

FWC SIEA – EUROPEAID/138778/DH/SER/MULTI - DEMANDE DE SERVICES : 2018/4325
DELEGATION DE L'UNION EUROPEENNE AU BURUNDI

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

Rapport Final

Décembre 2021



Ce projet est financé par
l'Union européenne

COWI



Un projet mis en œuvre par PPM, partenaire
du COWI Consortium

Table des matières

Abréviations	4
1. Introduction	5
2. Description de la mission d'évaluation	5
2.1. Contexte du pays et du secteur concerné	5
2.2. Le projet à évaluer	7
2.3. La mission d'évaluation	9
3. Constats, conclusions et recommandations	17
3.1. Constats de la mission d'évaluation	17
3.1.1. Constats extraits des interviews des diverses parties prenantes :	17
3.1.2. Constats extraits des visites de terrain :	20
3.2. Leçons tirées de l'évaluation	21
3.3. Conclusions	21
3.4. Recommandations	24
3.5. Récapitulatif des conclusions et recommandations	27
Annexes	29
Annexe 2 : Equipe d'évaluation.....	30
Annexe 3 : Calendrier des réunions à Bujumbura	33
Annexe 4 : Calendrier de la phase de terrain en provinces	34
Annexe 5 : Liste des personnes rencontrées	41
Annexe 6 : Liste des documents consultés	45
Annexe 7 : Réponses aux questions d'évaluation	46
Pertinence (problèmes et besoins)	46
Cohérence (renforcement mutuel)	47
Efficacité (atteinte des Objectifs Spécifiques)	48
La création d'emplois liés à la vente, à l'installation et à la maintenance des équipements (kits, foyers améliorés, etc) représente une opportunité en termes de résilience des populations.....	50
Efficience (bonne gestion et optimisation des ressources	50

Impact (atteinte des Objectifs Globaux)	51
Durabilité (continuation probable des résultats obtenus)	53
Valeur ajoutée de l'UE	54
Visibilité	55
Questions transversales :	55
Annexe 8 : Réponses aux questionnaires d'évaluation	57

Abréviations

Acronyme	Description
ABER	Agence Burundaise d'Électrification Rurale
AGR	Activité productrice de revenu
AREEN	Autorité de Régulation des secteurs de l'Eau et de l'Energie
AT	Assistance Technique
BAfD	Banque Africaine de Développement
BEI	Banque Européenne de Développement
CDS	Centre de santé
CTS	Comité Technique de Suivi
DGE	Direction Générale de l'Energie
DUE	Délégation de l'Union européenne
ENABEL	Agence Belge de Développement
EnDev	Energising Change (a strategic partnership to support access to modern energy)
EUR	Euro
FAO	Food and Agriculture Organization
Fbu	Franc Burundais
GT	Groupe Thématique
GVC	Groupe de Volontariat Civil
HVAT	Household Vulnerability Assessment Tool
IBF	IBF International Consulting
ICU	Istituto par la Cooperazione Universitaria
INTPA	European Commission Directorate General for International Partnerships
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
LVIA	Associazione Internazionale Volontari Laici
MINHEM	Ministère de l'Hydraulique, de l'Energie et des Mines
NCA	Norwegian Church Aid
OBPE	Office Burundais pour la Protection de l'Environnement
ONUUDI	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PAYGO	Pay-as-you-go
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
RBF	Result-based financing
SHS	Solar Home System
UNHCR	Haut-Commissariat des Nations Unies aux Réfugiés
UE	Union Européenne
WASH	Water, Sanitation and Hygiene (Eau, Assainissement et hygiène)

1. Introduction

Cette évaluation a été commanditée par la Commission européenne dans le cadre du contrat-cadre EUROPEAID/138778/DH/SER/MULTI, en réponse à la demande de prestation de services OPSYS n° SIEA-2018-4325.

Ce rapport final présente les résultats de l'évaluation à mi-parcours de la Composante n°3 : Accès à l'énergie (programme *Umuco w'Iterambere*) du Programme d'Appui à la résilience des populations du Burundi, cofinancé par l'UE au Burundi depuis 2017.

Cette évaluation est principalement vouée à fournir aux services compétents de l'Union européenne et aux parties prenantes intéressées les informations suivantes :

- Une analyse globale et indépendante de la performance qu'a eu le programme *Umuco w'Iterambere*, en prêtant une attention particulière à ses résultats intermédiaires, en comparaison avec les objectifs attendus, et les raisons soutenant ces résultats ;
- Les enseignements tirés, les conclusions et les recommandations associées, de manière à améliorer, le cas échéant, les interventions présentes et futures.

En particulier, cette évaluation servira à comprendre la performance de l'action, ses facteurs déterminants et éventuellement ceux qui ont freiné l'obtention des résultats, et dégagera, sur cette base, des recommandations pour ajuster sa conception ou ses modalités de mise en œuvre. L'évaluation servira également de base pour juger si une telle action pourrait éventuellement être répliquée à plus large échelle pour avoir un impact plus important sur l'accès des populations à l'énergie et au développement du secteur (privé) énergétique au Burundi.

Les principaux utilisateurs de cette évaluation seront les services compétents de la Délégation de l'UE au Burundi, les Unités géographique (A.4) et thématique (F.1) compétentes à INTPA, les partenaires de mise en œuvre et les autorités locales.

2. Description de la mission d'évaluation

2.1. Contexte du pays et du secteur concerné

Situé à cheval entre l'Afrique de l'Est et l'Afrique Centrale, Le Burundi est un pays de la région des Grands Lacs avec une superficie estimée à 27.834 km² incluant la surface des eaux territoriales. Membre de la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE) depuis juillet 2007, le

Burundi n'a pas d'accès à la mer. Avec environ 12.333.24 millions d'habitants (estimation de 2020) et une densité qui est passée de 111,08 à 435,18 habitants par km² entre 1961 et 2018, le Burundi est l'un des pays les plus densément peuplés d'Afrique. En 2020, sa population vivant en milieu rural et en habitats dispersés était estimée à 90%, alors que 10% seulement vit en milieu urbain dont des deux tiers à Bujumbura Mairie.

Cette forte croissance démographique a eu pour conséquence une pression de plus en plus importante sur les ressources naturelles, ainsi que sur les services de base comme l'éducation et la santé.

L'économie Burundaise est peu diversifiée. Celle-ci est basée sur des ressources naturelles déjà fragilisées par la forte pression anthropique et les changements climatiques. La plus grande partie de son économie repose sur l'agriculture et l'élevage.



Les événements malheureux de 2015 ont fortement secoué l'économie Burundaise qui est entrée en récession en 2015 et 2016, puis a connu une légère stagnation en 2017 (0,5%), ensuite une légère croissance en 2018 et 2019 (1,6 et 1,8% respectivement), et finalement une nouvelle importante récession en 2020 (-3,2%), due en grande partie à l'impact négatif de la pandémie de la COVID-19. Le taux de croissance de 3,2% projeté par le Fonds Monétaire International pour 2021 dépendra bien sûr de l'évolution internationale de la pandémie due à la COVID-19. Avec un indice de développement Humain de 0,433 et un PIB par habitant estimé à 216 USD (2019), le Burundi est l'un des pays les plus pauvres du monde.

La situation socioéconomique du Burundi se détériore par ailleurs rapidement avec la dépréciation du Franc Burundais, la pénurie de devises, ainsi que le taux d'inflation qui ont alourdi la pression déjà forte sur les prix à la consommation.

Largement dépendante des intrants et équipements importés de l'étranger, l'économie Burundaise a été affectée par le manque de devises, dû en grande partie à la réduction de l'aide extérieure qui a eu de fortes conséquences négatives pour son économie.

Les énergies renouvelables (ER) connaissent un essor rapide dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne. Au Burundi, comme dans d'autres régions, le développement des énergies renouvelables présente un certain nombre d'avantages :

- L'utilisation du charbon pour la cuisson est extrêmement répandue en zones rurales dans cette région.
- L'utilisation de foyers améliorés et de combustibles alternatifs offrent des avantages sanitaires conséquents (inhalations toxiques et risque de brûlure réduits). En outre, le Burundi, du fait de sa densité, est confronté à une raréfaction des ressources forestières.

Le développement de l'usage de sources d'énergies alternatives au bois contribue à un effort de sauvegarde nécessaire de ces ressources

- Le Burundi connaît une croissance démographique relativement élevée qui induit une hausse de la consommation énergétique, rendant d'autant plus nécessaire l'augmentation de la part relative des ER dans la production d'énergie.

Le Burundi, grâce aux ER, pourra bénéficier d'une plus grande indépendance énergétique et être moins vulnérables aux fluctuations internationales des prix des hydrocarbures et à une éventuelle baisse à venir de la production mondiale de pétrole.

2.2 Le projet à évaluer

La Mesure d'Appui à la Résilience des Populations du Burundi a fait l'objet d'une Convention de financement (CF) signée entre l'Union européenne et le Gouvernement Burundais le 20 octobre 2017, pour un montant total de 117.356.080 EUR, dont l'exécution est prévue entre octobre 2017 et décembre 2023.

La composante Accès à l'énergie « Umuco w'Iterambere » (le programme objet de l'évaluation) de la Mesure de Résilience contribue à la résilience intégrée des populations rurales et périurbaines à travers un accès à un service énergétique de base moderne, efficient et durable (énergie électrique et cuisson propre). Il est aussi en synergie avec les deux autres programmes de la Mesure de Résilience, dédiés à la santé et au développement rural. Son financement est assuré par l'Union européenne à concurrence de 14 millions EUR.

Le programme cible 34 communes réparties sur 8 provinces. Il vise **(i)** l'accès à l'énergie électrique pour les populations rurales vivant dans des zones hors réseau électrique national et qui ne seront pas connectées à l'horizon 2030 dans le cadre du Plan Directeur de Production et Transport de l'Energie Electrique au Burundi, **(ii)** l'amélioration de l'accès à l'électricité pour les services essentiels de base (écoles, centres de santé, etc.) ainsi que **(iii)** l'amélioration des moyens de cuisson propre des ménages et écoles. Le programme met en œuvre les méthodologies de RBF (Result Based Financing) et PAYGO (Pay as You Go).

L'**objectif principal** est de contribuer au renforcement de la résilience des populations en milieu rural / périurbain.

L'**objectif spécifique** est « l'accès à un service énergétique de base moderne, efficient et durable est amélioré pour les populations, les services sociaux essentiels et les activités économiques situées hors réseau, en particulier un service décentralisé issu de sources renouvelables, complémentaire, intervenant en substitution ou permettant de réduire la consommation de bois énergie ». Cet objectif se réaliserait via **(i)** la mise en place et l'opérationnalisation d'infrastructures et d'outils pour la production et la distribution d'énergie électrique et / ou de cuisson propre et **(ii)** la mise en place de mécanismes de gestion durable de services énergétiques modernes.

Les **résultats** des activités sont comme suit:

- L'accès à un service énergétique de base moderne, efficace, efficient et durable est amélioré pour les ménages situés hors réseau.
- Les services sociaux essentiels hors réseau ont accès à une source d'énergie électrique

issue d'énergie renouvelable (solaire).

- Les activités économiques hors réseau sont renforcées grâce à un accès à l'électricité issue d'énergie renouvelable (solaire).
- La formation professionnelle et la création d'emplois dans le secteur de l'énergie moderne sont renforcées.
- L'environnement rural est protégé par la promotion de systèmes de « cuisson propre ».
- Les instruments politiques, réglementaires, législatifs et financiers pour les mini-réseaux isolés à base d'énergies renouvelables destinés à l'électrification rurale sont rationalisés et simplifiés.
- L'implication du secteur privé intervenant dans le domaine de l'énergie est renforcée et des mécanismes financiers adéquats sont mis en place.

La **liste des contrats** mettant en œuvre le projet est indiquée ci-dessous.

Titre du projet	Chef de file / Co demandeur
UMUCO W'ITERAMBERE - Contribution à la résilience intégrée des communautés rurales à travers l'accès à l'énergie durable	Foundation AVSI / Norwegian Church Aid (NCA)
UMUCO W'ITERAMBERE - Services Energétiques Ruraux pour la Résilience de la Population au Burundi – SERR	PNUD / FAO
UMUCO W'ITERAMBERE - RENOUE Burundi - Energies Renouvelables pour le Burundi	Associazione Internazionale Volontari Laici (LVIA) / WE WORLD-GVC / Istituto per la Cooperazione Universitaria (ICU)
UMUCO W'ITERAMBERE - Energie durable et autonomisation pour les réfugiés et les communautés hôtes au Burundi	UNCHR / WE WORLD-GVC
Facilitation du programme « UMUCO W'ITERAMBERE »	Foundation AVSI

La **structure organisationnelle** du programme comprend :

- Un Comité Technique de Suivi, chargé d'apporter un soutien technique et administratif en termes de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du programme, et d'assurer la communication avec les services techniques des autres ministères intervenant dans le programme (Ministères en charge de la santé et de l'éducation). Il est supervisé par le Directeur Général de l'Energie et inclut des représentants des consortia, du cabinet du Ministre de l'Hydraulique, de l'Energie et des Mines, de la DGE, de l'ABER et de l'AREEN ;
- Des Groupes thématiques pour la coordination du programme, chargés d'harmoniser les normes, spécifications et standards, les procédures, les stratégies et approches techniques, d'effectuer le suivi et évaluation de la mise en œuvre des activités, de partager les bonnes et mauvaises pratiques. **(i)** Le GT Energie électrique pour les ménages est piloté par LVIA, **(ii)** le GT Energie électrique pour les services essentiels de base est piloté par ICU, **(iii)** le GT Energie électrique pour les activités productives et les plateformes multifonctionnelles est piloté par le PNUD, **(iv)** le GT Cuisson propre est piloté par NCA ;
- Une coordination interne à la mesure de résilience s'appuyant sur (i) des Groupes thématiques transversaux aux trois programmes, (ii) des ateliers provinciaux et (iii) une coordination nationale au niveau des consortia et différentes parties prenantes ;

- Une coordination avec les autres PTF incluant la Banque Mondiale, ENABEL, USAID, et l'UNICEF.

2.3 La mission d'évaluation

L'évaluation intervient à mi-parcours – dans le temps - d'un programme complexe, interagissant avec les deux autres composantes de la Mesure de Résilience engagée par l'UE (Développement rural pour la nutrition et Santé). Le programme est exécuté par 4 consortia représentant 8 opérateurs, il est coordonné par une Facilitation inter-consortia. Enfin, une Assistance Technique soutient l'ensemble de la Mesure d'appui à la résilience.

Les bénéficiaires directs du programme sont les populations, les services sociaux essentiels et les activités situées hors réseau.

Dans le cadre d'un projet particulièrement complexe, affecté par un retard important, en interaction avec les deux autres composantes de la Mesure de Résilience, l'évaluation à mi-parcours intervient à un moment clé. Deux projets menés par des ONG ont démarré presque la totalité des activités sur le terrain, alors que les deux projets menés par des agences des Nations Unies sont à un stade moins avancé. L'évaluation a permis de tirer des leçons de l'organisation du programme, des avancées déjà obtenues, ainsi que des obstacles rencontrés. En parallèle avec les éléments classiques de l'évaluation sur la base des critères du CAD et des critères spécifiques à l'UE, l'équipe d'évaluation s'est attachée à analyser les difficultés constatées au niveau des relations entre consortia et CTS, à vérifier la cohérence des actions avec celles entreprises par les autres projets de la Mesure de Résilience, et à proposer des conclusions et des recommandations utiles. Elle permet de juger de l'intérêt d'une réplique du programme à grande échelle en vue d'un impact plus important sur l'accès des ménages à l'énergie et sur le développement d'un secteur privé de l'énergie au Burundi. Ses conclusions et recommandations pourront être utilisées en vue de préparer une éventuelle deuxième phase du programme à partir de 2023.

La mission d'évaluation était constituée des phases suivantes :

- Phase de démarrage et documentaire (du 7 septembre au 26 octobre 2021)
- Phase de terrain (du 28 octobre au 1^{er} décembre 2021)
- Phase de synthèse et de diffusion (du 2 décembre 2021 au 17 février 2022).

Les activités de l'évaluation pendant la phase de terrain sont structurées en deux volets élaborés ci-dessous :

Phase de terrain à Bujumbura

La phase de terrain à Bujumbura a commencé par une réunion de briefing avec la Délégation de l'Union européenne (DUE) à Bujumbura en mode hybride (visioconférence et présentiel) et a été suivie par une série de contacts pour la collecte d'informations sur les réponses aux questions d'évaluation avec les parties prenantes à Bujumbura et la préparation de la mission en Provinces. Le planning des réunions tenues à Bujumbura est à l'annexe 3.

Les faits saillants ci-dessous résument les points de discussion lors de l'échange avec les différentes parties prenantes :

- Avec la DUE, l'entretien a permis d'aborder les questions relatives aux études préalables au projet, à l'intégration du dialogue stratégique, à l'état des lieux du CLC, aux relations avec le CTS, à l'articulation du travail de la facilitation avec celui des Groupes Thématiques, à la mission de l'équipe des évaluateurs dans les provinces, à la discussion sur la réunion du 28 octobre 2021 sur les kits solaires.
- La réunion avec la Facilitation a principalement porté sur le CLC détaillé ainsi que des aspects liés à l'organisation de la mission de terrain. Concernant le CLC, celui-ci devrait aboutir à consolider les indicateurs, en particulier au niveau des Objectifs Généraux 1 et 2.
- L'Assistance Technique a fait le point sur les études de faisabilité, sur la situation dans les zones qui ne seraient pas électrifiées à l'horizon 2030, les coûts de raccordement aux réseaux. En outre, la discussion a porté également sur les coûts de raccordement, tarifs et subventions, la recommandation d'un passage de 13 à 7 mini-réseaux pour prendre en compte une demande supérieure à celle initialement prévue (suivant l'étude de faisabilité commanditée par le PNUD), le cadre gérant le CTS, le fonctionnement d'un Comité de Pilotage dans le programme Santé de la Mesure d'Appui à la Résilience.
- Avec les membres du CTS, au siège de la DGE, la discussion a principalement porté sur la perception du développement du projet par les membres du CTS (doutes sur la fiabilité des études de faisabilité des mini réseaux, coûts des kits solaires, incompréhension de certaines administrations locales par rapport au système de RBF, risques de problèmes de maintenance après la fin du projet), leurs demandes spécifiques (équipement du CTS en véhicules et matériels de bureau par le projet), leurs questionnements sur la temporalité du projet (18 mois s'étant écoulés, est-il possible de rattraper les retards ?). La discussion a également porté sur les possibilités de rapprochement / pondération entre indicateurs de vulnérabilité, les synergies possibles avec d'autres programmes en cours dans le pays, l'influence du programme sur les politiques nationales pertinentes, l'utilisation efficiente des ressources du programme (que le CTS estime ne pas pouvoir suivre correctement), la prise en compte des questions de genre et celles relatives aux jeunes, aux personnes en situation de handicap, aux réfugiés et rapatriés.
- Le PNUD et la FAO ont fait une présentation détaillée des 6 composantes de leur projet : le renforcement des capacités du gouvernement, le déploiement des mini-réseaux, l'accompagnement social, la filière bois-énergie, la composante AGR, ainsi que la composante transversale. En particulier, le PNUD a indiqué avoir produit ses recommandations pour le renforcement du cadre légal pour les mini-réseaux et avoir mené à bien les études de faisabilité qui conduiraient à un besoin de 1500 kWc, alors que les besoins initialement estimés étaient de 263 kWc. Sur la base des financements disponibles, ils engageraient une première phase d'une capacité totale de 363 kWc. Les DAO sont en cours d'élaboration pour les études environnementales et sociales. La FAO fait état de difficultés tant externes (retards dans les approbations) qu'internes (longueur du processus de recrutement des consultants) conduisant à un démarrage en 2022 de ses activités de terrain.
- Avec l'ABER, la réunion a porté sur le rôle opérationnel de l'ABER dans le projet, la gouvernance et les modalités de gestion par celui-ci, le développement des PPP dans le pays, la gestion des futurs mini-réseaux inclus dans le projet, le dimensionnement des mini-réseaux.

