

Evaluation de la 2^{ème} phase du programme (PROECCO II)

**« Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes region through climate responsive building material production project »
(PROECCO II)**

**« Promotion de l'emploi et de revenus non agricoles dans la région des Grand Lacs grâce à la production de matériaux de construction respectueux du climat »
(PROECCO II)**

RAPPORT FINAL VERSION FRANCAISE OCTOBRE 2019



Direction de l'étude :

- > Laurent SECHAUD, architecte-urbaniste IUAG-FAS. Genève, Suisse
- > Abdoul Kader DICKO, diplômé en sciences politiques et droit international public, spécialisé dans le développement institutionnel, la formulation des politiques et stratégies des organisations publiques et privées. Bamako, Mali.

Experts mobilisés dans la présente évaluation (par ordre alphabétique) :

- > Anne Marie BIHIRABAKE, diplômée ingénieur agronome, master en genre, spécialiste en genre et développement. Bujumbura, Burundi
- > Christian Kamala KAGHOMA, Professeur d'économie à l'université de Bukavu, spécialiste dans l'emploi des jeunes, l'économie de l'environnement et des ressources naturelles. Bukavu, RDC
- > Abdul RUDAHUNGA, ingénieur en aménagement et urbanisme spécialiste en planification et gestion foncière. Kigali, Rwanda

Administration et lecture finale :

- > François LAURENT, géographe-urbaniste. Lausanne, Suisse

Commentaires :

- > Les points de vue et idées développées dans ce document n'engagent que leurs auteurs.

Coordonnées :

- > urbaplan, avenue de Montchoisi 21, 1006 Lausanne, Suisse : www.urbaplan.ch

Sommaire

LISTE DES ABREVIATIONS	5
1 PARTIE 1: INTRODUCTION DE L'ÉVALUATION	7
1.1 Cadre de l'évaluation	8
1.2 Méthodologie et le plan de travail proposés par les consultants	9
1.3 Rappel de la démarche et des objectifs de l'intervention du PROECCO II	10
1.4 Remerciements	10
2 PARTIE 2 : ANALYSE DES PERFORMANCES DU PROGRAMME	11
2.1 Effets et impacts produits	12
2.2 Bilan chiffré des résultats atteints par l'intervention	18
2.3 Durabilité de l'intervention	20
2.4 Analyse des aspects transversaux	23
2.5 Risques de mise en œuvre et les leçons apprises	26
3 PARTIE 3 : PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DU PROECCO	28
3.1 Analyse sommaire des contextes des trois pays et avantages comparatifs de la Suisse	29
3.2 Enjeux de la durabilité et de la mise à l'échelle des acquis du PROECCO	30
3.3 Axes d'orientations proposés	31
3.4 Modalités de mise en œuvre	34
3.5 Recommandations	36
4 PARTIE 4 : LES ANNEXES	37
4.1 La liste des personnes rencontrées au cours de la mission d'évaluation du PROECCO II du 26.08 au 17.09.19	38
4.2 Liste des briqueteries visitées au cours de la mission d'évaluation du PROECCO II	41
4.3 Itinéraire de la mission d'évaluation	51
4.4 Bibliographie consultée	52
4.5 Les termes de référence de l'évaluation (élaborés par le BUCO)	53

Liste des abréviations

BM	Briques Modernes
BuCos	Bureau de la Coopération suisse, (Rwanda, RDC, Burundi)
DDC	Direction du Développement et de la Coopération suisse
ENABEL	Agence Belge de Développement
FPH	Fond de Promotion de l'Habitat, Burundi
FPI	Fonds de Promotion de l'Industrie, RDC
FXB	François Xavier Bagnou
MINIFRA	Ministry of Infrastructure, Republic of Rwanda
NIRDA	National Industrial Research and Development Agency, Rwanda
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PDLE	Projet de Développement Local pour l'Emploi, Burundi
PROECCO	Promoting Off-Farm Employment and Income through Climate Responsive Construction Material Production, (DDC)
PROMOST	Promoting Market Oriented Skills Training and Employment Creation in Great Lakes Region, (DDC)
PTF	Partenaires Technique et Financiers
RDC	République Démocratique du Congo
RHA	Rwanda Housing Authority, Republic of Rwanda
Rowlock	Nom de la brique moderne développée par SKAT
SKAT	Schweizerische Kontaktstelle für Technik Angepasste. Centre suisse de technologie appropriée.
Swisscontact	Swiss Foundation for Technical Cooperation

1 Partie 1: Introduction de l'évaluation



1.1 Cadre de l'évaluation

Objectifs et résultats attendus de l'évaluation :

Le PROECCO est un programme régional de la DDC dans la région des Grands Lacs mis en œuvre par le SKAT Consulting Ltd dans trois pays, à savoir : Rwanda, Burundi et RD Congo. Ce programme a démarré en 2012 pour une intervention totale de 12 ans.

La présente évaluation concerne la mise en œuvre de la phase II qui couvre la période allant de Juillet 2016 au 31 Décembre 2019. Elle s'inscrit dans le processus de gestion de projet de la DDC impliquant un examen des performances atteintes par le programme au regard de ses objectifs avant la planification de la phase suivante.

Les objectifs de l'évaluation peuvent se résumer en quatre points :

- > Analyser les performances atteintes par le programme au cours de la 2ème phase,
- > Identifier les forces et faiblesses du programme ainsi que les leçons apprises de la mise en œuvre,
- > Proposer des orientations et recommandations pour alimenter la planification de la prochaine phase,
- > Indiquer les facteurs de risques et proposer des mesures contribuant à renforcer la durabilité des actions du programme.

Au terme de la mission, les consultants devront déposer un rapport final faisant ressortir les éléments principaux suivants :

- > Effets et impacts produits par le programme en termes de changements induits sur les acteurs (Etats, collectivités territoriales, entreprises, etc.) ; l'analyse ici portera sur la finalité et les trois objectifs spécifiques du programme ;
- > Bilan chiffré de l'intervention au cours de la période ; l'analyse ici se focalisera sur sept produits attendus du PROECCO II et définis dans le cadre logique ;
- > Axes d'orientations et des propositions de modalités de mise en œuvre pouvant enrichir la réflexion lors de la planification de la prochaine phase.

Approche de l'évaluation :

Celle-ci ressort directement des Termes de Références élaborés par la DDC qui a opté pour une évaluation sommative d'une part et d'autre part, une évaluation orientée vers des perspectives futures pour le développement et la durabilité du programme.

En clair, il s'agit pour les consultants d'établir un bilan prospectif du PROECCO II en tenant particulièrement compte des cinq critères d'évaluation du CAD/OCDE que sont : la pertinence, l'efficacité, l'efficience, la durabilité et l'impact.

La démarche de l'évaluation sera donc qualitative, orientée vers le marché de la construction des briques modernes.

La recherche des consultants est conduite en fonction des questions-clés soumises dans les Termes de références.

Des moments de restitutions des résultats de l'évaluation sont prévus avec les principaux acteurs bénéficiaires et aussi les responsables de la DDC et du SKAT afin de recueillir leurs commentaires et leurs suggestions.

1.2 Méthodologie et le plan de travail proposés par les consultants

Méthodologie, outils et profils des experts mobilisés:

L'évaluation a combiné les outils ci-après :

- > des interviews ciblées avec des autorités nationales et locales et quelques décideurs privés comme des membres des ordres professionnels ;
- > des groupes de discussions avec des bénéficiaires directs et indirects comme les entreprises de production, des représentants de la société civile, des jeunes ruraux employés à la fois garçons et filles, etc.) ;
- > des visites de carrières, d'unités de production pour une immersion dans la réalité et pour une observation participante.

Une matrice d'évaluation a été élaborée se concentrant sur 5 principaux champs d'analyse (le cadre politique et institutionnel, le modèle économique de la production des briques améliorées, la viabilité technique et environnementale des choix technologiques du projet, la viabilité sociale et culturelle, le montage institutionnel du PROECCO II).

Chaque champ d'analyse a été passé en revue selon la grille FFOM (forces, faiblesses, opportunités et menaces).

Le plan de travail proposé se résume comme suit :

Activités	Lieux	Période
Cadrage de la mission avec DDC, rencontre avec SKAT	Kigali	26 au 27.08
Rencontres avec des ministères, des partenaires locaux, etc.	Kigali	28.08 au 01.09
Visites sur le terrain	Rwanda, Bukavu, Burundi	02.09 au 10.09
Rencontres complémentaires, préparation de la restitution	Kigali	11.09 au 12.09
Restitution avec le BuCo, avec les partenaires nationaux	Kigali	16 au 17.09

Cette évaluation a été conduite par Laurent SECHAUD, architecte-urbaniste, basé à Genève (Suisse). Il était assisté par Abdoul Kader DICKO, juriste, spécialisé dans le développement institutionnel et résident au Mali.

Trois experts locaux ont été associés à cette mission. Il s'agit de Mme Anne Marie BIHIRABAKE, ingénieur agronome, spécialiste en genre (Burundi), M. Christian Kamala KAGHOMA, Professeur d'économie à l'université de Bukavu (RDC), M. Abdul RUDAHUNGA, ingénieur en aménagement et urbanisme (Rwanda).

1.3 Rappel de la démarche et des objectifs de l'intervention du PROECCO II

La phase 2 du PROECCO a pour objectif global l'amélioration des moyens d'existence et des conditions de travail des briquetiers tout en réduisant l'impact de la production de matériaux de construction sur l'environnement et le climat dans la région des Grands Lacs. Pour atteindre cette finalité, le programme est structuré autour de trois objectifs spécifiques complémentaires :

- > l'information des autorités et des investisseurs en vue de prendre des décisions pour organiser et promouvoir une industrie inclusive de construction à prix abordable ;
- > le développement de chaînes d'approvisionnement locales en briques modernes au Rwanda, au Burundi et dans la zone du Bukavu ;
- > le développement de la demande du marché pour intensifier la production.

Le programme déploie une batterie d'actions afin d'atteindre ces objectifs dans plusieurs domaines : la formation des producteurs, l'appui conseil, l'équipement, le financement d'études de faisabilité, la mise en place de portail web, la production de supports d'informations, la participation à des événements de communication, etc.

A titre de rappel, la phase 2 du PROECCO bénéficie d'une enveloppe de financement d'environ 8'855'000.- CHF., pour la mise en œuvre des actions préalablement citées.

1.4 Remerciements

Nous ne saurions finir ce préambule sans remercier les différentes parties prenantes pour leur disponibilité, la lucidité de leurs propos et leur esprit de franche collaboration, sans lesquels les données nécessaires au présent document n'auraient pas pu être collectées.

Nous adressons notre gratitude aux directions et les aux chargés de programmes des BuCos avec lesquels nous avons pu partager les interrogations sur le projet et préciser les attentes de l'évaluation. Nous n'oublions pas l'administration qui nous a grandement facilité nos déplacements et les chauffeurs qui ont assuré les trajets en toute quiétude malgré la longueur de certaines journées.

L'équipe d'évaluation tient aussi à saluer l'ensemble des membres de Skat pour leurs sincères communications sur le programme et leurs concours dans l'organisation des visites auprès des briqueteries.

Enfin, nos remerciements vont à toutes les personnes citées en annexe que nous avons pu rencontrer durant cette étude et qui ont permis d'enrichir cette évaluation.

2 Partie 2 : Analyse des performances du programme



2.1 Effets et impacts produits

Succès technologiques en matière de fabrication de la Brique Moderne :

L'expertise du projet d'un point de vue technique est indéniable.

Skat a pu développer un type de briques de haute qualité qui répond aux normes en termes de résistance et durabilité du matériau.

De plus, l'économie de matière première (l'argile) par extrudage de la brique est pertinente pour parvenir à :

- > Obtenir une meilleure cuisson (plus homogène)
- > Préserver les ressources (terre et bois)
- > Faciliter le transport et la mise en œuvre (moins lourd)
- > Optimiser les structures porteuses pour la reprise des charges (poids, économie).

Le principe de production de ces briques s'avère être également judicieux sur plusieurs aspects :

- > Une partie des outils nécessaires à la production de briques ont pu être développés et confectionnés dans les pays notamment les extrudeuses manuelles, les cheminées tout en formant des soudeurs locaux et en proposant, potentiellement, un nouveau marché pour la serrurerie.

La recherche et l'adoption de combustibles alternatifs au bois, grâce aux résidus de sciure des menuiseries, aux exocarpes de café, aux balles de riz, ont permis :

- > d'offrir aux producteurs de briques un choix possible d'énergie en fonction de la disponibilité et proximité des ressources
- > de valoriser et créer un marché pour ces sous-produits
- > d'améliorer positivement leur bilan énergétique, de diminuer considérablement l'impact climatique des briqueteries tout en préservant les ressources en bois.

En outre, des producteurs ayant également des fours traditionnels tentent d'adopter pour ceux-ci des combustibles alternatifs afin de réduire les nuisances à l'environnement.

La variété de fours proposés aux entrepreneurs briquetiers permet de répondre à différents types de marchés en fonction de leurs potentiels de production et des moyens financiers à disposition de l'investisseur (semi-artisanal, semi-industriel, industriel).

Le développement de fours temporaires, in situ, offre une excellente alternative pour confectionner les briques sur le chantier ce qui permet un meilleur contrôle de la qualité et pourrait s'avérer être plus économique en fonction de la situation géographique des ouvrages à réaliser. Toutefois, nous n'avons pas pu apprécier quelle devait être la quantité de briques à produire et par conséquent la taille minimale des chantiers à réaliser pour pouvoir amortir l'investissement d'un tel four.

Succès technologiques dans la proposition de mise en œuvre de la BM :

Le modèle de mise en œuvre de la brique moderne proposé par Skat, a permis de contribuer à sa visibilité et s'avère être convainquant à plusieurs titres :

- > L'aspect « brut » du mur présente des caractéristiques esthétiques saluées et acceptées par tous et ne nécessite pas de finitions particulières (enduits peintures).
- > Les caractéristiques thermiques, phoniques et hygrométriques du matériau et de sa mise en œuvre assurent un confort de qualité aux occupants de ces espaces.
- > Ses caractéristiques statiques qui admettent de pouvoir construire trois niveaux sur rez-de-chaussée contribuent à une véritable économie globale de la construction et à une réponse possible à la densification, inévitable, des villes.
- > Le vide laissé entre les deux murs permet le passage des fluides (eau, électricité...), pour autant que la conception et la coordination soient bien réalisées en amont, évitant ainsi des saignées fragilisant le matériau, peu esthétiques et coûteuses.
- > Le volume des différents composants du mur (brique, ciment, agrégats) est largement inférieur aux modèles classiques, qui seraient construits selon les règles de l'art, et contribue pleinement à diminuer le coût des matériaux et à préserver les ressources.

Succès par rapport à la visibilité du programme :

Différents vecteurs ont permis au projet de se faire connaître et de susciter un intérêt grandissant pour celui-ci :

- > La documentation synthétique, sous forme de livret, au format facilement diffusable, permet de comprendre aisément les défis écologique, économique, urbanistique, sécuritaire... auxquels la brique moderne contribue à répondre. Cette documentation s'adresse essentiellement aux « décideurs », autorités publiques, bailleurs de fond, opérateurs économiques présents ou futurs ayant un certain niveau de compétences et gagnerait à être traduite en français afin d'être accessible également au Burundi et en RDC. De même, une communication « vulgarisée » (support vidéo, dessins), que Skat est en train d'entreprendre, permettra d'atteindre un public plus large.
- > Le prototype de maison à l'échelle 1/1, réalisé dans le cadre de l'exposition « 20th edition of Rwanda International Trade Fair », a eu un impact extrêmement important auprès de la mairie de Kigali et des services de l'Etat (Rwanda Housing Authority, Ministère des infrastructures) qui l'ont retenu comme modèle, réalisable, pour une densification de l'habitat à Kigali. Le même intérêt s'est manifesté auprès de la Mairie de Bukavu, suite à la réalisation d'une maison témoin sur la parcelle de la Mairie. Par ailleurs, des opérateurs privés n'ayant pas de prérequis dans le domaine des matériaux ou de la construction ont été convaincus et sont en train, ou manifestent, la volonté de réaliser des unités de production de briques.
- > Le laboratoire d'analyse et centre de formation de Kigali permet aux entrepreneurs intéressés de visualiser physiquement, hormis les fours, les différents types de machines, qu'il s'agira d'acquérir selon le projet entrepreneurial, les différentes caractéristiques de briques et leurs composants qu'il est possible de produire et les normes qu'elles devront respecter. De même, des maquettes réalisées, d'un m² de mur et 1m³ de bâti permettent de comparer les avantages économiques, écologiques, constructifs de la brique moderne avec les matériaux usuels (briques de ciment, briques traditionnels). Ces centres seront également construits dans les villes secondaires, du Rwanda, et devraient accroître la visibilité du programme.
- > Des opérations de construction, de promoteurs immobiliers privés, qui emploient la brique et le principe constructif de Skat sont en cours de réalisation à Kigali et auront un effet démultiplicateur pour sa promotion.

