérieuses lacunes. Des ajustements considérables sont nécessaires pour garantir au minimum que les outputs clés seront livrés à temps.			

3. EFFICACITÉ JUSQU'À CE JOUR : le degré dans lequel l'outcome (objectif spécifique) est atteint, tel que prévu à la fin de l'année N				
Procédez comme suit pour calculer la note totale du présent critère de qualité : Au moins un 'A, pas de 'C' ni de 'D' = A; Deux fois un 'B' = B ; Au moins un 'C, pas de 'D' = C ; Au moins un 'D' = D				
Évaluation de l'EFFICACITÉ : note totale	A	B	C	D
3.1 Tel qu'il est mis en œuvre actuellement, quelle est la probabilité que l'outcome soit réalisé ?				
	A	La réalisation totale de l'outcome est vraisemblable en termes de qualité et de couverture. Les résultats négatifs (s'il y en a) ont été atténués.		
x	B	L'outcome sera atteint avec quelques minimales restrictions ; les effets négatifs (s'il y en a) n'ont pas causé beaucoup de tort.		
	C	L'outcome ne sera atteint que partiellement, entre autres en raison d'effets négatifs auxquels le management n'est pas parvenu à s'adapter entièrement. Des mesures correctives doivent être prises pour améliorer la probabilité de la réalisation de l'outcome.		
	D	L'intervention n'atteindra pas son outcome, à moins que d'importantes mesures fondamentales soient prises.		
3.2 Les activités et les outputs sont-ils adaptés (le cas échéant) dans l'optique de réaliser l'outcome ?				
	A	L'intervention réussit à adapter ses stratégies/activités et outputs en fonction de l'évolution des circonstances externes dans l'optique de réaliser l'outcome. Les risques et hypothèses sont gérés de manière proactive.		
x	B	L'intervention réussit relativement bien à adapter ses stratégies en fonction de l'évolution des circonstances externes dans l'optique de réaliser l'outcome. La gestion des risques est relativement passive.		
	C	L'intervention n'est pas totalement parvenue à adapter ses stratégies en fonction de l'évolution des circonstances externes de façon appropriée ou dans les temps. La gestion des risques a été plutôt statique. Une modification importante des stratégies s'avère nécessaire pour garantir à l'intervention la réalisation de son outcome.		
	D	L'intervention n'est pas parvenue à réagir à l'évolution des circonstances externes ; la gestion des risques a été insuffisante. Des changements considérables sont nécessaires pour réaliser l'outcome.		

4. DURABILITÉ POTENTIELLE : le degré de probabilité de préserver et reproduire les bénéfices d'une intervention sur le long terme (au-delà de la période de mise en œuvre de l'intervention).				
<i>Procédez comme suit pour calculer la note totale du présent critère de qualité : Au moins 3 'A, pas de 'C' ni de 'D' = A; Maximum 2 'C', pas de 'D' = B ; Au moins 3 'C, pas de 'D' = C ; Au moins un 'D' = D</i>				
	A	B	C	D

Évaluation de la DURABILITÉ POTENTIELLE : note totale					
4.1 Durabilité financière/économique ?					
	A	La durabilité financière/économique est potentiellement très bonne : les frais liés aux services et à la maintenance sont couverts ou raisonnables ; les facteurs externes n'auront aucune incidence sur celle-ci.			
x	B	La durabilité financière/économique sera vraisemblablement bonne, mais des problèmes peuvent survenir en raison notamment de l'évolution de facteurs économiques externes.			
	C	Les problèmes doivent être traités en ce qui concerne la durabilité financière soit en termes de frais institutionnels ou liés aux groupes cibles, ou encore d'évolution du contexte économique.			
	D	La durabilité financière/économique est très discutable, à moins que n'interviennent des changements majeurs.			
4.2 Quel est le degré d'appropriation de l'intervention par les groupes cibles et persistera-t-il au terme de l'assistance externe ?					
	A	Le Comité de pilotage et d'autres structures locales pertinentes sont fortement impliqués à tous les stades de la mise en œuvre et s'engagent à continuer à produire et utiliser des résultats.			
x	B	La mise en œuvre se base en grande partie sur le Comité de pilotage et d'autres structures locales pertinentes impliqués eux aussi, dans une certaine mesure, dans le processus décisionnel. La probabilité d'atteindre la durabilité est bonne, mais une certaine marge d'amélioration est possible.			
	C	L'intervention recourt principalement à des arrangements ponctuels et au Comité de pilotage et d'autres structures locales pertinentes en vue de garantir la durabilité. La continuité des résultats n'est pas garantie. Des mesures correctives sont requises.			
	D	L'intervention dépend totalement des structures ponctuelles n'offrant aucune perspective de durabilité. Des changements fondamentaux sont requis pour garantir la durabilité.			
4.3 Quels sont le niveau d'appui politique fourni et le degré d'interaction entre l'intervention et le niveau politique ?					
	A	L'intervention bénéficie de l'appui intégral de la politique et des institutions, et cet appui se poursuivra.			
x	B	L'intervention a bénéficié, en général, de l'appui de la politique et des institutions chargées de la mettre en œuvre, ou à tout le moins n'a pas été gênée par ceux-ci, et cet appui se poursuivra vraisemblablement.			
	C	La durabilité de l'intervention est limitée par l'absence d'appui politique. Des mesures correctives sont requises.			
	D	Les politiques ont été et seront vraisemblablement en contradiction avec l'intervention. Des changements fondamentaux s'avèrent nécessaires pour garantir la durabilité de l'intervention.			
4.4 Dans quelle mesure l'intervention contribue-t-elle à la capacité institutionnelle et de gestion ?					
	A	L'intervention est intégrée aux structures institutionnelles et a contribué à l'amélioration de la capacité institutionnelle et de gestion (même si ce n'est pas là un objectif explicite).			

x	B	La gestion de l'intervention est bien intégrée aux structures institutionnelles et a contribué d'une certaine manière au renforcement des capacités. Une expertise supplémentaire peut s'avérer requise. Des améliorations sont possibles en vue de garantir la durabilité.
	C	L'intervention repose trop sur des structures ponctuelles plutôt que sur des institutions ; le renforcement des capacités n'a pas suffi à garantir pleinement la durabilité. Des mesures correctives sont requises.
	D	L'intervention repose sur des structures ponctuelles et un transfert de compétences vers des institutions existantes, qui permettrait de garantir la durabilité, est improbable à moins que des changements fondamentaux n'interviennent.

10.2 Cadre logique et/ou théorie de changement mis à jour

Objectif général / Objectifs spécifiques					
OG : Les conditions de vie des populations péri-urbaines de Mbuji Mayi sont améliorées grâce à un accès durable à l'eau potable et à l'assainissement OS : L'accès durable à l'eau potable est garanti et les comportements en matière d'hygiène sont améliorés dans les quartiers périphériques de la ville de Mbuji Mayi Indicateurs : Consommation spécifique avec une cible à 10 Litres/jour/habitant					
Résultat / Sous-résultat	Indicateurs	Baseline 2018	Cible finale 2022	Sources de vérification	Hypothèses / commentaires
R1 : La consolidation, l'amélioration technique et le parachèvement des systèmes d'eau potable dans la ville de Mbuji Mayi sont réalisées selon les règles de l'art et avec les technologies appropriées	• Nombre de réseaux réhabilités • Nombre de forages réhabilités • Nombre de bornes fontaines mises en service	• 4 réseaux fonctionnels sur 11 • 4 forages fonctionnels sur 11 • 125 bornes fontaines en service sur 341	• 11 réseaux fonctionnels sur 11 • 9 forages fonctionnels • 132 bornes fontaines réhabilitées	PV de réception provisoire de travaux, PV de réception définitive (fin de période de garantie)	• L'eau des aquifères est exploitable, et de qualité et quantité suffisantes • Les communautés bénéficiaires, l'administration & autorités locales sont motivées et prêtes à collaborer

R2 : La gestion communautaire est améliorée au travers de la consolidation et de l'appui à la constitution d'ASUREP	• L'ASUREP est opérationnelle • Les statuts des ASUREP sont disponibles et notariés avec autorisation de fonctionnement • Nombre d'AG tenues annuellement et PV disponible • Proportion de femmes dans le CA • Existence d'une convention de délégation entre ASUREP et commune • Une distribution en eau annuelle sans longue période d'arrêt est assurée • Compte d'exploitation tenu • Qualité bactériologique de l'eau jugée satisfaisante	• 25% des ASUREP opérationnelles • 11 ASUREP avec statuts conforme • 1 AG tenue par an par ASUREP fonctionnelle • Environ 10% • 0 Convention • Pas d'information • Pas d'information • Pas d'information	• 100% des ASUREP opérationnelles • 11 ASUREP avec statuts conforme • 2 AG tenues par an par ASUREP fonctionnelle • Au moins 25% • 11 Conventions • Au moins 310 J cumulés • 12 rapports/an • 12 rapports d'analyse (dans le rapport d'exploitation mensuel)	• Statut ASUREP • PV de réunion AG + vérification • Organigrammes validés • Conventions signées • Rapport de compte d'exploitation • Rapports • Rapports	• Les communautés de la zone d'intervention sont suffisamment motivées • Les élections futures permettront de désigner des responsables des entités administratives responsables et impliqués • Les futurs élus des entités administratives ne vont pas nuire à la mise en œuvre du Projet • On trouve suffisamment de membres d'ASUREP qui disposent d'assez de capacités ou de pré requis • Le Projet développe des synergies avec d'autres projets d'initiatives communautaires.
R3 : Les pratiques en matière d'hygiène et	• Les pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement sont améliorées	• Pas de bonnes pratiques	• Les utilisateurs des réseaux ont un accès aisé à des articles d'hygiènes	• Monitoring des producteurs et RECO identifiés • Protocoles d'accord signés entre ASUREP et RECO DPS	• Coopération active de la DPS pour s'impliquer dans les comités d'hygiène des aires de santé sur lesquelles se trouvent les réseaux d'eau potable • Les comités sont acceptés par la population

d'assainissement sont améliorées	• Existence et synergie avec un comité d'hygiène présent dans le périmètre du réseau • Nombre de cas de maladies hydriques (choléra, fièvre typhoïde, diarrhée simple) • Campagne de sensibilisation à l'hygiène et santé réalisée • Des équipements liés à l'assainissement et l'hygiène individuels sont réalisés	• Pas de comité d'hygiène présent • 60 606 cas reportés globalement • Pas de campagne réalisée • Pas d'équipement	• Comité d'hygiène présents dans chacun des 11 réseaux • Cas diminué de moitié • Campagne réalisée par RECO 2 fois par an • Articles d'hygiène et assainissement vendu à au moins un dixième de la population	• Enquête épidémiologique mise en place • Contrôles terrain • Suivi des journaux des producteurs et BDD des RECO	• La stabilité politique et sécuritaire permet aux comités de fonctionner • La cohésion entre les membres est forte et stable pour assurer la pérennité des comités
R4 : Les leçons pertinentes des expériences de maîtrise d'ouvrage et de gestion communautaire sont capitalisées et disséminées	• Nombre de note de capitalisation • Nombre de réunions, ateliers et/ou visites d'échange de capitalisation	• 0 • 0	• 4 • 4	• Note de capitalisation • PV participation	• Le projet reste à l'écoute des évolutions relatives à la réforme du secteur, les capitalise et les dissémine