- La réunion avec l'AREEN a permis de préciser le rôle de l'AREEN, via le CTS, dans le projet. Des points importants, tels que la fixation des tarifs et des prix d'équipements relevant du secteur de l'énergie, l'extension du réseau électrique national et les aspects réglementaires liés à l'injection éventuelle d'énergie des mini-réseaux vers le réseau national, l'absence de plan directeur pour l'électrification rurale (que l'AREEN souhaiterait voir financé par l'UE), les procédures de consultation des autorités locales, les prix des kits et les possibilités de subventions, la certification de la qualité des kits solaires et autres équipements, l'estimation de la capacité totale des mini-réseaux et leur nombre, le manque (selon l'AREEN) d'un cadre clair gérant le CTS.
- Le consortium GVC a présenté ses activités dans le cadre du projet : accès à l'énergie des centres de santé, cuisson propre, coopération avec le HCR, concernant les communautés hôtes des camps de réfugiés.
- L'ONG AVSI a présenté ses activités dans le cadre du projet : vulgarisation des FA, démonstration sur foyers pyrolytiques pilotes, kits solaires, services de base (électrification de centres de santé et écoles), construction de kiosques, activités productives.
- NCA a présenté deux axes d'activités : énergies renouvelables et foyers améliorés.
- L'ONG ICU a fait une présentation sur ses activités : accès à l'énergie pour les services de base, formation des jeunes sur le photovoltaïque,
- L'ONG LVIA a, quant à elle, présenté les axes de ses activités : accès à l'électricité pour les ménages, via la commercialisation de kits, installation de machines agricoles. LVIA a créé 18 boutiques solaires (9 suivant le modèle RBF et 9 autres suivant le modèle « communautaire »). Ces dernières ont des difficultés à écouler leurs stocks, du fait du prix de vente des équipements. Les équipements vendus jusqu'ici sont 3 pompes d'irrigation (sur une prévision de 18), et 100 kits solaires (sur une prévision de 13.000).
- Entretien avec la Banque Mondiale (à distance) : La Banque Mondiale a fait référence aux interactions régulières entretenues avec la DUE et les autres PTF. Son projet Soleil-Nyakiriza englobe 4 composantes : **(i)** l'électrification des centres de santé, **(ii)** les mini-réseaux, **(iii)** le soutien au développement du marché pour les kits solaires et FA, **(iv)** une composante institutionnelle (entre autres un plan directeur d'électrification rurale). La composante **(i)** est dans sa phase la plus avancée, tandis que la composante **(iv)** est en phase de démarrage. La Banque Mondiale met en place un fonds, sur la base de subventions, pour soutenir la vente des kits solaires, géré par un administrateur indépendant sous le contrôle de l'UGP du programme. Pour la composante **(ii)**, la Banque envisage la mise en place d'une quarantaine de mini-réseaux. Une étude tarifaire, financée par la Banque, est développée avec la Regideso.
- L'UNICEF, qui a récemment rejoint le groupe Infrastructures et Energie des PTF, a fait savoir qu'il ne collabore pas dans le programme Umuco, mais souhaiterait travailler avec le PNUD sur les mini-réseaux.
- L'UNHCR intervient dans le cadre d'Umuco via : **(i)** l'éclairage public et **(ii)** l'énergie domestique dans 5 camps de réfugiés.
- La réunion avec les Assistances Techniques des 3 programmes de la Mesure de Résilience (à distance) a permis de discuter des interactions des 3 programmes de la Mesure, du fonctionnement des groupes thématiques transversaux et des ateliers provinciaux, de la coordination nationale, du suivi de dossiers transversaux, des résultats de ces interactions sur le terrain.
- Entretien avec USAID (à distance) : USAID n'a pas suivi de près le programme Umuco

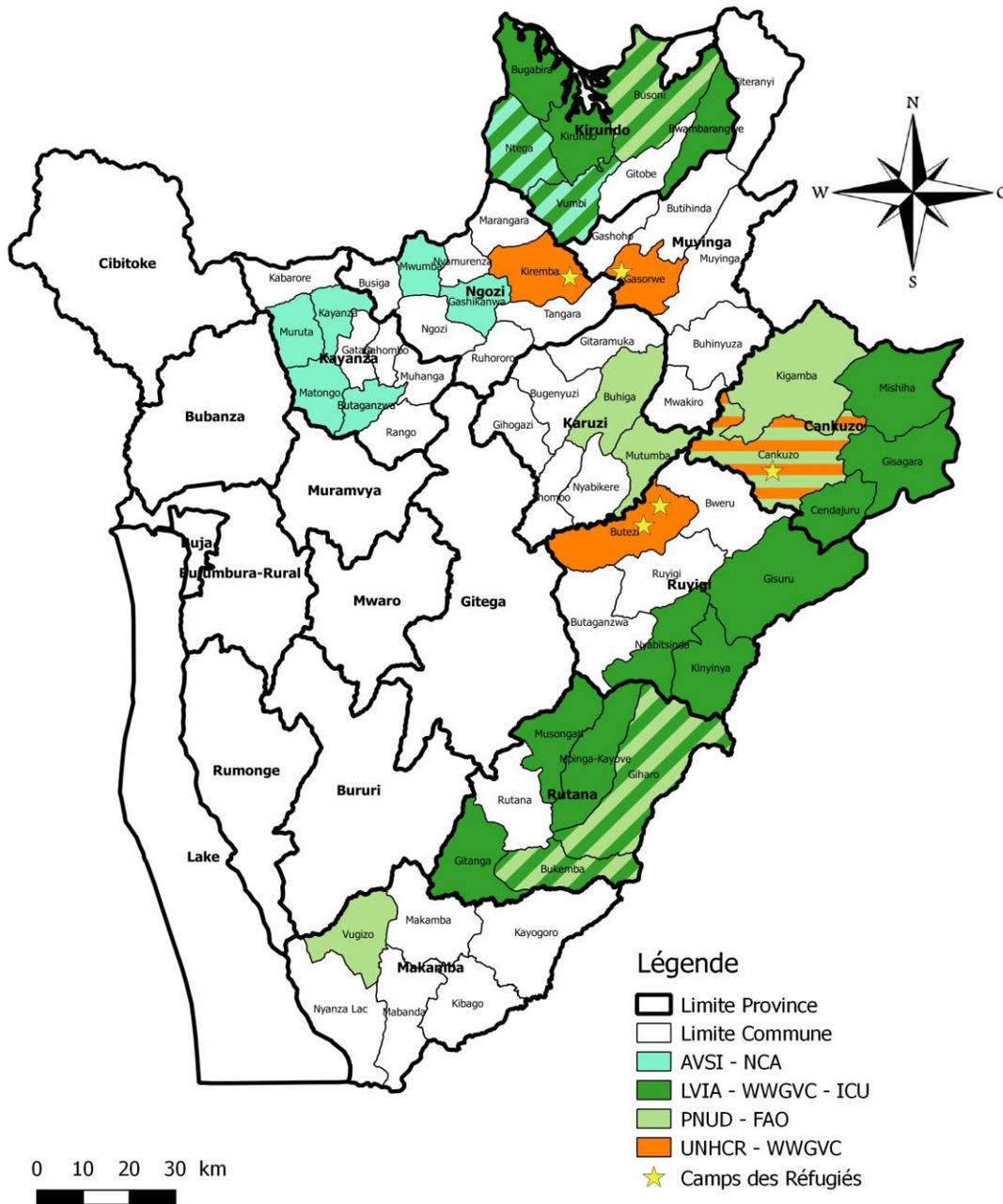
depuis son inauguration. USAID a deux interventions dans le pays : (i) avec Power Africa, un programme de génération d'électricité, visant l'atteinte de 50 MW de capacité installée. USAID fait face à des difficultés dans ce cadre d'un sous-projet mené par la société Gigawatt, dues à des retards de paiement par la Regideso, (ii) un projet pilote de pose de panneaux solaires sur les centres de santé.

- La KfW a fait savoir qu'elle a suspendu la coopération bilatérale avec le Burundi depuis 2016. Elle est néanmoins impliquée sur le plan régional dans le secteur de l'énergie : la réhabilitation de la centrale RUSIZI 2 et la construction de la centrale RUSIZI 3 (Burundi – RDC – Rwanda).
- La réunion avec la BAD s'est déroulée à distance : La Banque est impliquée dans la construction de centrales hydroélectriques, le transport d'électricité à haute tension, le programme de distribution. Ce dernier projet concerne l'électrification de 36 localités, au moyen du raccordement au réseau MT/BT.
- L'entretien avec ENABEL à distance a concerné son implication dans un programme de mise à niveau de 45 (+10 à terme) centres de santé. Ce programme concerne la province de Kirundo, et inclut des installations standardisées énergie / eau potable avec systèmes de maintenance centralisés au niveau des districts sanitaires.
- La réunion avec l'ONUDI a eu lieu à distance : ONUDI a fait savoir qu'elle est impliquée dans des projets de mini et micro centrales hydroélectriques, malheureusement jusqu'à ce jour en recherche de financement.
- L'Ambassade des Pays Bas n'a plus d'intervention directe dans le secteur de l'énergie.
- Avec le PAM (Programme Alimentaire Mondial), la discussion a porté sur les implications du PAM dans l'énergie pour la sécurité alimentaire. Ceci concerne la production de briquettes, l'appui aux coopératives agricoles. Une stratégie a été développée par le PAM au Burundi pour la meunerie et la production de froid. Pour les FA, le PAM utilise la technologie ILF (en provenance des Etats Unis), certifiée dans certains pays de la région, en particulier l'Ethiopie et l'Ouganda.

Phase de terrain en Provinces

La phase de terrain en provinces s'est déroulée dans les provinces d'intervention des 4 consortia (**AVSI-NCA, LVIA-ICU- WE World-GVC ONLUS, PNUD-FAO et HCR-WE World-GVC ONLUS**) tel que montré sur la carte géographique ci-dessous et représentant un total de 8 opérateurs (ONGs et organisations internationales). Les communes sélectionnées et qui ont fait partie de la phase de terrain sont décrites dans l'annexe 2.

LES PROVINCES D'INTERVENTIONS



La phase de terrain en provinces a commencé avec la collecte d'informations auprès du consortium LVIA/ICU dans son volet formation. La structure principale chargée de cette formation s'appelle GLICE (Great Lakes initiatives for Communities Empowerment). Les entretiens avec GLICE se sont déroulés dans ses bureaux de Bujumbura avant la mission proprement dite en provinces. Le planning de toutes les activités en provinces est à l'annexe 4. Les faits saillants ci-dessous ont été relevés lors de cette mission en provinces.

1. Centre de santé Nyabihongo de la colline de Huhande/ Province de Kayanza. Le centre attend l'approbation de DAO avant d'être pris en compte au niveau du programme

UMUCO comme tous les autres centres de santé (CDS) qui doivent être électrifiés. Une fois que le centre est électrifié, il est prévu l'installation d'un kiosque qui sera construit et équipé par le projet et ensuite confié à un entrepreneur privé pour gérer, commercialiser et générer des fonds pour la durabilité du système solaire qui sera installé au CDS. Ce kiosque comprendra les services de vente (recharge batteries, photocopieuses, imprimantes) et tout autre capable de générer les revenus.

2. Atelier de fabrication de FA de la coopérative Dukingire IBIDUKIKIGE/Kayanza :

L'enregistrement des ventes permet un bon suivi du code marqué sur chaque FA vendu chaque mois par le consortium. Un RBF de 1000 Fbu est accordé au producteur pour chaque FA codé identifié par le consortium auprès de chaque vendeur, ce qui permet au producteur de créer d'autres points de vente, faire de la sensibilisation, de renforcer son équipe et perpétuer la durabilité du projet.

3. Visite de l'école primaire ECO.FO Muremera/Kayanza : Cette école est l'un des établissements prévus pour l'électrification par énergie solaire mais celle-ci n'est pas encore réalisée du fait du DAO qui n'a pas encore été validé par le Ministère en charge de l'énergie.

Le programme UMUCO a prévu la construction d'un hub énergétique qui sera équipé et géré par un partenaire extérieur qui sera recruté sur appel d'offres, ce qui devrait soutenir la durabilité du projet et faire bénéficier l'école de la fourniture gratuite d'électricité **4. SOCOMADI (commune de Rutaganzwa/Kayanza).** SOCOMADI est un partenaire privé chargé de la commercialisation des kits solaires. AVSI a contractualisé Socomadi pour la commercialisation des produits solaires. Le consortium identifie les points de vente des kits solaires et suggère à l'entreprise de prendre contact avec les propriétaires de ces boutiques, avec lesquelles il signe des contrats de vente (objectif la création du réseau de distribution pour la vente de produits). Par ailleurs AVSI, afin d'améliorer la pénétration des produits solaires et des FA commercialisés, prévoit la formation de 120 personnes (60 pour l'énergie solaires et 60 pour la cuisson propre) sur les connaissances requises pour occuper un emploi dans le secteur commercial de la chaîne d'approvisionnement en énergies renouvelables, en particulier dans la distribution de produits solaires SHS et FA.

L'approche utilisée par AVSI à Kayanza est la même que celle utilisée par LVIA dans d'autres provinces, à la différence de la modalité d'application du système RBF. En effet, LVIA a réparti le RBF de manière à ce que chaque acteur impliqué dans la vente reçoive un certain pourcentage de l'incitation (entreprise/boutiques/femmes vendeuses). AVSI en revanche, paye l'incitation RBF entièrement à l'entreprise.

Les 60 personnes qu'AVSI a formées pour la vente des produits solaires sont toutes des femmes. La formation est faite en collaboration entre l'entreprise contractée et l'équipe du projet. Les 60 personnes formées pour les activités des commercialisations des produits solaires sont contractualisées par les entreprises et, après la vente, reçoivent une commission sur chaque produit vendu. La commission est payée par l'entreprise.

5. Province de NGOZI / Commune de Ngozi : Les prototypes de foyers améliorés (FA) pyrolytiques sont fabriqués par un producteur local sur base des spécifications techniques fournies par le consortium (AVSI). A ce jour, 40 FA pyrolytiques ciblés pour 2021 sont déjà fabriqués et distribués aux ménages. Concernant les briquettes, il est prévu de former une unité de production à base de résidus du café et de feuilles de bananiers, la zone étant favorable à la culture du café, des bananes et du maïs. La fabrication des briquettes aura

un impact sur le plan social : création d'emploi chez les femmes et chez les jeunes. Les femmes vont s'occuper de la gestion de ces coopératives et de tout le circuit de vente, tandis que les jeunes seront impliqués dans la fabrication des briquettes. Il y a cependant un problème concernant les FA : les combustibles proposés actuellement (épis de maïs) s'éteignent avant que la cuisson des aliments ne soit effective et il faut chaque fois rallumer le feu une deuxième fois.

6 Province de Kirundo : lors de l'entretien avec le Gouverneur, celui-ci a émis le vœu de voir les activités se dérouler vite car les informations en sa possession montrent que les choses n'avancent pas. Par ailleurs, les prix de certains équipements proposés aux bénéficiaires sont très élevés par rapport à leur pouvoir d'achat

7. Commune de Cendajuru/Cankuzo : Focus groupe de femmes vendeuses des kits solaires. 9 femmes vendeuses ont participé à ce focus groupe. Les faits saillants sont les suivants :

- Retard dans la livraison des kits solaires (mois d'Août) alors que ces kits solaires étaient attendus depuis le mois d'avril, qui correspond au début de la récolte, période à partir de laquelle, ceux qui veulent acheter parmi les bénéficiaires disposent de quelques fonds.
- Les bénéficiaires sollicitent l'accès aux crédits de la Coopérative d'Epargne et de Crédit (Coopec) pour se procurer les kits ou avoir la possibilité d'en acheter par un système d'avances.
- Il est nécessaire de trouver d'autres mécanismes pour accéder aux crédits étant donné que certains ménages ont déjà un crédit à la Coopec.
- Les kits vendus ne permettent pas de brancher la radio, du fait de leur design, alors que les bénéficiaires aiment suivre la radio.

Le prix proposé est plus élevé que celui du matériel correspondant acheté en Tanzanie. Par exemple, l'équipement de marque Pico Plus est vendu en Tanzanie à 15.000 Shillings qui correspondent à 22.000 Fbu alors qu'il est vendu à la boutique des kits solaires à 35.000 Fbu. Par contre, selon le consortium, le même type d'appareil acheté en Tanzanie est de moins bonne qualité que celui proposé par le consortium. En outre l'équipement solaire proposé dans le cadre du programme UMUCO W'ITERAMBERE est vendu avec une garantie de 2 ans et est certifié Vera Sol qui est une version mise à jour de « Lighting Global ». Les produits solaires certifiés Vera Sol sont de très bonne qualité et répondent aux besoins de base en électricité de la population, ce qui n'est pas le cas avec le produit solaire vendu en Tanzanie.

8. Gisuru/Ruyigi : Visite de l'atelier de fabrication des foyers améliorés. L'atelier compte quatre femmes dont une femme rapatriée et sept hommes dont un homme rapatrié. A ce stade, la production n'a pas encore commencé. La tâche actuelle est le rassemblement du matériau de fabrication de foyers améliorés. Il faut signaler qu'il y aura un problème de gestion de l'écosystème et il y a déjà érosion sur le site à cause de trous creusés pour obtenir l'argile utilisée dans la fabrication des FA.

9. Nyabitsinda/Ruyigi : Visite de la boutique solaire (communautaire). La boutique fonctionnant suivant le système communautaire, une incitation est partagée entre la femme vendeuse et la boutique pour chaque kit vendu. Par exemple, pour un kit solaire de 35000 Fbu vendu, la boutique reçoit une incitation de 1500 Fbu et la femme vendeuse reçoit 5000 Fbu. La somme de 35000 Fbu reçue est encaissée par la coopérative au nom de la boutique pour le renouvellement du stock.

L'un des problèmes soulevés par les bénéficiaires lors de tous les focus groupes organisés est que les kits vendus ne permettent pas de brancher la radio du fait de son design, alors que les bénéficiaires aiment suivre la radio. Le prix proposé est plus élevé que le correspondant acheté en Tanzanie, bien qu'ils ne soient pas de la même qualité.

10. Camp des réfugiés de Nyankanda / Ruyigi : Le retard enregistré dans la mise en œuvre des activités est dû, comme partout ailleurs, au retard dans l'approbation de DAO et dans la fourniture des équipements et matériels venant de l'étranger. En plus de cela, pour le HCR, il y a aussi des retards dans le décaissement des fonds pour le rapatriement, une insuffisance de personnel. En ce qui concerne la cuisson propre au niveau du camp de réfugiés, il y a lieu de signaler que l'appel d'offres pour sélectionner une entreprise qui devra étudier la disponibilité de la biomasse est déjà terminé et qu'il sera suivi de la construction de l'usine de fabrication des biomasses. Il est estimé que 300 tonnes de biomasse par mois pourraient produire 60 tonnes de briquettes dont 12 kg de briquettes par mois seront distribués à chaque famille. Quant aux FA, l'appel d'offres pour les études est lui aussi clôturé depuis le 25/10/2021 et l'entreprise sélectionnée attend les avis de la Direction Générale du HCR à Genève et de la Direction Régionale à Nairobi. En outre, 22 poteaux sont déjà installés pour relier les centres de santé et l'école ainsi que les 3 lampadaires de 6 lampes de 50 Watt chacun.

11. L'école primaire Eco Fo Bwagiriza a été sélectionnée par l'ONG GVC pour son électrification par des panneaux solaires, non encore installés. L'installation n'a pas encore commencé. Il est prévu d'installer un dispositif WATA pour produire le chlore qui sera utilisé à l'hôpital et dont une certaine quantité sera vendue pour générer des fonds, ce qui pourra aider à pérenniser le projet.

12. Commune de Rutana / Rutana.

Formation théorique en énergie renouvelable. Le focus groupe avec les jeunes qui ont terminé la formation théorique a démontré la pertinence de la formation au vu du nombre important de jeunes venus passer un test de recrutement. A cela s'ajoute le besoin croissant d'électrification du pays. Mais le problème de stage, du fait du manque d'entreprises (et d'entreprises intéressées) se pose avec acuité.

13. Visite de la boutique solaire communautaire (Commune de Musongati) : Le mode de gestion est le même que celui observé dans les autres boutiques communautaires : les fonds entrent dans la caisse de la boutique à travers la coopérative et le consortium (ici LVIA) aide les coopératives pour le renouvellement du stock (achat et importation).

Il faut également signaler ici que le problème du prix élevé a été soulevé par les bénéficiaires lors de l'entretien en focus groupe.

14. Visite de la coopérative COTOMARK dans la commune de Bukemba / Rutana. COTOMARK est une coopérative agricole appuyée par le PNUD-FAO pour le renforcement des unités de production du riz ainsi que pour la transformation des balles de riz en briquettes. La zone est à vocation agricole. Le 2ème aspect du projet du consortium PNUD-FAO dans cette contrée sera l'installation des mini-réseaux.

15. Visite d'une AGR dans la commune de Vugizo/ Makamba

L'évaluation s'est intéressée à l'endroit où sera installé le champ photovoltaïque du mini-réseau ainsi que des activités d'une AGR qui s'occupe de la transformation des produits

agricoles, notamment le manioc et le maïs en farine. Il existe actuellement sur place 6 moulins fonctionnant à base de gasoil. L'installation de mini-réseaux pourra générer d'autres AGR.

16. Visite de la coopérative AKARU (commune de Giharo/Rutana)

La visite a consisté à explorer les possibilités de fabrication des briquettes grâce à l'existence de la matière première (riz, palmiers à huile, etc.) et la coopérative collinaire de Nyanga pourrait en être une bonne illustration. La coopérative a 588 membres et s'occupe de la culture du riz, de sa transformation en riz décortiqué et étuvé ainsi que de sa commercialisation. L'entretien avec le chef de la coopérative ainsi qu'avec les agents ont permis de relever les faits suivants : les déchets de riz issus du décorticage pourraient jouer trois rôles à savoir : combustible dans la cuisson des briques, fertilisants obtenus à partir des brûlures des balles de riz et finalement pour la fabrication de briquettes. Malheureusement à ce stade, il n'y a que la cuisson des briques qui utilise les balles de riz.