Résultats mitigés dans l'ancrage institutionnel :

Le travail de recherche, de production et de mise en œuvre de la brique dans le cadre du programme PROECCO a permis d'obtenir quelques acquis au niveau institutionnel :

- > Une carte des ressources disponibles et exploitables des sites d'argile a été élaborée sur l'ensemble du territoire rwandais. Cette carte a été officialisée par l'Etat et devrait permettre d'assurer une exploitation de la ressource de manière raisonnée et durable.
- > Les sites situés à Kigali ont été intégrés dans le Master Plan de la ville officialisant un développement urbain qui intègre et sécurise l'exploitation de l'argile.
- > Les différentes normes auxquelles répondent les BM (Rowlock) ont été validées par le Code de la Construction du Rwanda et des Standards Est Africains en matière de production de matériaux porteurs et non porteurs dans la construction.
- > Le principe constructif de mise en œuvre, avec les BM, élaboré par Skat a été validé par le ministère des infrastructures.
- > La maison témoin réalisée à Bukavu a été construite sur la parcelle de la Mairie mais aucune convention n'a été signée avec celle-ci, ni avec les services de l'état congolais.
- > Au Rwanda, une convention d'exécution entre Skat et Rwanda Housing Authority (RHA) existe ainsi qu'un accord avec le ministère des infrastructures (MINIFRA)
- > Au Burundi, il n'y a pour le moment pas la possibilité de travailler directement avec le gouvernement.

Résultats mitigés dans la formation des acteurs :

Afin de pouvoir diffuser et répondre à la demande pour la brique moderne, un nombre critique d'architectes urbanistes, d'ingénieurs, d'entrepreneurs, de techniciens, de producteurs et de maçons doivent être sensibilisés et formés.

- > Pour les deux premières catégories, à Kigali, une dizaine d'architectes et une trentaine d'ingénieurs ont participé à une formation afin de faire connaître le programme et les propositions de Skat en matière de matériaux de construction développés et leur principe de mise en œuvre. A Bukavu une vingtaine de personnes (architectes et ingénieurs confondus) ont été instruit par le programme. A Bujumbura, un architecte a eu à construire des maisons pour l'ONG FXB en utilisant la brique Rowlock développée par Skat. Cette diffusion est largement insuffisante à l'échelle des trois pays surtout que l'association des architectes comprend plus de cent membres, officiellement inscrits, et plusieurs centaines d'adhérents pour les ingénieurs, rien qu'au Rwanda. Le vecteur le plus efficace serait de passer par les associations d'architectes, urbanistes et d'ingénieurs, des trois pays respectifs, en y associant, si possible, les ministères des infrastructures, sous la forme de conférences/expositions/débats autour du sujet. Pour les associations des architectes, ce serait l'occasion de comprendre à quel type de clientèle s'adresse véritablement « ce produit », s'il répond bien : à une forme de typologie de l'habitat satisfaisante pour la population, à une solution possible pour la densification et l'urbanisation des villes soutenues et encouragées par le ministère des infrastructures au Rwanda et la municipalité de Bukavu. Les architectes et ingénieurs auront ainsi la capacité de pouvoir proposer ce type de matériau (BM) et de mise en œuvre pour les projets de petites et de moyennes importances, à leurs clients potentiels.
- > La plupart des maisons individuelles qui représentent une part considérable du volume de la construction sont réalisées directement par **des entrepreneurs** sans l'aide d'architecte. De ce fait, il est essentiel de pouvoir faire connaître le produit et sa mise en œuvre auprès des associations de constructeurs afin qu'ils puissent le proposer également à leurs clients.

- > Une trentaine **de techniciens** ont pu profiter des formations dispensées par Skat. Cette catégorie professionnelle est la plus décisive dans la transmission du savoir-faire car elle est en mesure de comprendre un projet, de conseiller ses auteurs sur les possibilités de réalisation qu'offre la BM et de transmettre les techniques de mise en œuvre à d'autres spécialistes ainsi qu'aux maçons sur les chantiers. Il faudrait s'assurer que la majorité de ceux-ci ont été informés et formés sur ce matériau de construction. Cette catégorie devrait être facilement identifiable et joignable au travers des certificats, diplômes remis par les écoles des pays respectifs. Nous avons déjà pu constater sur un chantier que le responsable n'avait pas été formé par Skat mais par un technicien qui lui-même, avait suivi la formation. Cependant, le nombre critique de spécialistes à même de pouvoir superviser un chantier de ce type ne pourra être atteint qu'avec l'introduction de curricula dans les écoles.
- > Une centaine **de maçons** ont également reçu une initiation de la part de Skat. Toutefois une augmentation de l'effectif de maçons formés ne pourra réellement être atteinte qu'avec la conviction des entrepreneurs pour ce type de construction et la multiplication des chantiers réalisés avec la BM et sa technique de mise en œuvre (ceux-ci pourront servir de chantier école).

Enfin, les personnes qui ont bénéficié des différents enseignements déjà dispensés devraient figurer dans un répertoire qui puisse permettre aux architectes, ingénieurs entrepreneurs, clients de pouvoir rapidement et facilement faire appel à leurs compétences.

Résultats mitigés dans la création d'emplois :

Les briqueteries sont créatrices d'emploi, toutefois les prévisions annoncées ont souffert d'un excès d'optimisme :

- > Aucune des briqueteries semi industrielles visitées (four zig-zag, Ugandais) ne fonctionnait à plein rendement (24/24, 365/365).
- > Pour ce type de four, la prévision de plus de 100 emplois par unité de production oscillait entre 40 et 70 en fonction des étapes de production.
- > De même, au mieux $\frac{3}{4}$ du personnel était au bénéfice d'un contrat d'environ 6 mois, le reste des ouvriers étant engagés temporairement.

En revanche, les jeunes étaient très majoritairement représentés et les femmes pouvaient représenter jusqu'à 40% des employés.

Résultats mitigés dans la promotion du secteur industriel de la fabrication de BM:

La demande pour la BM se concentre pour le moment, essentiellement sur les grands centres urbains de Kigali, Bukavu et dans une moindre mesure de Bujumbura. Il s'agit d'un matériau dont la mise en œuvre, afin qu'il reste très économique et compétitif, se prête parfaitement bien pour répondre à une densification de l'habitat groupé de moyenne hauteur (Rez+3), tout en préservant des espaces ouverts. Ainsi, la demande pour ce type de réalisation conduit les producteurs à être extrêmement réactif et à avoir la capacité de fournir un nombre important de briques sur un court laps de temps.

- > Le profil des promoteurs intéressés à investir dans les outils de production de la brique moderne doit étroitement être analysé afin de pouvoir leur proposer le type de four, de chaîne de production et d'appui professionnel qui répondent aux mieux à leurs capacités financières et techniques. Le risque serait que les investissements nécessaires ne puissent pas être supportable par le promoteur.

- > Le dispositif de fonds de garantie ayant été inopérant, il convient d'identifier les modes de financement existants (hors système bancaire) qui vont permettre aux entrepreneurs d'investir dans leurs outils de production à des conditions soutenables et de les accompagner dans l'accès à ce type de crédit (dans les trois pays).
- > Bien que le programme mette à disposition des entrepreneurs des extrudeuses manuelles, celles-ci ne peuvent pas répondre à une production semi industrielle du fait qu'elle nécessite des chaînes de fabrication motorisées afin d'être véritablement rentable. La mise en relation avec des fournisseurs de machines, la facilitation des modes d'acquisition des outils (leasing), la valorisation d'appareils fabriqués localement, soulageraient les investisseurs et encourageraient la création des entreprises.

De plus, il importe :

- > De finaliser l'accompagnement des producteurs de fours semi industriels afin que ceux-ci soient en mesure d'atteindre les résultats escomptés en terme de rendements (24/24).
- > D'avoir un suivi continu au démarrage des productions afin de s'assurer que les entrepreneurs maîtrisent les procédés d'extraction et de traitement de l'argile, de fabrication et conditionnement des briques ainsi que du processus de cuisson.
- > De renforcer les partenariats avec les autorités publiques afin que celles-ci puissent bénéficier de l'expertise du programme pour leurs propres réalisations et la diffuser auprès d'autres intervenants dans la construction en milieu urbain (Rwanda, RDC).
- > De développer et consolider les synergies avec les partenaires qui investissent dans les infrastructures (Rwanda, RDC, spécifiquement Burundi où nous trouvons des exemples).
- > De susciter l'intérêt pour la BM auprès des promoteurs et autorités publiques au Burundi, par la réalisation d'une « maison témoin » comme c'est le cas au Rwanda et en RDC.

A contrario, la BM n'a pas du tout le même intérêt pour le monde rural où la brique traditionnelle du fait de sa simplicité de production et de mise en œuvre conjuguée à son économie financière globale (coût de la brique ne reflétant pas son coût réel, mise en œuvre utilisant très peu de ciment, auto construction, ...) reste la brique la plus largement utilisée, hormis l'adobe.

Nous distinguons deux contextes de production de briques traditionnelles en milieu rural : l'un que nous pourrions qualifier « d'artisanal », qui regroupe un voire deux propriétaires constitués en coopératives, généralement situées sur des terrains malaisés, qui peuvent déjà avoir un four ; l'autre qui serait « industriel » qui regroupe plusieurs centaines de propriétaires organisés, pour certains, en coopératives situées dans les plaines et ne possédant pas de four.

Pour ces deux environnements de production, nous avons constaté que la sensibilisation aux impacts environnementaux de leur activité avait été assimilée et qu'une réelle prise de conscience de la part des briquetiers se manifestait.

Pour les producteurs traditionnels « artisanaux »

- > Ceux qui possédaient un four (type escalier), dont les modifications techniques permettant d'utiliser des combustibles alternatifs étaient probantes, l'exploitait, en étaient satisfaits et avaient renoncé au four traditionnel. Pour les autres, dont le four modifié ne fonctionnait pas, ils en étaient désolés et continuaient leur cuisson avec des fours traditionnels. Cependant certains essayaient d'améliorer le processus en employant d'autres intrants en lieu et place du bois et en tentant d'isoler les fours avec de l'adobe.

- > Pour promouvoir la brique moderne Rowlock, ces manufactures étaient encouragées et équipées d'extrudeuses manuelles fournies par le programme. Or il s'avère, malgré les avantages perçus par les producteurs pour cette brique, que certains stocks demeurent invendus depuis plus de deux ans. Malgré cela, les briquetiers continuent leur fabrication pour le projet, alors que la totalité de leur marché est constitué de briques traditionnels et de tuiles canal.

Fort de ce constat, il serait intéressant de pouvoir faire fonctionner les fours en dérangement en y apportant les corrections techniques nécessaires, ce qui permettrait de pérenniser des emplois sur l'année. De plus, il faudrait étudier la possibilité d'améliorer les fours traditionnels afin qu'ils puissent utiliser les combustibles alternatifs ainsi que leurs isolation thermique pour limiter les déperditions de chaleur lors des cuissons. Enfin, il conviendrait d'améliorer la manufacture de la brique traditionnelle qui est le produit vendu.

Pour les producteurs traditionnels « industriels »

- > La sensibilisation autour des enjeux environnementaux et de l'intérêt des briques extrudées a bien été perçue par l'ensemble des personnes qui ont pu bénéficier de cette intervention ; cela a fait naître des attentes par rapport au PROECCO qui apparaissent irréalisables dans un court terme.

En effet, pour pouvoir répondre à ces attentes, sur de tels sites de production, il faudrait être en mesure de pouvoir fournir des centaines d'extrudeuses et des dizaines de fours. La perspective de ne réaliser qu'un seul four pour 250 propriétaires a de forte chance de rester anecdotique, sans parler des problèmes de gestion que celui-ci risque de générer.

- > L'appui à l'organisation des briquetiers en association, corporation, coopérative ... n'a pas été, ou a été mal envisagé ; lorsque des associations de briquetiers existaient, celles-ci ont été peu ou pas renforcées. Or, cela pourrait être le moyen de les faire passer d'un mode de production traditionnel à une pratique moderne.

Ces coopératives devraient être constituée très majoritairement de personnes ayant déjà une activité dans ce métier. Elles pourraient d'abord être sensibilisées sur le droit du travail, notamment celui des enfants, sur l'amélioration des conditions de leur profession et de leur environnement.

De même, le coût effectif des briques traditionnelles, prenant en compte l'ensemble des charges (taxes, intrants, main d'œuvre, bénéfice...) pourrait être calculé et fixé pour chaque catégorie (qualité) de brique et appliqué par l'ensemble des producteurs. Ceci aurait pour effet :

- > d'assurer une plus juste rémunération à tous les postes de l'échelle de production,
- > de permettre aux coopératives de constituer des fonds propres,
- > de valoriser la brique moderne en rendant la brique traditionnelle moins compétitive,
- > de stimuler à terme le passage à la production de brique moderne par la construction de fours,
- > de pérenniser les emplois,
- > de contribuer à la préservation de l'environnement.

Toutefois, la BM se révèle être extrêmement pertinente pour le développement des centres urbains dans les trois pays où intervient le programme et sa demande ne fera que croître au fur et à mesure que des exemples de construction seront réalisés.

2.2 Bilan chiffré des résultats atteints par l'intervention

Actions de renforcement des capacités organisationnelles et opérationnelles

Le programme a permis d'assurer des formations aux briquetiers traditionnels qui exercent ce métier depuis fort longtemps ainsi qu'aux personnes qui se sont nouvellement engagées dans cette filière à la faveur du programme.

Au titre des formations, soulignons que sur l'ensemble des 46 briqueteries qui collaborent avec PROECCO, 90 personnes au Burundi, 126 en RDC et 245 au Rwanda ont été formées à la production de briques, à la maintenance des fours et machines ainsi qu'à la gestion d'entreprises, dont 14% de femmes et 86 % d'hommes.

Sur le plan organisationnel, les briquetiers des trois pays de la région des Grands Lacs ont été réunis pour bénéficier de la formation d'une part et d'autre part pour avoir un espace d'échanges d'expériences. Cela a permis de renforcer la connaissance du programme auprès de bénéficiaires.

A ce groupe de personnes formées il faut ajouter les 150 maçons dont 7 femmes qui ont exécuté des travaux, financés par l'ONG FXB (François-Xavier Bagnoud) et qui ont consisté à la construction de 17 maisons en vue du relogement des sinistrés d'un quartier précaire à Bujumbura (Burundi). Ainsi, ce groupe a acquis une qualification de niveau A3 qui plus est une expertise dans l'utilisation de la BM. Il s'agit là d'un renforcement de capacités indirect. Aux dires de l'ingénieur Ciza Eméry, l'exécution de ce marché a non seulement contribué à la formation du personnel de son cabinet mais aussi à celle des ouvriers avec qui il a toujours travaillé. Et, depuis qu'il a réalisé ce projet avec FXB, il a reçu la demande de 6 études pour des constructions à base de la brique moderne dont deux pourraient aboutir à l'ides réalisations.

Actions d'organisation du secteur de la briqueterie

Le programme PROECCO a directement fourni un appui dans la mise en place de deux organisations des briquetiers :

- > Associations des Producteurs de Briques Améliorées et Dérivés en R.D. Congo (APROBADECO). Cette association qui existait déjà a eu l'appui du Skat dans l'élaboration de ses textes fondateurs (appui juridique) afin d'obtenir sa reconnaissance juridique. Elle collabore étroitement avec Skat-Bukavu. Toutefois cette association n'a que deux membres en son sein qui sont des producteurs de briques modernes, tous les autres n'opèrent que dans la briqueterie traditionnelle. APROBADECO fonctionne en parallèle de la Coopérative des Briquetiers de Nyangezi (COBRINYA) qui, elle, ne regroupe que des briquetiers qui exercent dans le secteur de la briqueterie traditionnelle.
- > Association Nationale des Briquetiers Écologiques et Tuiliers du Burundi (ANABRIT). Le PROECCO, à travers Skat, offre un espace de travail à l'Association qui est encore à la recherche de sa personnalité juridique au Burundi. Cette association en est à ces prémices.