10.3 Matrice de monitoring complète

Juin 2022

	Résultats / indicateur	Unité	Sites	Valeur de référence	Valeur cible 2021 (fin d'intervention)	ANNEE 2019			ANNEE 2020			ANNEE 2021			ANNEE 2022		
OBJECTIF GLOBAL	Les conditions de vie des populations péri-urbaines de Mbuji-Mayi sont améliorées grâce à un accès durable à l'eau potable et à l'assainissement					Valeur obtenue	Note globale obtenue	Observations	Valeur obtenue	Note obtenue	Observation	Valeur obtenue	Note obtenue	Observations	Valeur obtenue	Note obtenue	Observations
OBJECTIF SPECIFIQUE	L'accès durable à l'eau potable est garanti et les comportements en matière d'hygiène sont améliorés dans les quartiers périphériques de la ville de Mbuji-Mayi						19%			20%			24%			43%	
IND 0-0	Population située dans le périmètre d'action du réseau (dans la zone de couverture)	Nombre	R1 Lubilanj	45 195	45 195	45 195			45 195			45 195			45 195		
		Nombre	R2 Disanka	22 164	22 164	22 164			22 164			22 164			22 164		
		Nombre	R3 Bobumwa	15 063	15 063	15 063			15 063			15 063			15 063		
		Nombre	R4 Nzaba	51 399	51 399	51 399			51 399			51 399			51 399		
		Nombre	R7 Katshimu	50 000	50 000	50 000			50 000			50 000			50 000		
		Nombre	R11 Butshimunyi	37 995	37 995	37 995			37 995			37 995			37 995		
		Nombre	R5 Tshibombo Tshimwan	12 317	12 317	12 317			12 317			12 317			12 317		
		Nombre	R6 Sankayi	15 710	15 710	15 710			15 710			15 710			15 710		
		Nombre	R8 Lupandu	25 576	25 576	25 576			25 576			25 576			25 576		
		Nombre	R9 Busambi	52 560	52 560	52 560			52 560			52 560			52 560		
IND 0-1	Consommation spécifique	l/jour /	R1 Lubilanj	4,5	10	6,0	19%		5,0	20%		6,3	24%		6,3	43%	
		l/jour /	R2 Disanka	inconnu	10	4,0			4,8			4,3			4,7		
		l/jour /	R3 Bobumwa	6,3	10	1,1			2,4			4,8			6,8		
		l/jour /	R4 Nzaba	3,2	10	0,9			2,1			2,2			3,4		
		l/jour /	R7 Katshimu	8,5	10	3,3			4,3			3,9			2,9		
		l/jour /	R11 Butshimunyi	2,7	10	5,9			3,7			4,9			6,1		
		l/jour /	R5 Tshibombo Tshimwan	inconnu	10	0,0			0,0			0,0			3,1		
		l/jour /	R6 Sankayi	inconnu	10	0,0			0,0			0,0			3,4		
		l/jour /	R8 Lupandu	inconnu	10	0,0			0,0			0,0			2,8		
		l/jour /	R9 Busambi	inconnu	10	0,0			0,0			0,0			3,5		
IND 0-4	Charge de la corvée de l'eau diminuée de 50 % en temps chez les populations ciblées	Indicateur abandonné car difficilement mesurable, peu fiable. La charge de corvée d'eau comprend l'eau pour tout usage. Une mesure au niveau du point d'eau ne concernera que l'eau potable (en moyenne 20% de l'eau consommée / à vérifier par province). Le					8,8%		27,8%			52,5%			79,8%		
										28%			52%			80%	
RESULTAT 1	Réhabilitation, amélioration technique et parachèvement des systèmes d'eau potable dans la Ville de Mbuji-Mayi sont réalisées selon les règles de l'art et avec les technologies appropriées						9%			28%			52%			80%	
IND R1-1	Nombre de réseaux à réhabiliter pour une population totale de 341 785 bénéficiaires directs	Nombre	3	0	100%	0%	9%		42%	28%	4 réseaux	42%	52%		42%	80%	
		Nombre	3	0	100%	0%			42%			42%			42%		
		Nombre	5	0	100%	33%			33%			33%			33%		
		Nombre	5	0	100%	33%			33%			33%			33%		
		Nombre	0	0	100%	0%			56%			56%			89%		
		Nombre	3	0	100%	0%			0%			0%			44%		
		Nombre	5	0	100%	6%			20%			77%			101%		
		Nombre	5	0	100%	6%			40%			89%			92%		
		Nombre	5	0	100%	6%			40%			111%			141%		
		Nombre	5	0	100%	6%			0%			54%			148%		
		Nombre	5	0	100%	6%			0%			40%			113%		

Sous résultat 1- Nombre de réseaux à réhabiliter pour une population totale de 341 785 bénéficiaires directs																11%			29%		61%			94%	
IND 1-1-1	Nombre de forage opérationnel	Nombre	R1 Lubilanji	1	0	0%	20%		0	60%	2 forages o	0	100%		0	100%									
			R2 Disanka	es dont 1 cédé à R	0	0%			0		0		0		0										
			R3 Bobumwa	n avec R4 et qui ap	0	0%			0		0		0		0										
			R4 Nzaba	n avec R2 et qui ap	0	0%			0		0		0		0										
			R7 Katshimu	1	0	0%		0		0		0		0											
			R11 Butshimunyi	1	0	0%		0		0		0		0											
			R5 Tshibombo Tshimwan	0	1	20%		1		1		1		1											
			R6 Sankayi	0	1	20%		1		1		1		1											
			R8 Lupandu	0	1	20%		1		1		1		1											
			R9 Busambi	0	1	20%		0		0		1		1											
R10 Dipa	0	1	20%		0		0		1		1														
IND 1-1-2	Nombre de station de pompage opérationnelle	Nombre	R1 Lubilanji	1	0	-	36%		0	57%	deux pomp	0	100%		-	71%									
			R2 Disanka	1	0	-		0		0		0		-											
			R3 Bobumwa	à réhabiliter	1	1		1		1		1		1											
			R4 Nzaba	à réhabiliter	1	1		1		1		1		1											
			R7 Katshimu	1	0	-		0		0		0		-											
			R11 Butshimunyi	1	0	-		0		0		0		-											
			R5 Tshibombo Tshimwan	à réhabiliter	1	0		0		1		1		1											
			R6 Sankayi	à réhabiliter	1	0		1		1		1		0											
			R8 Lupandu	à réhabiliter	1	0		1		1		1		0											
			R9 Busambi	à réhabiliter	1	0		0		0		1		1											
R10 Dipa	à réhabiliter	1	0		0		0		1		1														
IND 1-1-3	Linéaire de réseau opérationnel (distribution et refoulement)	ml	R1 Lubilanji	13401	0	NA	0%		NA	0%	Marché en	NA	0%		NA	106%									
			R2 Disanka	12948	0	NA		NA		NA		NA		NA											
			R3 Bobumwa	18108	0	NA		NA		NA		NA		NA											
			R4 Nzaba	21367	0	NA		NA		NA		NA		NA											
			R7 Katshimu	10500	0	NA		NA		NA		NA		NA											
			R11 Butshimunyi	13402	0	NA		NA		NA		NA		NA											
			R5 Tshibombo Tshimwan	10800	12822	0%		0		0		0		13600											
			R6 Sankayi	10578	10831	0%		0		0		0		14200											
			R8 Lupandu	6350	18197	0%		0		0		0		17200											
			R9 Busambi	12856	15829	0%		0		0		0		16800											
R10 Dipa	5369	6700	0%		0		0		0		6200														
IND 1-1-4	Nombre de borne fontaine fonctionnelle	nombre	R1 Lubilanji	35	12	0	0%		0	3%		0	41%		0	82%	toutes les BF sont fonctionnelles , mais certains travaux repris paer ASUREP non								
			R2 Disanka	29	1	0		0		0		0		0											
			R3 Bobumwa	28	5	0		0		0		0		0											
			R4 Nzaba	40	1	0		0		0		0		0											
			R7 Katshimu	34	9	0		5		0		0		3											
			R11 Butshimunyi	27	2	0		0		0		0		4											
			R5 Tshibombo Tshimwan	0	14	0		0		13		13		14											
			R6 Sankayi	0	18	0		0		17		17		18											
			R8 Lupandu	0	33	0		0		25		25		33											
			R9 Busambi	0	31	0		0		5		5		28											
R10 Dipa	0	22	0		0		0		0		22														
IND 1-1-5	Nombre de compteur fonctionnel aux bornes fontaines	nombre	R1 Lubilanji	23	12	0	0%	en command	10	24%	38 compte	10	64%		10	109%	toutes les BF sont équipées...certains compteurs sur une commande groupée Enabel, financée par								
			R2 Disanka	28	1	0		en command	10			10		10		cumulée									
			R3 Bobumwa	23	5	0		en command	0			0		0		cumulée									
			R4 Nzaba	39	1	0		en command	0			0		0		cumulée									
			R7 Katshimu	25	9	0		en command	10			15		18		cumulée									
			R11 Butshimunyi	25	2	0		en command	5			0		9		cumulée									
			R5 Tshibombo Tshimwan	0	14	0		0		0		13		14		cumulée									
			R6 Sankayi	0	18	0		0		0		17		17		cumulée									
			R8 Lupandu	0	33	0		0		0		25		33		cumulée									
			R9 Busambi	0	31	0		0		0		5		29		cumulée									
R10 Dipa	0	22	0		0		0		0		22		cumulée												