3. Constats, conclusions et recommandations

3.1 Constats de la mission d'évaluation

3.1.1. Constats extraits des interviews des diverses parties prenantes :

CTS et déroulement du projet

Suivant son Directeur Général, l'ABER aurait exprimé des inquiétudes lors du montage du projet : le rôle majeur (politique) dans le projet a été donné à la Direction Générale de l'Energie alors que l'opérationnalisation aurait dû se faire au niveau des Agences de l'Etat (ici l'ABER).

L'AREEN souhaiterait que des fonds du programme puissent être réalloués pour le développement du plan directeur pour l'électrification rurale, qui devrait être réalisé par la BM dans le cadre du projet Soleil, mais qui a pris du retard. La DUE pourrait discuter d'une allocation d'autre fonds que ceux d'Umuco.

De plus, le CTS soulève un certain nombre d'anomalies :

Le modèle RBF représente un aspect nouveau auquel les ménages et les administrations locales ne comprennent pas grand-chose. Il y a un manque de sensibilisation à cet égard, ce qui pourrait engendrer certains malentendus.

Les prix excessifs des kits solaires font que les populations ne sont généralement pas intéressées. Le CTS préconise de sensibiliser les populations, de présenter les équipements en présence des membres du CTS, et d'étudier la possibilité de suppression de la TVA.

Pour ce qui concerne les mini-réseaux : il y a un manque d'informations sur les (ou manque de développement des) études préalables du bureau d'étude contracté par le PNUD. Dimensionnement (et coût) réels sont très supérieurs aux prévisions.

De manière générale, les membres du CTS expriment une certaine frustration par rapport au fait que le programme ne les a pas dotés de véhicules propres au Comité (désaccord sur les conditions de transport dans les véhicules des ONGs) ni de matériel de bureau.

Retards du projet

Avec des contrats signés en décembre 2019 et un lancement officiel le 06 octobre 2020, le projet a accumulé des retards.

Les discussions avec les représentants des consortia ont fait ressortir des problèmes récurrents au niveau de l'approbation des DAO. Celle-ci fait souvent l'objet de retards par rapport aux délais normalement fixés dans les TdR du CTS. Dans certains cas, bien que l'accord du CTS ait été obtenu, des retards d'approbation supplémentaires peuvent être observés au niveau du MHEM.

Outre ces causes de retard bien identifiées, les temps pris par certains consortia pour le recrutement du personnel du projet n'ont pas permis d'avancer sur certaines activités.

Une autre raison de ces retards est la lourdeur des procédures internes à certaines institutions internationales faisant partie des consortia. Par exemple, pour ce qui concerne la FAO, les études de faisabilité ne sont encore engagées (30 jours seraient nécessaires, donc jusqu'à fin 2021). L'équipe FAO locale est en attente de la formalisation du recrutement des experts internationaux par leur siège. Le lancement des activités est donc prévu début 2022 avec (i) des contraintes de temps (impossible de mener en un an et demi un projet qui en nécessite trois), (ii) des aléas (COVID).

On observe le même type de retards, sur les décaissements et sur les recrutements, avec le HCR (voir ci-dessous dans la section Constats extraits des visites de terrain).

Cadre Logique Commun (CLC)

Le CLC devait être validé fin novembre 2021.

Outre des accords à finaliser sur certains indicateurs (temps utilisé par les femmes pour la cuisson, mesure de la quantité d'électricité fournies par les mini-réseaux vs les capacités installées), une difficulté importante semble se situer au niveau de l'indicateur de résilience. Le PNUD utilise une mesure multifactorielle de la pauvreté, en contradiction avec les systèmes utilisés par les autres consortia (amélioration du statut des ménages dans l'HVAT). La Facilitation qui a pris note de cette situation, mettra en parallèle les deux mesures et tentera d'en tirer les conséquences.

Aspects institutionnels liés aux mini-réseaux

En l'absence d'un plan directeur d'électrification rurale (au Burundi, la priorité étant l'extension du réseau national), un diagnostic institutionnel doit être posé. Une réflexion sur les préoccupations suivantes devrait être menée :

Quelle institution sera en charge de la gestion des mini-réseaux à la fin du programme ?

Introduction de PPP dans le cadre de l'extension des réseaux,

Comment fixer les tarifs ?

Comment gérer l'écart de coûts entre les tarifs de la Regideso (réseau national, tarif de 2 à 3 cents\$/kWh) vs tarifs mini-réseaux (de 10 à 14 cents\$), particulièrement dans les zones où ces réseaux cohabitent.

L'extension du réseau national vers des zones sous mini-réseaux : on envisagerait l'injection d'énergie des mini-réseaux vers le réseau national, mais cela pose des questions réglementaires, non encore résolues.

A cela s'ajoute le fait qu'il y a un manque d'alternatives (dans et hors réseau) impliquant le secteur privé, puisqu'à ce stade, seule la privatisation de la production d'électricité par le secteur privé est envisagée par la législation Burundaise.

Dans le cadre de la composante cadre légal et réglementaire de son projet, le PNUD doit produire des diagnostics des besoins, des recommandations pour renforcer le cadre légal des mini-réseaux et en particulier les aspects concernant l'extension du réseau (à proximité des mini-réseaux).

Le PNUD qui prévoit un travail sur les normes et standards, a lancé une étude de tarification (contractée et en cours). Une formation sur la planification des réseaux est également prévue.

Aspects institutionnels liés aux kiosques et services de base

A part le PNUD qui travaille sur les aspects institutionnels liés aux mini-réseaux, aucun consortium n'a développé les questions de mise en place d'un cadre réglementaire couvrant la promotion de la cuisson propre et du développement des ER.

AVSI a décidé de confier la gestion des services / kiosques, après l'installation, aux Délégations Provinciales de la Santé et de l'Education, qui sélectionneront des opérateurs locaux via un système de location de kiosques. Cette démarche apparaît de bon sens mais devrait recueillir l'accord du CTS.

Prix des kits solaires photovoltaïques

Le prix des kits solaires est généralement jugé excessif par les bénéficiaires. Outre une réflexion sur le modèle de commercialisation (voir ci-dessous, par exemple, sur le modèle « communautaire » utilisé par LVIA), qui peut conduire à subventionner les boutiques et les vendeuses - ce qui peut être considéré positif si on veut développer un marché, mais ne satisfait pas obligatoirement l'intérêt immédiat des bénéficiaires les plus pauvres - des démarches conduisant à la baisse des prix des kits pourraient être envisagées.

Par exemple, dans le schéma communautaire, LVIA achète les kits et les donne aux centres de service ruraux, qui les vendent (à prix contrôlé, comme pour le RBF) et gardent les fonds recueillis dans leurs caisses (sous contrôle de LVIA). Dans ce cadre, LVIA a créé 18 boutiques solaires photovoltaïques (9 sous RBF, et 9 autres sous régime communautaire) au sein des centres de services ruraux, en essayant une répartition logique en fonction de l'extension géographique. Actuellement, ces 18 boutiques sont équipées et fonctionnent, chacune avec un gérant et un réseau de femmes vendeuses. Les prix de vente des équipements rendent l'exercice difficile. Un partenariat a été signé avec un institut de microfinance, mais la distribution de crédits n'a pas encore commencé.

Aspects techniques et gestion des équipements

Les discussions avec les représentants des consortia ont fait ressortir l'imposition, par le MHEM, de choix techniques onéreux (comme l'utilisation de batteries au Lithium).

Il y a des inquiétudes sur le fonctionnement des pompes solaires et kits solaires pour les centres de santé dans le long terme. En cas de pannes, les bénéficiaires sont incapables de remplacer et de réparer ces équipements.

De manière générale, en vue de la pérennisation du programme, une gestion efficace des équipements installés dans le cadre du programme, doit être mise en place, ce qui inclut, outre la sécurisation de moyens financiers, la formation d'équipes techniques, la mise en place de stock de pièces de rechange, la mise en place de procédures adaptées.

Aspects environnementaux

En liaison avec les mini-réseaux, mais également de manière générale, la question de la gestion des déchets électriques et électroniques au niveau national se pose.

Dans ce contexte, il est à noter que le PNUD prévoit une étude sur la gestion de ces déchets.

3.1.2. Constats extraits des visites de terrain :

- Les kits vendus ne permettent pas de brancher la radio du fait de leur design, alors que les bénéficiaires aiment suivre la radio.
- Le prix proposé pour les kits solaires est plus élevé que ceux des modèles correspondants achetés en Tanzanie, bien qu'ils ne soient pas de la même qualité. Par exemple, le modèle Pico plus est vendu en Tanzanie à 15.000 Shillings, ce qui correspond à 22.000 Fbu alors qu'il est vendu à la boutique des kits solaires à 35.000 Fbu. Cependant, selon le consortium, l'équipement solaire proposé dans ce programme est vendu avec une garantie de 2 ans et est certifié Vera Sol, version mise à jour de « Lighting Global ». Les produits solaires certifiés Vera Sol sont de qualité éprouvée et répondent aux besoins de base en électricité de la population
- Menace d'érosions qui ont commencé à se former dans le site où est installé l'atelier de fabrication des FA dans la commune de GISURU (province de Ruyigi). Ceci est dû à la non-reconstitution du sol après l'extraction de l'argile.
- Au niveau de la formation en Energie Renouvelable : on a noté une difficulté pour faire entrer en stage de formation les élèves ayant terminé la théorie dans les centres / entreprises de formation. De plus, le recrutement des candidats dans la filière a intégré des élèves n'ayant pas une base technique/scientifique suffisante comme initialement prévu.
- En attendant la fabrication des briquettes, un consortium a proposé d'utiliser les épis de maïs comme combustible dans les foyers améliorés pyrolytiques afin d'obtenir au même moment les biochars. Malheureusement, les épis de maïs s'éteignent très vite avant que les aliments ne soient cuits, ce qui demande aux

- femmes de rallumer pour la deuxième fois le feu pour les mêmes aliments.
- La hauteur et la largeur des FA pyrolytiques pose un problème avec la concentration du pouvoir calorifique du feu ou de la chaleur.
- Certaines traditions pratiquées chez les réfugiés affectent la consommation des briquettes dans les camps administrés par le HCR. Par exemple, la cuisson des haricots. Généralement, le haricot est trempé dans l'eau avant la cuisson mais, chez certains réfugiés, le haricot ne doit pas être trempé dans l'eau avant la cuisson, ce qui fait que sa cuisson prend trop de temps et donc exige une grande quantité de briquettes.

3.2 Leçons tirées de l'évaluation

Les leçons tirées de l'évaluation sont :

La durabilité d'un programme dépend non seulement des mesures prises (capacités institutionnelles, sensibilisation et formation), mais aussi et surtout de la forte implication des autorités nationales/régionales. De manière générale, beaucoup de programmes qui n'ont pas été suivis de près par les autorités nationales/régionales n'ont pas fourni de bénéfices appropriés après la fin de leur exécution.

Une exemption de taxes portant uniquement sur certains composants utilisés dans les kits solaires (par exemple, les panneaux solaires) a montré ses limites : en général, les kits solaires contenant ces composants ne sont pas exemptés. Une exemption totale sur les kits solaires pourrait permettre de réduire sensiblement le prix et augmenter la résilience.

La durée des contrats d'un programme est souvent affectée par les délais administratifs auxquels s'ajoutent un certain nombre d'aléas (exigence des choix techniques appropriés, retards d'approbation de certains documents supplémentaires). Dans un programme aussi complexe que Umuco, où quatre consortia représentant un total de huit opérateurs (ONGs et organisations internationales) sont impliqués, une collaboration étroite entre les autorités nationales et régionales devrait être bénéfique non seulement pour les consortia mais aussi pour la population.

3.3 Conclusions

L'analyse menée en référence aux critères d'évaluation conduit aux résultats suivants :

**Le programme est globalement pertinent,
La cohérence est globalement assurée,
L'efficacité est encore difficile à mesurer,
L'efficience est faible, principalement du fait des retards,
L'impact pourra être assuré, sous réserve de la réussite des études institutionnelles, de la mise en place de mécanismes assurant le bon fonctionnement et la maintenance des futurs moyens d'accès à l'énergie, de la pérennisation des structures de formation adéquates, ce qui permettra de garantir l'accès durable à une énergie moderne et renouvelable,**

Les mécanismes mis en place permettent d'assurer la durabilité (pour les mini-réseaux, sous réserve des études institutionnelles),

La valeur ajoutée de l'UE dans Umuco w'Iterambere peut être bonne, et ce d'autant plus si le programme pouvait être mieux synchronisé avec le programme Soleil Nyakiriza de la Banque Mondiale, s'il pouvait bénéficier de la composante institutionnelle du programme de la Banque Mondiale (incluant un plan directeur de l'électrification rurale), si les éléments de mesure de la vulnérabilité étaient rendus compatibles et si les trois composantes de la mesure de résilience étaient mieux coordonnées,

La visibilité de l'UE est assurée, en particulier à travers la contribution de la Facilitation à l'élaboration, à la mise en place et au suivi du programme de communication du programme,

Les questions transversales sont partiellement prises en compte.

Les conclusions détaillées de l'équipe d'évaluation sont mentionnées ci-dessous.

1. **Pertinence** : L'introduction de débats à l'intérieur du CTS entre membres de l'Administration et consortia comme préalable au processus d'approbation des DAO pourrait être positive.
2. **Pertinence** : Le cadre logique commun devrait réconcilier les deux approches de l'indicateur de la résilience (amélioration du statut des ménages dans l'HVAT vs la mesure multifactorielle de la pauvreté utilisée par le PNUD). En tout état de cause, la Facilitation, via l'élaboration du cadre logique commun, soutient la pertinence du programme.
3. **Pertinence** : Les kits solaires proposés aux bénéficiaires ne sont pas complètement adaptés à certains de leurs besoins (pas de possibilité de connecter une radio sur les kits les plus petits – et les plus demandés – alors que c'est une demande constante) et aux capacités financières des bénéficiaires.
4. **Pertinence** : Les élèves en formations en installation d'ER provenant de disciplines autres que scientifiques ou techniques pourraient être moins compétitifs par rapport à leurs collègues ayant des bases scientifiques et techniques.
5. **Cohérence** : Umuco est en synergie avec les trois programmes de la mesure de Résilience. Via la mise en place d'un cadre de coordination inter-consortia, et d'un accompagnement dans le processus d'harmonisation des approches, la Facilitation participe **effectivement** à la cohérence de la mesure de résilience. L'implication de chacun des programmes dans les groupes thématiques transversaux s'est faite en fonction de leurs dates de démarrage effectif. De ce fait, le secteur de l'accès à l'énergie ne dispose pas d'une thématique qui lui soit appropriée parmi les thématiques transversales. Celles-ci incluent le 'WASH', la nutrition, les urgences, la cohésion sociale et le genre, l'épargne et le crédit. Dans le contexte du Burundi, il nous semble que la thématique énergie-agriculture (comment l'accès à l'énergie interagit avec l'agriculture en termes d'augmentation de la production agricole, par rapport aux chaînes d'approvisionnement alimentaire, en termes de transformation des produits de l'agriculture, etc.) pourrait utilement être abordée dans un nouveau groupe thématique transversal.
6. **Cohérence** : Le rapport initial de l'étude « Préparation d'une étude sur la tarification et l'élaboration d'un modèle de calcul des tarifs de vente et d'achat de l'électricité produite par les mini-réseaux au Burundi - UMUCO W'ITERAMBERE » commanditée par le

PNUD dans le cadre des mini-réseaux indique que : « La mission du PNUD est alignée avec d'autres organisations. Il y a un partenariat avec la Banque Mondiale. La Banque Mondiale effectuera une étude tarifaire ultérieurement. Le projet du PNUD doit permettre de fournir des éléments importants aux autres organisations ». Une coordination entre les deux programmes en matière de tarification des mini-réseaux, et probablement, d'une approche commune à développer sur ce sujet avec les Autorités, semble indispensable.

7. **Efficacité** : L'Etude de Faisabilité pour le Développement des Mini-Réseaux au Burundi commanditée par le PNUD dans le cadre du développement des mini-réseaux a conclu à un besoin bien supérieur en capacité installée (1540 kWp en tenant compte du facteur de croissance à l'horizon 2030 au lieu des 263 kWp initialement estimés) et a suggéré la mise en œuvre d'une première phase à 363 kWp sur la base du budget disponible.
8. **Efficience** : Dans le contexte d'un programme mené dans un cadre complexe, l'efficience a jusqu'ici été affectée par un retard de 10 mois au démarrage (signature des protocoles par le MINHEM et lancement officiel du programme en octobre 2020), et les retards à l'approbation des appels d'offres par le CTS ont continué à affecter l'efficience du programme.
9. **Efficience** : Les visites de terrain ont montré un certain nombre de faiblesses techniques ou organisationnelles (concernant les kits solaires, les foyers pyrolytiques, la gestion des briquettes, la formation des gestionnaires de boutiques, etc.) dont la correction va certainement améliorer l'efficience du programme.
10. **Impact** : Le niveau de satisfaction des populations est actuellement mitigé : positif sur les projets d'AGR, la prévision de l'amélioration des services communautaires, moins positif sur les prix des kits solaires.
11. **Durabilité** : Les capacités institutionnelles de nature à assurer la durabilité des mini-réseaux ne sont pas encore en place. La sensibilisation et la formation/ éducation dans les zones d'intervention sont fondamentales pour garantir la durabilité de l'action. Une forte implication des autorités nationales est donc un des aspects clés pour garantir la réussite de cet aspect du programme. Par ailleurs, l'appropriation des produits du projet par les communautés bénéficiaires va passer par les séances de sensibilisation sur les méfaits de la cuisson à 3 pierres et la sensibilisation pour l'utilisation des Foyers améliorés. Il faut enfin encourager là où c'est possible l'autoproduction, la création de marché et former sur les techniques d'organisation des unités de production, la commercialisation sans oublier les techniques de fabrication.
12. Compte tenu de sa couverture géographique relativement limitée, il pourrait être utile de **répliquer l'action** à une plus large échelle pour avoir un impact plus important sur l'accès des populations à l'énergie et au développement du secteur privé énergétique au Burundi.
13. La Facilitation a mis en place les principaux instruments de monitoring des activités, ce qui a permis la création d'un système de suivi qui facilite une compréhension approfondie des caractéristiques de chaque projet. Néanmoins, du fait, entre autres, de retards dans le recrutement des chargés de suivi-évaluation de certains programmes, cette activité a subi des effets négatifs.

3.4 Recommandations

Les recommandations détaillées ci-dessous répondent à chacune des conclusions émises au paragraphe 3.3.

- 1 Convoquer le CTS en cas de demande d'approbation de DAO. Afin de ne pas causer de frustrations de la part de certains membres du CTS (par rapport à des demandes de soutien financier), il serait peut-être possible d'organiser des réunions par visio-conférence lorsque l'ordre du jour ne contient qu'un nombre limité de demandes d'approbation de DAO.
- 2 CLC : Mesurer l'évolution de la résilience au cours de l'avancement du projet, d'une part, en prenant en compte la présence des différentes composantes du programme (les extrêmes étant des zones où toutes les composantes seraient présentes vs des zones où le programme est absent), d'autre part en prenant en compte la présence relative de composantes gérées par le consortium PNUD-FAO, vs la présence relative de composantes gérées par d'autres consortia. Sur cette base, vérifier la compatibilité des 2 approches de l'indicateur de la résilience (amélioration du statut des ménages dans l'HVAT vs mesure multifactorielle de la pauvreté utilisée par le PNUD).
- 3 Entamer, via le MHEM et le Ministère des Finances et l'Office Burundais des Recettes, des démarches en vue d'obtenir une exemption réelle des droits de douane et/ou TVA sur les kits solaires importés.
- 4 Instaurer un module de formation technique destiné aux candidats installateurs ER provenant de filières non scientifiques ni techniques.
- 5 Dans le cadre de futures mesures de résilience intégrant simultanément des programmes énergie, agriculture, nutrition, mettre en place une thématique transversale « énergie et agriculture » dans le cadre de la cohérence entre programmes.
- 6 Harmoniser les études tarifaires menées par le PNUD et la Banque Mondiale dans le cadre de leurs **projets** de mini-réseaux via la création d'un groupe de travail ABER – AREEN – Banque Mondiale – PNUD (auquel les autres PTF éventuellement concernés pourront ultérieurement se joindre) sur la problématique de la tarification des mini-réseaux au plan national. Ce groupe de travail aura pour objet de proposer une politique tarifaire, agréée au niveau national, en connexion avec les réseaux développés par la Banque Mondiale et le PNUD. Ce groupe de travail devra assurer une harmonisation des deux programmes tout au long de leur mise en œuvre. Il se coordonnera également sur les questions tarifaires avec les autres PTF lors de leurs réunions techniques et sectorielles.
- 7 Vérifier la validité des hypothèses prises par les auteurs de l'étude de Faisabilité pour le Développement des Mini-Réseaux au Burundi commanditée par le PNUD dans le cadre du développement des mini-réseaux, et en valider les résultats.
- 8 Prolonger la durée des contrats de subvention et des contrats d'AT, en prenant en compte les délais administratifs, sur la base d'une révision des plannings d'exécution de chaque consortium. En outre, développer le plaidoyer par les Autorités Nationales auprès des Autorités Provinciales sur l'évolution des activités du programme.
- 9 Mettre en place un groupe de travail en vue de la révision du design des foyers améliorés pyrolytiques. Ce groupe devrait prévoir la mise en place d'un organe de validation de ces foyers. Il serait piloté par la DGE et constitué de toutes les ONG et institutions impliquées dans la fabrication de ces foyers ainsi qu'un ou deux représentants des ministères et/ou

institutions ayant dans leurs attributions les normes et standards ainsi que l'environnement (l'OBPE).