Ces associations ont pour but d'assurer l'encadrement des acteurs du secteur et d'obtenir la certification de la qualité de leurs produits. La brique moderne est venue s'insérer dans un marché déjà dominé par d'autres matériaux de construction. De ce fait, elle nécessite l'utilisation d'une technologie, d'un savoir-faire et l'existence de possibilité de financement quasi-inexistant dans la région. Ainsi, les actions en faveur de l'organisation du secteur de la briqueterie devraient inclure les différents acteurs tout au long de la chaîne de valeur de l'ensemble du secteur de la briqueterie. C'est à ce prix que nous pourrions mettre à profit une structure comme COBRINYA qui existe déjà et qui, au vu de son ancrage dans le milieu des briquetiers traditionnels, pourrait faciliter un transfert progressif des procédés et des connaissances sur la production du secteur purement traditionnel vers le moderne.

Actions d'appui à l'entrepreneuriat

Dans le domaine du partage de risques liés au lancement du produit sur le marché et l'assistance technique dans l'acquisition de l'équipement de base.

Ce sont des facteurs qui ont motivé plusieurs privés à intégrer le programme et le secteur de la BM. C'est le cas de deux grandes briqueteries du Burundi, EBENEZER Constructions et BBCOM. Cette facilité a aussi suscité l'entrée dans le secteur de la briqueterie de certains opérateurs étrangers au domaine comme ETS BAKULIKIRA, Innocent UTSHUDI et Richard LUGANO, dans le cas de la RDC. Les deux derniers sont des promoteurs immobiliers et fonciers qui dans le cadre de la promotion de leurs propres activités saisissent l'opportunité d'utiliser la BM produite par des fours in situ, sur leurs terrains. Le premier est un commerçant, vice-président de la Fédération des Entreprises du Congo (FEC), qui s'est lancé dans la briqueterie en réalisant directement un grand four de type « Zig-zag ».

Au vu des conditions très contraignantes offertes par les banques, tout particulièrement au Burundi et en RDC, l'absence d'un mécanisme d'intermédiation entre les banques et les briquetiers constitue un véritable frein à la croissance de la briqueterie moderne. Certes, SKAT a institué un fonds de garantie de l'ordre de 200.000.- USD. Cependant celui-ci est non seulement insuffisant pour un secteur où un équipement comme la ligne de production d'une briqueterie moderne peut à elle seule coûter plus que ce montant mais n'a pas non plus été mis en œuvre.

Actions pour stimuler la demande du marché en faveur des briques modernes

La brique moderne étant quelque chose de nouveau qui nécessite une certaine technologie dans sa confection et une expertise dans sa mise en œuvre, cela engendre des hésitations auprès des personnes qui seraient potentiellement intéressée par ce produit.

Pour stimuler la demande, il est important que certaines stratégies soient mises en place. Dans ce sens, le programme a réalisé des actions différenciées selon les pays :

- > -La construction d'un prototype faisant usage de la brique moderne afin de servir d'espace de visibilité aussi bien pour la brique moderne elle-même que pour la technologie qu'elle implique. C'est l'expérience jusque-là de la Ville de Kigali et de la Mairie de Bukavu.
- > Une intermédiation entre producteurs de la brique moderne et demandeurs a été expérimentée au Burundi. Les contacts pris avec l'ONG FXB et l'Agence de développement belge ENABEL ont permis de créer un marché pour les briquetiers modernes, ce qui participe à la promotion de la BM et au soutien des producteurs.

Ces actions ne semblent pas suffisantes dans le contexte particulier des pays des Grands Lacs. La demande pourrait être stimulée davantage par le programme à travers un dialogue politique plus soutenu entre les BuCos et les institutions des différents pays sur les questions de normalisation. Cela ouvrirait des perspectives plus importantes pour la BM. En effet, dans le contexte de densification urbaine dans les 3 pays, le travail sur le cadre légal aurait un effet amplificateur.

2.3 Durabilité de l'intervention

Appréciation des actions d'appui à l'entrepreneuriat

Appuis techniques

Les appuis techniques dispensés par Skat ont été reconnu et salué par les briquetiers qui en ont bénéficié.

Toutefois, au-delà du soutien directement lié à la brique (argile, confection, cuisson, fours) l'installation d'une unité de production implique d'autres contraintes techniques qui n'ont pas suffisamment été prises en compte, à savoir :

- > Le choix de l'implantation des fours en fonction de la difficulté d'accès aux voies de distribution n'a que peu été considéré et pourrait renchérir le coût du transport et augmenter les pertes (casses).
- > Le coût des terrassements en fonction de la topographie du site, où sont installés les briqueteries, peut être prépondérant dans l'investissement global.
- > Les hangars nécessaires à la protection des fours devraient faire l'objet d'une étude qui propose un modèle à la fois économique (son coût est actuellement une charge importante de l'investissement global) et simple à réaliser par modules à assembler ne nécessitant pas ou peu de soudure (certains sites ne sont pas électrifiés).
- > L'électrification des sites qui à terme, est inévitable pour que des installations semi-industrielles soient rentables ; cela peut s'avérer extrêmement coûteux en fonction de l'éloignement du réseau.
- > Les appuis techniques en termes de formation n'ont pas pris en compte les contextes politiques et économiques. Le fait que des briquetiers bénéficient d'une formation, « à domicile » dispensée par des formateurs venus d'autres pays limitrophes n'a pas été perçu positivement. PROECCO aurait pu former directement des formateurs dans chaque pays ou déplacer les apprenants dans les pays ayant le savoir-faire. De même, la disparité de salaires entre les formateurs, à charge de Skat, et les formés, à charge des entrepreneurs, a été mal vécu.

Appuis financiers

Les appuis financiers revêtent deux formes :

- > Un appui indirect à travers le fonds de garantie qui devait permettre aux promoteurs de faciliter leur accès aux prêts bancaires
- > Un appui direct octroyé par Skat selon les termes des contrats signés avec les entrepreneurs.

Le fonds de garantie n'a véritablement été mis en place qu'au Rwanda et n'a pas été sollicité, car les possibilités d'emprunts sont restées celles des banques qui ont des conditions et des taux d'intérêt (+ 20% remboursable sur 3 à 5 ans) insupportables pour les investisseurs.

En RDC, le fonds de garantie a suscité des espoirs déçus d'une part parce qu'il a été annoncé puis retiré du programme sans contrepartie, et d'autre part parce qu'il a pu être perçu comme un fonds d'emprunt spécifique avec des conditions attractives et non comme un fonds de garantie.

L'appui financier direct, quant à lui, alloué par Skat revêt diverses formes. Il y a la dotation pour l'acquisition de matériels (briques, cheminée...) pour réaliser les fours et la mise à disposition de compétences techniques. Il y a également le rachat des premières cuissons de briques et l'allocation d'avantages monétaires en cas de respect des délais de la part des entrepreneurs dans la réalisation de leur four.

Bien que cette panoplie d'appuis à disposition ait l'avantage de pouvoir s'adapter en fonction des besoins propres à chaque entrepreneur, elle a plutôt généré de la confusion et un sentiment de disparité entre bénéficiaires. Le type, le

nombre et la « valeur » totale des soutiens auxquels pouvait prétendre chaque partenaire auraient dû être mieux définis et communiqués.

Appréciation du dispositif de formation et de transfert de technologie

Dans le cadre du projet PROECCO, Skat a élaboré des modules d'enseignement pour les briquetiers qui reçoivent l'ensemble de la formation depuis l'extraction de l'argile en passant par la fabrication, la cuisson, le stockage et la vente de la brique.

De même, les maçons, techniciens et ingénieurs ont la possibilité de se former et d'obtenir une certification pour le principe de mise en œuvre élaboré par Skat.

Toutefois, bien que nous ayons rencontré un technicien qui avait été formé par une personne ayant été certifié, le transfert de connaissance reste très faible et se limite aux besoins du programme à travers les entreprises identifiées et appuyées par Skat.

Au vu de l'importance que représente l'activité de la brique cuite dans les trois pays et de la demande en compétences spécifiques que va générer le marché de la brique moderne, le dispositif actuel de formation et de transfert de connaissance n'est pas durable.

Une reconnaissance du métier de briquetier, sur la base des modules de formation de Skat, permettrait de valoriser cette profession qui emploie un nombre considérable de personne, de la sensibiliser aux considérations environnementales et sociales, d'améliorer la qualité des produits et les conditions de vie des travailleurs.

Cette légitimation pourrait être faite par les centres de formations reconnus lorsqu'ils existent ou au travers de partenaires habilités dans des cursus d'apprentissages.

De même, pour les maçons, techniciens et ingénieurs les connaissances en matière d'argile, de briques cuites et de leur mise en œuvre pourraient être intégrées dans les programmes dispensés par les écoles techniques.

Le laboratoire de Kigali, ainsi que les laboratoires qui sont prévus d'être construits dans les villes secondaires par le programme, devraient être associés aux universités ou écoles techniques existantes. Le partage de l'expertise du projet avec les enseignants locaux contribuerait à enrichir la recherche sur l'argile et les briques. Les connaissances sur ces matériaux seraient à la portée immédiate des étudiants et les écoles auraient à disposition un outil qui pourrait leur permettre de poursuivre l'étude des matériaux à la fin du programme.

Dans les autres pays, le projet pourrait engager un partenariat avec les laboratoires existants, et au besoin leur apporter les équipements nécessaires aux besoins du PROECCO permettant ainsi de contribuer également au transfert de connaissances et d'expertises.

Il importe que le programme soit plus réceptif aux initiatives qui émaneraient des bénéficiaires ou professionnels de la construction. En effet, de part leur pratique, des entrepreneurs peuvent proposer d'autres modèles de briques dans un souci d'économie de production ou pour répondre à une demande du marché. De même, les architectes et ingénieurs sont en mesure de suggérer des modifications aux configurations des briques dans l'idée d'en faciliter sa mise en œuvre, de pouvoir y intégrer des techniques ou de limiter les chutes. Le renforcement de cette collaboration

entre Skat et les métiers du bâtiment permettrait à la fois de perfectionner ces propositions lorsqu'elles sont pertinentes et d'éviter des échecs potentiels lorsqu'elles ne le sont pas.

Appréciation du montage institutionnel et de l'appropriation nationale

Hormis une convention d'exécution avec Rwanda Housing Authority (RHA) et un accord avec le ministère des infrastructures (MINIFRA) au Rwanda, aucun partenariat de collaboration n'a été conclu avec les ministères ou autorités locales des trois pays.

Au Rwanda, la convention avec Rwanda Housing Authority porte sur de la facilitation et la participation à un comité de pilotage qui se réunit une fois l'an pour informer des activités menées dans le cadre de PROECCO sans qu'il n'y ait des objectifs définis en commun ou de projets menés conjointement.

De même, avec le ministère des infrastructures (MINIFRA) l'accord se cantonne à renseigner le ministère sur l'état d'avancée du programme.

Il n'y a également aucun partenariat avec les institutions techniques (écoles, université), les ordres professionnels (architectes, ingénieurs, entrepreneurs) ou les grands programmes nationaux.

De plus, la synergie avec d'autres programmes de la coopération suisse (PROMOST, foncier) est faible voire inexistant. Il en est de même avec les programmes des autres partenaires techniques et financiers (Banque Mondiale, ENABEL).

Or, le programme, en valorisant les ressources matérielles locales pour produire des matériaux de construction tout en créant des emplois, s'inscrit pleinement dans la politique gouvernementale du « made in Rwanda ».

Et, l'intérêt manifesté par les autorités en normalisant la brique « Rowlock » et en approuvant le principe constructif de Skat confirme la volonté de vouloir diffuser ce type de construction.

Toutefois, il n'y a que le ministère des infrastructures ou une structure comme Rwanda Housing Authority qui sera à même de pouvoir mettre pleinement en relation ses propres programmes de réalisations d'infrastructures avec le programme PROECCO ou avec d'autres partenaires qui investissent dans la construction et d'orienter sur le choix des matériaux et principes de mise en œuvre.

Au demeurant, la volonté du gouvernement de développer six villes secondaires dans le pays pourrait également être une opportunité pour le programme.

En RDC, aucune convention n'a été signée ni avec le gouvernement ni avec les autorités locales, malgré la mise à disposition, par la mairie de Bukavu, d'un terrain pour réaliser le prototype de maison.

Or, la commune a clairement exprimé son intérêt pour ce type d'habitat et y a même installé ses services en relation avec l'aménagement urbain afin de promouvoir et renforcer la visibilité du modèle d'habitation.

Par ailleurs, suite aux différents incendies qui se sont malheureusement déclarés dans des quartiers précaires de la ville, le relogement des sinistrés ainsi que la reconstruction des secteurs détruits se posent. La province du Sud Kivu

a également l'intention de réaliser trois autres centres urbains. Ces différentes perspectives pourraient faire l'objet d'une concertation avec les autorités locales en vue de l'établissement d'un partenariat.

De même, l'université de Bukavu (géologie) possède un laboratoire avec lequel il pourrait être envisagé de collaborer pour l'étude des sols (argiles) mais aussi pour la résistance des matériaux (briques) en complétant, si nécessaire, ses équipements.

Au Burundi, la situation politique ne permet pas de travailler directement avec les autorités gouvernementales et aucun protocole n'a été conclu.

Par ailleurs, un certain nombre d'entrepreneurs, soutenus par le PROECCO, ont soumissionnés pour un emprunt auprès du Projet de Développement Local pour l'Emploi (PDLE) qui dépend du ministère des finances et est appuyé par la Banque Mondiale.

Cependant, la collaboration avec les partenaires techniques et financiers au Burundi est bien engagée. Une coopération convaincante avec l'ONG FXB (François Xavier Bagnou) a déjà permis de réaliser des maisons avec les briques Rowlock et la mise en œuvre préconisée afin de reloger les familles victimes d'inondations.

Au surplus, un partenariat initié avec ENABEL semble prometteur notamment dans l'appui du programme à la réalisation de centres de formation.

Par ailleurs, le pasteur Edouard Niyoncuti de l'EPMA est convaincu de la brique moderne ainsi que de son principe de construction et milite auprès de sa congrégation pour réaliser une église et une bibliothèque. Si ces projets aboutissent, ils pourraient devenir de formidables moyens de diffusion, les églises ayant un important patrimoine bâti.

Enfin, Swisscontact et le programme PROMOST, sont ouverts à concevoir une manière d'intégrer les spécificités des formations de Skat en briqueterie, maçonnerie, serrurerie dans leur curricula, ce qui permettrait de renforcer la légitimité des certifications. Le PROMOST serait également disposé à utiliser la BM dans le cadre de ces actions de réhabilitation de centres de formation.

2.4 Analyse des aspects transversaux

Prise en compte du Genre

Le passage de la production traditionnelle à la production moderne offre la possibilité de changer certaines pratiques en focalisant sur l'amélioration des aspects techniques, environnementaux et sociaux.

La briqueterie moderne, un métier inclusif des femmes

L'introduction de la brique moderne rime avec le développement de l'entrepreneuriat, un investissement et une vraie source de revenus. Force est de constater que dans les trois pays couverts par le projet, les femmes dirigent des entreprises de briqueterie parmi les plus prospères (CUBAKA Business à Nyangezi, en RD Congo; Burundi Clays au Burundi, MCECO au Rwanda).

L'utilisation des machines nécessite des compétences techniques spécifiques et une approche différente dans la consommation des ressources. Pour cette raison, des postes traditionnellement exercés uniquement par les hommes

sont progressivement occupés par des femmes. En effet, certaines tâches exigent une attention particulière, un apprentissage et une maîtrise des techniques auxquelles les femmes sont plus réceptives.

Dans la production traditionnelle par exemple, les hommes assument l'entière responsabilité de la cuisson des briques et c'est l'activité la mieux payée dans la chaîne de production. Il s'agit d'un travail physiquement exigeant, qui demande une habileté et présente des dangers dans la mesure où le cuiseur est exposé aux fumées denses et épaisses pendant des heures. De même, des superstitions prétendent que la présence des femmes perturberait la cuisson et occasionnerait un mauvais rendement.