RESULTAT 2	La gestion communautaire est améliorée au travers de la consolidation et de l'appui à la constitution d'ASUREP					49%		40%		50%		63%					
IND R2	L'ASUREP est opérationnelle	Nombre	R1 Lubilanji		100%	71%	49%		68%	40,2%		75%	49,8%		85%	63,4%	
			R2 Disanka		100%	86%			70%			69%			85%		
			R3 Bobumwa		100%	58%			42%			59%			79%		
			R4 Nzaba		100%	51%			44%			45%			65%		
			R7 Katshimu		100%	71%			62%			74%			76%		
			R11 Butshimunyi		100%	71%			56%			71%			88%		
			R5 Tshibombo Tshimwanyi		100%	28%			22%			33%			48%		
			R6 Sankayi		100%	17%			11%			22%			37%		
			R8 Lupandu		100%	28%			22%			33%			48%		
			R9 Busambi		100%	28%			22%			33%			48%		
R10 Dipa		100%	28%		22%		33%		41%								
Sous-résultat 2-1	Accompagner les ASUREP dans les démarches d'enregistrement et de constitution					73%		73%		88%		88%					
IND R2-1	Accompagner les ASUREP dans les démarches d'enregistrement et de constitution	Nombre	R1 Lubilanji		100%	67%	73%		67%	73%	Palements	67%	88%		67%	88%	
			R2 Disanka		100%	100%			100%			100%			100%		
			R3 Bobumwa		100%	100%			100%			100%			100%		
			R4 Nzaba		100%	67%			67%			67%			67%		
			R7 Katshimu		100%	67%			67%			67%			67%		
			R11 Butshimunyi		100%	100%			100%			100%			100%		
			R5 Tshibombo Tshimwanyi		100%	67%			67%			100%			100%		
			R6 Sankayi		100%	33%			33%			67%			67%		
			R8 Lupandu		100%	67%			67%			100%			100%		
			R9 Busambi		100%	67%			67%			100%			100%		
R10 Dipa		100%	67%		67%		100%		100%								
IND 2-1-1	Les statuts des ASUREP sont disponibles, notariés avec autorisation de fonctionnement	OUI / NON	R1 Lubilanji	Disponible	OUI	100%	55%	100%	55%	1	100%	1	100%	1	100%		
			R2 Disanka	Disponible	OUI	100%		100%		1		1					
			R3 Bobumwa	Disponible	OUI	100%		100%		1		1					
			R4 Nzaba	Disponible	OUI	100%		100%		1		1					
			R7 Katshimu	Disponible	OUI	100%		100%		1		1					
			R11 Butshimunyi	Disponible	OUI	100%		100%		1		1					
			R5 Tshibombo Tshimwan	non fonctionnelle	OUI	0%		0%		1		1					
			R6 Sankayi	non fonctionnelle	OUI	0%		0%		1		1					
			R8 Lupandu	non fonctionnelle	OUI	0%		0%		1		1					
			R9 Busambi	non fonctionnelle	OUI	0%		0%		1		1					
R10 Dipa	non fonctionnelle	OUI	0%	0%	1	1											
IND 2-1-2	Proportion de femme dans le Conseil d'Adminstration de l'ASUREP	Pourcentage	R1 Lubilanji	? / ?	au moins 25%	0%	64%	0	64%	0	64%	0	64%	0	64%		
			R2 Disanka	? / ?	au moins 25%	100%		1		1		1					
			R3 Bobumwa	? / ?	au moins 25%	100%		1		1		1					
			R4 Nzaba	? / ?	au moins 25%	0%		0		0		0					
			R7 Katshimu	? / ?	au moins 25%	0%		0		0		0					
			R11 Butshimunyi	? / ?	au moins 25%	100%		1		1		1					
			R5 Tshibombo Tshimwan	? / ?	au moins 25%	100%		1		1		1					
			R6 Sankayi	? / ?	au moins 25%	0%		0		0		0					
			R8 Lupandu	? / ?	au moins 25%	100%		1		1		1					
			R9 Busambi	? / ?	au moins 25%	100%		1		1		1					
R10 Dipa	? / ?	au moins 25%	100%	1	1	1											
IND 2-1-3	Existence d'une convention entre ASUREP et la commune	OUI / NON	R1 Lubilanji	NON	OUI	100%	100%	100%	100%	Déjà atteint	1	100%	1	100%			
			R2 Disanka	NON	OUI	100%		100%		1	1						
			R3 Bobumwa	NON	OUI	100%		100%		1	1						
			R4 Nzaba	NON	OUI	100%		100%		1	1						
			R7 Katshimu	NON	OUI	100%		100%		1	1						
			R11 Butshimunyi	NON	OUI	100%		100%		1	1						
			R5 Tshibombo Tshimwan	Non fonctionnelle	OUI	100%		100%		1	1						
			R6 Sankayi	Non fonctionnelle	OUI	100%		100%		1	1						
			R8 Lupandu	Non fonctionnelle	OUI	100%		100%		1	1						
			R9 Busambi	Non fonctionnelle	OUI	100%		100%		1	1						
R10 Dipa	Non fonctionnelle	OUI	100%	100%	1	1											

Sous-résultat 2-2	Renforcer les capacités des ASUREP avec un accompagnement par un partenaire	53%			30%			37%			64%		
IND R2-2	Renforcer les capacités des ASUREP avec												
		R1 Lubilanj	100%	87%	53%		83%	30%		93%	37%		105%
		R2 Disanka	100%	128%			82%			58%			80%
		R3 Bobumwa	100%	59%			15%			51%			80%
		R4 Nzaba	100%	57%			36%			44%			80%
		R7 Katshimu	100%	97%			66%			92%			80%
		R11 Butshimunyi	100%	76%			47%			73%			89%
		R5 Tshibombo Tshimwani	100%	17%			0%			0%			43%
		R6 Sankayi	100%	17%			0%			0%			43%
		R8 Lupandu	100%	17%			0%			0%			43%
		R9 Busambi	100%	17%			0%			0%			43%
		R10 Dipa	100%	17%			0%			0%			22%
IND 2-2-1	Une distribution en eau annuelle sans longue période d'arrêt est assurée	Jour											
		R1 Lubilanj	Non disponible	310	244	34%		22%		27%			65%
		R2 Disanka	Non disponible	310	260		1			1			1
		R3 Bobumwa	Non disponible	310	83		0			1			1
		R4 Nzaba	Non disponible	310	66		0			0			1
		R7 Katshimu	Non disponible	310	283		1			1			1
		R11 Butshimunyi	Non disponible	310	240		1			1			1
		R5 Tshibombo Tshimwani	Non fonctionnelle	310	0		0			0			0
		R6 Sankayi	Non fonctionnelle	310	0		0			0			0
		R8 Lupandu	Non fonctionnelle	310	0		0			0			0
		R9 Busambi	Non fonctionnelle	310	0		0			0			0
		R10 Dipa	Non fonctionnelle	310	0		0			0			0
IND 2-2-2	Nombre d'assemblée générale tenue annuellement et PV disponible	Nombre / an											
		R1 Lubilanj	1	2 / an	1	82%	1	27%		1	23%		34%
		R2 Disanka	1	2 / an	2		1			0			0
		R3 Bobumwa	1	2 / an	1		0			0			0
		R4 Nzaba	1	2 / an	1		1			0			0
		R7 Katshimu	1	2 / an	1		1			1			0
		R11 Butshimunyi	1	2 / an	1		0			1			1
		R5 Tshibombo Tshimwani	Non fonctionnelle	2 / an	1		0			0			0
		R6 Sankayi	Non fonctionnelle	2 / an	1		0			0			0
		R8 Lupandu	Non fonctionnelle	2 / an	1		0			0			0
		R9 Busambi	Non fonctionnelle	2 / an	1		0			0			0
		R10 Dipa	Non fonctionnelle	2 / an	1		0			0			0
IND 2-2-3	Compte d'exploitation tenu	OUI / NON											
		R1 Lubilanj	Non	12 fois par an	10	44%	1	33%		1	55%		84%
		R2 Disanka	Non	12 fois par an	12		1			1			1
		R3 Bobumwa	Non	12 fois par an	6		0			1			1
		R4 Nzaba	Non	12 fois par an	6		0			1			1
		R7 Katshimu	Non	12 fois par an	12		1			1			1
		R11 Butshimunyi	Non	12 fois par an	12		1			1			1
		R5 Tshibombo Tshimwani	Non fonctionnelle	12 fois par an	0		0			0			1
		R6 Sankayi	Non fonctionnelle	12 fois par an	0		0			0			1
		R8 Lupandu	Non fonctionnelle	12 fois par an	0		0			0			1
		R9 Busambi	Non fonctionnelle	12 fois par an	0		0			0			1
		R10 Dipa	Non fonctionnelle	12 fois par an	0		0			0			0

Sous-résultat 2-a	Performances des ASUREP améliorées	20%				18%				24%				38%			
IND R2-3	Performances des ASUREP améliorées	Nombre	R1 Lubilanj		100%	59%	20%		55%	18%		65%	24%		82%	38%	
			R2 Disanka		100%	30%			27%			48%			76%		
			R3 Bobumwa		100%	14%			11%			25%			55%		
			R4 Nzaba		100%	28%			28%			25%			47%		
			R7 Katshimu		100%	51%			54%			62%			81%		
			R11 Butshimunyi		100%	37%			22%			41%			75%		
			R5 Tshibombo Tshimwani		100%	0%			0%			0%			0%		
			R6 Sankayi		100%	0%			0%			0%			0%		
			R8 Lupandu		100%	0%			0%			0%			0%		
			R9 Busambi		100%	0%			0%			0%			0%		
			R10 Dipa		100%	0%			0%			0%			0%		
IND 2-3-1	Volume production	m3/an	R1 Lubilanj	pas d'indicateur	214451	90104	23%		73394	17%		82043	18%		60783	25%	
			R2 Disanka	pas d'indicateur	105169	40258			35603			28592			11565		
			R3 Bobumwa	pas d'indicateur	71474	13750			7241			21193			9238		
			R4 Nzaba	pas d'indicateur	243888	30121			30910			30000			21794		
			R7 Katshimu	pas d'indicateur	237250	78942			79069			79459			25787		
			R11 Butshimunyi	pas d'indicateur	180287	114353			57562			54818			46794		
			R5 Tshibombo Tshimwani	Non fonctionnelle	58444	0			0			0			38325		
			R6 Sankayi	Non fonctionnelle	74545	0			0			0			32850		
			R8 Lupandu	Non fonctionnelle	121358	0			0			0			43800		
			R9 Busambi	Non fonctionnelle	249397	0			0			0			89425		
			R10 Dipa	Non fonctionnelle	65510	0			0			0			29200		
IND 2-3-2	Volume distribué	m3/an	R1 Lubilanj	92378,58	140105	82084	44%		66087	37%		74287	34%		52744	29%	
			R2 Disanka	38022,342	68708	39355			33724			26464			9723		
			R3 Bobumwa	31338,5715	46696	9975			6565			18194			8385		
			R4 Nzaba	60034,032	159337	17586			19818			19500			16741		
			R7 Katshimu	118625	155000	44109			70471			55000			20539		
			R11 Butshimunyi	34670,4375	117785	107348			56969			39524			36093		
			R5 Tshibombo Tshimwani	Non fonctionnelle	38183	0			0			0			26250		
			R6 Sankayi	Non fonctionnelle	48701	0			0			0			21000		
			R8 Lupandu	Non fonctionnelle	79286	0			0			0			31500		
			R9 Busambi	Non fonctionnelle	162936	0			0			0			65625		
			R10 Dipa	Non fonctionnelle	42799	0			0			0			18375		
IND 2-3-3	Rendement réseau	%	R1 Lubilanj	non connu	75%	85%	44%		70%	39%		78%	47%		176%	172%	Données jusque av
			R2 Disanka	non connu	75%	71%			88%			81%			239%		Données jusque av
			R3 Bobumwa	non connu	75%	66%			47%			81%			234%		Données jusque av
			R4 Nzaba	non connu	75%	84%			78%			92%			280%		Données jusque av
			R7 Katshimu	non connu	75%	110%			76%			90%			265%		Données jusque av
			R11 Butshimunyi	non connu	75%	63%			72%			95%			218%		Données jusque av
			R5 Tshibombo Tshimwani	non connu	75%	0%			0%			0%			37%		Données jusque av
			R6 Sankayi	non connu	75%	0%			0%			0%			122%		Données jusque av
			R8 Lupandu	non connu	75%	0%			0%			0%			198%		Données jusque av
			R9 Busambi	non connu	75%	0%			0%			0%			65%		Données jusque av
			R10 Dipa	non connu	75%	0%			0%			0%			54%		Données jusque av
IND 2-3-4	Taux de renouvellement équipement	en %	R1 Lubilanj	0	20%	6%	0%		8%	4%		5%	3%		4%	0%	
			R2 Disanka	0,05	20%	1%			3%			3%			0%		
			R3 Bobumwa	0	20%	7%			7%			4%			0%		
			R4 Nzaba	0	20%	3%			3%			3%			0%		
			R7 Katshimu	0	20%	11%			18%			17%			0%		
			R11 Butshimunyi	0	20%	4%			4%			4%			0%		
			R5 Tshibombo Tshimwani	Non fonctionnelle	20%	0%			0%			0%			0%		
			R6 Sankayi	Non fonctionnelle	20%	0%			0%			0%			0%		
			R8 Lupandu	Non fonctionnelle	20%	0%			0%			0%			0%		
			R9 Busambi	Non fonctionnelle	20%	0%			0%			0%			0%		
			R10 Dipa	Non fonctionnelle	20%	0%			0%			0%			0%		
IND 2-3-5	Nombre de contrôle de la qualité bactériologique de l'eau réalisé	Nombre	R1 Lubilanj	0	24	23	29%		29	45%	Amélioration	35	33%		20	15%	
			R2 Disanka	0	24	13			27			14			5		
			R3 Bobumwa	0	24	7			2			0			0		
			R4 Nzaba	0	24	4			2			0			2		
			R7 Katshimu	0	24	22			33			32			5		
			R11 Butshimunyi	0	24	7			27			6			2		
			R5 Tshibombo Tshimwani	0	24	0			0			0			1		
			R6 Sankayi	0	24	0			0			0			1		
			R8 Lupandu	0	24	0			0			0			1		
			R9 Busambi	0	24	0			0			0			1		
			R10 Dipa	0	24	0			0			0			1		