Renforcer la formation des gestionnaires de boutiques (gestion administrative, financière et technique). Concernant les kits solaires, renforcer la formation technique des gestionnaires des boutiques de sorte qu'ils soient compétitifs (par exemple, être capable de montrer aux femmes vendeuses et aux acheteurs comment on connecte les composants des kits solaires les uns aux autres). Mettre en place un mécanisme efficace de gestion des briquettes (stockage et vente)

- 10 Faire une recherche sur les modèles de kits solaires disponibles sur le marché en vue de satisfaire la demande des bénéficiaires, et les proposer dans le choix pour les bénéficiaires.
- 11 Débattre du rôle de l'ABER dans la gestion future des équipements et activités mis en place par le programme.
- 12 Possibilité de réplication du programme :

Sous quelles conditions l'action pourrait-elle éventuellement être répliquée à plus large échelle pour avoir un impact plus important sur l'accès des populations à l'énergie et au développement du secteur (privé) énergétique au Burundi ? Les conditions ci-dessous nous paraissent indispensables :

Une gouvernance simplifiée :

Une gouvernance simplifiée nécessitera une flexibilité dans la relation entre les administrations publiques du gouvernement Burundais siégeant dans le CTS et le consortia afin d'éviter les retards fréquents à l'approbation des DAO que le programme UMUCO W'ITERAMBERE a connu. Dans le contexte de la récente abrogation, par le Conseil de l'UE, de la décision qu'il avait prise en 2016, par laquelle il imposait la suspension de l'aide financière directe à l'administration ou aux institutions burundaises, la mise en place d'une unité de gestion de programme classique auprès de l'administration compétente pourrait être discutée.

Une meilleure coordination avec les autres PTF pour assurer la couverture géographique : étant donné qu'il existe actuellement une présence variable des différentes composantes du programme dans une variété de territoires, une meilleure coordination avec les autres PTF pourrait assurer une meilleure couverture géographique des zones où le programme est absent.

Une labellisation des équipements :

Un climat de fiabilité et de confiance devra être établi vis-à-vis des consommateurs dans ce marché à forte concurrence. Vis-à-vis des bénéficiaires du programme UMUCO W'ITERAMBERE, la labélisation des équipements (kits solaires) devra apporter des garanties, par exemple, en matière de qualité ou de provenance. Elle sera donc un gage de crédibilité et de confiance valorisant les produits, le suivi des services après-vente, mais aussi les entreprises qui fournissent ces produits au Burundi

Les politiques tarifaires :

Une politique tarifaire s'avère très importante afin de concilier ou harmoniser le taux appliqué par le réseau national avec ceux appliqués par les réseaux développés par la Banque Mondiale et le PNUD. Pour ce faire, un groupe de travail réunissant l'ABER, l'AREEN, la Banque Mondiale, le PNUD (auquel les autres PTF éventuellement concernés pourront ultérieurement se joindre) devra être créé.

- 13 Dans le cadre de futures mesures de résilience intégrant plusieurs programmes sectoriels, et coordonné par une Facilitation, intégrer les chargés de suivi-évaluation de ces programmes à la Facilitation, ce qui permettrait de les recruter indépendamment des aléas de recrutement de certains membres de consortia, et aurait l'avantage d'un suivi-évaluation indépendant.

3.5 Récapitulatif des conclusions et recommandations

Conclusions		Recommandations		Parties prenantes impliquées
C1	L'introduction de débats à l'intérieur du CTS entre membres de l'Administration et consortia comme préalable au processus d'approbation des DAO serait utile	R1	Convoquer le CTS en cas de demande d'approbation de DAO	Directeur des ER et de l'EE, en tant que président du CTS
C2	Le cadre logique commun devrait réconcilier les 2 approches de l'indicateur de la résilience (amélioration du statut des ménages dans l'HVAT vs la mesure multifactorielle de la pauvreté utilisée par le PNUD). En tout état de cause, la Facilitation, via l'élaboration du cadre logique commun, soutient la pertinence du programme.	R2	Vérifier la compatibilité des 2 approches de l'indicateur de la résilience (amélioration du statut des ménages dans l'HVAT vs mesure multifactorielle de la pauvreté par le PNUD)	Facilitation
C3	Les kits solaires proposés aux bénéficiaires ne sont pas complètement adaptés à certains de leurs besoins et aux capacités financières des bénéficiaires.	R3	Entamer, via le MHEM, le Ministère des Finances et l'OBR, des démarches en vue d'obtenir une exemption réelle des droits de douane et/ou TVA sur les kits solaires importés.	MHEM DUE AT
C4	Les élèves en formations en installation d'ER provenant de disciplines autres que scientifiques ou techniques pourraient être moins compétitifs que leurs collègues ayant des bases scientifiques et techniques.	R4	Instaurer un module de formation technique destiné aux candidats installateurs ER provenant des filières non scientifiques ni techniques.	ICU LVIA
C5	Umuco est en synergie avec les trois programmes de la mesure de Résilience. Via la mise en place d'un cadre de coordination inter-consortia, et d'un accompagnement dans le processus d'harmonisation des approches, la Facilitation participe effectivement à la cohérence de la mesure de résilience. Cependant, le secteur de l'accès à l'énergie ne dispose pas d'une thématique qui lui soit appropriée parmi les thématiques transversales.	R5	Mettre en place une thématique transversale « énergie et agriculture » dans le cadre de la cohérence entre programmes de la mesure de résilience.	Facilitation
C6	Une coordination entre les programmes Umuco et Soleil (Banque Mondiale) en matière de tarification des mini-réseaux, et une approche commune à développer sur ce sujet avec les Autorités, semble indispensable.	R6	Créer un groupe de travail ABER – AREEN – Banque Mondiale – PNUD sur la problématique de la tarification des mini-réseaux au plan national.	ABER AREEN DUE
C7	L'Etude de Faisabilité du PNUD pour le Développement des Mini-Réseaux a conclu à un besoin de 1540 kWp de capacité installée (en tenant compte du facteur de croissance à	R7	Vérifier la validité des hypothèses prises par les auteurs de l'étude de Faisabilité pour le Développement des Mini-Réseaux et en valider les résultats.	PNUD MHEM ABER

	l'horizon 2030) au lieu des 263 kWp initialement estimés.			
C8	L'efficacité a jusqu'ici été affectée par un retard de 10 mois au démarrage (signature des protocoles par le MINHEM et lancement officiel du programme en octobre 2020), et les retards à l'approbation des appels d'offres par le CTS ont continué à affecter l'efficacité du programme.	R8	Prolonger la durée des contrats de subvention et des contrats d'AT, en prenant en compte les délais administratifs, sur la base d'une révision des plannings d'exécution de chaque consortium.	DUE
C9	Les visites de terrain ont montré un certain nombre de faiblesses techniques ou organisationnelles (concernant les kits solaires, les foyers pyrolytiques, la gestion des briquettes, la formation des gestionnaires de boutiques, etc..) dont la correction va certainement améliorer l'efficacité du programme.	R9	Mettre en place un groupe de travail en vue de la révision du design des foyers améliorés pyrolytiques et de la mise en place d'un organe de validation des Foyers améliorés pyrolytiques. Renforcer la formation technique des gestionnaires de boutiques (gestion administrative, financière et technique). Concernant les kits solaires, renforcer la formation technique des gestionnaires des boutiques de sorte qu'ils soient compétitifs (être capable de montrer aux femmes vendeuses et aux acheteurs comment on connecte les composants des kits solaires les uns aux autres. Mettre en place un mécanisme efficace de gestion des briquettes (stockage et vente)	MHEM LVIA-ICU AVSI-NCA
C10	Le niveau de satisfaction des populations est actuellement mitigé : positif sur les projets d'AGR, la prévision de l'amélioration des services communautaires, moins positif sur les prix des kits solaires.	R10	Faire une recherche sur les modèles de kits solaires disponibles sur le marché en vue de satisfaire la demande des bénéficiaires, et les proposer dans le choix pour les bénéficiaires.	AT
C11	Les capacités institutionnelles de nature à assurer la durabilité des mini-réseaux ne sont pas encore en place.	R11	Débattre du rôle de l'ABER dans la gestion future des équipements et activités mis en place par le programme	MHEM AREEN ABER
C12	Sous quelles conditions l'action pourrait-elle éventuellement être répliquée à plus large échelle pour avoir un impact plus important sur l'accès des populations à l'énergie et au développement du secteur (privé) énergétique au Burundi ?	R12	Simplifier la gouvernance. Améliorer la coordination avec les autres PTF pour assurer la couverture géographique. Assurer la labellisation des équipements. Assurer la mise en place de politiques tarifaires pour les mini-réseaux coordonnées avec celle du réseau national.	DUE MHEM ABER AREEN
C13	Malgré la mise en place par la Facilitation d'instruments de suivi, le suivi-évaluation des programmes est affecté par des retards.	R13	Dans le cadre de futures mesures de résilience intégrant plusieurs programmes sectoriels, et coordonné par une Facilitation, intégrer les chargés de suivi-évaluation de ces programmes à la Facilitation	DUE

Annexe 4 : Calendrier de la phase de terrain en provinces

Le planning des activités spécifiques en provinces se présente comme ci-dessous :

Date	Générales activités	Lieu	Consortium UMUCO	Spécifiques activités
02/11	Collecte d'informations sur les réponses aux questions d'évaluation avec les parties prenantes et préparation de la mission en Provinces	Bujumbura/depart pour Kayanza	ICU	Entretien avec le responsable/ chargé du secteur Energie de ICU sur leur activités en provinces, ainsi que l'entretien avec GLICE, la société qui s'est occupée de la formation des jeunes
03/11	Collecte des éléments factuels Province Kayanza	Matongo	AVSI	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Entretien avec les Fabricants de FA (Focus groupe) • Visites de 2 points de vente des FA • Visite de Cds Nyarumanga • Entretien avec les acheteurs des FA (Focus groupe)

04/11		Kayanza	AVSI	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Entretien avec les fabricants des FA (Focus groupe) • Visites de 2 points de vente des FA • Entretien avec les acheteurs des FA (focus groupe) • Visite du point de vente futur des FA • Visite d'une école
05/11	Collecte des éléments factuels Province Kirundo	Busoni	LVIA, PNUD	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Visite de l'endroit proposé pour la construction future des hangars destinés à la fabrication des FA • Entretien avec les jeunes qui ont terminé les études théoriques (focus groupe) et éventuellement avec les formateurs • Explorer la possibilité de fabrication des briquettes grâce à l'existence de la matière première
06/11				
07/11				

08/11	Collecte des éléments factuels Province Ngozi	Gashikanwa	AVSI	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Visite de l'atelier des FA pyrolytiques ; • Entretien avec les fabricants de FA (Focus groupe) et entretien avec quelques ménages qui ont adopté les FA pyrolytiques • Visite de Cds Rutanga
09/11	Collecte des éléments factuels Province de Cankuzo	Cendajuru	LVIA	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Visite des boutiques solaires et kits solaires • Entretien avec le réseau des femmes vendeuses des kits solaires (Focus groupe) • Visite d'une école scolaire • Visite de Cds Kigarika
10/11	Collecte des éléments factuels Province de Ruyigi	Gisuru	LVIA	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Visite de l'atelier des FA GVC • Entretien avec les fabricants des FA GVC (focus groupe) • Visite de Cds gisuru • Visite d'une école scolaire

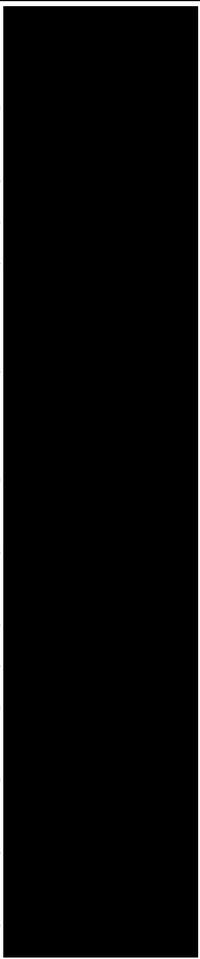
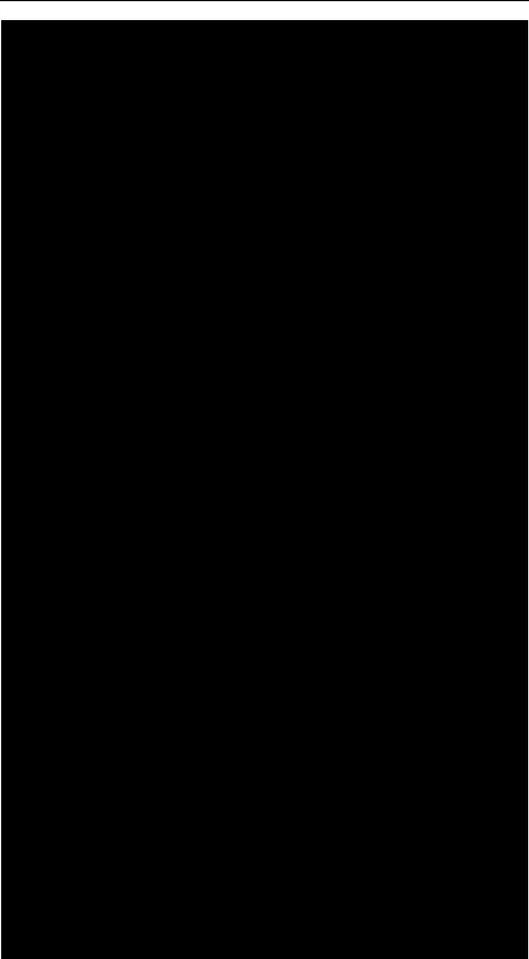
11/11	Collecte des éléments factuels Province de Ruyigi	Nyabitsinda	LVIA, ICU	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Visite des boutiques solaires et kits solaires • Entretien avec le réseau des femmes vendeuses des kits solaires (Focus groupe) • Entretien avec les jeunes qui ont terminé les études théoriques en énergie électrique (Focus groupe)
12/11		Camp réfugiés Nyankanda + Communautés hôtes	HCR	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Vérifier les 1eres réalisations dans le camp si elles sont du programme UMUCO W'ITERAMBERE • Visite d'une AGR
13/11				
14/11				
15/11	Collecte des éléments factuels Province Ruyigi	Camp réfugiés Bwagiriza + communautés hôtes	HCR	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Vérifier les réalisations si elles sont du programme UMUCO W'ITERAMBERE • Visite d'une AGR

16/11	Collecte des éléments factuels Province Rutana	Giharo	LVIA	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Visites des boutiques solaires et kits solaires • Entretien avec le réseau des femmes vendeuses des kits solaires (Focus groupe) • Visite de Cds Gakungu
17/11	Collecte des éléments factuels Province Rutana	Musongati	LVIA	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Visites de boutiques solaires et kits solaires • Entretien avec le réseau des femmes vendeuses des kits solaires (Focus groupe) • Entretien avec les utilisateurs des pompes solaires (Focus groupe) • Entretien avec les jeunes qui ont terminé les études théoriques en maintenance électrique (Focus groupe)
18/11	Collecte des éléments factuels Province de Rutana	Bukemba	PNUD	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Explorer les possibilités de fabrication des briquettes grâce à l'existence de la matière première (palmiers à huile, etc.) • Visite d'une école scolaire

				<ul style="list-style-type: none"> • Visite d'une AGR
19/11	Collecte des éléments factuels Province de Makamba	Vugizo	PNUD	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Explorer les possibilités de fabrication des briquettes grâce à l'existence de la matière première (palmiers à huile, etc.) • Visite d'une école scolaire • Visite d'une AGR
20/11				
21/11				
22/11	Collecte des éléments factuels Province de Rutana	Gibaro	PNUD	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Visites des boutiques solaires et kits solaires • Entretien avec le réseau des femmes vendeuses des kits solaires (Focus groupe) ; • Visite Cds Nyagahara • Visite d'une AGR

23/11	Collecte des éléments factuels Province Rutana	Gitanga	LVIA	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de courtoisie au gouverneur de province/ or administrateur communal • Explorer les possibilités de fabrication des briquettes grâce à l'existence de la matière première (palmiers à huile, etc.) • Visite de Cds Gitanga • Visite d'une AGR
-------	---	---------	------	--

Annexe 5 : Liste des personnes rencontrées

Programme	Projet	Organisations	Point de contact	Rôle	Mail
Partenaires de mise en œuvre	UMUCO W'ITERAMBERE - Contribution à la résilience intégrée des communautés rurales à travers l'accès à l'énergie durable	AVSI		Chef de projet	
				Chef de projet	
		LVIA		Chef de projet	
		GVC		Chef de projet	
		ICU		Chargé de projet	
		ICU		Chargé de projet	
		ICU		Représentant Pays / chef de projet	
	UMUCO W'ITERAMBERE - Services Énergétiques Ruraux pour la Résilience de la Population au Burundi – SERR	PNUD		Responsable Unité Énergie/Environnement	
		PNUD		Chef de projet	
		PNUD		Chargé de projet	
		PNUD		Expert National	
		PNUD		Assistante administrative	
		FAO		Chargé de projet	
		FAO		Assistant Technique	

	UMUCO W'ITERAMB ERE - Energie durable et autonomisa tion pour les réfugiés et les communaut és hôtes au Burundi	HCR		Chargé de projet	
		HCR		Responsable Unité	
Autorités		DGE		Directeur Général de l'Énergie	
		DGE		Directeur des Energies renouvelables et de l'efficacité énergétique / Président du Comité de Suivi Technique (CST)	
		DGE		Membre du CST	
		ABER		Membre du CST	
		ABER		Membre du CST	
		Cabinet du Ministre		Membre du CST	
		Cabinet du Ministre		Membre du CST	
		AREEN		Membre du CST	
		AREEN		Membre du CST	

		ABER		Directeur Général	
		AREEN		Directeur Général	
		Cabinet du Ministre		Secrétaire Permanent	
Partenaires techniques et financiers					
		Banque Mondiale		Chargé de projet SOLEIL	
		Banque Mondiale		Chargée de Projet	
		UNICEF		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)	
		ENABEL		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)	
		ENABEL		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)	
		USAID		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)	
		BAD		Responsable programmes Énergie	
		BAD		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)	
	KfW		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)		
	ONUDI		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)		

		Ambassade Pays-Bas		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)	
		PAM		Chargé de projet (suivi dossiers énergie)	
AT et Facilitation					
		Assistance Technique		Expert développement rural	
		Assistance Technique		Expert santé	
		Assistance Technique		Expert énergie	
		Assistance Technique		Suivi dossiers transversaux	
		AVSI		Facilitateur programme Énergie	

Annexe 6 : Liste des documents consultés

La documentation de base consultée comprend des documents de natures différentes :

- Les différents rapports de description de l'action de quatre projets du programme ainsi que leur cadre logique d'intervention (AVSI, LVIA, PNUD et HCR) et la Facilitation
- Les différents rapports semestriels de l'AT
- Le plan national de développement du Burundi (PND) (2018-2027)
- Le plan d'action prioritaires (2018-2020)
- Le plan d'extension du réseau de distribution du Burundi et projets prioritaires d'investissement
- Le plan directeur de production et de transport de l'énergie électrique au Burundi 2017-2040)
- Les différents décrets lois (régime général des contrats PPP, libéralisation et réglementation du secteur public de l'eau potable et de l'énergie électrique)
- Lettre de Politique énergétique
- Les différents PV de réunion groupe focal (Oct. 2020, Nov. 2020, Déc. 2020, Janv. 2021, Mai 2021)
- Les rapports Facilitation Année 1
- Rapport narratif UMUCO-Année 1-VF-AVSI
- Les différents TDR des groupes thématiques, du comité technique de suivi
- Les différents plans de communication de consortia (AVSI, HCR, LVIA, PNUD) et de la Facilitation

Annexe 7 : Réponses aux questions d'évaluation

Les questions d'évaluation précisées dans les termes de référence et énumérées ci-dessous, sont très claires, conventionnelles et cohérentes. Parmi ces questions, une couvre à la fois les critères d'efficacité et d'impact. Nous avons souhaité répondre séparément à ces deux critères. En définitive, sans compter les questions transversales, nous répondons à 10 questions d'évaluation et non à 9 comme initialement prévu.