La production de la brique moderne permet aux femmes d'accéder à certaines tâches liées à la cuisson car le four amélioré rend ce travail beaucoup moins nuisible pour la santé et physiquement plus supportable. En effet, les combustibles sont légers, (résidus de café, de riz ou la sciure) et l'alimentation des foyers se fait sans être directement en contact avec le feu et les fumées.

Dans le cas des usines modernes avec un four de type ZigZag (BBCOM au Burundi et MCECO au Rwanda), la responsabilité pour les premières cuissons a été confiée entièrement aux femmes, partant de l'idée qu'elles seraient plus vigilantes et patientes pour mener à bien toute une cuisson, avec de la matière très combustible comme les résidus végétaux. De façon générale, nous constatons que les femmes sont présentes dans toute la chaîne de production, de l'extraction de l'argile en passant par le malaxage, le transport, la cuisson, la gestion et la vente.

Notons que, l'intégration des femmes dans les briqueteries modernes, surtout pour les postes les plus convoités, demande encore un travail de sensibilisation auprès des travailleurs aussi bien que des entrepreneurs car les pesanteurs socioculturelles sont toujours bien présentes.

Lors de la visite à la briqueterie de RUBBRICKS & TILES, le manager a dit que les femmes étaient les plus compétentes pour la cuisson des briques car leur application permettait de maîtriser précisément la température du four. Cependant, elles ne peuvent pas travailler la nuit car il est inconcevable qu'elles passent la nuit loin de leurs enfants et leur mari.

A la briqueterie BBCOM, les femmes qui ont reçu la formation sur la cuisson n'ont pas pu continuer à exercer cette activité parce qu'elles ne pouvaient pas veiller au four durant la nuit.

Au Rwanda, un chef d'entreprise a renvoyé les femmes qui étaient dans la cuisson arguant que leur présence pendant la nuit pouvait occasionner des perturbations de son personnel masculin.

Forte participation des jeunes dans la briqueterie moderne en tant que formés et employés. Bien qu'il soit difficile de le quantifier, les jeunes participent en grand nombre dans la réalisation des différentes tâches au sein des briqueteries modernes. Ils sont présents dans tous les maillons de la fabrication (extrusion, séchage, cuisson, enfournement et défournement) mettant en œuvre les consignes de production de la brique moderne avec application et précision.

En effet, il se trouve qu'un nombre important de postes de travail, dans la chaîne de production des briques, nécessitent des efforts physiques auxquelles peuvent répondre les jeunes gens, notamment (lorsqu'ils ne sont pas mécanisés) dans le travail d'extraction et de préparation de la masse argileuse qui est particulièrement éprouvant.

Par ailleurs, les jeunes semblent plus compétents pour maîtriser les techniques liées au contrôle de la qualité, aux opérations de confection des briques, à la maintenance des machines et à l'entretien des fours nécessaire au bon fonctionnement d'une unité de production de briques modernes.

Les promoteurs sont bien conscients des compétences et aptitudes des jeunes, pour les activités liées à la confection des briques, lors des processus de recrutements.

Absence des enfants dans la briqueterie moderne

La briqueterie traditionnelle, dans les trois pays, est connue pour employer les enfants, essentiellement dans le transport et l'entreposage des briques, particulièrement durant la période des vacances scolaires.

Dans la briqueterie moderne, les exigences techniques et les qualités auxquelles doit répondre le produit fini ne permet pas aux enfants d'avoir accès aux postes de travail. L'introduction et l'utilisation des machines extrudeuses coïncident avec l'exigence d'une main d'œuvre qualifiée et nécessitant plus de force physique.

De plus, ces briqueteries sont des entreprises formelles et se doivent de respecter la réglementation nationale et internationale, notamment par rapport au travail des enfants.

Prise en compte des autres groupes vulnérables dans le projet.

Le PROECCO essaie, de faire de la briqueterie moderne un secteur le plus inclusif possible. Au Burundi, l'action Batwa, est une initiative de la «Communauté des Apôtres du bon Pasteur», dirigée par un Frère de l'Eglise catholique, soutenu par le projet.

L'initiative a pour objectif de venir en aide à la minorité ethnique Batwa en vue d'améliorer ses conditions de vie.

L'appui du projet a permis la création de 16 emplois dont 6 pour les jeunes hommes Batwa. De plus, les briques produites dans le cadre du programme serviront à construire des maisons pour cette communauté.

Synergies et complémentarité entre programmes suisses

L'évaluation s'est concentrée sur les synergies et complémentarités avec le PROMOST, mis en œuvre par Swisscontact.

En effet, les deux programmes sont d'envergure régionale (à l'échelle des trois pays de concentration) et relèvent du même portefeuille de programme à la DDC (Emploi et Revenus).

Dans leur intervention, les deux programmes partagent au moins un domaine important qui est celui de la construction (bâtiments et travaux publics) qui renvoie à une multitude de corps de métiers (maçonnerie, coffrage, soudure, charpenterie, etc.).

Malgré ce potentiel, l'évaluation n'a pas noté de collaborations pensées et exécutées à un niveau institutionnel entre les deux opérateurs que sont SKAT et Swisscontact.

Pourtant, sur le terrain, les opportunités de recoupements d'activités ne manquent pas. Par exemple, au Burundi en 2018, Swisscontact a mis en œuvre un projet de formation par apprentissage pour des jeunes dans trois métiers (restauration, soudure, briqueterie). L'action de formation sur la briqueterie a touché des briquetiers traditionnels.

Il ressort de nos investigations que le champ de collaboration dans le domaine de la briqueterie pourrait s'étendre à de multiples activités comme l'extraction de l'argile, la production de la machine appelée extrudeuse, la production et la fourniture de combustibles, etc.).

Coordination et dialogue politique

De ce qui précède, nous tirons la conclusion que la faiblesse des synergies et des collaborations entre PROECCO et PROMOST s'explique en partie par les insuffisances des mécanismes de coordination au sein des programmes de la DDC. Cette situation est reconnue par les Chargés de programme dans les différents pays dont les réunions et les visites conjointes, au niveau régional, ont manqué de régularité au cours de cette phase du programme.

En ce qui concerne le portage politique du PROECCO auprès des autorités nationales et locales dans les différents pays, des progrès restent à faire. Dans la zone de Bukavu, aucun accord de projet n'a été convenu avec les autorités régionales ou locales. L'intervention suisse est méconnue ou uniquement perçue à travers les relations établies par le SKAT avec la mairie de Bukavu et cela, à l'occasion d'activités ponctuelles. Au Rwanda où le programme est censé avoir le plus fort ancrage, la présence suisse au niveau national doit être améliorée pour mieux saisir le potentiel de synergies avec les programmes nationaux et ceux des PTF dans le domaine de la construction. A titre d'illustration, la Banque Mondiale et ENABEL préparent des interventions dans le secteur. A ce jour, aucun dialogue bilatéral de haut niveau n'est engagé par la DDC avec ces PTF en vue de partager les acquis du PROECCO et discuter d'une stratégie commune de mise en synergie d'actions. Pourtant des pistes existent. Au Burundi, la DDC dispose d'une belle expérience avec ENABEL qui a construit des centres de ressources multimédias dans trois écoles de métiers en utilisant la BM. Des interactions également ont lieu avec le PDLE de la Banque Mondiale qui est un programme d'envergure pour soutenir le développement de chaînes de valeurs dans l'agrobusiness et la construction. L'argile y est retenue comme filière prioritaire dans la construction.

2.5 Risques de mise en œuvre et les leçons apprises

Risques de mise en œuvre identifiés

L'envergure des projets de réalisation de certains sites de production de briques ne semble pas être en adéquation avec *les capacités financières* de leurs promoteurs. Un risque de surendettement est possible et pourrait être dramatique.

Dans l'impossibilité de savoir si ce sont les ambitions des investisseurs ou du programme qui engendrent ces situations, il conviendrait que l'appui dans le plan financier des entrepreneurs soit beaucoup plus rigoureux notamment par rapport à la disponibilité de leurs ressources.

Les changements dans *les modalités d'appui* aux promoteurs ont été mal appliqués et mal vécus.

En effet, s'agissant notamment du fonds de garantie, celui-ci a dans un premier temps été annoncé comme faisant partie des moyens qui permettrait de faciliter l'établissement des entreprises et a été intégré par certains promoteurs dans leur stratégie d'investissement.

Le fait d'avoir supprimé ce fonds de garantie sans proposer d'alternative, même si nous avons vu que celui-ci était inopérant où il avait été mis en place (Rwanda), a pu être interprété comme un manquement aux engagements du programme.

Les échanges régionaux dans le cadre des formations, n'ont pas suffisamment pris en compte le contexte politique et le ressentiment des apprenants.

Il aurait été préférable de trouver des ressources dans les pays respectifs, que Skat aurait directement perfectionné comme formateurs ou alors que celles-ci se rendent dans les pays de "références" pour s'instruire et non l'inverse.

Le pilotage stratégique des BuCos n'a pas été assez présent dans la mise en œuvre du programme.

L'ancrage institutionnel du PROECCO au niveau des autorités locales aurait pu être impulsé par la DDC de même que les synergies possibles entre les programmes de la coopération suisse.

De plus, la latitude dont a pu bénéficier Skat, notamment dans le manque de réactivité à installer un bureau à Bukavu, dans le turnover de ses responsables au Burundi ou dans le peu d'autonomie financière et décisionnel concédé par la coordination du programme à Kigali aux antennes de Bukavu et de Bujumbura a contribué à ralentir le programme dans sa réalisation.

Principales leçons à tirer

- > Nous sommes en présence de trois contextes différents qui correspondent aux trois pays dans lesquels PROECCO intervient et qui impliquent des stratégies de mise en œuvre différentes.
- > Il y a deux grands environnements pour la confection de la brique moderne, un milieu urbain et un milieu rural. Ceux-ci comprennent une diversité d'acteurs qui nécessitent des appuis différenciés mais complémentaires afin de faire évoluer le secteur de la briqueterie.
- > Il y a un intérêt certain des pouvoirs publics au Rwanda et en RDC et un potentiel de collaboration avec les autres partenaires techniques et financiers au Burundi.
- > La promotion des briques modernes ne pourra prendre de l'ampleur qu'en étant accompagné de modalités en terme de normes d'urbanisation et de planification, de dispositifs de formation professionnelle et de structures financières propices.
- > Il s'agit d'un programme structurant qui implique plusieurs domaines, des acteurs différents et des compétences spécifiques en développement économique et secteur privé, formation professionnelle, gouvernance locale et aménagement du territoire.

3 Partie 3 : Perspectives d'évolution du Proecco



3.1 Analyse sommaire des contextes des trois pays et avantages comparatifs de la Suisse

Des problématiques similaires de densification en milieu urbain

Les trois pays présentent des caractéristiques socioéconomiques assez proches en matière de démographie et de croissance urbaine. Les populations y sont majoritairement jeunes. Au Burundi, les moins de 35 ans représentent 52% de la population. A l'échelle d'une ville comme Bukavu, 56% des habitants ont moins de 20 ans. Ces chiffres indiquent l'importance pour toute la sous-région de développer des initiatives et des projets qui apportent de réelles perspectives d'emploi et de formation pour la jeunesse. A cette situation, il faut ajouter un phénomène de croissance urbaine accélérée. Bukavu, dans cet ordre d'idées, constitue un cas symptomatique : aujourd'hui, elle comprend 2 millions d'habitants avec une croissance annuelle estimée à 4,6 % par an. Ainsi, près de 15'000 personnes vivent au km² sur un total de terres fermes d'environ 43 km².

Les pays de la région sont donc confrontés à des questions de gestion et d'équipements des villes pour accueillir des populations jeunes à la recherche de meilleures opportunités. Il semble que les autorités nationales et locales rencontrées au cours de cette évaluation ont pris conscience de ces enjeux. Au Rwanda comme à Bukavu (à un degré moindre au Burundi selon nos entretiens), les priorités sont à la recherche de solutions pour la densification des villes existantes et la promotion d'un développement équilibré du territoire (création de villes secondaires). C'est le sens de la politique nationale rwandaise autour de Kigali et des 6 autres villes appelées à recevoir des équipements collectifs et à constituer de nouveaux centres urbains. La région du Sud Kivu planifie également de lancer 3 nouvelles villes à côté de Bukavu pour anticiper sur la pression urbaine et la saturation des zones de concentration.

La présence de partenaires (donateurs, investisseurs privés, etc.) intéressés par le secteur de la construction

Le contexte décrit ci-dessus est évidemment favorable aux initiatives de construction et d'innovation dans la gestion des espaces urbains. Il suffit de parcourir les différentes villes des trois pays concernés par le PROECCO pour se rendre compte de la dynamique qui prévaut dans le secteur de l'immobilier, public et privé. Il est également facile de constater les interrelations et les échanges entre ces pays dans le domaine de la construction confirmant la dimension régionale des questions d'urbanisme et de logement. En effet, les savoirs faire circulent de part et d'autre des frontières de même que les importations de matériaux pour la construction. Il y a donc un secteur privé actif constitué notamment de nationaux dans le secteur de la construction.

Les partenaires techniques et financiers également ont compris ces enjeux d'organisation et de croissance des grandes villes. Ils sont présents dans les 3 pays avec des initiatives de projets en cours de mise en place. Au Rwanda, la Banque Mondiale prévoit d'engager environ 90 millions de dollars à l'horizon 2020 sur un projet urbain qui concerne Kigali et les 6 autres villes moyennes. Le projet est à l'instruction avec le gouvernement rwandais. ENABEL est aussi présente. Elle a pris des contacts avec Rwanda Housing (RHA) et s'intéresse à la promotion des matériaux locaux pour des maisons abordables. Elle est déjà active au Burundi où elle a réalisé des infrastructures avec la BM dans le cadre de la réhabilitation de centres de formation professionnelle. Ces quelques exemples témoignent de l'existence de partenaires techniques et financiers dans le secteur de la construction qui sont également sensibles à la promotion et à la valorisation des matériaux locaux.

Les avantages comparatifs de la Suisse dans le domaine des matériaux de construction durables

A travers le PROECCO, la Suisse dispose d'un avantage comparatif certain dans le milieu des partenaires techniques et financiers de la construction. Elle est la seule à proposer une recherche aboutie sur un type de brique fabriquée localement qui de surcroît a été testée et validée (au Rwanda). Le principe de construction de cette brique a également été éprouvé et vulgarisé à Kigali et à Bukavu dans le cadre des maisons-témoins. Il y a donc une offre technique solide et disponible de la Suisse pour des projets urbains dans les pays concernés qui pourrait agir comme « catalyseur » auprès de partenaires. Cette opportunité doit être saisie par la DDC et le PROECCO au cours de la prochaine phase du programme afin d'asseoir la vulgarisation de la BM dans l'opinion publique et sa pérennité dans les politiques publiques de construction.

3.2 Enjeux de la durabilité et de la mise à l'échelle des acquis du PROECCO

Sans conteste, le programme a apporté une innovation majeure dans les techniques de fabrication de matériaux et dans la construction dans la sous-région. Il faut préserver cet acquis et assurer sa pérennité sur le marché de la construction et à l'échelle des normes et des institutions nationales et locales. Pour cela, les consultants voient quatre enjeux déterminants pour l'avenir de la BM que nous passons en revue ci-dessous.

Alignement sur les priorités nationales et locales en matière de programmes d'infrastructures et d'urbanisation :

L'analyse a montré que la demande de BM se trouve dans un segment précis du marché de la construction, celui de l'urbain et de la commande publique. Ce marché urbain apparaît d'ailleurs comme le plus solvable. Aussi, pour espérer une large diffusion et à terme une généralisation de l'utilisation des BM, les consultants préconisent fortement dans la prochaine phase, un positionnement du PROECCO sur les grands programmes publics soit des Etats, soit des collectivités territoriales. C'est le cas par exemple au Rwanda où des programmes immobiliers sont en cours ou en préparation pour les villes secondaires et pour le programme IDP (Integrated Development Program) dans les zones rurales. Cet alignement fait du sens en considération de la validation nationale de la technique de construction en BM. Toute proportion gardée, il existe des perspectives similaires à Bukavu et dans les projets de création de nouvelles villes dans le Sud Kivu.