RESULTAT 3		Les pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement sont améliorées					50%		73%		66%		57%				
IND R3	Les pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement sont améliorées	%	R1 Lubilanji			100%	50%	50%		110%	72,7%		123%	66,5%		92%	57,4%
			R2 Disanka			100%	50%		106%		79%		60%				
			R3 Bobumwa			100%	50%		54%		50%		50%				
			R4 Nzaba			100%	50%		54%		50%		54%				
			R7 Katshimu			100%	50%		119%		117%		60%				
			R11 Butshimunyi			100%	50%		106%		63%		54%				
			R5 Tshibombo Tshimwanyi			100%	50%		50%		50%		52%				
			R6 Sankayi			100%	50%		50%		50%		52%				
			R8 Lupandu			100%	50%		50%		50%		52%				
			R9 Busambi			100%	50%		50%		50%		52%				
			R10 Dipa			100%	50%		50%		50%		52%				
IND 3-2-1	Existence et synergie avec un comité d'hygiène présent dans le périmètre du réseau	OUI / NON	R1 Lubilanji	NON	OUI	100%	100%	1	100%	32 RECO	1	100%		1	100%		
			R2 Disanka	NON	OUI	100%		1		1		1					
			R3 Bobumwa	NON	OUI	100%		1		1		1					
			R4 Nzaba	NON	OUI	100%		1		1		1					
			R7 Katshimu	NON	OUI	100%		1		1		1					
			R11 Butshimunyi	NON	OUI	100%		1		1		1					
			R5 Tshibombo Tshimwani	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
			R6 Sankayi	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
			R8 Lupandu	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
			R9 Busambi	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
			R10 Dipa	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
IND 3-2-2	Nombre de cas de maladies hydriques (cholera, fièvre typhoïde, diarrhée simple)	Nombre de cas sur l'année	R1 Lubilanji	0	0	0		0		0		0		0			
			R2 Disanka		0	0		0		0		0		0			
			R3 Bobumwa		0	0		0		0		0		0			
			R4 Nzaba		0	0		0		0		0		0			
			R7 Katshimu		0	0		0		0		0		0			
			R11 Butshimunyi		0	0		0		0		0		0			
			R5 Tshibombo Tshimwanyi		0	0		0		0		0		0			
			R6 Sankayi		0	0		0		0		0		0			
			R8 Lupandu		0	0		0		0		0		0			
			R9 Busambi		0	0		0		0		0		0			
			R10 Dipa		0	0		0		0		0		0			
IND 3-2-3	Campagne de sensibilisation à l'hygiène et santé réalisée	OUI / NON	R1 Lubilanji	Non réalisé	OUI	100%	100%	1	100%	1	100%		1	100%			
			R2 Disanka	Non réalisé	OUI	100%		1		1		1					
			R3 Bobumwa	Non réalisé	OUI	100%		1		1		1					
			R4 Nzaba	Non réalisé	OUI	100%		1		1		1					
			R7 Katshimu	Non réalisé	OUI	100%		1		1		1					
			R11 Butshimunyi	Non réalisé	OUI	100%		1		1		1					
			R5 Tshibombo Tshimwani	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
			R6 Sankayi	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
			R8 Lupandu	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
			R9 Busambi	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
			R10 Dipa	Non fonctionnelle	OUI	100%		1		1		1					
IND 3-2-4	Des équipement liés à l'assainissement et l'hygiène individuels sont proposés	Nombre	R1 Lubilanji	0	2	100%	100%	1	100%	1	100%		1	100%			
			R2 Disanka	0	2	100%		1		1		1					
			R3 Bobumwa	0	2	100%		1		1		1					
			R4 Nzaba	0	2	100%		1		1		1					
			R7 Katshimu	0	2	100%		1		1		1					
			R11 Butshimunyi	0	2	100%		1		1		1					
			R5 Tshibombo Tshimwani	0	2	100%		1		1		1					
			R6 Sankayi	0	2	100%		1		1		1					
			R8 Lupandu	0	2	100%		1		1		1					
			R9 Busambi	0	2	100%		1		1		1					
			R10 Dipa	0	2	100%		1		1		1					
RESULTAT 4		Les leçons pertinentes des expériences de maîtrise d'ouvrages et de gestion communautaire sont capitalisées et disséminées						25,0%		100,0%		100,0%		100,0%			
IND 4-1	Nombre de note de capitalisation	Nombre	Projet	0	4	1	25%	1	100%		1	100%		1	100%		
IND 4-2	Nombre de réunions, ateliers et/ou visites d'échange de capitalisation	Nombre	Projet	0	4	1	25%	1	100%		1	100%		1	100%		

10.4 Matrice de monitoring Risques et problèmes

Gestion des risques

Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
Le budget réel des travaux risque de dépasser le budget estimé, notamment pour la réhabilitation des réseaux secs dont l'état est difficilement perceptible comme l'eau n'y a jamais circulé.	12/01/2018	OPS	Low	Medium	Medium
Risk mitigation			Follow-up of risk		
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status	
Evaluation précoce de l'état des réseaux avec le recrutement de consultants qui ont pu étudier l'ensemble des réseaux à réhabiliter. Le DAO prévoit une tranche ferme pour les réseaux R6 et R8 dont le forage a déjà été réalisé et une tranche conditionnelle avec les autres réseaux (R5, R9 et R10) afin de ne pas perdre de temps.	CORNET Lucas	20/07/2020	Evaluation des offres DAO réhabilitation réseaux	Completed	

Les réservoirs sont maintenant mis progressivement en eau maintenant que les conduites de refoulement sont posées.	CORNET Lucas	31/01/2022	Le réservoir R5 qui était l'un des plus préoccupant n'a pas présenté de faille majeure.	In Progress	
Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
La date de fin d'exécution du projet s'est rapprochée de la date de la fin de la Convention Spécifique	12/01/2018	OPS	Medium	Medium	Medium

Risk mitigation			Follow-up of risk	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Assurer que tous les marchés importants sont bien lancés à temps et limiter autant que possible les autres délais	CORNET Lucas	31/12/2021	Tous les marchés de plus de 25 000 EUR sont attribués. Tous les marchés de moins de 25 000 EUR sont engagés/en cours d'attribution.	Completed
Plaidoyer et informer la Coordination/COPIL	PROD'HOMME Jean	N/A	L'information a été passée lors de la réunion du 5ème COPIL	Completed

Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
Implication faible des autorités locales et provinciales dans les mises à disposition de parcelles pour les projets hydrauliques	01/01/2019	DEV	Low	High	Medium

Risk mitigation			Follow-up of risk	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
-Les Conventions de Délégation du Service Public de l'Eau ont été signées par le gouverneur, les communes ainsi que les ASUREP afin d'impliquer les autorités au mieux. -Il est systématiquement fait appel aux bourgmestres pour les réunions d'AG des ASUREP ainsi que le renouvellement de ces dernières. -Rencontre des autorités décentralisées (inspecteur du Ministère du Développement Rural et inspectrice de l'Energie et de l'Hydraulique) pour anticiper la ratification du document par les ETD	BIYEMPO Lambert	31/10/2019	Un contact permanent avec les autorités est assuré	Completed
Echanges de courriers et rencontres des autorités pour acquérir un acte de cession de la parcelle du forage R1 (déjà réalisé par le Projet Water Facility) afin d'abriter le champ photovoltaïque.	CORNET Lucas	31/10/2020	Plusieurs rencontres avec le Ministre provincial des Ressources Hydrauliques. Une rencontre avec les	Completed

			autorités provinciales prévue.		
Difficulté avec la RVA pour poser la conduite de refoulement du réseau R10 suit à la décision des autorités d'étendre la piste de 400 m.	CORNET Lucas	31/12/2021	Identification d'un passage alternatif qui implique le franchissement d'une ravine (et donc engendre un avenant sur le marché RDC1620211-11)	In Progress	
Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
La maintenance des installations risque de ne pas être assurée après la mise en service	01/01/2019	DEV	Low	Medium	Medium

Risk mitigation			Follow-up of risk	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Les ASUREP sont suivies et sensibilisées, notamment pour assurer la bonne gestion de l'équipement fourni et installé (système de chloration, systèmes photovoltaïques...). Les autorités, qui sont propriétaires des ouvrages sont aussi systématiquement conscientisées.	CORNET Lucas	31/12/2021		In Progress

Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
Les visas nécessaires aux staffs internationaux des entreprises impliquées dans la réalisation des activités du Projet risquent d'être accordés tardivement ou non accordés par les autorités.	01/10/2019	OPS	Low	Low	Low