Pertinence (problèmes et besoins)

Question 1 : Dans quelle mesure la formulation du programme est-elle pertinente par rapport aux besoins et aux politiques nationaux (chaîne objectifs – résultats escomptés – activités envisagées) Dans quelle mesure cette pertinence a-t-elle évolué dans le courant de la mise en œuvre du programme et jusqu'à maintenant ?

Dans la situation actuelle où l'aide de l'Union européenne au Burundi vient encore exclusivement en appui direct aux populations, le pays souffre d'un déficit chronique en matière énergétique, puisque (base 2017) seulement 7% de la population (2% de la population rurale) ont accès à l'électricité, et la consommation énergétique repose principalement sur le bois de chauffe et le charbon de bois, Le programme est globalement pertinent.

Le programme est aussi pertinent par rapport aux évolutions attendues au niveau de l'électrification du pays, puisqu'il vise (en matière d'énergie électrique) les populations rurales qui vivent dans des zones hors réseau électrique national qui ne sont pas visées par le plan directeur d'électrification à l'horizon 2030.

La logique d'intervention est enfin pertinente et les indicateurs adéquats. Néanmoins, la mise en place d'un cadre logique commun devra être finalisée par la Facilitation avec l'accord de tous les consortia. On notera cependant que le consortium PNUD / FAO utilise ses propres moyens de vérification / questionnaires pour la création de la Baseline, à la différence de tous les autres consortia qui utilisent l'outil HVAT. Ceci implique un travail supplémentaire d'harmonisation pour la Facilitation.

Les objectifs du programme concordent avec les priorités de l'UE et du Burundi notamment dans les domaines de la lutte contre la pauvreté, la protection de l'environnement, la lutte contre le changement climatique et la promotion des énergies renouvelables.

L'action participe à la mise en œuvre du Programme National du Développement (PND) du Burundi 2018-2027 et permettra d'avoir un dialogue et un échange entre la DUE et les Autorités Burundaises sur des points fondamentaux tels que la vente de produits solaires, et l'exploitation (gestion et tarification) de mini-réseaux solaires isolés.

Il y a une bonne appropriation de l'action par les diverses parties prenantes.

En règle générale, les indicateurs permettent d'avoir une vision claire du déroulement de l'action. Le processus du Cadre Logique Commun est utile, dans la mesure où les discussions sur les indicateurs ne durent pas trop longtemps, bien que complexe.

La pertinence mériterait cependant d'être améliorée par la prise en compte des éléments suivants :

Le cadre logique commun devrait réconcilier les 2 approches de l'indicateur de la résilience (amélioration du statut des ménages dans l'HVAT vs la mesure multifactorielle de la pauvreté utilisée par le PNUD). Par ailleurs, certains indicateurs semblent peu pertinents, comme celui de la durée de cuisson – qui devrait probablement être remplacé par un indicateur de temps de ramassage du bois ou de réduction de la consommation de bois, ou le débat en cours visant à remplacer un indicateur d'énergie électrique consommée (qui est pertinent) par un indicateur de puissance installée.

Les kits solaires proposés aux bénéficiaires ne sont pas complètement adaptés à certains de leurs besoins (pas de possibilité de connecter une radio sur les kits les plus petits – et les plus demandés – alors que c'est une demande constante) et ne sont pas adaptés aux capacités financières des bénéficiaires.

Les élèves en formations en installation d'ER provenant de disciplines autres que scientifiques ou techniques pourraient être moins compétitifs par rapport à leurs collègues ayant des bases scientifiques et techniques.

Cohérence (renforcement mutuel)

Question 2 : Dans quelle mesure les activités de l'action sont-elles également compatibles, complémentaires et en synergie avec les interventions d'autres PTF dans le domaine de l'énergie ?

Principales synergies / cohérences avec les activités d'autres acteurs du développement : La Banque Mondiale, avec Soleil Nyakiriza (SN), développe, à une autre échelle, une approche assez similaire à celle d'Umuco w'Iterambere. SN vise (i) l'électrification de centres de santé, (ii) les mini-réseaux, (iii) le soutien au développement du marché des kits solaires, y compris les plus simples, (iv) une composante institutionnelle, y compris un plan directeur de l'électrification rurale. Pour la composante mini-réseaux, l'ABER est le point focal du projet SN. A la différence d'Umuco w'Iterambere, le projet SN vise une couverture globale de toutes les zones hors réseau. Une coordination plus approfondie entre les deux programmes, permettant de finaliser une cartographie globale de l'accès à l'énergie semblerait utile.

Umuco est en synergie avec les 3 programmes de la Mesure de Résilience. 5 thématiques transversales (cohésion sociale et genre, nutrition, WASH, accès au revenu et crédit, urgence sanitaire) réunissent les acteurs des 3 programmes. L'implication de chacun des programmes semble s'être faite en fonction de leurs dates de démarrage effectif. De ce fait, le secteur de l'accès à l'énergie ne dispose pas d'une thématique qui lui soit plus propre parmi les thématiques transversales.

Le programme est en synergie avec celui développé par ENABEL, qui met à niveau des centres de santé, en particulier via l'électrification par des installations solaires.

Le PAM vise, entre autres, l'accès à l'énergie en vue de la sécurité alimentaire, dans les domaines de la production et la transformation des produits de l'agriculture, de leur consommation (mouture, production de froid, cuisson). Le PAM promeut une technologie américaine, certifiée en Ouganda et en Ethiopie, mais pas au Burundi, pour les FAs. Une coopération entre UMUCO et le PAM sur la technologie des FAs pourrait se révéler utile.

Question 3 : Dans quelle mesure le mécanisme de gestion et gouvernance du programme *Umuco w'Iterambere*, et plus en général de la mesure de résilience, contribue à la coordination et à la cohérence des actions mises en œuvre ? Quelles sont les opportunités et les limites ?

Le mécanisme de gestion et gouvernance du programme *Umuco w'Iterambere*, dispose des outils nécessaires à la coordination et à la cohérence des actions mises en œuvre, notamment la Facilitation inter-consortia, et les Groupes thématiques.

Cette coordination est sans doute limitée par la non-disponibilité d'un Assistant Technique permanent pour le secteur de l'énergie.

Plus généralement, le mécanisme de gestion de la mesure de résilience mis en place par l'AT basé sur (i) les Groupes thématiques transversaux aux trois programmes, (ii) les ateliers provinciaux et (iii) la coordination nationale, contribue dans une certaine mesure à la coordination et la cohérence des actions mises en œuvre.

Cette contribution a cependant été limitée par le démarrage tardif du programme énergie, qui s'est traduit dans le fait que le secteur de l'accès à l'énergie ne dispose pas d'une thématique qui lui soit appropriée parmi les thématiques transversales.

L'équipe d'évaluation considère qu'il y aurait une opportunité à travailler davantage sur la thématique énergie-agriculture (comment l'accès à l'énergie interagit avec l'agriculture en termes d'augmentation de la production agricole, par rapport aux chaînes d'approvisionnement alimentaire, en termes de transformation des produits de l'agriculture, etc.), ce qui permettrait d'améliorer la cohérence et la coordination entre les programmes Tubehoneza et Umuco.

Efficacité (atteinte des Objectifs Spécifiques)

Question 4 : Dans quelle mesure les activités de l'action et leur approche de mise en œuvre sont-elles efficaces pour atteindre les résultats et les objectifs escomptés par le programme et, en perspective, pour contribuer à l'impact attendu notamment en termes d'augmentation de la résilience des populations ? Quelles sont les opportunités et les limites ?

Compte tenu d'un démarrage récent des activités de terrain, il est difficile, à ce stade de l'évaluation, d'émettre un avis préliminaire sur l'efficacité.

Les deux approches commerciale (AVSI) et communautaire (LVIA) utilisées dans ce programme sont efficaces et poursuivent le même but qui est d'augmenter la résilience de la population dans les 13 collines et villages du Burundi situés dans des zones les plus éloignées du réseau national d'électricité via la fourniture des solutions électriques. Les deux approches permettent d'améliorer l'accès à un service énergétique de base moderne, efficient et durable pour les populations, les services essentiels et les activités économiques situées hors réseau (milieu rural ou périurbain). Les deux approches permettent en outre de favoriser la mise en place de mécanismes de gestion durable (fourniture, commercialisation, distribution, exploitation, maintenance, etc.) de services énergétiques modernes. La différence dans les deux approches est dans la modalité d'application de RBF.

Les limites observées portent principalement sur les prix des kits solaires, les aspects institutionnels et tarifaires liés aux mini-réseaux et le cadre institutionnel gérant l'accès des services communautaires à l'énergie solaire :

Lors de la phase de terrain de l'évaluation, il est clairement apparu que les kits solaires proposés aux bénéficiaires (i) étaient moyennement adaptés à leurs besoins (pas de possibilité de

connecter une radio sur les kits les plus petits – et les plus demandés et même sur les autres kits – alors que c'est une demande constante) et n'étaient pas adaptés à leurs capacités financières.

Toute mesure faisant baisser les prix des kits solaires serait positive en termes d'accès à l'énergie électrique.

En termes d'opportunités, il y a lieu de noter que les deux approches permettent de créer des emplois à travers le mécanisme de fourniture, commercialisation, distribution, exploitation, maintenance des services énergétiques modernes car les bénéficiaires sont mis à profit pour réaliser ces tâches qui sont d'ailleurs rémunérées.

Dans le contexte actuel du Burundi (population rurale démunie et manque de marché de l'énergie), l'évaluation propose de garder les deux approches concomitamment, quitte à chercher à faire baisser les prix des kits solaires en obtenant une exemption réelle des droits de douane et/ou TVA sur les kits solaires importés (bien entendu en entamant, via le MHEM, le Ministère des Finances et l'OBR, des démarches) et autres incitations financières afin de faciliter aux bénéficiaires l'appropriation des différents kits solaires et ainsi améliorer l'accès aux services énergétiques

Au niveau des services de base

Trois approches sont utilisées au niveau des services de base : Approche PNUD-HCR (mini-réseaux), Approche AVSI (panneaux solaires avec kiosques à l'extérieur) et approche GVC (dite institutionnelle).

Approche PNUD-HCR : pas d'installation des panneaux solaires au niveau de service de base. L'avantage suscité par cette approche est le fait que la maintenance du mini-réseau ne sera pas une charge pour les services de base qui sont d'ailleurs confrontés à des moyens très limités. L'autre point fort reste la possibilité pour les services de base de se connecter à des puissances/capacités élevées lorsque leur charges augment et donc améliorer la résilience. Malheureusement, à ce stade, les aspects institutionnels et tarifaires liés aux mini-réseaux sont encore en cours d'étude.

Enfin, le cadre institutionnel gérant l'accès des services communautaires à l'énergie solaire n'est pas non plus fixé.

Approche AVSI : l'avantage de cette approche réside dans la maintenance/entretien celle-ci est confiée à un partenaire extérieur (censé avoir l'expertise nécessaire de gestion et de maintenance) à travers l'installation et gestion des kiosques solaires en collaboration avec les services de base. Cette approche nous paraît pertinente en termes d'efficacité (accès des services de base aux services énergétiques de base moderne, durable et efficient.

Approche GVC : comme pour les précédentes approches (PNUD-HCR, AVSI), l'efficacité de l'approche GVC réside dans l'accès des services de base aux services énergétiques de base moderne, durable et efficient. La réussite de cette approche dépend de la forte implication des services de districts/provinces car c'est à eux qu'incombe la tâche de la maintenance. Cette approche pourrait affecter l'efficacité (nonaccès aux énergétiques modernes) et plus tard affecter la durabilité (question 8) si les instances institutionnelles ne sont pas réellement impliquées

Les trois approches ont un avantage commun : la création d'emplois, ce qui représente une opportunité en termes de résilience des populations.

Bien que toutes les trois approches permettent d'atteindre les objectifs spécifiques, l'évaluation propose de favoriser l'approche mini-réseaux pour des raisons évoquées ci-dessus (sous réserve de la réussite des études institutionnelles en cours). En attendant, les trois approches peuvent être appliquées

Electrification des ménages

Approche des systèmes autonomes/kits solaires

L'efficacité de l'action pourrait être renforcée à travers l'approche de l'électrification via des systèmes autonomes/kits solaires actuellement mises en œuvre par le programme afin de fournir des services énergétiques modernes aux zones rurales notamment pour les ménages et les infrastructures publiques.

L'approche kiosques développés par le consortium AVSI pourrait s'avérer efficace pour atteindre les objectifs spécifiques du programme si les opportunités de synergies existantes pouvaient amener à harmoniser les approches de mise en œuvre des activités et, le cas échéant, harmoniser les technologies et/ou les tarifs afin de permettre aux bénéficiaires de s'approprier les différents éléments vendus au niveau des kiosques

Approche mini-réseaux

L'approche de l'électrification des ménages par mini-réseaux pourrait s'avérer pertinent en termes d'efficacité (sous réserve de réussite des réformes institutionnelles en cours).

On ne peut donc pas prédire si un nombre significatif de ménages se connectera, via ces réseaux, à une source d'énergie solaire vu le pouvoir d'achat très faible des populations (capacité à payer : frais de connexion, kWh consommé, etc.).

La création d'emplois liés à la vente, à l'installation et à la maintenance des équipements (kits, foyers améliorés, etc.) représente une opportunité en termes de résilience des populations.

Bien que les mini-réseaux présentent un avantage énorme en termes d'efficacité (atteinte des objectifs spécifiques), L'évaluation propose l'approche des systèmes autonomes/kits solaires pour les ménages (milieu rural et périurbain) compte tenu du contexte actuel en attendant la réussite des réformes institutionnelles (dans la mesure où elles sont abordables pour les bénéficiaires).

Efficiences (bonne gestion et optimisation des ressources)

Question 5 : Dans quelle mesure les modalités de mise en œuvre de l'action sont-elles efficaces ?

Dans quelle mesure le mécanisme de gestion et de gouvernance du programme Umuco w'Iterambere, et plus généralement de la mesure de résilience, contribue-t-il à la coordination et la cohérence des actions mises en œuvre ? Quelles sont les opportunités et les limites ?

Dans le contexte d'un programme mené dans un cadre complexe, l'efficacité a jusqu'ici été affectée par un retard de 10 mois au démarrage (signature des protocoles par le MINHEM), et les retards à l'approbation des appels d'offres par le CTS et lancement officiel du programme en octobre 2020), et ont continué à affecter l'efficacité du programme.

Les visites de terrain ont montré un certain nombre de faiblesses techniques ou organisationnelles (concernant les kits solaires, les foyers pyrolytiques, la gestion des briquettes, etc.) dont la correction va certainement améliorer l'efficacité du programme.

Le mécanisme de gouvernance du programme Umuco w'Iterambere semble être affecté par un manque de flexibilité dans la relation entre les administrations représentées au CTS et les consortia. Il faut cependant considérer que le mode de gouvernance choisi au démarrage du programme était dicté par la situation particulière créée par l'application de l'Article 96 de la Convention de Cotonou, et que le contexte ne permettait pas la mise en place d'une gouvernance

plus classique. Ceci se traduit en particulier par des retards fréquents à l'approbation des DAO, et parfois par l'imposition de choix techniques pouvant affecter l'économie des projets (par exemple, l'imposition de batteries au lithium). Pourtant, les termes de référence du CTS indiquent clairement le processus de validation des DAO et TdR : la validation des DAO doit se faire sous 10 jours, la prise en compte des commentaires par les consortia sous 5 jours, la validation des DAO par le groupe focal sous 5 jours. Le respect de ces modalités impliquerait une meilleure collaboration entre les consortia et l'administration à l'intérieur du CTS, ainsi qu'un mécanisme de convocation plus efficace afin de traiter rapidement les demandes d'approbation.

La non-finalisation, à ce stade, du CLC, peut affecter le suivi d'indicateurs communs.

Aux limites énumérées ci-dessus s'ajoute le démarrage tardif du programme énergie par rapport aux deux autres (santé et développement rural et nutrition), ce qui a fait que des thèmes spécifiques à l'énergie n'y sont pas traités directement

Les groupes thématiques transversaux offrent un espace d'échange aux 3 programmes de la Mesure de Résilience, qui devrait leur permettre de développer davantage d'interactions entre eux. En outre la mise en œuvre par consortia composés de plusieurs organisations devrait être une opportunité pour ces dernières de mettre à jour d'une manière régulière la cartographie de l'ensemble de la mesure de résilience (zone d'intervention/couverture géographique, typologie d'activités déjà mise en œuvre, les bénéficiaires et d'autres éléments jugés pertinents et collectés) sous la supervision de la Facilitation inter consortia. Ceci permettrait de favoriser le dialogue permanent (autant que cela est possible) avec les instances ministérielles, la DUE, l'AT, le CTS et encore plus avec les facilitateurs des autres programmes d'autres intervenants dans le secteur de l'énergie, afin de faciliter d'éventuelles synergies et éviter des doubles interventions. A cela s'ajoutent, l'accès aux documents stratégiques et méthodologiques, et les meilleures pratiques d'autres programmes similaires mis en œuvre au Burundi ou dans la région.

Pour l'équipe d'évaluation, la mise en œuvre du programme sur la base de contrats de subventions au bénéfice de quatre consortia de natures diverses (ONG, agences onusiennes) ne facilite pas le monitoring de l'action au plan global, en particulier en compliquant les comparaisons entre les zones couvertes par des consortia utilisant des approches différentes, mais n'affecte pas en soi l'efficacité du programme.

Impact (atteinte des Objectifs Globaux)

Question 6 : Dans quelle mesure les activités de l'action, et leur approche permettent-elles de contribuer à l'impact attendu, notamment en termes d'augmentation de la résilience des populations ?

Les effets directs attendus à moyen et long terme pour promouvoir le déploiement effectif des politiques nationales d'énergies renouvelables et efficacité énergétique incluent la création d'un marché de l'énergie, en particulier en milieu rural : vente de foyers améliorés et de produits solaires accessibles aux bénéficiaires, mise en fonction de mini-réseaux solaires, identification de combustibles alternatifs au bois de chauffe.

Les conditions nécessaires à cette création dépendent fortement :

De la réussite des études menées par le PNUD sur les questions institutionnelles :

- Le renforcement des capacités du gouvernement en matière d'ER ;
- La formation sur la planification des réseaux ;
- Le cadre légal et règlementaire ;
- La composante transversale sur l'accompagnement par les subventions ;

Ainsi que :

- Du succès de la vente de produits solaires ;
- De l'identification d'alternatives au bois de chauffe.

A ce stade, la mesure des augmentations de revenus des AGR et ménages n'est pas encore connue. Le niveau de satisfaction des populations est actuellement mitigé : positif sur les projets d'AGR, la prévision de l'amélioration des services communautaires, moins positif sur les prix des kits solaires.

L'impact, associé à l'accès durable à un service énergétique de base moderne, efficace et durable, se mesure en termes de diminution du taux de vulnérabilité des ménages, d'augmentation de revenus moyens des AGRs/activités productives, d'augmentation des revenus des ménages et de taux de satisfaction des populations.

L'approche mini-réseaux (dans la mesure où elle est réalisable et où elle est abordable pour les bénéficiaires) apparaît plus favorable que celle des kits solaires, car elle est plus susceptible d'apporter une amélioration des revenus moyens, en particulier pour les activités productives (qui, elles-mêmes, impactent les revenus des bénéficiaires finaux), en permettant l'accès, en général, à des puissances/capacités plus importantes.

Les deux approches (commerciale et communautaire) utilisées dans ce programme poursuivent le même but qui est d'augmenter la résilience de la population dans 13 collines et villages du Burundi situés dans des zones les plus éloignées du réseau national d'électricité via la fourniture des solutions électriques. La différence dans les deux approches est dans la modalité d'application de RBF. Dans l'approche commerciale (AVSI), l'incitation RBF est entièrement payée à l'entreprise contractante qui se charge de payer à la femme vendeuse après la vente des kits solaires et/ou FA, tandis que dans l'approche communautaire (LVIA), le RBF est reparti de manière à ce que chaque acteur impliqué dans la vente des kits solaires reçoive un certain pourcentage de l'incitation (entreprise/boutiques/femmes). Dans tous les deux cas, la femme vendeuse se retrouve et il y a ensuite création d'un réseau de distribution pour la vente des produits solaires et/ou FA

L'approche commerciale favorise plus le contractant qui reçoit l'entièreté de l'incitation (développement du marché) quitte à donner un pourcentage à la femme vendeuse. En analysant les approches, l'évaluation considère que l'approche communautaire pourrait avoir un impact considérable sur l'atteinte des objectifs globaux (renforcement de la résilience des populations en milieu rural/périurbain), vu que trois acteurs qui reçoivent l'incitation sont tous impliqués dans le circuit des services énergétiques (fourniture, commercialisation, distribution, exploitation, maintenance, etc.). Par ailleurs, l'incitation que reçoit la femme vendeuse lui permet non seulement de se prendre en charge elle-même, mais aussi d'être active dans la vente (faire accéder les ménages aux kits solaires/FAs) et donc renforcer la résilience.