Recherche de l'ancrage institutionnel des interventions dans une logique d'appropriation des acteurs nationaux :

L'évaluation a déploré au cours de cette phase la faiblesse des partenariats avec les pouvoirs publics des différents pays d'une part et d'autre part, avec les milieux tels que les universités, les centres de recherche, les ordres professionnels, etc. Pour pérenniser les acquis, il est essentiel d'asseoir de nouvelles relations avec les acteurs qui partagent les responsabilités de mise en œuvre et renforcent les savoirs faire endogènes. Dans ce sens, les consultants recommandent fortement d'améliorer l'ancrage institutionnel du PROECCO d'abord auprès des autorités nationales et locales. Il s'agit d'identifier clairement les programmes publics pertinents pour PROECCO et décider de négocier avec les institutions concernées la contribution du programme suisse en terme de valeur ajoutée technique, de recherche et de contrôle qualité.

La même démarche devrait être entreprise auprès des structures de savoirs (écoles, centres de recherches, ordres professionnels, etc.) pour fixer des domaines de collaborations et placer chaque acteur dans son rôle, sachant que le mandat de l'aide est d'appuyer et de renforcer l'autonomie des bénéficiaires.

Optimisation des actions au sein des programmes suisses par la complémentarité géographique et thématique :

La DDC dispose d'une force de frappe appréciable avec différents programmes qui peuvent se compléter et se renforcer mutuellement. Dans le cas d'espèce, il est indispensable que la Suisse tire parti de ses deux programmes régionaux que sont PROECCO et PROMOST dans le secteur de la formation professionnelle.

Swisscontact bénéficie d'une reconnaissance de longue date dans la formation professionnelle et auprès des partenaires publics et privés dans la sous-région. Il est donc normal que pour la période à venir, la DDC optimise son intervention dans le secteur de la construction en confiant à Swisscontact la responsabilité de programmer et de mettre en œuvre les actions de formation dans le but de faire reconnaître les parcours de formation en BM et dans les métiers connexes, développer les capacités des écoles, etc.

En mettant ainsi l'accent sur la subsidiarité entre opérateurs suisses, il est essentiel de conforter le SKAT dans ses avantages comparatifs que sont la recherche et la veille technologique sur toutes les briques, le transfert de savoir-faire et l'appui-conseil.

3.3 Axes d'orientations proposés

Engagement dans des programmes d'urbanisation et d'infrastructures pour promouvoir la brique moderne

Au Rwanda

Les autorités politiques ayant clairement manifestés leur intérêt pour le PROECCO et une meilleure implication dans celui-ci, il conviendrait de renforcer la collaboration au niveau du MINIFRA dans:

- > L'élaboration d'une nouvelle convention
- > L'élaboration du programme de la prochaine phase du PROECCO, notamment dans la possibilité d'inscrire les modèles d'habitat développés dans les plans et normes d'urbanisation réalisés par le ministère
- > Le renforcement de la collaboration avec Rwanda Housing Authority dans:
- > Le développement de typologies pouvant convenir aux différentes classes sociales de la population et faire profiter de l'expertise développée par le programme.
- > Le renforcement dans la collaboration avec les communes (Kigali, 6 villes secondaires) dans
- > L'identification et l'accompagnement des producteurs de briques afin de pouvoir répondre à la demande que suscitera le développement de ces villes.
- > Le soutien aux communes dans le choix de mise en œuvre possible (types d'habitat, de production de briques...)

En RDC, Sud Kivu, Bukavu

La municipalité de Bukavu a manifesté son attention au PROECCO et notamment aux réponses que celui-ci pourrait apporter à certaines de ses préoccupations. Ainsi, le partenariat pourrait être engagé dans:

- > l'élaboration d'une convention
- > l'établissement d'un programme pour la prochaine phase du programme, notamment dans la possibilité de partager les acquis avec la province et les programmes nationaux.
- > la collaboration aux projets de relogement des sinistrés dans l'élaboration de typologies adaptées et d'aménagement urbain harmonieux, planifié, normalisé pouvant faire école.
- > l'appui à la commune dans la conception de règles et normes d'aménagements urbains et de constructions pour les sites sinistrés.
- > l'accompagnement des trois nouveaux centres urbains, identifiés dans le Sud Kivu, dans la conception de plans d'aménagements, de choix de mise en œuvre (types d'habitat, infrastructures...)

De même, il s'agira de:

- > considérer les partenaires techniques et financiers qui œuvrent dans la réalisation d'infrastructures et étudier la possibilité d'une coopération dans le choix des matériaux et principes de mises en œuvre qui valoriseraient la BM.
- > continuer à identifier et appuyer les producteurs de briques modernes afin de pouvoir répondre à la demande que susciteraient ces projets.

Au Burundi

En fonction de l'évolution de l'environnement politique, il convient d'étudier la possibilité d'élaborer:

- > une convention avec le ministère des infrastructures
- > un partenariat avec la commune de Bujumbura
- > un programme, si possible, concerté pour la prochaine phase du PROECCO, notamment en matière d'aménagement urbain et de normes pour la brique moderne et sa mise en œuvre.

De réaliser un prototype de maison en collaboration avec une commune ou un partenaire local (PTF, ONG)

De consolider les synergies existantes avec les PTF, ONG, Eglise... qui interviennent dans la réalisation d'infrastructures et de logements

De continuer à mettre en relation les producteurs de briques avec les programmes de constructions publiques et privées.

Engagement dans l'amélioration des conditions de travail et de rémunération dans la brique traditionnelle afin de garantir des revenus, mieux protéger et réglementer l'activité, etc.

Pour les briquetiers traditionnels "artisansaux"

L'implantation topographique de ces briqueteries est généralement accidentée et ne regroupe qu'une ou deux unités de production habituellement organisée en coopérative. L'appui à ces briquetiers est plus facilement identifiable et peut être ciblé en fonction de leur situation afin:

- > De les accompagner dans la création de coopératives, quand elles n'existent pas, de les regrouper en association faîtière afin de pouvoir partager leurs expériences et trouver un meilleur écho à leurs préoccupations.

- > De continuer à identifier les unités de production qui possèdent déjà un four. De les adapter aux types de combustibles alternatifs plus respectueux pour l'environnement et d'accompagner les producteurs dans la mise en production effective des fours.
- > De contribuer à l'amélioration des fours traditionnels, s'ils sont encore parallèlement utilisés.
- > De déterminer avec les briquetiers le modèle de brique apprécié sur le marché et d'y proposer, si nécessaire, des améliorations.
- > De définir un prix de référence des différentes briques vendues qui prend en compte l'ensemble des coûts de revient afin d'assurer un revenu décent à l'ensemble des employés de la filière.

Pour les briquetiers traditionnels "industriels"

Ces briqueteries sont généralement situées dans les plaines et peuvent regrouper plusieurs centaines d'unités de production (propriétaires) peu respectueuses de l'environnement (utilisation exclusive du bois comme combustible) et des conditions de travail (forte présence des enfants, salaire dérisoire, ...). Un travail à la base est nécessaire pour pouvoir faire évoluer le milieu vers une production de briques modernes notamment en:

- > sensibilisant les briqueteries à la création de coopératives, associations
- > continuant à les rendre attentif à la préservation de leur environnement et de proposer, si possible, des combustibles alternatifs, des améliorations afin de réduire les déperditions énergétiques des fours.
- > définissant un prix de référence pour les différentes qualités de briques traditionnelles qui prend en compte l'ensemble des coûts de production pour garantir un "salaire" convenable à l'ensemble des travailleurs de la filière.

Engagement dans la promotion du secteur privé de la briqueterie

Pour la mise en place de services financiers et non financiers efficaces pour les promoteurs privés à travers des partenariats avec des agences spécialisées

Au Rwanda:

Renforcer la collaboration avec National Industrial Research and Development Agency (NIRDA) dans l'élaboration d'une convention qui pourrait intégrer le fonds de garantie.

- > Dans l'accès au crédit à des taux et durées d'amortissements qui correspondent au secteur d'activité
- > Dans la mise en relation entre fournisseurs d'outils de production et producteurs de briques ainsi que de conditions d'acquisitions arrangeantes (leasing)
- > Dans l'élaboration de plan financier qui coïncide avec l'assise financière des promoteurs
- > Dans le renforcement des compétences en gestion d'entreprise

En RDC, Bukavu

Elaborer une convention, un partenariat ou un contrat avec le Fonds de Promotion de l'Industrie (FPI) ou des structures privées (fiduciaires, économistes)

- > Pour définir la possibilité d'un accès au crédit et à des conditions supportables
- > Dans la facilitation à l'accès et l'obtention de machines-outils
- > Dans l'appui à l'élaboration de plans financiers qui correspondent à l'assise financière des emprunteurs
- > Dans le renforcement des compétences en gestion d'entreprise

Au Burundi

Elaborer une convention, un partenariat ou un contrat avec le Projet de Développement Local pour l'Emploi (PDLE) et/ou le Fond de Promotion de l'Habitat et/ou le secteur privé (fiduciaire, cabinet comptables, économistes)

- > Pour définir la possibilité d'un accès au crédit à des taux et durée d'amortissement qui soient supportables ou à des subventions
- > Dans l'appui à l'élaboration de plans financiers réalistes pour les promoteurs et qui leur permettent de postuler auprès des institutions financières
- > Dans le renforcement des compétences en gestion d'entreprise
- > Dans la simplification de l'acquisition des machines nécessaire à la production des briques

Engagement dans la consolidation des acquis du SKAT

Pour le conseil technique aux briquetiers, le contrôle de qualité, la recherche sur tous les types de briques et le soutien aux innovations des acteurs locaux. Dans la perspective d'une pérennisation des solutions techniques développées et à venir il serait opportun:

- > D'établir des conventions avec les établissements techniques et/ou universités afin de partager le fruit des acquis et poursuivre les recherches, notamment dans les laboratoires réalisés par Skat au Rwanda et ceux qui existent à Bukavu et Bujumbura. De même, des interventions pourraient être imaginées dans les écoles d'architecture, d'ingénieurs ou techniques afin de faire connaître l'intérêt de brique moderne et de sa mise en œuvre dans la construction.
- > D'initier une conférence/exposition avec l'ordre des architectes et ingénieurs dans les trois pays afin de diffuser les propositions techniques développées et recueillir les avis des professions.
- > D'identifier des personnes ressources dans le domaine de la conception, de la production et de la construction pour adapter le produit aux différentes demandes du marché.
- > D'avoir une veille technologique qui permet de recenser les innovations des producteurs en termes d'utilisation de combustible, de type de briques produites, de confection locale de machine et leur apporter le soutien technique nécessaire pour améliorer leurs propositions voire les diffuser.

3.4 Modalités de mise en œuvre

De tout ce qui précède, l'évaluation perçoit deux principales composantes pour la mise en œuvre de la prochaine phase du PROECCO : i) une composante dédiée au développement des conditions cadres favorables à la promotion des briques améliorées ; ii) une composante dédiée au renforcement des professionnels du secteur de la briqueterie.

Composante 1 / Impulsion des conditions favorables à la promotion des briques améliorées

Cette composante se déclinerait en deux sous-composantes :

- > Une sous-composante A consacrée à la participation à des programmes nationaux et/ou des programmes conjoints avec d'autres bailleurs portant sur des infrastructures urbaines, les logements sociaux, la réhabilitation de quartiers, etc. La modalité de mise en œuvre de cette sous-composante prendrait la forme de contributions techniques et financières à ces programmes.

- > Une sous-composante B consacrée à la mise en place d'un environnement des affaires plus favorables aux promoteurs privés de la briqueterie. Il s'agira ici de mettre à disposition les produits financiers et non financiers nécessaires au développement des entreprises de briqueterie (faciliter le crédit-bail, appuyer l'élaboration des plans d'affaires, organiser et animer le portail web sur la mise en relation de l'offre et de la demande, assurer le suivi des entreprises, etc.). La modalité de mise en œuvre de cette sous-composante prendrait la forme d'allocations de subventions dédiées à des agences spécialisées dans la promotion du secteur privé du type NIRDA au Rwanda. A ce sujet, les conventions de financement de la Corée du Sud et d'ENABEL avec l'Etat octroyant des ressources à NIRDA constituent des expériences inspirantes.

L'évaluation suggère que la gestion de cette composante fasse l'objet d'un mandat attribué par appel d'offres à un bureau spécialisé en aménagement, urbanisme et/ou management des entreprises. Ce bureau devra avoir une envergure internationale. Il sera chargé de planifier et de suivre les programmes nationaux et locaux auxquels le PROECCO prendra part et donner les impulsions nécessaires.

Composante 2 / Soutien à la brique moderne et à la brique cuite améliorée

Cette composante se déclinerait également en deux sous-composantes de manière à couvrir la problématique globale de la briqueterie, moderne et traditionnelle:

- > Une sous-composante A consacrée à la poursuite des actions de promotion de la brique améliorée, d'appui conseil aux briquetiers, de recherche et de contrôle qualité au service des partenaires institutionnels publics et privés du projet (écoles, centres de recherche, universités, ordres professionnels, etc.).
- > Une sous-composante B consacrée à l'organisation de la briqueterie traditionnelle, à la reconnaissance et à la protection de leurs activités. Il s'agira également de travailler à l'émergence d'un système de production permettant de garantir des revenus décents aux producteurs artisanaux.

Cette composante renvoie aux compétences spécifiques développées par le SKAT au cours des deux dernières phases. En conséquence, il paraît logique que la mise en œuvre de ces actions reste dans le portefeuille du SKAT.

L'architecture du futur programme pourrait comprendre donc deux opérateurs. Leur bonne coordination et articulation feraient partie des responsabilités de la DDC au niveau régional. Celle-ci s'appuierait dans ce cas de figure sur un mécanisme de suivi-pilotage (cadre logique) distribuant très clairement le suivi des indicateurs par opérateur. Un nombre limité d'indicateurs serait dès lors consacrés aux aspects de synergies et de coordination.

3.5 Recommandations

Pour terminer, les consultants ont souhaité émettre quelques recommandations à caractère opérationnel. Celles-ci sont inspirées des leçons tirées de la phase qui s'achève. Elles visent principalement à réunir les conditions de bonnes réalisations de la planification prochaine.

Il s'agit de :

- > Mettre en place des mesures spécifiques pour une résolution à l'amiable des différends nés avec certains promoteurs privés au cours de la phase qui s'achève,
- > Organiser une planification concertée de la prochaine phase avec les acteurs nationaux et locaux,
- > Conduire en amont de la planification concertée une analyse institutionnelle approfondie pour cerner le potentiel des différents acteurs publics et privés ; le but de cette analyse est de disposer d'un argumentaire solide pour justifier les nouveaux partenariats,
- > Construire sur les bonnes pratiques des différents pays de la région,
- > Opérationnaliser les mécanismes de pilotage existants et y inclure des représentants des briquetiers,
- > Passer d'une programmation de 3 ans à 4 ans pour la phase 3 qui reprend une demande exprimée par plusieurs acteurs.