Risk mitigation			Follow-up of risk	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
S'assurer que le risque est résorbé avec l'entreprise de forage Solutions for Africa. Impliquer le protocole Enabel/Ambabel ou le SG du Ministère du Développement Rural en cas de blocage ou de demande de l'entreprise.	CORNET Lucas	30/06/2020		Completed
Implication du Ministère du Développement Rural pour faciliter l'obtention des visas de Vergnet Hydro pour l'exécution du marché de pompage photovoltaïque	CORNET Lucas	31/01/2021		Completed
Les lettres d'invitation pour obtenir les visas de l'équipe ENERSOL (RDC1620211-12) ont été obtenues dans les délais.	CORNET Lucas	31/12/2021	Pas de risques majeurs de délais en cette période.	Completed

Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
Le nombre de forages productifs à réaliser (minimum 4) n'est pas atteint pour cause de problèmes technique, logistique ou financier.	01/01/2018	OPS	Low	None	None

Risk mitigation			Follow-up of risk	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Le risque financier est mitigé car il ne devrait pas y avoir de surplus nécessaire en raison du cahier des charges du DAO qui impliquait déjà la mobilisation d'un équipement de haute qualité et robuste.	CORNET Lucas	31/07/2020	Levées des tranches conditionnelles relatives à la reconnaissance géophysique et aux forages de reconnaissance	Completed
Les tranches conditionnelles des forages de reconnaissance seront systématiquement levées afin de garantir au maximum les chances de trouver un aquifère productif.	CORNET Lucas	31/08/2020		Completed
Un suivi assidu est assuré avec l'attributaire afin que la mobilisation ne soit pas trop retardée. Les autorités provinciale et nationales ont été impliquées.	CORNET Lucas	31/05/2020	Tous les matériaux et tout l'équipement est mobilisé sur site	Completed

Nombre de forages positifs minimum déjà atteint. Risque éliminé.		CORNET Lucas	30/04/2021		Completed
Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
La pandémie de COVID-19 empêche le redémarrage et exécution des travaux de forage, l'exécution des pompes solaires et réhabilitation des réseaux secs dans les temps	01/03/2020	OPS	None	Low	None

Risk mitigation				Follow-up of risk	
Action(s)	Resp.		Deadline	Progress	Status
Le double shift impliquant un travail nocturne pour les phases cruciales des forages a permis de résorber une partie du retard résultant de la crise sanitaire.	CORNET Lucas		N/A	Risque globalement maitrisé	Completed
Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
Les attributaires des marchés de forages et/ou de pompage solaire	15/03/2020	FIN	Low	High	Medium

sont poussé vers la faillite en raison de la paralysie de leurs activités (notamment sur d'autres chantiers) malgré que des jalons ou des avances leurs ont été déjà été payés.					
---	--	--	--	--	--

Risk mitigation			Follow-up of risk		
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status	
Toutes les avances allouées sont garanties par une banque. Les jalons sont constitués de manière sécuritaire.	CORNET Lucas	N/A	Tours les marchés publics sont soldés, à l'exclusion du marché RDC1620211-11 (DEMATCO) et RDC1620211-12 (ENERSOL)	In Progress	
Identification of risks			Risk analysis		
Risk Description	Period of Identification	Risk Category	Likelihood	Potential Impact	Total
Le temps prévu pour l'accompagnement des ASUREP suite à l'installation des pompages solaires risque d'etre trop court si le marché public est lancé trop tard ou que le délai d'attribution est trop long.	01/01/2021	OPS	Medium	Medium	Medium

Risk mitigation			Follow-up of risk	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Les spécifications techniques ont été rédigées dès novembre 2020 et transmises à la CSMPL dès décembre 2020 pour une publication en janvier 2021	CORNET Lucas	15/02/2021	La publication n'est toujours pas effective en fin janvier 2021	Completed

Gestion des Problèmes

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Manque de temps pour accompagner les ASUREP. L'accompagnement des ASUREP n'est effectif que lorsque les réseaux fonctionnent et que les travaux sont terminés. Problème maîtrisé	12/02/2019	OPS	Low

Issue mitigation			Follow-up of Issue	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
L'accompagnement des ASUREP dont les réseaux sont déjà opérationnels est plus efficace. L'accompagnement	BIYEMPO Lambert	31/08/2020	Déjà plusieurs ateliers conjoints avec les ASUREP	Completed

des ASUREP dont les réseaux sont secs devra débiter rapidement après les travaux de forage.			des réseaux secs réalisés	
Prolongation jusqu'en juin 2022 des activités de suivi des ASUREP suite à la réception de l'allonge budgétaire pour la période de transition.	CORNET Lucas	30/06/2022		Completed

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Les parcelles ou terrains sur lesquels devront être érigés les ouvrages ne sont pas rendus disponibles à temps.	13/10/2018	DEV	Medium

Issue mitigation			Follow-up of Issue	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Convention de Délégation du Service Public de l'Eau ratifiée par tous les protagonistes en mai 2019. Cela permet aux Délégués d'établir leurs infrastructures hydrauliques plus facilement.	BIYEMPO Lambert	16/05/2019	Bien que ce dossier soit ratifié, un suivi, par le biais d'ateliers conjoints avec les autorités est toujours en cours.	Completed
Tentative d'implication des autorités communales et provinciales dès le départ du projet de pompage photovoltaïque qui nécessite la mise à disposition des parcelles avoisinant les forages. Les autorités	BIYEMPO Lambert	31/10/2020	Une lettre du gouverneur peut servir de soubassement	Completed

ont missionné leurs services cadastraux pour borner les parcelles et compenser les propriétaires expropriés.			pour ériger les infrastructures	
Rencontre du Gouverneur de la Province du Kasai Oriental le 07/10/2020 pour qu'il se saisisse personnellement du dossier.	CORNET Lucas	31/10/2020	Suivi avec la MIBA et les autorités provinciales	Completed
Refus de la Régie des Voies Aériennes de faire passer les conduites de refoulement au niveau de l'enclos de la piste	CORNET Lucas	31/12/2021	Adaptation du tracé et demande d'avenant pour le marché RDC1620211-11 lié à la pose des conduites (DEMATCO) car le tracé alternatif implique le passage d'une ravine et nécessite plus de tuyauterie qu'initialement prévue.	In Progress

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Rareté des produits pétroliers et manufacturés, des matériaux (conduites, ciment, fer à béton etc...) : Problème maîtrisé	13/10/2018	DEV	Low

Issue mitigation			Follow-up of Issue	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Mention des difficultés logistiquie dans le DAO des travaux de forages et attention particulière à ce point pour l'attribution du marché.	CORNET Lucas	30/06/2020		Completed

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Difficulté pour trouver des ressources humaines nationales et internationales compétentes. Problème maitrisé.	01/01/2018	OPS	None

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Difficultés de faire fonctionner les réseaux d'eau pendant les périodes de pluies. Les ASUREP mentionnent que les gens ne fréquentent plus les BF et les gens mentionnent que les ASUREP préfèrent ne pas distribuer car pas assez de rentabilité.	14/10/2018	DEV	Medium

Issue mitigation			Follow-up of Issue	

Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Sensibilisation des ASUREP et des utilisateurs par des séances de C4D sur base d'une bande dessinée.	CORNET Lucas	N/A	En cours d'élaboration, sur le meme modèle que la BD déjà publiées et utilisée pour les sensibilisations à l'hygiène.	Completed
Accompagnement des ASUREP à l'élaboration d'un site web professionnel avec l'équipe opérationnelle du Projet Eau.	CORNET Lucas	31/10/2020	Un nom de domaine + extension ont déjà été acquis par le projet. L'élaboration se fait en régie afin d'impliquer au mieux les ASUREP.	Completed

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Le projet pilote de pompage photovoltaïque est un peu retardé en raison de la perturbation des transits internationaux qui émane de la pandémie de COVID-19. Problème maîtrisé.	01/09/2020	DEV	Low

Issue mitigation	Follow-up of Issue
------------------	--------------------

Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Interactions fréquentes avec l'attributaire VERGNET HYDRO	CORNET Lucas	30/11/2020	Les travaux ont été réceptionnés en mars 2021	Completed

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Les utilisateurs refusent de payer pour l'eau en milieu urbain. Problème maîtrisé.	14/10/2018	DEV	None

Issue mitigation			Follow-up of Issue	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Activités de sensibilisation des ASUREP qui doivent démontrer que l'eau fournie est de meilleure qualité et a un cout	BIYEMPO Lambert	N/A		In Progress
Solarisation progressive des réseaux afin de diminuer le cout du bidon d'eau	CORNET Lucas	30/11/2019	La DAO pour la solarisation de deux réseaux (R1 et R7) a été attribué.	In Progress

--	--

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Clivages politiques ou ethniques qui interfèrent dans la gestion communautaire. Problème maîtrisé.	14/10/2018	DEV	Low

Issue mitigation			Follow-up of Issue	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Travail de sensibilisation auprès des ASUREP afin d'assurer un renouvellement inclusif du personnel exécutif.	BIYEMPO	30/06/2020	Problème clôturé	Completed
Travail de sensibilisation auprès des ETD qui ont délégué le Service Public de l'Eau	Lambert			

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
Fragilité des structures locales de gestion des points d'eau par rapport à l'appréciation initiale. Problème maîtrisé.	14/10/2018	DEV	Low

Issue mitigation			Follow-up of Issue	

Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Formations et suivis des ASUREP et Délégués en charge du Service Public de l'Eau afin de renforcer les capacités. Lancement d'un projet pilote de paiement de l'eau par téléphone (Orange Money-Airtel Money-Mpesa).	Lucas CORNET	N/A	La DP pour paiement du service de l'eau par téléphone mobile a été finalisée en Q1 2019 et lancée en Q2 2019 auprès des opérateurs téléphoniques du pays.	In Progress

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
La transition de paiement du service de l'eau en cash vers un paiement électronique par téléphone est difficilement acceptées par les utilisateurs du réseau pilote	30/09/2019	OPS	Low

Issue mitigation			Follow-up of Issue	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Vodacom doit pouvoir faciliter l'intégration de sa technologie dans la communauté. Un suivi à ce niveau est important. Des incitations (réduction du prix du bidon pour les paiements mobiles, recharge des téléphones gratuitement), sont envisagées.	CORNET Lucas	31/12/2020	Message à la radio : réduction de 50% du prix du bidon d'eau pour les paiements mobiles. Des systèmes de recharges solaires ont été positionné aux BF pour les	Completed

			clients qui utilisent le paiement mobile. L'extension du projet aux autres réseaux est en cours de réflexion.	
Investigation d'un opérateur alternatif (ORANGE) pour le réseau R11 suite au problème administratifs rencontrés avec l'opérateur VODACOM au réseau R1	CORNET Lucas	28/02/2022	Démarches en cours	In Progress

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
RDC1620211-10001 - Retard de l'exécution des travaux par rapport au planning à cause de la mobilisation logistique (SNCC) et des ressources humaines (crise COVID-19) compliquées. Problème maîtrisé.	09/02/2020	OPS	None