Question 7 : Dans quelle mesure les bénéficiaires finaux et les différentes parties prenantes sont à connaissance des objectifs du programme et partagent les choix en matière de priorités d'actions et de modalités de mise en œuvre ?

La mission en provinces a montré que les bénéficiaires finaux rencontrés avaient connaissance des objectifs du programme. Ceux-ci avaient en effet bénéficié de séances de sensibilisation et d'information à chaque lancement d'activités. Ces missions ont montré que les bénéficiaires finaux partageaient les choix des modalités de mise en œuvre pour ce qui concerne les activités productives ou les approches utilisées pour la vente des produits solaires ou des foyers améliorés. Il n'en n'est pas de même pour ce qui concerne le choix des kits solaires eux-mêmes, dont les prix et certaines caractéristiques techniques ne sont pas réellement appréciés.

Les centres de santé et les écoles ont bénéficié aussi des séances de sensibilisation et d'information ; d'abord lors du lancement des activités et ensuite lors des missions de dimensionnement/évaluation des charges/besoins de ces services de base. Ceci a permis de partager les choix en matière de priorités d'actions et de modalités de mise en œuvre.

On notera un important point de discussion possible entre la DUE et le ministère de l'Énergie : du fait de l'augmentation de la puissance électrique prévue par l'étude de pré-faisabilité, la DGE considère qu'il est nécessaire de mobiliser des fonds additionnels pour répondre aux exigences des bénéficiaires des mini-réseaux. Actuellement, suivant l'étude, seulement 1/5 des bénéficiaires prévus seraient connectés.

Le mode de gouvernance du programme, via un Comité Technique de Suivi fait l'objet de nombreuses critiques de la part des représentants des autorités qui y siègent, mais ceci est en grande partie dû au fait que ceux-ci ne sont pas rémunérés pour leur participation ni équipés en véhicules ou matériel de bureau. Dans la mesure où le contexte politique le permet à l'avenir, la mise en place d'une unité de gestion de programme classique auprès d'une administration compétente pourrait être préférable, d'autant plus que cela répondrait à une demande des parties prenantes burundaises.

Durabilité (continuation probable des résultats obtenus)

Question 8 : Quelles sont les dynamiques à valoriser (et celles à estomper) pour avoir une perspective de durabilité de l'action ?

Les dynamiques à valoriser incluent (i) la durabilité financière ou économique (les possibilités de financement futur, l'abordabilité pour les groupes cibles, les coûts d'entretien et/ou de remplacement), (ii) le degré d'appropriation par les groupes cible une fois l'appui terminé (l'intégration du projet dans les structures locales, la participation à la prise de décision), (iii) le soutien politique, (iv) le renforcement des capacités institutionnelles et de gestion (l'intégration du projet dans les structures institutionnelle susceptibles de lui survivre, la formation (technique, financière et en gestion) des partenaires du projet, la disponibilité de ressources humaines qualifiées.

On pourrait ajouter la mise en place de systèmes de « Performance Based Financing » tel que celui utilisé par Enabel pour les techniciens contractés par le Ministère de la Santé, qui reçoivent – outre leur salaire - des prime d'Enabel liées à leur performance.

Concernant les écoles, les centres de santé, les activités productives, l'installation de kiosques solaires devrait assurer un revenu susceptible d'assurer la durabilité.

La sensibilisation et la formation / éducation dans les zones d'intervention sont également fondamentales pour garantir la durabilité de l'action.

La fabrication de briquettes participe à la pérennisation des alternatives au bois de chauffe. Elle devrait permettre la limitation de l'utilisation non contrôlée de bois de chauffe, avec des impacts positifs en termes d'environnement et de santé publique.

Parmi les dynamiques à recadrer, la fabrication de briquettes en utilisant des matériaux non adaptés devrait être évitée.

Les capacités institutionnelles de nature à assurer la durabilité des mini-réseaux ne sont pas encore en place. Une forte implication des autorités nationales est un des aspects clés pour garantir la réussite de cet aspect du programme.

Pour ce qui concerne les approches utilisées pour la gestion et l'entretien des systèmes solaires au niveau des services de base, il est probable que les approches mini-réseaux ou « institutionnelles », dans la mesure où ces systèmes sont institutionnalisés, procurent de meilleurs résultats sur le long terme que l'approche kiosques, qui nécessitent un suivi qui ne sera peut-être pas assuré après la fin de la mise en œuvre du programme.

La mise en œuvre du programme sur la base de contrats de subventions au bénéfice de quatre consortia de natures diverses (ONG, agences onusiennes) ne joue pas en faveur de la durabilité, dans le sens où la variété des approches ne favorise pas la mise en place de procédures d'exploitation et/ou de maintenance standardisées et, le cas échéant réglementaires. Une approche basée sur un contrat unique – dans la mesure où les opérateurs susceptibles de le mettre en œuvre existeraient – et sur des termes de référence précis, semblerait préférable à cet égard.

Valeur ajoutée de l'UE

Question 9 : Quelle est la valeur ajoutée apportée par l'action aux bénéficiaires finaux (par rapport à d'autres programmes similaires) ?

Par rapport à d'autres programmes similaires, la valeur ajoutée apportée par l'action aux bénéficiaires finaux réside, (i) dans son objectif général de contribution au renforcement de la résilience et au développement socio-économique des populations des zones rurales et péri-urbaines du Burundi mesurée entre autres par la diminution du taux de vulnérabilité des ménages, et (ii) dans son inclusion dans une mesure de résilience à trois composantes : développement rural pour la nutrition, santé et accès à l'énergie. Bien entendu, cette valeur ajoutée pourra d'autant mieux se manifester que : (i) les éléments de mesure de diminution du taux de vulnérabilité (entre le PNUD et les autres consortia) seront rendus compatibles, et (ii) les trois composantes de la mesure de résilience seront bien coordonnées.

A part le programme Soleil Nyakiriza de la Banque Mondiale, qui est proche par son contenu – mais ni par son extension ni sa gouvernance – du projet Umuco, aucun de ceux présentés par les autres PTFs que l'équipe d'évaluation a pu rencontrer ne propose une approche intégrée basée sur la résilience de bénéficiaires finaux.

En prenant en compte les problématiques de l'environnement et du changement climatique (via l'utilisation des foyers améliorés et le développement des énergies renouvelables), l'action permet de développer un dialogue entre la DUE et les Autorités Burundaises sur des problématiques qui restent critiques et susceptibles d'apporter une diminution du taux de vulnérabilité des bénéficiaires finaux grâce à l'accès aux services énergétiques de base. Ce dialogue serait

efficace sous réserve d'un accompagnement direct des autorités nationales (dans ce contexte particulier).

L'approche d'inclusion dans une mesure de résilience à trois composantes ci-dessus évoquées a permis à l'UE de coopérer avec des programmes similaires à celui de UMUCO W'ITERAMBERE, menés par certains Etats membres. C'est le cas du programme EnDev qui était mis en œuvre au Burundi par la GIZ et qui a été récemment repris par l'ONG AVSI et dont bénéficieront les bénéficiaires finaux. A ce stade, l'UE a apporté une plus-value dans les différents programmes intervenant dans le domaine de l'énergie de par son approche d'inclusion

. Par ailleurs, l'attention portée par l'action au développement des entreprises burundaises est complémentaire aux approches promues par les Pays-Bas.

En termes de modalités de mise en œuvre, l'UE organise des réunions de coordination sectorielle du groupe des partenaires infrastructure et énergie afin de mettre en évidence les défis, les synergies et contribuer à identifier les priorités du secteur avec la participation des bénéficiaires. La valeur de l'UE qui est déjà perceptible à travers cette coordination sectorielle, pourra se matérialiser davantage dans une coopération avec le programme Soleil Nyakiriza de la Banque Mondiale. Ce qui pourrait aider à apporter à l'UE une importante plus-value. Ce programme a une approche similaire, mais il est, d'une part, beaucoup plus étendu géographiquement (il est supposé toucher toutes les zones hors réseau), et d'autre part il bénéficie d'un budget bien plus important (100 m US\$, visant plus de 90.000 ménages, avec la mise en place d'un fonds Energie solaire et cuisson propre).

Avec, outre le développement de mini-réseaux, le soutien au développement d'un marché pour les kits solaires et les foyers améliorés, les deux programmes apparaissent tout à fait complémentaires.

Dans ce contexte, une discussion sur les moyens de mieux synchroniser les deux programmes (Soleil Nyakiriza souffrirait de retards importants), et de faire bénéficier Umoco w'Iterambere de la composante institutionnelle du programme de la Banque Mondiale (incluant un plan directeur de l'électrification rurale), serait sans doute bénéfique aux deux programmes.

Visibilité

Question 10 : Quel est le niveau de visibilité de l'UE dans le cadre de cette action ?

Les lignes directrices de communication élaborées par l'UE et la stratégie de communication et de visibilité de la DUE ont bien été prises en compte. Les outils de communication utilisés par les consortia ont été validés.

Au cours des missions en province, il est apparu que le logo de l'UE ainsi que les références à l'action figuraient bien sur les panneaux, véhicules, affectés au programme.

Questions transversales :

Incorporation des questions d'égalité des sexes, environnement et changement climatique, identification des ODD importants et de leurs interactions, prise en compte du principe « Leave No-One Behind », prise en compte d'une approche basée sur les droits.

Au niveau de la mise en œuvre, les femmes, y compris les femmes rapatriées, sont impliquées dans plusieurs activités, particulièrement celles de production et de commercialisation de foyers améliorés ou de commercialisation des kits solaires.

De plus, des actions de sensibilisation communautaire sont promues pour créer un contexte favorable à garantir une approche multisectorielle, et promouvoir l'implication des jeunes filles dans la formation professionnelle (notamment la formation en énergie solaire) et la présence de femmes dans les comités de gestion des équipements solaires.

Dans sa conception et sa formulation, le programme incorpore la question du changement climatique, ce qui se traduit par un indicateur d'effet « Tonnes d'émission de CO2 réduites grâce au programme (A désagréger par macro-activité, à savoir énergie solaire et FA) dans le cadre logique originel.

La prise en compte d'une approche basée sur les droits pourra s'analyser sur la base des futurs Plans de Gestion Environnementale et Sociale qui devraient être développés lors de la construction des mini-réseaux. Ces plans devront démontrer que les droits des personnes affectées par ces travaux seront bien pris en compte.

Au niveau du cadre logique, un certain nombre d'indicateurs sont supposés faire l'objet d'une désagrégation par genre.

Il reste à mesurer dans la pratique, comment cette désagrégation sera prise en compte dans le monitoring des critères du cadre logique commun. En tout état de cause, à ce stade, on notera l'implication spécifique des femmes dans un certain nombre d'activités comme la vente des kits solaires, la cuisson et donc la production et la commercialisation des Fas, la mise en place de coopératives.

Les ODD et leurs interactions sont pris en compte pour ce qui concerne l'ODD7 (garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes à un coût abordable), les effets E1, E2, et E4. (capacité/quantité additionnelle d'électricité d'origine renouvelable et réduction du tonnage de CO2 émis) sont pertinents.

Pour ce qui concerne l'ODD1 (Pas de pauvreté), les effets E.3. (% de ménages qui bénéficient de moyens de subsistance additionnels/ supplémentaires grâce au programme) et E.6. (% de femmes qui assurent un revenu pour le ménage grâce au programme) sont pertinents.

Pour ce qui concerne l'ODD5 (Egalité entre les sexes), l'effet E.5. (Nombre d'heures/semaine libres que les femmes ont pour se dédier à d'autres activités non domestiques : se reposer, activités productives, etc.) est pertinent.

Enfin, le programme participe indirectement aux ODD 2 (Faim « zéro »), 3 (Bonne santé et bien-être), 4 (éducation de qualité) et 6 (eau propre et assainissement).

La gestion des excavations creusées pour extraire l'argile des foyers améliorés et non proprement refermées pose problème dans certaines régions. Suivant les caractéristiques des sols concernés, les consortia intéressés devraient faire appel à un géologue avant d'engager ce genre de travaux.

Le principe « Leave No-One Behind » n'est pas complètement pris en compte dans la mesure où certains équipements proposés (notamment des kits solaires) ne sont pas abordables pour toutes les populations cibles, et où certaines zones couvertes par les mini-réseaux du programme risquent de se trouver à proximité de zones couvertes par le réseau national, entraînant des écarts de tarification de l'électricité importants entre populations voisines.

Dans sa recommandation n°6, l'équipe d'évaluation propose de créer un groupe de travail ABER – AREEN – Banque Mondiale – PNUD sur la problématique de la tarification des mini-réseaux au plan national. Ce groupe de travail se saisira évidemment de la question des écarts de tarification entre zones voisines (réseau national vs mini-réseaux).

Annexe 8 : Réponses aux questionnaires d'évaluation

Les questionnaires d'évaluation ont été soumis aux parties prenantes. Les réponses ci-dessous ont été fournis par : la DUE, l'ABER, l'AT, AVSI, la FAO, ICU, LVIA, le Ministère de l'Energie pour le CTS, NCA.

Les réponses sont présentées de façon anonyme pour des raisons évidentes de confidentialité.

Critère d'évaluation	Questions d'évaluation	Questions spécifiques	Réponses des parties prenantes impliquées
Pertinence	L'action est-elle pertinente par rapport à l'agenda et aux priorités stratégiques du gouvernement ? Dans quelle mesure cette pertinence a-t-elle évolué dans le courant de la mise en œuvre du programme et jusqu'à maintenant ?	L'action participe-t-elle à la réalisation du Plan National de développement du Burundi 2018-2027 ? évaluation à mi-parcours du programme énergie de la	Oui, l'action participe effectivement dans la mise en œuvre du Programme National du Développement (PND) du Burundi 2018-2027 dans le sens qu'elle vient augmenter le taux d'accès à l'énergie en milieu Rural. mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi Oui.
		L'action constitue-t-elle une réponse adéquate aux besoins actuels des groupes cibles / bénéficiaires ?	<p>Oui, l'objectif de l'action est de contribuer à l'accès à l'énergie pour les communautés qui, à priori, ne seront pas électrifiées avant 2030 (car ne se trouvant pas dans le plan directeur de l'électrification à l'horizon 2030). De plus, l'action envisage l'accès à l'énergie pour les ménages, les services essentiels de base et les activités productives, ce qui devrait permettre de créer les bases du développement des zones d'intervention. La volonté de créer un marché de l'énergie pourra également permettre une certaine durabilité et une expansion de l'accès à l'énergie par d'autres communautés riveraines à celles touchées directement par l'action.</p> <p>Cependant, les défis restent : le prix des produits solaires, la gestion et le tarif des mini-réseaux, la durabilité des infrastructures concernant surtout la gestion, la maintenance et l'entretien.</p> <p>L'action, de façon globale, pourrait être une réponse adéquate aux besoins actuels des bénéficiaires, en générale. La pertinence est réelle, seulement, il n'y a pas eu d'études indépendantes pour analyser la préparation des projets : Ce sont les organisations qui exécutent les projets qui ont faits les études et proposé les solutions, sauf pour les Organisations du système des Nations Unies. C'est ainsi que certaines activités ne tiennent pas compte du contexte réel, socio-économique des groupes cibles.</p> <p>Oui le projet est venu à point nommé pour développer les communautés qui ont un besoin criant de la cuisson propre et de l'énergie électrique. Il rentre dans les objectifs stratégiques du gvt dans la promotion des énergies renouvelables et la protection de l'environnement (Cf le PND 2028).</p> <p>Oui, l'action participe effectivement dans la mise en œuvre du Programme National du Développement (PND) du Burundi 2018-2027 dans le sens qu'elle vient augmenter le taux d'accès à l'énergie en milieu rural.</p> <p>Non : au mieux, on ne vendra qu'aux ménages les plus aisés. Il faudrait réfléchir à un système de subventions généralisé.</p> <p>Oui pour les écoles, pour bénéficiaires finaux, pour les jeunes (écoles techniques, recherche d'emploi), pour les femmes.</p> <p>Oui à tous points de vue. Question pertinente serait : adéquat au pouvoir d'achat ?</p> <p>Trop tôt, attendre fin du projet pour évaluer</p> <p>Oui parce qu'au Burundi et plus spécifiquement dans la province de Kirundo, nous avons un problème de changement climatique avec seul source d'Energie pour le chauffage et l'éclairage qui est le bois de chauffage dans plus de 95% des ménages ruraux. Les zones d'action sont d'ailleurs très éloignées de l'accès à l'Energie électrique, la disponibilisation de l'Energie solaire est une alternative dans l'obtention des besoins sociaux de base dont l'éclairage, le développement des business etc. Le coût du bois ne cessant d'augmenter, la promotion et l'utilisation des FA permettra non seulement la sauvegarde de l'environnement par la réduction du bois de chauffage et partant la préservation des revenus des ménages (diminution de consommation du combustible bois et charbon)</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

		<p>Toutes les parties prenantes manifestent-elles un engagement effectif vis-à-vis des objectifs de l'action ?</p>	<p>Oui. Toutefois les autorités nationales et les consortia devraient s'impliquer davantage dans la collaboration mutuelle, avec un esprit d'ouverture et de partenariat.</p> <p>Les parties prenantes, à par les organisations, ne sont pas très bien informées des objectifs.</p> <p>Lors de l'organisation des ateliers de sensibilisation, nous avons remarqué un engouement très prononcé des participants. La participation dans tous les sites était maximale c'est à dire 100%. C'est un signe fort de l'intéressement au projet. En plus lors des échanges et discussions, ils nous ont révélés le souhait de voir le projet démarrer ses activités dans les meilleurs délais. Les autorités soutiennent aussi le projet, car le Directeur des Energies renouvelables lui-même a pris le devant en nous accompagnant dans la sensibilisation.</p> <p>Pour le moment, nous sommes au milieu de l'exécution du projet mais nous attendons la fin du projet pour évaluer les groupes cibles s'en approprier les acquis du projet.</p> <p>Relation complexe avec le MINHEM. Ont dû accepter des variations dans la définition de certains équipements, qu'ils ne considèrent pas optimales.</p> <p>Oui pour les bénéficiaires finaux.</p> <p>Il y a un intérêt mais des inquiétudes par rapport à la nouveauté apportée.</p> <p>Pb pour la commercialisation des kits solaires. Prix, concurrence des marchés locaux, concurrence de marchés étrangers (Tanzanie).</p> <p>Nous observons une bonne collaboration avec l'administration locale (provinciale et communale ainsi qu'une bonne participation du groupe focal du ministère de l'Hydraulique et de l'Energie et mines. Toutes fois, nous observons une lenteur dans l'analyse des DAO au niveau du groupe focal. Par exemple la commune Ntega a accordé des terrains sur lesquels seront construits les infrastructures de production de FA, les réservoirs et les kiosques à eau.</p>
		<p>Les indicateurs sont-ils utiles pour suivre les progrès de l'action en vue de la réalisation des priorités du gouvernement ?</p>	<p>Oui, les indicateurs permettent d'avoir une vision claire de l'avancement de l'action (qui s'inscrit dans les priorités du Gouvernement).</p> <p>Oui, si les sources de vérifications étaient fiables.</p> <p>Oui les indicateurs sont utiles quand ils sont bien conçus. Ils donnent des idées sur l'impact du projet du point de vue du degré de la réalisation, de degré d'impact sur les bénéficiaires, de degré de la contribution dans les ODD etc...</p> <p>L'indicateur « temps utilisé par les femmes pour la cuisson » n'est pas pertinent. Le prix / temps de récolte / réduction de la consommation de bois est plus adéquat.</p> <p>Oui, dans le sens où ils permettent l'évaluation du niveau de l'augmentation des revenus au ménages, la création de l'emploi, le taux de couverture en Energie électrique (ici le solaire dans le cadre du projet UMUCO),</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

		la protection de l'environnement par l'évaluation du taux de réduction des émissions du CO2 et la réduction des coupes en bois).
	Les contraintes liées à un éventuel raccordement après 2030 des mini réseaux mis en place grâce programme UMUCO W'ITERAMBERE ont-elles été prises en compte ?	<p>Non, à mon avis ni le consortia PNUD-FAO ni les autorités ne sont arrivées à ce stade de discussion/ échange.</p> <p>OUI la conception de l'installation des mini-réseaux a tenu compte de l'extension de l'électricité dans les zones bénéficiaires du projet.</p> <p>Non, elles ne sont pas prises en considération.</p> <p>Je ne trouve pas de contrainte dans le sens où le raccordement en énergie solaire peut être combiné à l'utilisation du courant électrique et ne l'utiliser en cas de coupure ou le prioriser pour réduire les dépenses. Par ailleurs, au vu des collines choisies, je ne pense pas qu'il y'aura un raccordement d'ici 2030.</p>
Les activités réalisées et les résultats obtenus rentrent-ils en concordance avec les objectifs globaux et spécifiques fixés en début de programme ?	Y a-t-il déjà quelques résultats obtenus par rapports aux objectifs spécifiques du programme ? si oui, lesquels ?	<p>Pas de vrais résultats, mais des tendances sur l'atteinte (en positif et en négatif) des résultats et des objectifs de l'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foyers pyrolytiques du consortium AVSI-NCA - Équipements agricoles (irrigation) du consortium LVIA-GVC-ICU - Formation des jeunes dans la maintenance des équipements électriques du consortium LVIA-GVC-ICU - Vente des foyers améliorés du consortium AVSI-NCA - Vente des produits solaires du consortium LVIA-GVC-ICU <p>Les activités viennent à peine de commencer. Il a fallu préparer d'abord les DAO ou les TdRs pour recruter les prestataires de services et travaux.</p> <p>Il n'y a pas véritablement de résultats visibles à part une activité de sensibilisation au démarrage des activités qui s'est clôturée avec succès. 650 Personnes touchées. 100% de participation et un souhait fort et unanime de la mise en œuvre effective et rapide des activités du projet.</p> <p>Oui,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tous les bénéficiaires ont la base théorique sur la Résilience via les campagnes de sensibilisation. 2. Tous les bénéficiaires connaissent et comprennent l'approche intégrée du programme UMUCO W'ITERAMBERE. <p>Il y a des coopératives qui ont été formé pour confectionner et commercialiser les foyers améliorés dans les provinces KAYANZA, NGOZI et KIRUNDO.</p> <p>450 foyers vendus, facturés, enregistrés (AVSI).</p> <p>100 kits vendus / 13000, 3 pompes, Marketing social (ICU).</p> <p>Pb pour la commercialisation des kits solaires. Prix, concurrence des marchés locaux, concurrence de marchés étrangers (Tanzanie).</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