4 Partie 4 : Les Annexes



4.1 La liste des personnes rencontrées au cours de la mission d'évaluation du PROECCO II du 26.08 au 17.09.19

No.	Noms	Poste occupée	Institution
KIGALI, RWANDA			
	Béatrice Meyer	Directrice régionale	DDC Grands Lacs
	Peter Lindenmann	Directeur adjoint	DDC Grands Lacs
2	Faty Bovey	Chef Finances	DDC Grands Lacs
3	Claude Rwagitare	Chargé de Programme	DDC Grands Lacs
4	Annonciata Ndikumasabo	Conseillère régionale	DDC Grands Lacs
	Fatou Dieye	Coordonnatrice Régionale	PROECCO SKAT
	Franck Cyr Ahononga	Coordonnateur Adjoint	PROECCO SKAT
5	Thadée Abizeyimana	Juriste	PROECCO SKAT
6	Emmanuel Munyamahoro	Economiste	PROECCO SKAT
7	Noami Takaya	Chargée Suivi	PROECCO SKAT
	Samuel Mugenzi	Ingénieur	PROECCO SKAT
	Abias Phillipe Mumuhire	Coordinator Urban Projet	City of Kigali
8	Léopold Uwimana	Head of Departement	Rwanda Housing Agency
9	Edward Kyazze	Division Manager	MININFRA
10	Emmanuel Ahabwe	Senio Engineer	MININFRA
11	Charles Pouliot	Director	PROMOST Swisscontact
12	Jean Gaga	Program Manager	PROMOST Swisscontact
13	Kampete Sayingaga	Directrice Générale	NIRDA
14	Christian Twahirwa	Specialist Monitoring	NIRDA
	Ghilaine Ndayishimiye	Managing Director	MCECO
	Emmanuel Turabumukiza	Promoteur	MCECO
	Jean Marc Rossignol	Directeur, architecte	Delta Architecture Ltd
	Kayihura Nyundo	Ingénieur	IER
BRIQUETERIES DU RWANDA			
15	Emerthe Tumuhayimpundu	GATI Ltd, Promotrice privée	Province de l'Est, Rwamagana
	Dawit Debessay	TMT-Kanombe, Promoteur privé	Kicukiro-Busanza, Kigali
	Emmanuel Turabumukiza	MCECO, Promoteur privé	Province de l'Est, Rwamagana
	Laurent Murengerantwa	COCTMU, Coopérative	Province du Nord, Musanze
	Come Niyigena	COMIV, Coopérative	Province du Nord, Musanze
	Fidel Hakizimana	TUGOBOKANE, Coopérative	Province de l'Ouest, Karongi
	Jacques Kagoroba	TUNOZUMURIMO, Coopérative	Province de l'Ouest, Nyamasheke

BUKAVU, RDC			
	Delphine Altwegg	Directrice adjointe	DDC Grands Lacs
	Deogratias Bashibirhana	Chargé de programme	DDC Grands Lacs
	Heidrun Simm	Coordinatrice	PROECCO SKAT
	Clint Blaser	Directeur Technique	PROECCO SKAT
	Jerry Blaise Molume	Point focal Mairie	Mairie / BUKAVU
	Jean-Pierre Basedeke	Architecte et chef de bureau	Division provinciale de l'Urbanisme et Habitat
BRIQUETERIES DE LA RDC			
	Claudine Rehema	CUBAKA Business, Promotrice privée	Province Sud Kivu, Walungu
	Cobrinia	NYANGEZI, Coopérative	Province Sud Kivu, Choga, Walungu
	Innocent Utchudi Ona	Promoteur privé	Province Sud Kivu, Nyantende à Kabare
	Joseph Kajibwami	Président de l'Association des Producteurs des Briques Améliorées et Dérivés en R.D. Congo (APROBADECO)	Province du Sud-Kivu, Bukavu
	Jules Mitima	FABRIKIN, promoteur privé	Province du Sud-Kivu, Nyangezi à Walungu
	Richard Lugano	Tent Makers and Technical Services (TMTS), Promoteur privé	Province du Sud-Kivu, Kalambo à Kabare
	Fabrice Kasereka	Briquetier traditionnel et promoteur privé	Province du Sud-Kivu, Nyangezi à Walungu
	Dieudonné Bakulikira	Ets Bakulikira	Province du Sud-Kivu
BUJUMBURA, BURUNDI			
	Cédrine Beney	Directrice de Coopération	DDC Grands Lacs
	Didacienne Gihugu	Chargée de Programme	DDC Grands Lacs
	Karine Guillevic	International Technical	ENABEL
	Jean de Dieu Hatungimana	Coordinnator	PDLE
	François Nsabimana	RDSP	PDLE
	Epimaque Murengerintwari	Spécialiste en Construction	PDLE - CFCIB
	Elodie Kwizera	Spécialiste en marché marketing	PDLE- CFCIB
	Christian SCHUBARTH	Coordinnator	PROECCO SKAT
	Alexis HARERIMANA	Ingénieur Civil	PROECCO SKAT
	Jeannette Kaneza	Ingénieur Consultant	PROECCO SKAT
	Pascal Martin	Programme manager	PROMOST Swisscontact
	Gisele Ndereyimana	Représentante Légal	FXB (François Xavier Bagnoud)
	Ir Emery Ciza	Directeur General, architecte	ECABAV
	Nkurunziza Aline	Assistant du DG	ECABAV
	Pascal IRIVUZIMANA	Directeur Gérant	BBCOM

BRIQUETERIES DU BURUNDI			
	Coopérateurs	KUNDA IBIKORWA, Coopérative	Gitega, Giheta
	Léocadie Nyamwero	BURUNDI CLAYS, Promotrice privée	Bujumbura
	Pascal Irvuzimana	BBCOM	Bujumbura
	Courtiers de la brique	TWIYUNGE, Association	Bujumbura
	Pasteur Edouard Niyoncuti	L'EPMA (église pentecôte Maramvya) coopérative	Kayanza, Gatara
	Jimmy Makurazo	RUBBRICS & TILES, Promoteur privé	Ngozi
	Coopérateurs	MPANDA, Coopérative	Mutimbuzi

4.2 Liste des briqueteries visitées au cours de la mission d'évaluation du PROECCO II

Nom Privé Coopérative... Localité	Type de four Moderne/traditionnel Les deux	Situation : urbain, semi-urbain, rurale Accessibilité De la carrière au four, du four au goudron	En construction En activité En panne, Type d'équipement Manuel, motorisé	Type de brique produite %Moderne / %traditionnel Type de brique vendue essentiellement	Type de combustible Sciure, café, riz Difficulté d'approvisionnement Disponibilité, coût...	Nbe de personnes Fixes temporaires Homme/femme	Problèmes constaté. Intérêts constatés
BRIQUETERIES RWANDA							
Emerthe TUMUHAYIMPUNDU Promoteuse privé (Briqueterie de GATI Ltd), Rwamagana dans la Province de l'Est (2019)	Four continue type zig zag "ZZG" a 4 chambres de 1.35m de largeur	Semi urbain, le four et la carrière sont très proches. Le goudron est loin par rapport au four l'accès est difficile.	Le site est en construction	Moderne en projet En projet 		En projet	Problème d'accès entre le goudron et le four (route en terre à forte pente) Difficulté pour boucler le financement.
Dawit DEBESSAY Promoteur privé (TMT-Kanombe), Kicukiro-Busanza, Ville de Kigali (2017)	Four souterrain temporaire/Fosse septique	Urbain, le four est temporaire pour les besoins, en briques, du chantier et sera converti en fosse septique à la fin de la production. L'argile est transportée sur le site.	Le four fonctionne en fonction de l'avancement du chantier. 4 Extrudeuses manuelles. Un malaxeur à gasoil. Approvisionnement de l'argile par camion	Brique Moderne Sciure de bois 		10 personnes pour fabriquer les briques et assurer la cuisson.	Le transport de l'argile pourrait être un handicap. Pas d'information par rapport aux nombres de briques à produire pour que le four in situ soit rentable. Très bonne alternative pour un contrôle qualité des briques et en fonction de la localisation des chantiers.

Emmanuel TURABUMUKIZA, Promoteur privé (MCECO) Déjà dans le domaine de construction. Fils ingénieur. Rwamagana dans la Province de l'Est.	Four continue type zig zag "ZZG" à 8 chambres de 1.35m de largeur 2 ans pour le réaliser.	Urbain, l'argile provient du marais en contrebas du four, la route est praticable jusqu'à la route macadamisée.	3 ans que le four est en production. Tout l'équipement est motorisé jusqu'à l'excavatrice d'argile	Tout modèle de brique y compris la brique Moderne, tuiles canal, pavées. 	Sciure de bois. Son coût augmente.	60 personnes travaillent dont plus de la moitié ont un contrat de 6 mois, les autres sont temporaires. 30% sont les femmes.	MCECO a investi à travers un crédit à court terme de deux banques et le remboursement est une préoccupation. La production et les ventes sont bonnes mais pas encore rentables
COOPERATIVE COCTMU, représenté par Laurent MURENGERANTWARI. Musanze dans la Province du Nord. (2011)	Four à chambres a escaliers, le four fonctionnait à l'huile de vidange. Le four a été amélioré avec SKAT, sciure, sans succès.	Zone rurale, la carrière et le four sont accessible à partir de la route Nationale Kigali-Musanze	Le four à chambre (escaliers) ne fonctionne pas, la COCTMU utilise le four traditionnel	Brique Traditionnelle 	Tronc de bois	30 personnes pour la fabrication de briques traditionnelles et autres travaux.	Le four amélioré avec SKAT ne fonctionne pas, des corrections seraient possibles. La coopérative est consciente de l'impact environnemental.

COOPERATIVE COMIVA, représenté par Come NIYIGENA. Musanze dans la Province du Nord. (2008) Voisin et identique à COCTMU.	Four à chambres a escaliers, le four fonctionnait à l'huile de vidange. Le four a été amélioré avec SKAT, sciure, sans succès.	Zone rurale, la carrière et le four sont accessible à partir de la route Nationale Kigali-Musanze	Le four à chambre (escaliers) ne fonctionne pas, la COMIV utilise le four traditionnel qui est partiellement enterré, le toit donne à l'extérieur.	Brique traditionnelle. La COMIV possède un stock de Brique Moderne qui ne se vend pas	Tronc de bois. Essai avec la sciure. 	35 personnes	Le four amélioré avec SKAT ne fonctionne pas, des corrections seraient possibles. La coopérative est consciente de l'impact environnemental
COOPERATIVE TUGOBOKANE représentée par Fidel HAKIZIMANA. District Karongi, Province de l'Ouest (2006)	Four à chambres a escaliers, le four fonctionne bien avec amélioration par SKAT. Avec système de ventilation	Zone rurale, l'accès au four est difficile avec voie piétonne en forte pente. La brique cuite est remonte sur la route macadamise Karongi-Muhanga. L'argile est toute proche du four.	Le four fonctionne bien, une extrudeuse manuelle est présente. L'accès à l'électricité permet de faire fonctionner le ventilateur et d'éclairer la zone de travail.	Brique traditionnelle en forte quantité et la brique Moderne sur commande. Ils possèdent un stock de Brique Moderne qui ne se vend pas.	Le four utilise la parche de café comme combustible. une usine est à proximité. 	28 membres qui travaillent à plein temps dont 10 femmes qui assurent leurs charges (familial)	La difficulté du transport de la brique à la route. Les conditions de travail sont bonnes. Le rapport entre le type, la quantité de brique vendu et la taille de la structure sont adéquate.

COOPERATIVE TUNOZUMURIMO représentée par Jacques KAGORORA. District Nyamasheke, Province de l'Ouest (2017)	Four traditionnel et four traditionnel amélioré par SKAT, avec un système d'alimentation du combustible par le haut.	Zone rurale, l'accès au four est facile à partir de la route Karongi- Nyamasheke. L'argile est à proximité du four.	Le four fonctionne avec du bois et de la parche de café ou sciure de bois. A cote le four traditionnel avec plusieurs cuissons à la fois travaille avec bois comme combustible.	Brique traditionnelle en forte quantité. La coopérative possède un stock de Brique Moderne qu'il ne parvienne pas à vendre depuis deux ans.	Le four traditionnel utilise le bois, le four traditionnel amélioré travaille avec du bois, de la sciure de bois et parche de cafe.	9 membres qui travaillent à plein temps.	Le four traditionnel amélioré est petit. les briques modernes ne se vendent pas
							

BRIQUETERIES DU SUD KIVU/RDC							
BRIQUETERIE CUBAKA BUSINESS, Promoteuse privée representee par REHEMA Claudine. Province du Sud Kivu dans la zone de Walungu (2008)	Four Hoffman type Ougandais	Zone semi-rurale à quelques kilomètres de Bukavu. Les clients sont de Bukavu	Une chaine de production motorisée Ougandaise et un four ventilé alimenté par un groupe électrogène. L'argile est acheminée par camion	Brique traditionnelle en grande quantité, avec l'appui de SKAT, CUBAKA BUSINESS produit des Briques Modernes mais en petite quantité et sur commande	Le four utilise du bois et de la sciure, l'accès à la sciure est difficile. Les couts des combustibles sont supportables si la briquèterie a un bon rendement.	CUBAKA BUSINESS emploi au moins 40 personnes en permanence et 20% sont les femmes	L'extrudeuse Ougandaise est vétuste, le groupe électrogène est gourmand. Les extrudeuses manuelles, SKAT, sont peu productives, emploient beaucoup de manœuvres chers et fabriquent que 800-1000 briques par jour, comparativement au 5'000 produit par la chaine motorisée.
							

COOPERATIVE DE BRIQUETIERS DE NYANGEZI (COBRINYA), Zone de Choga, Commune de Walungu, Province du Sud Kivu	Fours traditionnels sur un immense territoire (plaine, bas fond), production industrielle, 250 propriétaires	Zone rurale Argile à proximité Accessibilité au site difficile.	Les fours fonctionnent durant la saison sèche, travail est manuel.	Uniquement de la briques traditionnelle en très grande quantité.	Les fours utilisent une importante quantité de bois, celui-ci est cher pour son transport.	Les membres de la coopérative sont nombreux et au-delà de 500 personnes, 1000 personnes actives sur le site.	La coopérative travaille d'une façon traditionnelle, le bois leur coute cher, les briques sont bon marché. L'état des routes pèjore leur activité. La coopérative n'est pas suffisamment encadrée, mais sensibilisée aux impacts environnementaux de leur activité.
							

UTCHUDI ONA Innocent, Promoteur privé Commune/Territoire de Kabare, Province du Sud Kivu (2019)	Four souterrain temporaire / Fosse septique Potentiellement 1'000 maisons à réaliser	Zone Semi-rurale tout près de Bukavu	Deux extrudeuses manuelles, L'argile est acheminée par camion.	Brique Moderne pour les besoins du chantier.	Le four utilise de la sciure dont le prix est élevé.	La briqueterie travaille avec un groupe de producteurs encadrés par SKAT et une dizaine de personnes qui viennent pour la cuisson	Les cinq premières cuissons ont échoués. Lors de notre visite le problème n'avait pas encore été identifié.
							

BRIQUETERIES DU BURUNDI							
COOPERATIVE KUNDA IBIKORWA KIBINBA Province Gitega, Commune Giheta 26 producteurs dont 8 femmes	Four souterrain amélioré avec Skat	Rurale, bonne accessibilité situé à 2 km de la route nationale, argile à proximité	Le four fonctionne en fonction de la commande. 2 extrudeuses manuelles. Travail manuel	Production de briques modernes et traditionnelles Produit aussi des tuiles et des foyers améliorés	Utilisation du bois 	Les 18 hommes de la coopérative sont permanents. Les femmes sont temporaires	Problème d'écoulement de la production. Des livraisons n'ont pas été payées. Arrêt des travaux faute de permis d'exploitation de l'argile trop cher et compliqué en terme de procédures pour l'obtenir
COOPERATIVE COCTMU, représenté par Laurent MURENGERANTWARI. Musanze dans la Province du Nord. (2011)	Le four à chambre (escaliers) ne fonctionne pas, la COCTMU utilise le four traditionnel				Utilisation du bois	30 personnes pour la fabrication de briques traditionnelles et autres travaux.	Le four amélioré avec SKAT ne fonctionne pas, des corrections seraient possibles. La coopérative est consciente de l'impact environnemental.