Issue mitigation			Follow-up of Issue	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Lettre adressée au Ministre des Transport le 31 mars 2020 par la Représentation afin d'accélérer la prise en charge logistique du matériel/équipement de forage depuis Lubumbashi jusque Mwene Ditu.	CORNET Lucas	30/06/2020	L'entière du matériel et équipement est arrivé sur site à Mbuji Mayi par un convoi mixte par route et rail. Action clôturée.	Completed
Sollicitation d'une deuxième équipe pour un night shift lors de l'exécution des travaux de forages.	CORNET	30/06/2020	La deuxième équipe est recrutée. Le night shift pourra avoir lieu sur le	Completed

	Lucas		troisième forage productif et les forages de reconnaissance.	
Aménagement d'une rampe d'accès pour passage au deuxième site de forage (R5) pour résorber une partie du retard.	MUKADI Godefroy	05/07/2020	Le progrès est facilité par le recours aux véhicules de chantier Enabel (PRODEKOR).	Completed
Exécution d'un premier forage de reconnaissance au réseau R5	CORNET Lucas	28/08/2020	Forage de reconnaissance réussi donnant une information négative sur la présence d'eau.	Completed
Exécution d'un second forage de reconnaissance pour le R5 le 08/08/2020	CORNET Lucas	31/08/2020	Après analyse minutieuse de la lithologie il ressort que le profil n'était pas favorable (venues d'eau dans les grès tendres, absence de cuttings karstiques). Le forage de reconnaissance a donc été abandonné (non payé, car pas d'essai de pompage).	Completed
Exécution d'un troisième forage de reconnaissance pour le R5 dans un site qui a de nouveau fait l'objet d'une reconnaissance géophysique ERT et qui présente exactement le même profil que le forage productif R8.	CORNET Lucas	20/09/2020	Si le forage de reconnaissance a bien évolué, le trou a été stabilisé sur 110 m par un casing 8" et la profondeur finale est de 202 m foré, il y a cependant un éboulement persistant à l'horizon 143 m qui a empêché la pose du casing PVC DE125 pour essai de pompage. Le 18/09/2020, le forage a été déterminé inexploitable (non payé).	Completed

Exécution d'un forage définitif pour le réseau R5 à proximité du forage productif positif R8.	CORNET Lucas	24/10/2020	Forage exécuté et déclaré positif suite aux essais de nappe	Completed
Constat que l'outils de tubage à l'avancement (marteau rétractable) posait un problème dans le passage du tube TA3 au niveau du manchon.	CORNET Lucas	30/09/2020	L'outils de marque ODEX a été meulé avec succès afin de réduire la friction dans le passage du tube en inox TA3.	Completed
Campagne de reconnaissance et forage R9	CORNET Lucas	15/12/2020	Premier forage de reconnaissance négatif Deuxième forage de reconnaissance négatif Décision de créer un champ forant hautement productif à trois forages pour R5-6-8-9.	Completed
Forage définitif R9 réalisé et déclaré positif le 23/12/2020.	CORNET Lucas	09/12/2020	Forage positif	Completed
Campagne de reconnaissance pour le quatrième forage productif	CORNET Lucas	31/01/2021	Le premier forage de reconnaissance a donné un résultat négatif. Le second forage de reconnaissance est positif. Problème foncier sur la parcelle résolu mais tensions encore perceptibles.	Completed
Exécution du 4ème forage productif	CORNET Lucas	27/03/2021	Forage déclaré positif, débit 60 m3/hr	Completed

Exécution dernier forage productif suite à la reconnaissance positive	CORNET Lucas	31/05/2021	Forage productif déclaré positif en mai 2021. Tous les forages sont positifs. Fin de la campagne de forage à Mbuji Mayi.	Completed
---	-----------------	------------	--	-----------

Identification of Issue			Issue analysis
Issue Description	Period of Identification	Issue category	Potential Impact
RDC1620211-10004 - Retard d'exécution du Marché de Fourniture et Pose pompes solaires pour 6 forages à Mbuji Mayi - RDC1620211-12	01/01/2021	PRIORITY	High

Issue mitigation			Follow-up of Issue	
Action(s)	Resp.	Deadline	Progress	Status
Rédaction des spécifications avant finalisation des forages pour ne pas perdre de temps (avec tranche conditionnelles)	CORNET Lucas	30/04/2021	Date de la demande de numéro de marché public : novembre 2020. Date publication marché : 02/02/2021 Evaluation bloquée en avril 2021 - retard évitable	Completed
Préparation des enclos des projets après constat que les offres reçues sont toutes dans le budget du marché.	CORNET Lucas	31/07/2021	Enclos R10/11 finalisé à 100%	Completed

			Enclos R5, R6/8, R9 finalisé à 100% Enclos R2 finalisé à 85% Enclos R3/4 finalisé à 80%	
Implication des autorités ETD pour s'assurer de la disponibilité des parcelles qui vont accueillir les champs photovoltaïques.	CORNET Lucas	30/06/2021	Extrait cadastral disponible pour R2 Extrait cadastral disponible pour R10/11, suivant lettre de cession propriétaire Extrait cadastral à valider par Gouverneur pour R5/R6/8/R9 (champs forant) Lettre de cession propriétaire pour R3/R4, forage productif en cours	Completed
Marché attribué le 29/09/2021	CORNET Lucas	15/06/2021		Completed
Travaux en cours, premier container de marchandise expédié depuis décembre, puis mobilisation de l'équipe d'ENERSOL sur le terrain	CORNET Lucas	30/04/2022	Les travaux devraient être entièrement finalisés en avril 2022 ce qui laissera peu de temps pour le suivi opérationnel avec les ASUREP. Cependant, l'équipe opérationnelle de l'Inter ASUREP qui est déjà familiarisée avec a technologie pourra aussi	In Progress

			jouer un rôle important dans le suivi.	
Suivi avec le bureau d'Avocat EARTH pour les démarches à entreprendre concernant le recours en annulation sur le marché public (attribué à l'entreprise ENERSOL) introduit par XIT	PROD'HOMME Jean	28/02/2022	Dépôt du dossier en janvier-février 2022 au Conseil d'Etat	In Progress

10.5 Décisions prises par le Comité de pilotage et suivi

Décision à prendre	Date
Décisions entérinées - Le ROI - La proposition de non recrutement d'un Assistant Technique International (ATI) Pour le Maniema et à défaut de pouvoir un Assistant Technique National (ATN), proposé Antoine MESU (l'actuel Coordonnateur Adjoint) - Le recrutement d'un Chef de projet ATN permanent pour le Sud Kivu, - L'ouverture de trois postes à caractère transversal, donc partagé par chacun des 3 projets : (i) un Ingénieur géomètre topographe basé à Kindu (40 mois), (ii) un Expert en SIG (Système Information Géographique) basé à Kinshasa (iii) un Responsable en Communication, qui développera avec les projets les aspects de capitalisation, également basé à Kinshasa itinérant pour les 3 provinces (36 mois). - Le futur probable organigramme et le déploiement des équipes planifié pour Juin 2018. - La clé de répartition des dépenses liées aux charges de la Coordination du Programme. Le principe de répartition des dépenses de la Coordination repose sur un pourcentage sur chacun des budgets des projets. La clé	13/12/2017

de répartition permet des ajustements entre projet, d'équilibrer les budgets sans devoir effectuer de modification budgétaire ou revalorisation budgétaire. La répartition a été mentionnée comme étant respectivement Kasai/Maniema/Sud Kivu de 40/50/10 et prévisionnellement sur les 12 derniers mois (hors ProgEau Sud Kivu) de 30/70 (Kasai/Maniema). - L'information a été donnée concernant le véhicule Toyota Land Cruiser HZJ79, 4 x 4, Pick up double cabine cédée par le Projet FAMILO aux FARDC, lesquelles le cède en prêt PROGEAU Maniema, notamment en raison de sa contribution à la fourniture de l'eau potable à Lokando. Le PROGEAU est appelé à retourner ledit véhicule aux FARDC Génie Militaire au moment de la clôture de ses activités.	
Décision à prendre	Date
Décision - Validation de l'étude Baseline après remise des éléments complémentaire en date 12 déc. 2018 « Déclarons constater ce jour que les documents susmentionnés ont été transmis et acceptés en totalité conformément aux recommandations formulées par les membres du COPIL » Les recommandations suivantes ont été formulées : - Que les provinces mettent à disposition et sécurisent les espaces/terrains pour l'implémentation des réseaux (sources, ouvrages, tracés de conduites, ...) dans les 3 sites - Que le Progeau Mjm notamment sur les aspects sécuritaires, comme de potentielles synergies avec les autres projets du Kasai, s'intègre profitablement à la coordination Enabel Kasai Oriental (projets EDUKOR, PRODAKOR & PRODEKOR) ; - Que les Progeau, assurent les synergies possibles avec les ressources internes d'Enabel en RDC, notamment avec la composante Gouvernance développée par l'Expert Sectoriel Institutionnel (renforcement des capacités des ASUREP) et la composante Infrastructures (assurance qualité des ouvrages) ; • Que les composants du programme qui font appel à des changements de comportement (concept d'appropriation, hygiène, paiements des services, etc.), puisse s'appuyer sur le Junior Enabel qui sera déployé prochainement afin d'appuyer la stratégie de communication pour le développement (C4D) ; • Afin d'éviter une faible circulation d'informations entre les délégués des Ministères ici présents et leurs Ministères provinciaux, il a recommandé aux membres puissent s'assurer une fois rentrés, d'organiser des séances de restitution sur le COPIL et de transmettre, communiquer ces informations à leur hiérarchie et enfin en cas de changement de personne au niveau de la tutelle, d'informer Enabel/Programme Eau. • Nécessité d'obtenir du pouvoir public un cadre réglementaire pour la Délégation du Service Public de l'Eau (DSPE), qui statue sur les droits et devoirs de chaque partie : Entités Décentralisées (ETD) et ASUREP ; clarifier les mesures d'application de la Loi sur l'Eau ;	05/12/2018
Décision à prendre	

	Date
Décisions Le COPIL a entériné l'avenant au DTF avec les rallonges budgétaires et les planifications comme présentées avec les durées proposées incluant la prolongation des contrats des équipes, conformément aux planifications financières en annexe. Les recommandations : • Le site internet du Ministère de Développement Rural sera bientôt opérationnel et le Secrétaire Général invite le Programme Eau à poster toutes publications qu'il aura à communiquer dans le cadre de son programme ; • Assurer toutes les démarches pour lever définitivement toutes les contraintes de terrain avant exécution des travaux au Maniema et rapporter le cas échéant au COPIL la problématique.	27/11/2019
Décision à prendre	Date
Décisions - Les dates de fin de contrats des équipes sont validées - Le changement budgétaire proposé a été validé avec notamment l'affectation de la réserve budgétaire au Sud-Kivu de 22 750 € prévu pour 68 % soit 15 500 € sur la ligne A (activités) et 32 % 7250 € sur la ligne Z - Le calendrier de clôture proposé est validé, - La liste des activités en cours se terminant au plus tard en octobre 2021 est acceptée - La provision pour un montant de 30 000 € pour l'évaluation finale au Sud-Kivu a été entérinée - Le bilan financier provisoire du PROGEAU Sud Kivu est validé - L'inventaire des immobilisés et leur affectation sont validés, les biens de PROGEAU Sud Kivu ont été affectés équitablement entre Inspection Provinciale de Développement Rural et la Division Provinciale des Ressources Hydrauliques & Electricité selon le calendrier de la clôture du projet, sauf s'il y a une prolongation du projet ou un nouveau projet Enabel (cf. annexe 7). Le COPIL a entériné la demande d'une prolongation de la CS de PROGEAU Sud Kivu pour 12 mois pour un budget additionnel de 185 000 Euros qui doit être faite à la partie Belge pour analyse et approbation	02/12/2020
Décision à prendre	