			<p>Pas encore.</p> <p>Les activités préparatoires ont été privilégiées. Dans le cadre de l'accès à l'Énergie pour les services de base, il y a eu préparation des accords de collaboration avec les CDS et les écoles et la mise en place des systèmes de gestion des business qui seront hébergés dans les kiosques et les hubs d'Énergie.</p> <p>Pour les FA, nous avons commencé par la mise en place d'une coopérative qui sera chargée de la production et de la commercialisation des FA.</p> <p>Pour l'énergie des ménages, on vient de terminer le recrutement de l'entreprise qui va commercialiser les kits solaires.</p>
	<p>Quelle est la valeur ajoutée apportée par l'action pour les bénéficiaires finaux ?</p>		<p>La principale valeur ajoutée est l'accès à l'énergie non seulement pour les ménages, mais également pour les services de base et les activités productives. L'action a le potentiel de contribuer au développement socio-économique des zones d'intervention.</p> <p>Il s'agira de se rendre compte de l'état des lieux de l'accomplissement des objectifs fixés au profit des bénéficiaires et trouver de nouvelles orientations dans l'accomplissement des objectifs du projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les femmes participeront dans la gestion de l'énergie au niveau des ménages et des communautés. - Dans le domaine de la santé, les services de santé seront dispensés pendant la nuit. - Dans le domaine de l'éducation, les élèves vont bénéficier cette énergie pour mieux faire les études et révisions pendant la soirée. <p>Les bénéficiaires comprennent l'approche intégrée du projet, mais ça reste théorique ; Coopératives formées pour commercialiser les foyers améliorés, mais il faut les aider à les fabriquer et à les commercialiser. Difficultés pour le transport des foyers ; Agriculture : bon rendement obtenu des pompes solaires d'irrigation des champs.</p> <p>Actuellement aucune mais nous pensons que dans l'avenir, les ménages pourront épargner de l'argent par la réduction de l'utilisation des combustibles pour l'éclairage et la cuisson. Il y aura aussi l'amélioration de la santé par la réduction de l'intoxication des fumées et partant la réduction des dépenses dues aux frais de santé familiale par exemple respiratoires et des yeux.</p> <p>Pour les services de base, les conditions de prestations seront améliorées, il y aura la possibilité de révision nocturne pour les élèves, les saisies et les impressions. Certains services et business seront possibles par l'accès dans les milieux ruraux les plus éloignés.</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

	<p>L'action intègre-t-elle d'une manière suffisamment claire les priorités d'action de l'Union européenne en matière de protection de l'environnement, lutte contre le changement climatique, démocratie et bonne gouvernance et égalité hommes-femmes ?</p>	<p>L'action s'intègre-t-elle dans le dialogue stratégique UE-Burundi dans le domaine de l'énergie ?</p>	<p>Pour certains aspects oui, car elle permettra d'avoir un dialogue et un échange sur des points fondamentaux qui restent pour l'instant critiques : vente de produits solaires, et exploitation (gestion et tarification) de mini-réseaux solaires isolés.</p> <p>Pour certains d'autres aspects non, car elle ne prévoit pas un accompagnement solide des autorités et car elle a été développée pendant une période où le dialogue technique avec les autorités était particulièrement complexe (bcp plus de l'actuel, qui n'est pas encore très développé).</p> <p>Elle s'intègre en général au dialogue stratégique.</p> <p>Oui les objectifs du projet concordent avec les priorités de l'UE et du Burundi notamment dans la lutte contre la pauvreté, la protection de l'environnement, la lutte contre le changement climatique et la promotion des énergies vertes renouvelables.</p> <p>Oui.</p> <p>Sûrement. Nous travaillons dans les collines les plus reculées de la commune : L'accès à l'énergie facilitera l'accès à l'énergie propre permettra à la population de réduire les dépenses et à améliorer l'épargne. De plus, l'énergie productive permettra aux entreprises privées dont les unités de transformation d'offrir des valeurs ajoutées à la production rurale tout en maximisant les profits.</p> <p>L'Energie propres préservera l'environnement car limitant les émissions des gaz à effet de serre.</p>
<p>Cohérence</p>	<p>Les bénéficiaires finaux et les différentes parties prenantes ont-ils connaissance des objectifs du programme et partagent-ils les choix en matière de priorités d'actions et de modalités de mise en œuvre ?</p>	<p>Des séances de travail, approfondissements ou visites d'échange entre les différents projets du programme Umuco W'Iterambere ont-ils été organisés ?</p>	<p>Les bénéficiaires connaissent les objectifs/ résultats que l'action souhaite atteindre et partagent les domaines d'intervention (énergie domestique, énergie électrique, accès aux ménages, accès aux services de base, accès aux activités productives, etc.). Cependant, des retours collectés jusqu'à ce stade, certaines approches de mise en œuvre ne font pas l'objet d'un consensus (voir la vente des produits solaires, l'utilisation d'un tarif pour les mini-réseaux différent de celui de la REGIDESO, etc.).</p> <p>Des actions sont en cours et des réunions inter consortia sont organisées et aussi entre les projets dépendamment des dossiers à échanger ou traiter.</p> <p>Non, pour bénéficiaires finaux, il est nécessaire d'organiser de séances de sensibilisation pour mieux comprendre le programme surtout dans le domaine de commercialisation de kits solaire et système solaires ainsi le mode d'utilisation de ces équipements solaires. Pour l'administration locale également il est souhaitable de multiplier des réunions pour pouvoir intégrer totalement ce programme dans les institutions habilitées.</p> <p>Echanges avec Tubehoneza</p> <p>Des séances de présentation du projet ont eu lieu au niveau National et au niveau local. Des entretiens ont été organisés avec les autorités communales et les services techniques sectoriels pour échanger sur les objectifs du projet et les modalités de sa mise en œuvre. Les ateliers de réflexions des différents intervenants ont été organisés et des mémorandums de collaboration ont été signés, ce qui prouve un alignement de tous aux activités du projet UMUCO. Pour chaque étape de la mise en œuvre, nous organisons des visites de validation des actions par l'équipe du MINHEM et les autorités administratives et sectoriels locaux.</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

<p>Quels sont les résultats dans le cadre du programme Umuco W'Iterambere pour promouvoir l'intégration des politiques de développement des ER et de promotion de la cuisson propre dans les autres secteurs d'intervention ?</p>	<p>L'action promeut-elle l'émergence d'une industrie locale dédiée aux énergies renouvelables ?</p>	<p>L'action se base sur la création d'un marché durable de l'énergie, à la fois de cuisson propre et de produits solaires.</p> <p>L'approche RBF développé par le consortia a pour objectif de favoriser l'installation des sociétés privées à l'intérieur du pays pour favoriser ce marché de l'énergie. Le fait aussi de ne pas prévoir des prix subventionnés est dû à la volonté de ne pas créer des distorsions du marché, qui pourra donc se développer et continuer suite à la fin de l'action.</p> <p>Pas encore.</p> <p>Le projet en soi dans sa conception promet la création des entités productives de l'énergie domestique pour la cuisson propre et de l'énergie solaire pour l'électrification des zones rurales. Derrière il y a un programme d'auto développement des bénéficiaires finaux dans les AGR ou d'autres groupements à but productif d'une part et d'autre part la création des marchés d'approvisionnement en énergie domestique et électrique solaire.</p> <p>A priori Oui, mais nous attendons la fin du projet pour avoir effectivement l'émergence d'une industrie locale notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fabrication des foyers améliorés - Vente de kits solaires - Transformation agricole - Recharge de téléphones. <p>Oui pour ce qui concerne les foyers améliorés.</p> <p>Oui pour ce qui concerne l'importation, la vente, l'installation et le service après-vente des produits solaires (mais est-ce bien une industrie ?).</p> <p>Non : pas d'assemblage de kits solaires.</p> <p>Oui si la question se référait à l'entrepreneuriat.</p> <p>Industrie non, entrepreneuriat oui.</p> <p>On l'espère dans l'avenir.</p> <p>Pour l'énergie renouvelable, nous allons travailler avec une entreprise nationale qui travaille déjà dans la promotion des énergies renouvelables tandis que pour la cuisson propre, nous travaillons dans le développement d'une coopérative locale de production et de commercialisation. Le focus de notre intervention est la sensibilisation pour le changement de mentalités de la population. Nous mettons en avant la valeur ajoutée du produit plutôt que la distribution. L'adhésion progressif de la population pourra contribuer à la création du marché local de façon permanente.</p>
---	---	---

<p>Quelles sont les opportunités et les limites du mécanisme de gestion et de coordination du programme Umuco W'Iterambere et plus en général de la mesure de la résilience ?</p>	<p>Les opportunités sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approche multisectorielle qui devrait effectivement contribuer au renforcement de la résilience - Présence de plusieurs cadres de coordination et dialogue entre les différentes composantes du programme - Harmonisation des approches et des modalités de mise en œuvre des activités <p>Les principales limites sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beaucoup de thématiques abordées / traitées dans l'ensemble des projets de la mesure de résilience - Beaucoup d'organisations partenaires qui rendent parfois complexe la coordination - Présence des projets de manière très éparpillée au niveau des différentes provinces <p>Comme les activités viennent de commencer, il est trop tôt. Mais le fait qu'il n'y ait pas eu d'études de base indépendantes pour certains projets, ceci peut créer un risque pour l'atteinte des résultats.</p> <p>Les objectifs du projet tel qu'ils sont conçus sont clairs et réalisables. Les partenaires de mise en œuvre sont des organisations crédibles au point de vue gestion et expertise dans la mise en œuvre des projets de développement au Burundi et dans les pays en développement. Une contrainte pour avoir des résultats escomptés sera le temps. Certaines organisations sont confrontées à des procédures administratives longues inhérentes à leur système d'organisation, ce qui fait que le temps va jouer un rôle non moins important pour arriver aux résultats projetés de résilience.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La coordination se fasse pour le moment - Opportunités : s'aligner à la politique Energétique du Ministère dans la réalisation de ses objectifs. <p>Oui, il y a des limites, il faut étendre sur d'autres provinces du pays surtout que le programme touche le volet environnement.</p> <p>Coopération avec le secteur de la santé (réfrigérateurs, appareils solaires Wafa pour désinfection) ; Participation des équipes locales Santé et Agriculture ; Par contre, seules les écoles cibles du projet seront électrifiées.</p> <p><u>Opportunités :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le programme UMUCO a un protocole de collaboration avec le MINHEM et qui a une structure de pilotage. Il entre dans les priorités de l'état en matière de fourniture de l'énergie. 2. Les cadres de coordination existent aussi bien au niveau interne du programme (réunions mensuelles inter consortia et des réunions mensuelles avec le groupe focal.) 3. Organisation des réunions thématiques pour harmonisation des approches 4. Participation dans les réunions trimestrielles du programme résilience de l'UE pour identifier les éventuelles synergies au niveau des régions/provinces. <p><u>Limites :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Acceptabilité de certains axes d'intervention comme la création des marchés des produits comme les kits solaires et les FA (certains membres du gouvernement dont le gouverneur de Kirundo qui aimeraient qu'on fasse des distributions gratuites des kits solaires). 6. Lenteur dans la gestion de certains dossiers dont les DAO par le groupe Focal du MINHEM
---	--

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

			<p>Absences des cadres d'appuis institutionnels comme les véhicules et les machines qui font qu'il y a des retards dans le traitement de certains dossiers</p>
<p>L'action se déroule-t-elle d'une manière cohérente et concertée par rapport à d'autres appuis que le pays reçoit dans le secteur ?</p>	<p>L'action est-elle susceptible de bénéficier de complémentarités / synergies avec d'autres interventions financées par l'UE et/ou d'autres entités ?</p>		<p>Oui, l'action est complémentaire aux deux autres programmes de la mesure de résilience (l'idée du programme Umuco w'Iterambere qui est arrivé en dernier était exactement de fournir un service de l'énergie au profit aussi d'autres secteurs, comme le développement rural et la santé). L'action est complémentaire à un autre projet financé par l'UE, relatif à la construction de mini-réseaux solaires isolés. L'action est complémentaire aux projets d'ENABEL (électrification des centres de santé), d'UNICEF (électrification des centres de santé), d'USAID (électrification des centres de santé) et de la BM (dont le projet SOLEIL-NYAKIRIZA prévoit les mêmes activités du programme Umuco, mais à une beaucoup plus grande échelle).</p> <p>OUI, avec Tubehoneza et Amagameza, avec Nyakiriza/BM etc.</p> <p>Oui il pourrait y avoir des opportunités de financement complémentaires étant donné que le projet est mis en œuvre en concertation régulières avec le ministère des énergies. La politique du gouvernement actuel étant de concentrer tous les efforts des appuis dans des zones bénéficiaires de ces appuis pour la maximisation des résultats. Les autres zones d'intervention d'autres projets seront choisies dès que les premières ont été impactées de manière satisfaisante au gouvernement.</p> <p>Oui, il faut mettre un accent sur les grandes communautés (Ecoles, prisons) aussi sur les implantations des foyers améliorés.</p> <p>Coopération avec une ONG suisse dans la zone de Kayanza.</p> <p>Complémentarités et synergies entre intervenants sur le terrain.</p> <p>Synergie avec projet de la Coopération Italienne Synergie (avec risques potentiels) avec la Banque Mondiale (Projet Soleil).</p> <p>Voir Ministère de l'Environnement qui s'impliquera ultérieurement avec le soutien d'autres bailleurs.</p> <p>Oui Par exemple avec ENABEL, nous nous sommes convenus sur le partage des responsabilités pour l'adduction d'eau dans deux CDS de Ntega. NCA interviendra à dehors des CDS et les activités internes seront faites par ENABEL. Il paraît que d'autres synergies sont possibles avec par exemple le programme TUBEHONEZA</p>
		<p>L'action influence-t-elle les politiques du pays</p>	<p>Oui</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

Efficacité	Est-ce que les effets attendus (niveaux objectifs de la chaîne des résultats) sont définis d'une manière réaliste ?		Il y aura de plus un besoin d'étendre l'action vers d'autres provinces
	Est-il probable que les effets puissent être atteints ?		<p>Oui, à résoudre encore les problèmes liés aux prix des produits solaires et aux modalités de gestion et de tarification des mini-réseaux solaires isolés.</p> <p>Moyennement.</p> <p>Oui les résultats peuvent être atteints mais ça dépendra du temps imparti pour les activités du projet. Si le temps programmé pour la mise en œuvre du projet est respecté malgré les retards de démarrage constatés chez certains partenaires de l'exécution, nous sommes très optimistes d'arriver ou d'être proche des résultats. En d'autres termes, si le projet est conçu pour 3 ans, les partenaires de mise en œuvre du projet ont besoin de 3 ans à partir du démarrage proprement-dit ou même plus pour l'exécution des activités car il y a des facteurs inattendus qui freinent le cycle conventionnel du projet.</p> <p>Oui</p> <p>Je pense que oui. Néanmoins, nous constatons que pour les kits solaires au niveau des ménages sont chers au vu de leurs revenus, cela risque de freiner l'achat des kits solaires.</p>
	Y a-t-il d'autres effets non prévus qui pourraient se manifester grâce au projet ?	L'action peut-elle avoir des effets inattendus positifs ? négatifs ?	<p>Aucune idée sur des possibles effets (positifs ou négatifs) inattendus.</p> <p>Trop tôt pour évaluer les effets.</p> <p>C'est une question à répondre au bout du projet après avoir évaluer les indicateurs.</p> <p>Oui sans doute. La conjoncture politique, les effets covid-19 qui bloquent les mouvements et qui freinent les activités et d'autres aléas naturels inattendus. La volonté politique de la base au sommet sera un facteur important de réussite.</p> <p>Distorsion de marché (ex : HCR distribue gratuitement des équipements à proximité de LVIA qui les vend)</p> <p>Comme effet positif, je n'en trouve pas. Si ce n'est que la promotion de l'emploi par la disponibilisation des sources d'énergies.</p> <p>Comme effet négatif, la gestion des déchets des kits solaires mais un mécanisme de gestion est convenu avec les entreprises.</p>
		En cas d'effets négatifs, des mesures d'atténuation ont-elles été envisagées ?	Les mesures d'atténuation sont envisagées dans la conception du projet mais elles restent généralement théoriques.
	Quels sont les éventuels obstacles rencontrés et les actions entreprises pour y faire face ? Est-ce que les	Des effets attendus ont-ils été atteints ?	<p>Pas encore. La mise en œuvre de l'action est encore à un stade précoce pour parler d'effets déjà attendus.</p> <p>Les procédures administratives longues pour la signature de MEMORENDUM de collaboration Ministère-PNUD/FAO ;</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

	actions ont donné des fruits ?		Les effets COVID-19 et d'autres internes au sein des organisations ont freiné le démarrage du projet. Un plan de repassage et de rattrapage est en cours d'exécution et l'espoir de redressement est de mise à partir de l'année prochaine.
		Avec quelle qualité les effets ont-ils été atteints ?	Voir réponse ci-dessus.