BURUNDI CLAYS Promoteuse privée représentée par Léocadie Nyamwero Bujumbura rural	Four Hoffman type Ougandais à 2 Chambres	Semi-urbaine en périphérie de Bujumbura l'argile est à 5 km	Le four de grande capacité, fonctionne depuis de nombreuses années, le site a été électrifié, la chaîne de production est motorisée, les hangars et le four sont en cours d'agrandissement. Argile livrée par camion.	Nombreux types de briques modernes, hourdis, commande de « Rowlock ».	Un peu de bois et de la parche de café	35 hommes en permanences nourris, soignés, logés et une vingtaine de femmes temporaires nourries, soignées qui font la cuisson plus 4 experts ougandais qui viennent selon le besoin	Recherche dans l'amélioration de la coloration de la brique en collaboration avec Skat pour le moment non fructueuse. Grande motivation pour développer l'entreprise. Besoin de soutien pour trouver des marchés
BBCOM Promoteur privé représenté par Pascal Irvuzimana (2015), Bujumbura rural	Four zig zag 8 chambres 1.35m de largeur	Semi-urbaine en périphérie de Bujumbura, l'argile est à 5 km	Four en fonction, production de brique motorisée (électrogène) et manuel, manuel pour les tuiles.	Briques modernes et tuiles planes et briques traditionnelles	Un peu de bois et de la sciure	BB COM emploie 30 personnes non réguliers et 3 permanents	Problème d'électrification (demande d'emprunt en cours) pour pouvoir installer une chaîne motorisée.
ASSOCIATION TWIYUNGE Courtier de la brique Bujumbura	Expose différents types de briques modernes dont le modèle Rowlop	Urbain centre-ville de Bujumbura	Stock de différents modèles de briques Echantillons comparatifs de différents types de construction et de leur coût, réalisés par Skat	Briques modernes uniquement	Néant	Une dizaine de Courtiers	Renchérissment du coût de la brique à cause des marges prises par les courtiers



L'EPMA Kayanza Eglise Pentecôte, province Kayanza, commune Gatara. Centre de formation représentée par le pasteur Edouard Niyoncuti (2017)	Four Hoffman type Ougandais 	Zone rural de Kayanza, route carrossable	Four non exploité, 2 extrudeuses manuels fournies par Skat.	Centre de formation pour les jeunes et minorités, brique moderne Rowlock et pleine et céramique	Sciure de bois	Les formations accueillent chacune +/- 20 jeunes à parité homme/femmes et a le projet de valoriser le savoir-faire, en céramique, de la minorité batwas	Le pasteur est convaincu de la BM et de sa mise en œuvre. Projet de construction d'une église et d'une bibliothèque. Gros potentiel de diffusion et de réalisation
---	--	---	--	--	-----------------------	--	---

RUBBRICS & Tiles Promoteur privé Représenté par Jimmy Makurazo Lieu : Ngozi	Four Hoffman Ougandais et Zig Zag 	Situation semi urbaine mitoyenne au goudron	Four Hoffmann en pleine activité Four Zig Zag réalisé avec Skat mais non fonctionnel Chaîne de production motorisée réalisée localement	Uniquement des briques modernes	Sciure de bois produite sur place grâce à la location de machine aux menuisiers	70 personnes travaillent sur le site dont 30 femmes	Le four Zig Zag est construit depuis deux ans et n'a jamais fonctionné suite à un différend avec Skat. Grande motivation pour améliorer et développer l'entreprise.
Briqueterie traditionnelle de Mpanda Bujumbura rural, commune Mutimbuzi Représenté par Mr Bucumi Jean Marie	Plusieurs fours traditionnels exploités par une trentaine de propriétaires	Zone semi-rurale tout près de Bujumbura. Argile à proximité, bonne accessibilité aux voies de communication. Travail saisonnier	Matériel rudimentaire, travail manuel	Uniquement des briques traditionnelles en très grande quantité	Les fours utilisent une importante quantité de bois	Entre 50 et cent personnes travaillent sur le site, uniquement pendant la saison sèche, sans aucun appui de SKAT	Existence d'une coopérative mais peu de sensibilisation à l'environnement, présence d'enfants sur le site.

4.3 Itinéraire de la mission d'évaluation



4.4 Bibliographie consultée

1. Direction du développement et de la coopération DDC, Stratégie Suisse de coopération pour la région des Grands Lacs, 2017-2020
2. Direction du développement et de la coopération DDC, Proposition de credit, 14.06.2016, Promoting off-farm employment and income in Great Lakes Region through climate responsive construction material production
3. Promoting off-farm employment through climate responsive construction material production (PROECCO) Evaluation findings & strategic recommendations for a second phase Final report , Dr. Michael Priester, Sabin Murererehe, Augustin Ngendakuriyo, Eckard Rimpel, Kigali, Bujumbura and Bad Vilbel, March 2016
4. The PROECCO Programme: Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes Region through climate-responsive construction material production, Annual Report, Phase II, Year 1, July 2016 - June 2017
5. Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes Region through climate responsive construction material production, Phase II: July 2016-June 2019
6. The PROECCO Programme: Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes Region through climate-responsive construction material production, Half-Yearly Report, Phase II, Year 2, July 2017 – December 2017
7. The PROECCO Programme: Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes Region through climate-responsive construction material production, Half-Yearly Report, Phase II, Year 3, July 2018 – December 2018
8. Memorandum of understanding between Skat Consulting Ltd and The Rwanda Housing Authority
9. The World Bank, Housing market study, Kigali Rwanda, July 2012
10. The republic of Rwanda: National strategy for transformation 1, 2017-2024
11. République du Burundi, Plan national de développement du Burundi, 2018-2027
12. République démocratique du Congo, Plan national stratégique de développement 2018-2022
13. République démocratique du Congo, document de la stratégie de croissance et de la reduction de la pauvreté, 2011-2015
14. Prototype de contrat entre SKAT et les different briquetiers

4.5 Les termes de référence de l'évaluation (élaborés par le BUCO)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Federal Department of Foreign Affairs FDFA
Swiss Agency for Development and Cooperation SDC
Swiss Regional Cooperation Office Great Lakes
Rwanda, Burundi, DR Congo

Terms of Reference

External end of phase Evaluation:

**Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes region through
climate responsive building material production (PROECCO) Phase II**

Project Duration: (July 1, 2016 – December 31, 2019)

Terms of References	1
1. Purpose of the evaluation	2
2. PROECCO II	2
3. Expected outcomes	2
3.1 Defined outputs of Phase II	3
3.2 Target groups	3
4. Approach and scope of the evaluation	3
4.1 Approach	3
4.2 Scope	3
5. Key Focus Areas	4
5.1 Relevance	4
5.2 Effectiveness and Impact	4
5.3 Sustainability	4
5.4 Efficiency	5
6. Methodology	5
7. Evaluation team	6
7.1 Team leader:	6
7.2 Local consultants	6
8. Deliverables/Outputs	6
9. Budget	7
10. Reporting	7
11. Reference documents	7
12. Schedule of Payment	7
13. Selection Criteria	8
14. Application Procedure	8
15. Contracting	8

1. Purpose of the evaluation

The present Terms of Reference (ToR) provide the framework for the evaluation of SDC's *Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes region through climate responsive building material production project (PROECCO II)*. The program agreement defines that an external evaluation will be conducted at the end of phase II for the evaluation of the outcomes achieved during the 2nd phase. The evaluation will be summative and forward looking in nature. It shall provide a credible and useful basis to instruct the design of the next program phase.

The evaluation's objectives are:

- Critically assess program performance and results to date, contribution to and progress towards intended outcomes;
- It is also expected to identify strengths and weaknesses as well as lessons learnt to provide recommendations for ensuring program effectiveness and efficiency, adapting to changes in the context, as well as maximizing program impact.
- Provide recommendations and strategic inputs as a basis for planning of potential third project phase
- Indicate any risks that may compromise the sustainability of project results, suggest actions to overcome it and show the way towards the perpetuation of project results.

2. PROECCO II

The *Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes region through climate responsive building material production project (PROECCO II)* is a Region-wide program implemented by the Skat Consulting Ltd., a Swiss based consultancy firm specialized in adapted technical solutions for developing countries. The program is entirely funded by the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC).

PROECCO has originally been planned as a 12-year intervention and is currently in its second phase. The phase will end on 31.12.2019. **The committed budget for the second phase was CHF 8'855'000.-.** The project's overall goal is: *The livelihoods and working conditions of tile and brickyard workers are improved, and at the same time the impact of building material production on environment and climate in the Great Lakes Region is minimized.*

The project is targeting the creation of off-farm employment opportunities for men and women, through work on the value chain of climate responsive construction materials that are durable, affordable and accessible for the most vulnerable. The project supports the creation of jobs in improved artisanal and semi-industrial brickyards. The people targeted by the project are young laborers and innovative entrepreneurs willing to pioneer environment-friendly modern production of bricks, tiles and slab blocks, as well as other key actors along the supply chain who help to make Modern Brick walls and buildings affordable, strong and durable.

Expected impact on the main objective level

The region's fast growing cities are built with an increasing number of locally made bricks and tiles made by rural young who operate environment friendly technologies.

Several months prior to the end of the current phase II, an external evaluation will assess the results of the project and provide recommendations regarding the continuation of the project and implementation of a potential next phase.

3. Expected outcomes

Outcome 1: An Enabling Policy Environment

Investors and authorities along the value chain take informed decisions based on relevant key-information and expertise for transforming the sector into an inclusive industry for affordable building material supply.

Outcome 2: Competitive Industry Clusters

Local supply chains for Modern Bricks made in Rwanda, Burundi and the Bukavu Area are established, produce modern bricks and are prepared to scale.

Outcome 3: Pull from Mainstream Markets

Demand for Modern Brick enables the sector to scale up

3.1 Defined outputs of Phase II

Output 1.1: Industry Portal

An industry portal consisting of technical, social and economic information on the sector is available and used by authorities and/or the construction industry

Output 1.2: Knowledge Hub

Increased capacities and multi-level dialogue between the key stakeholder of the construction industry and policy implementers

Output 2.1: Industry Clusters

Private players of the Modern Bricks* industry clusters interlinked and their key capacities to effectively complete gaps in the value chain strengthened

Output 2.2: Gender Working Conditions and Energy Efficiency

Gender sensitive models for Modern Bricks* production are constantly optimized and validated

Output 2.3: Training

Key stakeholders of the private sector are competent in the production of Modern Bricks*.

Output 3.1: Branding

A brand created for building materials certified on quality, environment, social and gender responsiveness standards.

Output 3.2: Market Stimulation

Modern Bricks perceived as popular building material for urban mainstream markets.

3.2 Target groups

The project has both direct and indirect target groups in the region which includes;

- Numerous landless young adults from rural areas and hinterlands
- Farmer families being born into brick making and having traditional knowhow regarding clays and ceramics.
- Daughters and sons of farmers located within 30km from a secondary town
- The young people from remote areas searching for alternative income in seasonally operating brick cooperatives
- The masons, engineers, supervisors, inspectors, etc. who assist with communication the beauty and benefits of Modern Bricks construction system, thereby contributing to the market pull.

The indirect target group includes:

- Brick makers' siblings, who stay with farmers and inherit sufficient sizeable arable land for feeding their families
- As well as the dwellers with modest and medium income, who will be purchasing durable building material at an affordable price

4. Approach and scope of the evaluation

4.1 Approach

The aim is to conduct a *summative evaluation* with a forward looking purpose of PROECCO II. A summative evaluation examines the extent to which anticipated results were realized and provides information about the worth and impact of the program. Summative evaluations are studies conducted at the end of an intervention (or a phase of that intervention) to determine the extent to which anticipated outcomes were produced as well as inputs needed for the design of a potential next phase. A summative evaluation is intended to provide information about the worth of a program. The evaluation will also be a forward looking in the sense that it will provide realistic and actionable recommendations to be based on for planning of potential third project phase

4.2 Scope

The breadth and depth of the evaluation will be informed by the questions that it is requested to provide answers to (see "key focus areas" below section (4)). The evaluation will assess the overall project results, as well as the implementation of its parts, in light of the current political, economic and social context in the Great Lakes region. The scope of this evaluation is the period from July 2016 to 31stth December 2019.

5. Key Focus Areas

Before the evaluation mission begins, the team leader will be required to draft an evaluation design matrix with sub-questions that will guide the evaluation. The questions set out below, grouped according to the main objectives of the evaluation are intended to provide overall guidance to the drafting of the evaluation design matrix and the sub-questions referred to earlier. The evaluation mission will assess SDC's contribution to *Promoting off-farm employment and income in the Great Lakes region through climate responsive construction material production* according to project specific questions as well as with regard to standard evaluation criteria (efficiency, effectiveness, relevance, impact and sustainability), as elaborated below. The Log Frame will constitute the general basis to address these criteria.

5.1 Relevance

- To what extent are the project purpose and overall objective relevant for promoting a way out of poverty for vulnerable young rural people?
- How are the project objectives aligned to the needs and priorities of rural youth and entrepreneurs?
- To what extent does PROECCO reflect and/or respond to the requirements of the local economy and provide perspective of employment for low skilled youth?
- To what extent are the objectives of the project still valid?
- Are the current activities and outputs of the project consistent with the overall goal; that the region's fast growing cities are built with an increasing number of locally made bricks and tiles made by rural young who operate environment friendly technologies?

5.2 Effectiveness and Impact

- To what extent have the project results and the project purpose been achieved? What progress has the program made towards expected outcomes?
- To what extent has the project supported relevant institutions and authorities in the creation of a favorable policy environment enabling the growth of an inclusive building material industry?
- What should the future focus of the next phase be for the project to be effective in terms of "inclusive and sustainable growth" (see overall objective of the Cooperation Strategy 2017-2020), with a particular emphasis on the element of "increased employment for all"?
- To what extent has the project contributed to the generation of off-farm employment and income of the young rural population in the Great Lakes Region (Rwanda, DRC and Burundi)?
- How effective has the project been able to stimulate the demand for Modern Bricks, in order to create a pull factor, which motivates large numbers of investors to establish local brick factories?
- To what extent has the portal helped the industry players in accessing information (consisting of technical, social and economic information) on the sector to improve their business environment or initiate new ones?
- To what extent has the project interventions influenced the policy level with regard to job creation, availability of building materials that are durable, quality and affordable?
- What impact has the collateral fund deposited at BDF brought? How has it been used? What are the lessons learned?

5.3 Sustainability

5.3.1 Policy

- Do the policies in Rwanda, Burundi and DRC allow continuation of project intervention beyond the project?
- Does the legal and institutional framework in the 3 countries provide a conducive environment for achieving the project results?

5.3.2 Appropriate technology

- Are the beneficiary organizations technically and financially capable of using the technology introduced after the project support has ceased?
- Have sufficient efforts been made to capacitate producers working at local level to transfer knowledge, methodologies and approaches?
- Has the value chain development reached a level where it can be scaled up by partners on their own?
- What are potential opportunities and limitations for scaling up the project approaches and achievements?

5.3.3 Effects on climate change

- Has the effect on climate change mitigation and adaptation been assessed?
- Can climate change benefits be monetarized to finance project sustainability?

5.3.4 Socio-cultural aspects

- To what extent has the demand for modern bricks been created for this kind of brick technology? Who is the potential clientele?
- What are the plans put in place to ensure that better educated wealthier households of the middle-upper class, that eventually care about climate change and environmental challenges in the region are not the only ones served by the project interventions?
- What's the value added for clients of these locally made bricks? What's the customer attraction (technology, climate change & environmental-friendly, boosting local economy, employment for local people, income generation)?
- What measures were put in place by the project interventions favoring modern marketing approaches for modern bricks? Do they take into consideration socio-cultural aspects?

5.3.5 Institutional and management capacity

- What measures have been put in place by the project to assure business continuity in brickyards and succession in ownership?
- Are adequate mechanisms in place to ensure ownership and sustainability of established structures in Rwanda, Burundi and South Kivu?
- Is the organizational set-up of the regional project adequate and efficient?

5.3.6 Economic and financial aspects

- Will in the long run the benefits of the project intervention continue to be higher than the costs which will have to be borne by the target group in the future?
- Are actors in the building material value chain capable of raising the necessary funds to maintain assets and scale up?
- To what extent private investors could be attracted by project interventions? What are obstacles and opportunities for private investors?

5.4 Efficiency

- Were the activities of interventions cost-efficient? How were the actual resources utilized compared to the plan and the budget?
- What areas of capacity strengthening are needed to elevate program implementation?
- What other strategies can the program employ to maximize efficiency in meeting expected outcomes and responding to contextual challenges?

6. Methodology

The overall methodological approach for the evaluation is client oriented. The evaluation team is expected to present their methodology. The evaluation will also look into the lessons learnt and specific crosscutting issues.

Lessons learnt:

- What lessons have been learnt by the project, the market players and authorities? To what extent have they been already taken into account in the interventions?
- How can potential synergies with other initiatives (e.g. Swiss-funded PROMOST) be enhanced?
- What recommendations can be made for the future orientation of the project implementation?

Transversal themes:

In particular, women and youth are explicit target beneficiaries of the implemented intervention and, therefore, their effective inclusion into the value chain development and income generating operations is of particular cross-cutting relevance. Additional, transversal themes that are of high relevance are governance, conflict sensitivity, and poverty reduction. Key evaluation questions for all listed transversal are:

- To what extent are the specific needs of women, youth, poor, ethnic minorities and disabled individuals (defined as the most vulnerable) reflected in the project monitoring and reporting?
- To what extent did women, youth, ethnic minorities, people with special needs and other vulnerable groups effectively participate in the project intervention processes, including voicing their needs and priorities?
- What were the regional effects of the program, how did PROECCO impact on regional trading networks and clusters of competence and regional economic integration?
- To what extent does the project contribute to the overarching aim of contributing to the stability of the Great Lakes region?

7. Evaluation team

The mission core team will be conducted by one international and three local experts from Rwanda, DRC and Burundi. Local experts are expected to be experienced evaluators with knowledge of the institutional context in their respective countries. The international expert is expected to be not only experienced in development evaluation, but should have also a sound theoretical and practical knowledge of construction material sector, value chain development and employment creation.