	Date
Décisions - Une mission sera à programmer afin de discuter des orientations de la politique de coopération de développement belge suite à la décision d'étendre le nouveau programme au SUD- KIVU. - Sur les 2 véhicules à affecter à la clôture de l'intervention SUD- KIVU, le véhicule Pick up sera affecté au Ministère du Développement Rural, le second véhicule sera conservé pour les besoins de suivi et si projets futurs Enabel dans la province, il sera affecté au nouveau projet. Décision validée par tous les participants, y compris les Représentants de l'AMBABEL et du Ministère congolais des Affaires Etrangères, invités pour à ce COPIL de clôture du ProgEau SUD- KIVU. - Pour le véhicule du MANIEMA, il sera alloué au Ministère de Développement Rural - Dans la perspective du démarrage de nouveaux projets à l'horizon 2023 Enabel, les équipements véhicules, tout comme le GPS différentiel et le plotter sont prévus d'être réalloués sur les futurs projets, cas du dans le cas du Kasai-Oriental et Coordination Kinshasa. Néanmoins les administrations prévues initialement dans les annexes restent les bénéficiaires finaux de ces équipements et pourront les réceptionner après utilisation. Le président du COPIL demande à ce qu'on mentionne les éléments à réallouer dans un PV spécifique et que la budgétisation des nouveaux projets en tienne compte. Recommandations : - Le président du COPIL demande au Coordinateur de rédiger une information formelle afin que le Ministère du Développement Rural puisse investiguer et participer à la résolution du conflit entre la FOMI (Fondation MIBA) et l'ASUREP R11 pour ce qui est des tuyauteries laissées par l'ancien projet Water Facility et dont le projet actuel vise à utiliser pour les mesures correctrices suite à l'échec des forages de la précédente campagne. - La responsable communication du projet va transmettre tous les supports de communication tels que vidéos et dépliants relatifs aux activités des projets et de leur état d'avancement au Ministère du Développement Rural.	20/10/2021

10.6 Ressources en termes de communication

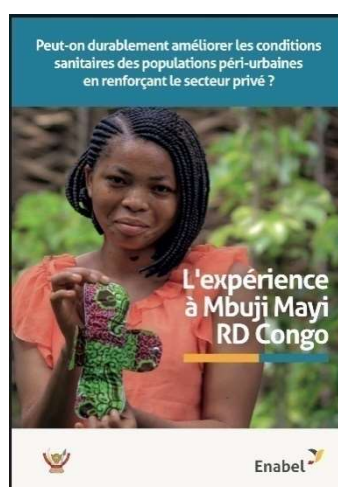
Plusieurs activités ou évènements particuliers ont été publiés sur les réseaux sociaux d'Enabel RDC.

- Affiches et vidéos concernant : Le stockage de l'eau, le pompage solaire, l'histoire de Déborah...
- Un dépliant par réseau sur les travaux réalisés
- 2 Articles pour le « Open Enabel » sur le champ forant et les forages d'eau
- Un pitch Vidéo sur les activités réalisées du programme EAU

De façon générale, toutes ces publications ont contribué à la dissémination des leçons apprises.



Twitter Enabel



Note de capitalisation sur expérience à MBJ



YouTube Enabel sur nos réalisations

Personnel de l'intervention

Personnel (titre et nom)	Genre (H/F)	Durée de recrutement (dates début et fin)
Personnel national mis à disposition par le pays partenaire :		
Personnel d'appui, recruté localement par ENABEL :		
Dany Padi/ Ingénieur hydraulique	H	15/10/2018- 28/02/2019
Godefroy MUKADI/ Ingénieur hydraulique	H	03/06/2019- 30/06/2022
Lambert BIYEMPO/ Ingénierie sociale	H	01/10/2018- 30/03/2021
Emilienne KITOKO/ Comptable vérificatrice	F	15/10/2018- 30/06/2022
Rebecca NAMBU/ Secrétaire caissière	F	15/11/2018- 30/06/2022
Adolphe TSHIAMALA/ Logisticien	H	15/10/2018- 30/06/2022
Leon NTAMBWA/ Chauffeur	H	15/10/2018- 30/06/2022
Israël KABWE/ Chauffeur	H	1/03/2019- 30/06/2022
Personnel d'appui, recruté localement par ENABEL : Cellule de Coordination Kinshasa		
Timothée MIALA/ Expert SIG	H	01/09/2018- 30/11/2022
Emmanuel BUNKETE/ Contrôleur de Gestion	H	05/12/2018- 15/12/2022
Désiré BATUBENGA/ Chauffeur Logisticien	H	03/08/2017- 31/10/2022
Clémentine LUKUNKU/ Communication	F	15/04/2019- 30/11/2022
Fifi ESALO/ Secrétaire caissière	F	07/10/2019- 20/06/2022
ANTOINE MESU/ Coordinateur adjoint	H	01/07/2022- 15/12/2022
Personnel international (hors ENABEL) : N/A		
Experts internationaux (ENABEL) : Cellule Coordination Kinshasa		
Fabian PROD'HOMME/ Coordinateur	H	01/09/2017- 15/12/2022
Cellule Projet Eau KAO		
Lucas CORNET/ Chef de projet	H	01/ 12/ 2018- 30/06/2022

10.7 Marchés publics

Numéro du marché	Intitulé du marché	Commentaire description du marché	Type de marché	D e v i s e	Montant euros	Code Budgétaire activité	Mode de passation	Etat d'avancement	Attributaire	Période Prepa Cahier de charges	Période Publication	Date d'Attribution	Période d'Exécution	Avenants	Total Montant réellement payé	Solde restant à payer
(RDC1418811/01 RDC1620111/01) RDC1620211/01	Réalisation de l'étude Baseline 119 440 pour 3 projets	Déterminer l'état des lieux, état de référence et valider les indicateurs de suivi & évaluation montant total de 119900€	Service	€	€ 39,966.67	A_01_02 et Z_04_03	PNC FED	Clôturé	VSI/Antea	Septembre - octobre 2017	Fin octobre 2017	Décembre 2017	1er semestre 2018		€ 39,966.67	€ -
RDC1620211/03	Travaux de forages d'eau potable dans la commune de Bipemba, ville de Mbuji Mayi, province du Kasai Oriental, RDC	Exécution et équipement des forages d'eau potable	Travaux	€	N/A	A_01_01	AO FED	Non attribué	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
(RDC1418811/03) RDC1620211/04	Travaux de réhabilitation des bureaux & annexes/Ville de Kindu (Lot 1: 26 000 €) et fourniture Installation d'un système solaire aux bureaux CTB/ProgEau Mbuji Mayi et Maniema/Kindu (Lot 2: 2 x32 000 € =64 000 €)	Installation d'un système solaire aux bureaux CTB/ProgEau Mbuji Mayi (phase A) et Maniema/Kindu: phase B (Lot 2: 2 x32 000 € =64 000€)	Fournitures	€	€ 27,525.00	Z_02_03	PNC FED	Clôturé	IT CONGO	Octobre - Décembre 2017	Mars 2018	Avril 2018	Juin - août 2018	€ -	€ 27,525.00	€ -
(RDC 1418811/05 RCD 1620111/04) RDC 1620111/05	Service de gardiennage des bureaux de PROGEAU à Kindu, Bukavu & Mbuji Mayi	Surveillance & gardiennage des bureaux 67 500 € Kindu ; 45 000 € Bukavu; 72 000 € Mbuji Mayi)	Services	€	€ 20,088.00	Z_01_03	PNC FED	Clôturé	DELTA PROTECTION	Mai - juin 2018	Mai - juin 2018	Mai - juin 2018	Fin août 2018	€20088,00	€36 111,84	€
(RDC 1418811/07 RCD 1620111/05) RDC 1620111/06	Service d'Internet pour les bureaux de PROGEAU à Kindu, Bukavu & Mbuji Mayi	Service Internet	Services	€	41 000 € Kindu (31 000 € Bukavu 41 000 € Mbuji Mayi)	Z_03_01	PNC FED	Non attribué	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(RDC1418811/... (RDC1620111/...) RDC1620211/...	Services	Marché de services d'appui à la gestion communautaire des systèmes d'adduction mis en place dans le cadre de la "Délégation du service public de l'Eau"	Fournitures	€	150000 réparti sur 3 projets	A_02_01	PNC FED	Annulé	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
(RDC1418811/... (RDC1620111/...) RDC1620211/...	Achat véhicules	Par le biais du contrat cadre : Achat de trois véhicules Toyota Land Cruiser HZJ76L - RKMRS - 42 (4x4 Heavy duty Station Wagon - 5 portes - 10 places) pour Kindu (42 000 €), Mbuji Mayi (40 000 €) et Bukavu (37 000 €)	Fournitures	€	€ 34 705.85	Z_02_01	Contrat cadre	Clôture	N/A	Octobre - novembre 2017	NA	NA	May-18	€ -	€ 34,705.85	€ -
RDC1620211/07	Travaux de forages d'eau potable dans la commune de Bipemba, ville de Mbuji Mayi, province du Kasai Oriental, RDC	Relance du marché : Exécution et équipement des forages d'eau potable incluant pompes immergées	Travaux	€	€ 2,264,192.22	A_01_01	AO FED	Réception provisoire	Solutions for Africa	Septembre 2018	Octobre - 04 dec 2018	Juin 2019	Octobre 2019	€ 240,416.00	€ 2,239,355.22	€ 24,837.00
RDC1620211-08	Marché service relatif au contrôle et à la surveillance de la réalisation forage	Recherche d'un Bureau d'Etudes pour suivre l'avancement des travaux de forages	Services	€	€ 200,000.00	A_01_01	PNC FED	Annulé	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
RDC1620211-09	Marché service relatif au contrôle et à la surveillance de la réalisation forage	Relance en procédure négociée. Recherche d'un Bureau d'Etudes pour suivre l'avancement des travaux de forages	Services	€	€ 197,500.00	A_01_01	PNC FED	Clôture	GAUFF Ingénierie	Septembre 2019	sept.-19	19-Oct-20	Oct-20	€ (8,700.00)	€ 180,275.00	€
RDC1620211-10	MP fourniture et pose équipement générateur photovoltaïque des réseaux d'eau potable - PILOTE	Mise en place d'un pompage solaire pour les R7 et R1 (PILOTE)	Fournitures	€	€ 256,000.00	A_01_02	AO Belge	Réception définitive	Vergnet HYDRO SAS	Aout 2019	oct.-19	Apr-20	Mai 2020 mars 2021	€ 14,769.77	€ 270,769.77	€ -
RDC1620211-11	MP travaux réhabilitation des réseaux et BF à Mbuji Mayi	Marché à implémenter dès confirmation d'eau dans les forages nouvellement mis en place	Travaux	€	€ 616,941.38	A_01_02	AO FED	Réception provisoire	DEMATCO	Février 2020	Juin-20	Aout 2020	Décembre 2020	€ 98,902.34	€ 642,354.93	€
RDC1620211-12	MP fourniture et pose équipement générateur photovoltaïque des réseaux eaux potables - EXTENSION	Mise en place d'un pompage solaire pour les 6 forages - EXTENSION	Fournitures	€	€ 718,415.00	A_01_02	AO Belge	Réception provisoire partielle	Enersol	Nov-20	fev.-21	15/09/2021	oct 21 à Juin-22	€ 35,900.00	€ 718,415.00	€ 18,857.87