	Le financement à la performance (ou Results Based Funding, RBF) est-il efficace ?	Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi	<p>Pour l'instant l'approche n'a pas encore démontré son efficacité. Je pense qu'il faut d'abord mitiger/ résoudre le problème lié aux prix des produits solaires.</p> <p>Le financement à la performance est un principe efficace, s'il est étudié correctement et appliqué dans un contexte favorable.</p> <p>Elle est efficace après l'analyse de tous les facteurs exogènes et endogènes qui impactent la mise en œuvre d'un projet.</p>
Efficience	Est-ce que la modalité de mise en œuvre employée est en bonne adéquation avec les objectifs poursuivis et les résultats escomptés ? Quelles modalités pourraient être envisagées à l'avenir ?	Les modalités d'intervention sont-elles appropriées ?	<p>Les modalités d'intervention sont orientées à garantir la durabilité de l'action.</p> <p>Moitié-moitié : les organisations nationales n'ont pas été impliquées dans la préparation alors que les interventions se font dans le milieu rural. Aussi il est difficile de prédire les résultats pour des projets mis en œuvre par les ONG qui sont sensés intervenir pour des cas d'urgence et non de développement durable.</p>
		Certaines modalités d'intervention devraient-elle être modifiées dans la suite de l'action ?	<p>Pour l'instant il n'y a pas de signaux clairs qui feraient penser à la nécessité d'un changement des modalités d'intervention.</p> <p>Faire participer directement les organisations nationales dans la préparation des activités et la mise en œuvre de l'action.</p>
		Y a-t-il eu des retards dans la mise en œuvre et si oui, le planning a-t-il été révisé ?	<p>Oui, les contrats ont été signés en décembre 2019. Le lancement officiel a eu lieu le 06 octobre 2020, donc seulement à partir de cette date les activités ont pu démarrer effectivement sur le terrain. Certains consortia ont pris beaucoup de temps pour le recrutement du personnel du projet, ce qui n'a pas non plus permis d'avancer sur certaines activités.</p> <p>Les plannings ont dû forcément être révisés.</p> <p>Oui il y a un grand retard de démarrage du projet de plus d'une année. Les plans d'actions tiennent compte de ce retard.</p> <p>Oui, des retards existent. Lancement tardif du projet au niveau National. Nous accusons aussi des retards des procédures.</p> <p>Pas de révision. On pense demander la prolongation du projet sans cout additionnel.</p>
		L'élaboration des rapports et leur qualité sont-ils satisfaisants ?	<p>L'élaboration générale des rapports annuels peut être retenue satisfaisante.</p> <p>Concernant le document trimestriel à remplir par les consortia, la qualité est parfois non-optimale.</p>
		Le Comité technique de suivi prend-il des décisions adéquates sur la base du suivi / monitoring de l'action ?	<p>Le CST ne se réunit plus depuis février/mars 2021, ce qui n'aide pas aux échanges d'avis/ opinions et donc de prise de décisions.</p> <p>Concernant l'approbation des DAO, les membres du Comité ne semblent pas travailler de manière collégiale ; les principales observations/ blocages/ etc. arrivent de la DGE (DG et Directeur Energies Renouvelables/ Président du CST).</p> <p>En attendant l'applicabilité des termes de référence de suivi du comité technique, le comité ne prend pas une décision car le cadre légal n'est pas encore mis en vigueur.</p> <p>-Le comité technique appuyé par la Direction Générale de l'Energie (DGE) prend de décisions adéquates en donnant des orientations stratégiques.</p> <p>Le CTS donne ses orientations stratégiques sur le terrain, mais reste contraint par le manque de TdR (?) pour les équipements qu'il estime devoir recevoir du projet</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

			<p>Question : pourquoi n'y a-t-il plus eu de réunions depuis mars 2021 malgré des demandes de l'UE ? Réponse : Sera programmée prochainement.</p> <p>Jusqu'ici, il y a des descentes conjointes et une bonne collaboration sur les activités qui nécessitent une validation.</p>
	<p>Les ressources sont-elles programmées et utilisées d'une manière efficiente compte tenu des résultats et objectifs poursuivis ?</p>	<p>Les ressources mises à disposition sont-elles adéquates en vue de l'atteinte des résultats et objectifs attendus ?</p>	<p>Oui, des difficultés ont été partagées par le consortium PNUD-FAO concernant la puissance des mini-réseaux solaires isolés.</p> <p>Pas d'avis, car pas d'informations.</p> <p>Il y a des déséquilibres entre lignes budgétaires</p>
		<p>L'utilisation des ressources se fait-elle de manière efficiente ?</p>	<p>Oui, cependant pour certains consortia, le personnel de projet aurait pu être revu à la baisse pour consacrer plus d'efforts/ attention sur certaines activités.</p> <p>Pas d'avis, car pas d'informations.</p> <p>Oui les ressources sont utilisées de manières efficientes. Nous respectons scrupuleusement le document du projet et la hiérarchie aident strictement dans cette voie dans leur suivi régulier du mouvement du budget.</p> <p>A l'ABER nous ne sommes pas informés sur l'utilisation des ressources sauf pour les Frais de Missions d'un Membre du comité technique du ministère.</p> <p>Efficiencie affectée par les délais d'approbation des DAO.</p> <p>L'utilisation des ressources est efficiente, mais il y a des déséquilibres entre lignes budgétaires.</p> <p>Le CTS estime manquer d'information chiffrées sur l'utilisation des lignes budgétaires.</p> <p>Oui</p>
<p>Impact</p>	<p>Quels sont les effets directs attendus à moyen et long terme pour promouvoir le déploiement effectif des politiques nationales d'énergies renouvelables et efficacité énergétique ?</p>		<p>La création d'un marché de l'énergie, en particulier en milieu rural : vente de foyers améliorés, vente de produits solaires, mise en fonction de mini-réseaux solaire, identification de combustibles alternatifs au bois de chauffe.</p> <p>Les effets directs attendus c'est la disponibilité des produits en énergies domestiques en qualité et en quantité, la disponibilité des approvisionnements dans tous les sites des zones d'interventions du projet, l'engouement des communautés à la consommation de ces produits et finalement une véritable économie verte qui se crée, se pérennise et se duplique dans les autres zones non touchées par le projet.</p> <p>Installation des Kits solaires sur 7 écoles avec construction de 7 Hubs de vente d'énergie, adduction en eau potable sur 2 CDS par pompage solaire, promotion des ventes de 2000 kits solaires pour les ménages, installation et équipements de 7 SMS et promotion de 2750 FA (NCA).</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

	Un plan de mise en œuvre ER pourra-t-il être approuvé et un master plan ER sera-t-il élaboré à la fin de l'action ?	Cette activité est prévue dans le programme du PNUD-FAO
	Un plan de mise en œuvre cuisson propre pourra-t-il être approuvé à la fin de l'action ?	Non. A priori oui. S'attendent à l'émergence d'une industrie locale. Concernant le développement de normes, le Dept des Energies Renouvelables de la DGE est impliqué.
	Le monitoring inclut il spécifiquement ces aspects ?	Oui Les politiques nationales d'énergies renouvelables et efficacité énergétique sont encore soit au stade de préparation, soit en cours « d'apprentissage » de mise en œuvre... Oui.
Genre. Des mesures sont-elles prises pour renforcer le rôle des femmes ?	Les femmes sont-elles consultées/impliquées dans le programme ?	Oui. Pour certaines activités, comme la vente des kits solaires, il est prévu que des femmes vont aussi être impliquées dans les activités. On ne parle pas de consultation. Oui les femmes jouent un rôle de premier plan dans la cuisson aux ménages burundais. Cela se comprend qu'elles vont avoir un rôle prépondérant dans leur implication dans le développement des activités de la production des foyers améliorés et leur commercialisation. Oui. Critères de genre utilisés dans la sélection des coopératives. Implication réglementaire de 30%. Envisagent 40% dans le cadre du projet. Les femmes sont impliquées dans la production et la vente des foyers améliorés. Oui. Par exemple les femmes seront au centre des processus de vulgarisation des outils solaires (avec des dons de quelques kits pour un but promotionnel). Elles ont été prises en considération dans la mise en place d'une coopérative de production des FA. Les associations de femmes et les femmes leaders comme les mamans lumières seront utilisées dans la commercialisation des kits solaires et des FA, ce qui leur permettra d'entrer dans le marché et par conséquent générer des revenus.
	Les jeunes sont-ils consultés/impliqués dans le programme ?	Oui. Pour certaines activités, les jeunes seront impliqués, (formation, vente de kits solaires ou foyers améliorés.... On ne parle pas de consultation.

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

		<p>Oui les jeunes surtout les jeunes chômeurs seront formés et vont jouer un rôle clé de pérennisation du projet notamment en jouant le rôle de relais dans la formation en fabrication des foyers améliorés et en créant leurs propres unités de production des FA à travers leur groupement en coopératives ou en association.</p> <p>Oui.</p> <p>Pas de critère formalisé, mais on essaie de les associer.</p> <p>Les jeunes sont impliqués dans les kiosques solaires, les AGR, etc., selon le type d'activités.</p> <p>Prévus de les intégrer dans la formation pour la maintenance et les aspects marketings.</p>
	<p>Les personnes handicapées sont-elles consultées/impliquées dans le programme ?</p>	<p>Pas d'informations à ce stade au niveau des différents rapports.</p> <p>Pas de dispositions particulières.</p> <p>Oui les personnes handicapées seront encouragées à s'intégrer dans les séances de formation et par conséquent pourraient s'associer avec les autres dans les associations et coopératives. Nous insisterons pour leur participation dans les séances de sensibilisation.</p> <p>Oui.</p> <p>Cette population n'est pas impliquée mais devrait l'être.</p> <p>Jusqu'ici pas de cadres identifiés pour leur intégration.</p>
	<p>Les rapatriés/refugiés sont-ils consultés/impliqués dans le programme ?</p>	<p>Sûrement les réfugiés car sont les bénéficiaires directs des activités mises en œuvre par l'UNHCR. Concernant les rapatriés, pas encore d'informations à ce stade au niveau des différents rapports.</p> <p>Avec le projet de HCR dans les camps de réfugiés.</p> <p>Les rapatriés sont également encouragés à prendre part aux activités du projet. Nous avons d'ailleurs constaté lors de notre premier atelier de sensibilisation, qu'ils étaient représentés à plus ou moins 3% dans toute la zone d'intervention du projet.</p> <p>Oui.</p> <p>Voir Consortium 4.</p> <p>Oui, via les communautés hôtes autour des camps de réfugiés.</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

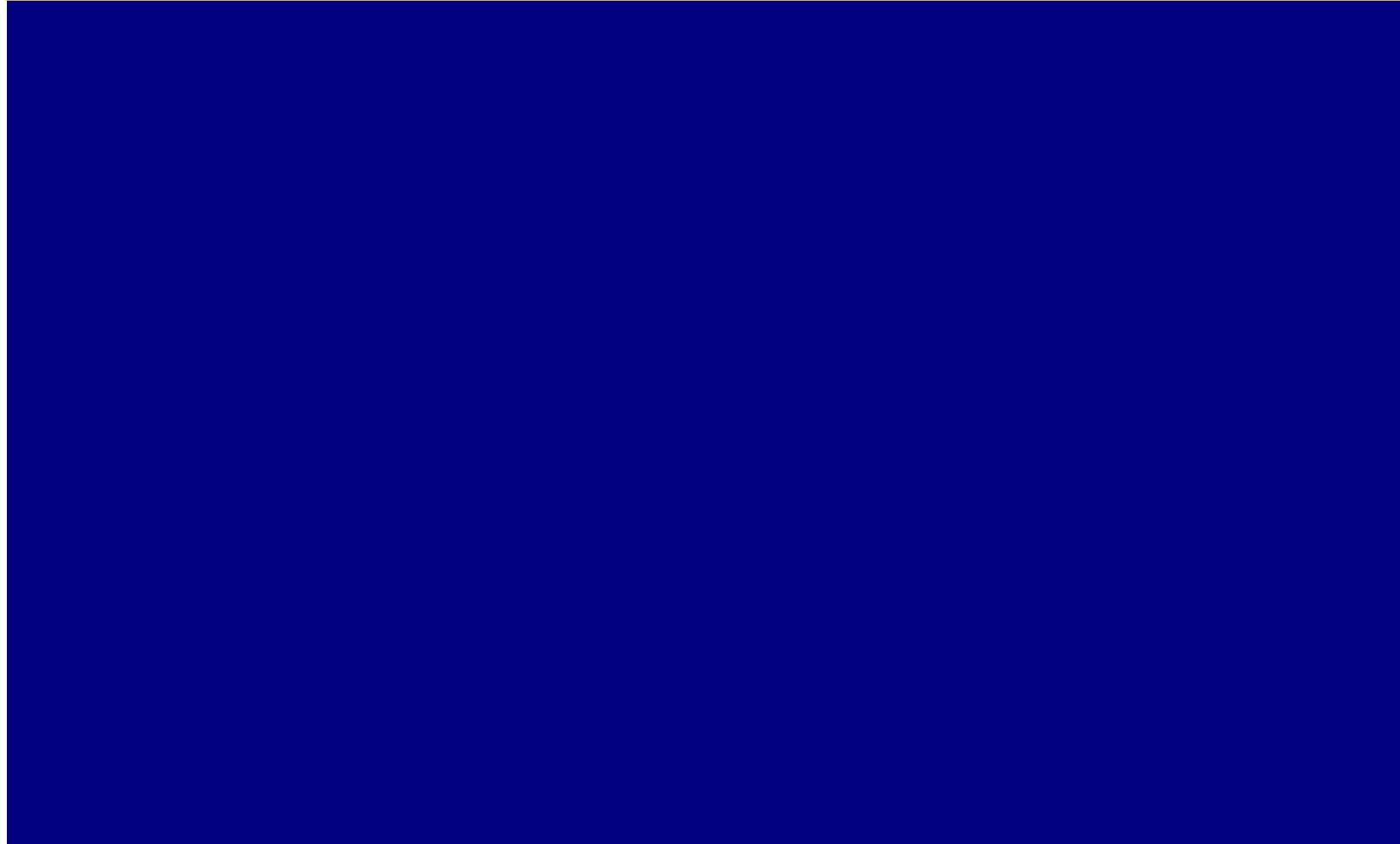
Durabilité	<p>Quelles sont les perspectives pour que les produits du projet soient repris et mises en valeur après sa finalisation ?</p>	<p>Les parties prenantes ont-elles les capacités institutionnelles, financières, humaines, requises pour assurer la mise en valeur des effets de l'action après sa finalisation ?</p>	<p>Quelques doutes sur les capacités des autorités sur leurs capacités institutionnelles et financières. Concernant les écoles, les centres de santé, les activités productives, les ménages, etc., il est encore difficile de se prononcer, mais les activités visent à ce que ces parties prenantes aient suffisamment de capacités (techniques et financières) pour assurer la mise en valeur des effets de l'action.</p> <p>Très difficile, du fait que pas impliquées dans la préparation.</p> <p>Oui grâce aux activités de renforcement des capacités.</p> <p>Oui (entrepreneurs formés) pour ce qui concerne les foyers améliorés. Quelques doutes pour ce qui concerne les produits solaires, même si le risque est couvert par les entreprises sélectionnées.</p> <p>Institutionnelles : oui, forte centralisation Financières : oui via le RBF sur les machines Humaines : oui, à valoriser.</p> <p>Oui, avec accompagnement.</p> <p>Formation d'une équipe d'au moins 2 personnes par colline d'intervention pour assurer la maintenance Renforcements de capacités impliquants les partenaires sont prévus. Par exemple, au niveau des écoles et des CDS, il a été convenu de choisir des points focaux pour suivre les formations sur la maintenance des équipements Des Système de gestion qui prévoient les fonds pour la maintenance des équipements à travers les kiosques et les hubs de vente d'énergie au niveau des CDS et des écoles. Des structures de gestion impliquant les différents partenaires à chaque niveau Les unités de production initiées au niveau local et qui ont privilégiés les personnes qui d'une façon ou d'une autre manipulait l'argile. Renforcement de capacités des structures de gestion pour les thèmes clés comme le marketing, l'élaboration des PA, le renforcement de capacités en techniques de production des produits de qualité et la maintenance des équipements etc. Eviter la gratuité Renforcer le savoir faire Promouvoir la disponibilité et la qualité des produits (efficacité et performance) Intégrer la société civile et l'administration dans la gestion des interventions/activités du projet.</p>
	<p>Quelles sont les dynamiques à valoriser (et celles à estomper) pour avoir une perspective de durabilité de l'action ?</p> <p>Quels sont les éléments qui se dégagent de l'action qui pourraient être repris par l'Union européenne et/ou d'autres partenaires au développement du Burundi</p>	<p>Ya-t il des actions à mettre en exergue pour espérer obtenir une durabilité du programme Umuco W'Iterambere ?</p>	<p>La sensibilisation et la formation/ éducation dans les zones d'intervention sont fondamentales pour garantir la durabilité de l'action. Aussi, une forte implication des autorités nationales (surtout en ce qui concerne la vente des produits solaires et la gestion/exploitation et tarification des mini-réseaux solaires isolés) est un des aspects clé pour garantir la réussite du programme.</p> <p>La clé de la pérennisation des produits du projet est l'appropriation par les bénéficiaires qui sont les communautés. Cette appropriation va passer par les séances de sensibilisation pour les méfaits de la cuisson à 3 pierres et la sensibilisation pour l'utilisation des Foyers améliorés. La formation à grande masse sur la fabrication des FA va donner plus de chances qu'après le projet, les communautés produisent eux-mêmes des FA et soient à mesure de les réparer en cas de détérioration. La matière première qui sera utilisée pour la fabrication des FA est l'argile,</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

	<p>pour de futurs appuis ou projets de coopération dans le secteur ?</p>		<p>donc il n'y a pas de problèmes financiers qui handicaperaient leur fabrication car cette matière première est disponible dans tous les sites. Les séances de démonstration de cuisson propre prévues lors des ateliers de sensibilisation vont inciter les communautés à trouver davantage le bien des Foyers Améliorés. Les kits qui seront utilisés lors des séances de formation seront légués aux formés pour des utilisations après projet.</p> <p>La dynamique à estomper est la distribution gratuite des produits. Il faut faire de façon que les produits soient achetés à un coup bas et s'il le faut de façon échelonnée. Cela va créer dans l'esprit du consommateur l'utilité et l'importance de ce produit.</p> <p>Il faut par contre encourager là où c'est possible l'autoproduction, la création de marché et former sur les techniques d'organisation des unités de production, la commercialisation sans oublier les techniques de fabrication.</p> <p>Oui Former à temps les bénéficiaires Ne pas attendre la fin du projet Impliquer l'administration locale pour le suivi et sauvegarde des acquis.</p>
<p>Valeur ajoutée de l'UE</p>	<p>Comment le projet s'insère-t-il dans le partenariat stratégique entre l'UE et le Burundi sur l'énergie et comment ce partenariat pourrait-il influencer la capacité du projet à produire des résultats de qualité ?</p>	<p>Comment l'action prend-elle en compte les problématiques de l'environnement et des changements climatiques, en particulier la maîtrise de l'énergie, dans les politiques sectorielles ?</p>	<p>L'utilisation d'énergie exclusivement renouvelable est sûrement un aspect clé. Également, le développement de stratégie pour la gestion des déchets « électriques » (panneaux solaires, batteries, produits solaires, etc.) permettra de contribuer à la protection de l'environnement.</p> <p>L'action prend en compte les problématiques de changements climatiques dans les activités de vulgarisation de foyers améliorés qui consomment moins de bois-énergie Pour la maîtrise de l'énergie, il n'y a pas d'actions claires pour ce secteur.</p> <p>Le projet s'aligne au cadre stratégique du ministère des énergies notamment dans son souhait de la promotion des énergies renouvelables qui s'inscrit dans la politique générale du gouvernement burundais de la réduction des émissions de GES à travers la conservation de l'environnement et la lutte contre les effets du changement climatique.</p> <p>La problématique de l'environnement est prise en compte par le programme en préservant la protection de l'environnement en utilisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les foyers améliorés pour restituer le bois énergie. - Les kits solaires /bougies <p>Moulins solaires à la place des moulins à fuel.</p> <p>Energie renouvelable propre en promotion (moins de pollution, préservation des coupes des essences ligneuses)</p>

Evaluation à mi-parcours du programme énergie de la mesure d'appui à la résilience des populations du Burundi

		<p>Quels bénéfices supplémentaires l'action apporte-t-elle par rapport à des interventions des États membres uniquement ? Economie d'échelle ? Facilité d'intervention d'un bailleur multilatéral ?</p>	<p>L'action est complémentaire au programme EnDev qui était mis en œuvre au Burundi par la GIZ (récemment la mise en œuvre de ce programme a été confiée à l'ONG AVSI). L'attention au développement des entreprises burundaises est complémentaire aux approches promues par les Pays-Bas.</p> <p>Le bénéfice supplémentaire est que le projet aide à approcher l'énergie à la population rurale pour améliorer la vie socio-économique.</p>
<p>Visibilité de l'UE</p>	<p>Quel est le niveau de visibilité de l'UE dans le cadre de cette action ?</p>	<p>Les lignes directrices de communication élaborées par l'Union européenne, ainsi que la stratégie de communication et de visibilité de la Délégation au Burundi ont-elles été prises en compte et la visibilité de l'UE est-elle assurée ?</p>	<p>Oui, les lignes directrices sont prises en compte par les partenaires de mise en œuvre. Une approbation/validation préalable des outils de communication a été requise aux consortia de manière à garantir le respect de ces lignes directrices, ainsi qu'une harmonisation entre les différents consortia.</p> <p>Les plans de communication et de visibilité des projets du programme Umuco w'Iterambere (comme pour tous les autres projets des deux autres programmes de la mesure de résilience) ont fait l'objet d'une révision par un expert en communication mobilisé par l'Assistance Technique, ce qui a permis de garantir que ces plans soient conformes à la stratégie de communication de l'UE au Burundi.</p> <p>Oui, mais il aurait été très utile que la visibilité et communication soit présente au moment de la préparation aussi afin que l'Action et les parties prenantes puissent être consultées ...</p> <p>Oui, les lignes directrices de communication de l'UE sont respectées. Presque toutes les activités qui se fassent sur terrain sont estampillées du logo UE. En plus presque toutes les activités réalisées sur terrain sont validées par l'équipe focale dont l'UE est membre.</p> <p>Oui.</p> <p>Visibilité de l'UE via le projet dans quelques provinces (Kayanza en particulier).</p> <p>Organisation des tables rondes par l'UE dans lequel les consortia présentent leurs réalisations</p> <p>Outils de visibilité qui sont utilisés dans le cadre du projet comprenant le logos de l'UE sur tous les outils de visibilité qui par ailleurs doivent être validés au niveau de l'assistance technique.</p>



Cette publication a été réalisée avec l'aide de l'Union européenne. Le contenu de cette publication n'engage que l'équipe de Consultants, et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant le point de vue de l'Union Européenne.