RDC1620211-13	Marché de Fourniture des compteurs de prépaiements, support à l'installation et formation au système dans les provinces du Maniema Kasai et du Kasai Oriental	Fourniture des compteurs de prépaiements, support à l'installation et formation au système dans la province Kasai Oriental à Mbuji-Mayi	Fournitures	€	€ 17,063.00	A_01_02	AO Belge	Réception provisoire	City Taps	Septembre 2021	Octobre 2021	Novembre 2021	Mai-Juin 2022	€ 4,940.00	€ 17,063.00	€ 0
---------------	---	---	-------------	---	----------------	---------	----------	----------------------	-----------	----------------	--------------	---------------	---------------	------------	----------------	-----

10.8 Subsidies

Disposant des capacités techniques et des moyens en interne, le projet a fait le choix de ne pas recourir à un subside pour l'exécution des activités du résultat 3 (ayant trait à l'hygiène et l'assainissement). Les raisons principales de ce choix étaient d'abord le relativement faible budget (70 000 EUR/3 ans) qui aurait été substantiellement dépensé en frais de fonctionnement d'une structure tierce et ensuite parce que le projet avait volonté de s'impliquer directement notamment sur des activités innovatrices (voire tabou comme l'hygiène menstruelle), et pour lesquelles le projet voulait offrir un maximum de flexibilité à leur déroulement. Il a donc été fait le choix des réaliser ces activités en régie, avec l'appuis de consultants pour un suivi rapproché et un rapportage mensuel avec les équipes du projet.

10.9 Accords spécifiques de coopération

N/A

10.10 Équipements

1. Matériel informatique

N° INVENTAIRE	INTITULE/DESCRIPTION	LOCALISATION	STATUT	BENEFICIAIRE	DATE CESSION
EAU KOR INF 036 - LAP 001	LAPTOP HP PROBOOK 450 G4 15.6"	Ingenieur Social Fidel Kalala	Bon Etat	Inspecteur Dev Rural	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LAP 002	LAPTOP HP PROBOOK 450 G4 15.6"	Ir Superviseur Godefro Mukadi	Bon Etat	Chef Div Energie/Hydrauliques	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LAP 003	LAPTOP HP PROBOOK 450 G4 15.6"	Comptabilité Emilienne Kitoko	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LAP 004	LAPTOP HP PROBOOK 450 G4 15.6"	Logistique Adolphe Tshiamala	Bon Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LAP 005	LAPTOP HP PROBOOK 450 G4 15.6"	Secretariat /Caisse Rebecca N	Bon Etat	Bourgmestre Bipemba	30/juin/2022
EAU KOR INF 037 - LAP 007	LAPTOP HP 1 DY 217 Core i7 HDM 15.6"	Chef de Projet Lucas Cornet	Bon Etat	Bourgmestre Kanshi	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LAP 006	LAPTOP HP PROBOOK 450 G4 15.6"	Chef de Projet Lucas Cornet	Hors Service	N/A	N/A
EAU KOR INF 036 - PRINT 001	IMPRIMANTE COLOR LASERJET Pro MFP M281 fdw	Secretariat	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - PRINT 002	IMPRIMANTE LASERJET Pro M12w	Bureau PROGEAU	Bon Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - DISD 004	DISQUE DUR EXTERNE	LOGISTIQUE	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - INT 001	FLY BOX ORANGE POUR INTERNET/TELEPHONE	Bureau PROGEAU	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LB 001	LAMPE DE BUREAU	Chef du projet	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LB 002	LAMPE DE BUREAU	Ir Social	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LB 003	LAMPE DE BUREAU	Ir superviseur	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LB 004	LAMPE DE BUREAU	Comptabilité Emilienne Kitoko	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LB 005	LAMPE DE BUREAU	Logistique	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LB 006	LAMPE DE BUREAU	Secretariat	Bon Etat	Inspecteur Dev Rural	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - LB 007	LAMPE DE BUREAU	STOCK DEPOT	Bon Etat	Chef Div Energie/Hydrauliques	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - REPRO 001	RETROPROJECTEUR	STOCK DEPOT	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022
EAU KOR INF 036 - MON 001	MONITEUR (ECRAN PLAT) 24' PHILIPS	Chef de projet Lucas Cornet	Bon Etat	Inter ASUREP	30/juin/2022

2. Véhicules et motos

N° INVENTAIRE	INTITULE/DESCRIPTION	LOCALISATION	STATUT	BENEFICIAIRE	DATE CESSION
EAU KOR -VEH 06 LCR 01	TOYOTA LAND-CRUISER	BUREAU ENABEL PROGEAU	Bon Etat	Enabel Coordination KAO	30/oct/2022
EAU KOR -VEH 06 LCR 02	TOYOTA LAND-CRUISER PICK UP	BUREAU ENABEL PROGEAU	Bon Etat	Enabel Coordination KAO	30/juin/2022
EAU KOR -VEH 06 MT 01	MOTO YAMAHA XTZ 125 E ET ACCESSOIRES	BUREAU ENABEL PROGEAU	Bon Etat	Inspecteur Dev Rural	30/juin/2022
EAU KOR- VEH 06 MT 02	MOTO YAMAHA XTZ 125 E ET ACCESSOIRES	BUREAU ENABEL PROGEAU	Bon Etat	Chef Div Energie/Hydrauliques	30/juin/2022

3. Equipements

N° INVENTAIRE	INTITULE/DESCRIPTION	LOCALISATION	STATUT	BENEFICIAIRE	DATE CESSION
EAU KOR EQT 028 - GPS 001	GPS GARMIN EXTRE 30 + Accessoires	MASIN /LOG	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028 - GPS 002	GPS GARMIN MONTANA 680 + Accessoires	Ir, Superviseur	Bon Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028- APHT 001	APPAREIL PHOTO PANASONIC TZ57	Ir, Superviseur	Bon Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/oct/2022

	Kit solaire (panneaux-support métallique-batteries)	Bureau	Mauvais Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/juin/2022
EAU1 KOR EQT 028 - VENT 01	Convertisseur 4 KW	Bureau	Mauvais Etat	Inter-ASUREP	30/juin/2022
EAU1 KOR EQT 028 - VENT 02	VENTILLATEUR	Chef du projet	Bon Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/oct/2022
EAU1 KOR EQT028 - VENT 03	VENTILLATEUR	Ir, Superviseur	Bon Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/oct/2022
EAU1 KOR EQT 028 - VENT 04	VENTILLATEUR	Ingénierie Sociale	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/oct/2022
EAU1 KOR EQT 028 - VENT 05	VENTILLATEUR	Comptabilité	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/oct/2022
EAU1 KOR EQT 028 - VENT 06	VENTILLATEUR	Logistique	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
EAU1 KOR EQT 028 - VENT 07	VENTILLATEUR	Salle de reunion	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
EAU1 KOR EQT 028 - VENT 08	VENTILLATEUR	Salle de reunion	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028 - COFF 01	COFFRE FORT	Secretariat	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028 - COFF 02	COFFRE FORT digital + cle	caisse	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028 - CAIMET 01	PETITE CAISSE METTALIQUE A MONNAIE	caisse	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
EAU KOR EQT028 - BLLD 01	Bouilloire	Comptabilité / Caisse	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028 - BLLD 02	Bouilloire	Cafetériat	Bon Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/oct/2022
EAU KOR EQT028 - THER 01	THERMOS	Cafetériat	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028 - THER 02	THERMOS	Cafetériat	Bon Etat	Ministère Energie/Hydrauliques	30/oct/2022
EAU KOR EQT028 - ECHMET 01	ECHELLE METALLIQUE	Cafetériat	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/oct/2022
EAU KOR EQT028 - ECHMET 02	CITERNE EN PVC DE 2000 litres	DEPOT	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028- CHV 01	TABLEAU CHEVALET	Dans la parcelle du bureau	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028 - TABV 01	TABLEAU VALVE	Magasin / LOG	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
EAU KOR EQT 028 -CHL 01	CHLOROMETRE	BUREAU	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022
		lchef du projet	Bon Etat	Inter-ASUREP	30/oct/2022

4. Communication

N° INVENTAIRE	INTITULE/DESCRIPTION	LOCALISATION	BENEFICIAIRE	DATE CESSION
EAU KOR COM 013 - TEL 008	TEL FIXE GIGASET A420	Secrétariat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
EAU KOR COM 013 - TEL 009	THURAYA	Chef de projet	ENABEL Security Officer	30/juin/2022

5. Fournitures

INTITULE/DESCRIPTION	LOCALISATION	STATUT	BENEFICIAIRE	DATE CESSION
TABLE DE BUREAU 3 pièces avec caisson	Chef du projet	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
TABLE RONDE DE REUNION EN BOIS	Chef du projet	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
TABLE DE BUREAU EN BOIS AVEC CAISSON	Ir Superviseur	Bon Etat	Ministère Energie/Hydraulique	30/juin/2022
TABLE DE BUREAU EN BOIS AVEC CAISSON	Ingénierie sociale	Bon Etat	Ministère Energie/Hydraulique	30/juin/2022
TABLE DE BUREAU EN BOIS AVEC CAISSON	Comptabilité	Bon Etat	Ministère Energie/Hydraulique	30/juin/2022
TABLE DE BUREAU EN BOIS AVEC CAISSON	Secretariat	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
TABLE DE BUREAU EN BOIS AVEC CAISSON	Logistique	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
TABLE DE BUREAU EN BOIS AVEC CAISSON	Logistique	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
TABLE SIMPLE EN BOIS	Salle de reunion	Bon Etat	Ministère Energie/Hydraulique	30/juin/2022
TABLE SIMPLE EN BOIS	Salle de reunion	Bon Etat	Ministère Energie/Hydraulique	30/juin/2022

[illegible]

CHAISE VISITEUR SANS ACCOUDOIRES	Salle de reunion	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
CHAISE EN BOIS POUR LA SECURITE	Securité	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
CHAISE EN BOIS POUR LA SECURITE	Securité	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022
ARMOIRE METALLIQUE A 3 TIROIRS	Secretariat	Bon Etat	Ministère Dev Rural	30/juin/2022

Mosaïque de photos du Projet EAU Kasai- Oriental