In the light of his/her own profile, the team leader is required to select an appropriate and complementary three local/regional consultants. Knowledge of English and French is a must for the international expert. For the local ones, in addition to be able to work in either English or French, knowledge of the local economic context is a must.

7.1 Team leader:

The team leader will be an international expert and will assume overall responsibility for the expected results of the evaluation mission.

Requirements:

S/he will be a senior professional with proven experience in international development cooperation: Project planning/design; implementation; and in particular a proven record of project evaluations. The international expert will have the following minimum qualifications and experience:

- University degree in either economics, engineering, business administration, political sciences, development studies or in a related field;
- At least 10 years of experience in economic development and/or value chain approaches;
- Good understanding and professional expertise in value chain analysis and market based development;
- At least 10 years of experience in evaluating large international development programs;
- Good understanding of the economic situation, sectoral frameworks and social political context in the Great Lakes region of Africa (Rwanda, Burundi and South Kivu of DRC)
- Experience of working/evaluating gender inclusion;
- Excellent analytical and report writing skills;
- Excellent knowledge of English and French languages;
- Knowledge of SDC and/or previous experience of working for/with SDC is an advantage.

7.2 Local consultants

The expertise of the local consultants should be complementary to the one of the international consultant, in particular in view of local and regional economic and political dynamics and the respective regulatory frameworks. Local consultants should have at least 5 years of experience in evaluating development projects. Excellent knowledge of English and French are required

8. Deliverables/Outputs

8.1 Deliverables

The evaluation team will complete and submit a draft final report in both hard and soft copy at the end of the mission. The mission's findings and recommendations regarding relevance, effectiveness, efficiency, impact and sustainability of the project results and of the strategic orientation of a potential next phase will be thoroughly discussed with SDC and its regional project partners, and the project management unit. A PowerPoint presentation of the report will also be required. The mission leader will finalize the report in the light of comments/suggestions of stakeholders, showing, relevant, points of disagreement between evaluation team and stakeholders. The key deliverables of the evaluation are:

- An evaluation approach paper with a draft work plan, including the evaluation design
- The draft evaluation and final evaluation report: The report should be logically structured, contain evidence-based findings, conclusions, lessons and recommendations, and should be free of information that is not relevant to the overall analysis. The report should cover the key focus areas as described above and respond in detail to the formulated questions. Project stakeholders will provide comments on the Draft Report, and the evaluation team will finalize the report in view of these comments. A summary of the report with main conclusions and recommendations will complete the evaluation. The report shall be written in English and should not exceed 25-30 pages (excluding annexes). For Burundi and Bukavu, the consultants will be required to prepare their reports in French as an annex to the overall report.
- For presenting and discussing the draft final report interactively, the consultants will facilitate a brief concluding workshop for the project stakeholders.

8.2 Timeline

The following plan is indicative:

Task / Activity	No. of days
Briefing at SDC Kigali and validation of inception report	½
Meeting the provincial and local officials (Areas within the expanded zone of intervention in Bukavu, Bujumbura, Kigali and the Secondary Cities.	2
Preparatory activities (Meeting relevant government depts. in Rwanda and Burundi: Local partners & DPs).	4
Meeting with Skat in Kigali, Bukavu and Bujumbura	2
Field visits in selected sites chosen from comprehensive map of project interventions	9
Meetings in City of Kigali	3
Preparation of draft report	3
Debriefing at SDC Cooperation Office Great Lakes Kigali	½
Validation meeting/Regional workshop with other partners (national/regional, DPs)	2
Preparation of final report	4
Total number (maximum) of days	30

The evaluation will take place between July and End of September 2019. The precise timeframe is to be discussed and agreed with SDC Office in Kigali. The entire mandate shouldn't exceed 30 days.

9. Budget

The budget(s) will be separately annexed. Contracts will be concluded on the basis of the financial offer as well as technical offer submitted by the winner and after discussion with SDC.

10. Reporting

The review team will report to the Deputy Director of Cooperation of SDC GL, in Kigali for the entire duration of the assignment. During the mission, team members will work under the guidance of the team leader. Administrative support will be provided by the National Program Officers (NPOs) responsible for the PROECCO project Rwanda, Eastern DRC and Burundi. The overall report to be submitted shall be in English; however, for Burundi and South Kivu, the consultants shall submit their report in French as an annex to facilitate their full exploitation by the users

11. Reference documents

- Swiss Cooperation Strategy 2017-2020 (SDC GL)
- National Strategy for Transformation (NST1) 1 for Rwanda
- PND (Plan National de Développement) for Burundi
- Relevant master plans
- PROECCO II Project Document (SDC)
- PROECCO II Credit Proposal (SDC)
- PROECCO I Evaluation Report
- Annual Plan 2016
- Annual Report 2016
- Annual Plan and report 2017
- Annual plan and report 2018
- Annual plan and Mid-year report 2019
- Building material sector policies and Laws in the 3 countries (Rwanda, Burundi and DRC)
- Other documents and regulations as deemed necessary

12. Schedule of Payment

The evaluator will receive an initial payment of 50% of the total contract amount (enough to cover travel and accommodation costs) which is due upon signature of the contract. Final payment will be made upon satisfactory completion of work. The fee is inclusive of all expenses such as travel, accommodation and incidental expenses.

In case, the evaluator cannot provide the products in accordance with the ToRs, the timeframe agreed, or if the products are not of the required standard and quality, the payment to the evaluator shall be withheld, until the products are modified to meet SDC's standards. In case the evaluator fails to submit a satisfactory final product to SDC, the product prepared by the evaluator may not constitute the evaluation report and the contract shall be terminated.

13. Selection Criteria

Evaluation criteria for consultancy service providers	Weight
CV of the international expert applying for the position of team leader, with a particular regard for experience in the evaluation of international cooperation projects and in the sector of employment creation/construction sector	45%
Understanding of the assignment, including a proposal for approaches to the evaluation	35%
Financial proposal	20%

14. Application Procedure

Technical and financial proposals are requested from interested consultants to be sent to peter.lindenmann@eda.admin.ch and clauder.wagitare@eda.admin.ch by 14th of June 2019 before close of business (16:30). The technical proposal should not exceed five pages and should outline the service provider's:

- Understanding of the assignment;
- Approach to the assignment;
- Experience with similar assignments;
- Draft evaluation work matrix.

The financial proposal has to be submitted in the format provided.

The technical and financial proposal should be accompanied by an annex including the CV's of the international expert and the national experts and references from similar assignments, mentioning the names of two to three referees who can provide evidence of competence in leading similar evaluation assignments.

15. Contracting

The contract will be awarded by the Swiss Cooperation Office, Kigali office, after analysis of technical and financial proposals received in response to these terms of reference.



Management Response

Evaluation externe de la phase II du programme régional PROECCO « Promotion de l'emploi et des revenus non agricoles dans la région des Grands Lacs grâce à la production des matériaux de construction respectueux du climat (2016-2019) »

Référence: 7F-08320.02_Off_farm_Empl&Climate GL 2016-2018

La management response indique le positionnement du Bureau régional de la Coopération Suisse Grands Lacs face aux recommandations de l'évaluation externe de la deuxième phase du PROECCO.

Introduction

La DDC a commandé une évaluation externe indépendante de la deuxième phase de son programme PROECCO « **Promotion de l'emploi, et de revenus non agricoles dans la région des Grands Lacs grâce à la production des matériaux de construction respectueux du climat (2016-2019)** ». L'évaluation externe avait pour objectif de passer en revue les outcomes réalisés, les défis relevés et de développer des recommandations pour l'avenir du projet en vue de la formulation de la prochaine phase. Structuré selon les critères de l'OCDE, l'évaluation a examiné la pertinence du programme, l'effectivité de la contribution de la Suisse, l'efficacité du management et la durabilité de son intervention. L'évaluation a eu lieu en août et septembre 2019 avec pour résultat un rapport d'évaluation final qui a été approuvé par le management de la DDC en février 2020. Cette réponse du management contient l'appréciation générale de la DDC du processus d'évaluation et met en évidence son positionnement face aux recommandations faites par l'équipe d'évaluation.

Le processus d'évaluation

Une équipe d'experts internationaux d'Urbaplan a mis en œuvre cette évaluation alignée aux standards internationaux. Le processus était bien organisé et, considérant l'envergure de l'évaluation, complet et participatif. Comme cela a été défini dans les TdRs, les éléments clefs de l'évaluation comme le rapport initial, les résultats préliminaires et les recommandations ont été discutés dans l'atelier de validation organisé par la DDC et en présence de beaucoup de stakeholders ainsi que de SKAT, le partenaire chargé de l'implémentation, le 17 septembre 2019.

Appréciation des résultats et des recommandations

Les évaluateurs donnent une appréciation utile et appropriée de la performance de l'intervention de la Suisse dans le cadre du PROECCO. L'évaluation a mis le focus sur quatre champs : pertinence, efficience, efficacité et durabilité. La DDC apprécie l'analyse approfondie des éléments clefs des tdr. Cette analyse et les recommandations seront des éléments pris en considération pour la réorientation du programme et la reconfiguration du setup organisationnel pour une phase III. L'évaluation a aussi contribué à clarifier les options concernant la mise en œuvre de la prochaine phase avec le partenaire SKAT.

Efficience

La DDC note avec satisfaction que l'évaluation montre que les objectifs de la phase II du projet ont été atteints. Le projet évolue cependant à deux vitesses. Au Rwanda les avancées sont

considérables et des effets systémiques ont pu être atteints. Au Burundi, par contre, le projet peine à prendre l'envergure souhaitée. Le marché des briques modernes reste limité et la production se retrouve pénalisée par le retard dans la mise en service des unités de production. Il n'y a pas de possibilité de travailler directement avec le gouvernement. Ceci est en partie dû au contexte, mais l'organisation et les changements des personnes travaillant avec SKAT au Burundi, ainsi que leurs difficultés à gérer les relations avec les entrepreneurs du secteur ont aussi eu des effets. En RDC, PROECCO a un certain retard, le projet ayant été étendu à Bukavu dans la deuxième phase seulement. Le projet semble cependant avoir sous-estimé les difficultés pour le développement du secteur privé à Bukavu. Il sera important que le ProDoc de la prochaine phase démontrera des pistes pour obtenir des effets systémiques en RDC et au Burundi.

Pertinence

La DDC note avec satisfaction que l'évaluation a confirmé la pertinence du projet PROECCO. La démarche du PROECCO a permis de proposer une solution technique adaptée et économiquement viable, préserver les ressources naturelles et créer de l'emploi. De plus, les éléments techniques de l'intervention (fours, cheminées, extrudeuses, etc.) peuvent être reproduits sur place et ne nécessitent pas d'appui constant de l'extérieur. Le Rwanda, mais aussi le Burundi et la RDC misent sur des stratégies visant à construire des logements abordables permettant d'assainir les villes, d'utiliser plus efficacement la densité de l'espace et de mieux gérer la croissance urbaine. En plus, la région se trouve dans une zone à haut risque sismique et est exposée à de fortes précipitations à cause du changement climatique. Par ailleurs, les constructions en bois, dominantes en RDC, sont vulnérables aux feux qui ravagent régulièrement des quartiers entiers. Les briques modernes, les murs « rowlock bond » et les maisons modèles développées et promues dans le cadre du PROECCO sont des solutions intéressantes pour répondre à ces défis. Les « maisons modèle » ont eu un effet important pour la visibilité du projet et ont soulevé un grand intérêt de la part des autorités et les représentants du secteur privé.

Efficacité

Le projet a réussi à créer une demande grandissante pour les briques modernes. Surtout les maisons témoins ont eu un impact extrêmement important. La production actuelle ne parvient pas à satisfaire la demande. Cependant, la DDC reconnaît que le projet PROECCO n'a pas encore démontré l'efficacité souhaitée en ce qui concerne la création d'emplois et la production de briques. Aucune des briqueteries ne tourne actuellement à plein régime et le nombre d'emplois créés après sept années de mise en œuvre est encore très limité. Le nombre de briques produites par les unités de production reste largement inférieur à ce que le marché pourrait absorber. Ceci nuit à la crédibilité de la brique moderne et empêche le projet de réaliser son potentiel. Le grand défi de la troisième phase serait donc le scale-up d'une solution technique qui a fait ses preuves et démontré sa viabilité économique à une intervention qui parvient à réaliser les effets d'échelle escomptés.

Durabilité

Assurer la durabilité de l'intervention et en même temps permettre sa mise à l'échelle sera la tâche la plus importante pour la troisième phase de PROECCO. L'évaluation a mis le doigt sur plusieurs éléments cruciaux pour la durabilité du projet.

Les résultats du projet sont mitigés sur le plan de l'ancrage institutionnel et de la contribution au cadre réglementaire, ceci surtout au Burundi et en RDC. Justement à cause des différentes trajectoires par rapport à l'institutionnalisation dans les trois pays de la région il est important que le projet vise des effets systémiques aussi là où ils sont plus difficiles d'atteindre. Ce sera difficile, si pas impossible, d'obtenir un véritable engagement du secteur privé si des conditions cadres favorables au développement urbain ne sont pas créées par les acteurs publics. Une plus grande implication des acteurs publiques serait donc souhaitable et également la création de partenariats avec d'autres acteurs nationaux et internationaux (universités, écoles

techniques, ordres professionnels, autres bailleurs de fonds, etc.). L'impulsion de conditions favorables à la promotion des briques modernes devrait être renforcée.

Concernant les critiques des évaluateurs vis-à-vis de l'appui à l'entrepreneuriat, la DDC est partiellement d'accord. Comme il s'agit d'un appui au développement d'un marché et d'une coopération avec le secteur privé, certaines approches ne peuvent pas être imposées, comme par exemple le site de l'implantation de l'unité de production, la disponibilité d'électricité, le dénivellement du terrain, etc. PROECCO a conseillé les entrepreneurs sur ces questions mais ne peut pas les forcer dans leurs décisions. Même si les appuis ont été négociés au cas par cas avec les entrepreneurs, il y a eu beaucoup de malentendus et des conflits.

La question du fond de garantie prévu dans le cadre du projet et important pour les entrepreneurs, reste épineuse. Comme il n'a pas été possible de mettre sur pied un modèle utile au Rwanda, l'idée a été abandonnée dans les autres pays. La question d'un accès adéquat à des financements pour des entrepreneurs des PME reste cependant prépondérante pour toute la région et sera étudiée par la DDC au niveau stratégique.

La DDC reconnaît que le dispositif de formation et de transfert des connaissances du PROECCO n'est pas durable. Pour cette raison, des synergies entre les programmes PROECCO et PROMOST (formation professionnelle) sont étudiées et devraient être renforcées davantage. Il est prévu que les modules de formation développés par SKAT serviront de base pour la reconnaissance du métier de briquetier et le développement d'un curriculum et d'une certification basés sur un modèle dual. Le transfert de connaissances doit cependant aller au-delà de la coopération avec PROMOST et atteindre tous les acteurs du secteur intéressés, universités, centres de formation, chambres d'artisans et autorités d'urbanisme. Ceci ne concerne pas seulement la fabrication mais aussi la construction avec les briques modernes. La base de donnée actuellement en construction doit être mise dans les mains d'une structure qui peut la perpétuer.

La DDC n'est que partiellement d'accord concernant la question de l'appropriation du projet par les autorités au niveau national et local. Au Rwanda, PROECCO maintient une collaboration étroite avec le district de Nyarugenge et la Mairie de Kigali. Le projet a par exemple pu influencer la définition des zones d'exploitation d'argile et des zones de construction réservées au format de la maison modèle ont été définies. Dans les deux autres pays, ceci a été plus difficile. A Bukavu, une collaboration a eu lieu avec la Mairie et un MoU a permis la construction d'un prototype sur sa parcelle. Désormais la Mairie de Bukavu est intéressée à utiliser ce modèle dans la reconstruction des quartiers détruits par les incendies touchant les bâtiments construits en bois. L'absence de structures et institutions étatiques fortes ne permet pas l'atteinte d'effets systémiques par le projet au Burundi et en RDC. Des efforts supplémentaires seraient nécessaires dans la prochaine phase pour à la fois mobiliser le secteur privé et les acteurs étatiques.

Concernant le manque de synergies entre PROECCO et les autres projets de la coopération suisse, la DDC est d'accord avec ce constat. La complémentarité entre les actions peut être renforcée à travers des mesures opérationnelles et une meilleure communication.

La DDC constate avec grande satisfaction que le projet PROECCO a eu l'**effet genre** escompté. On retient de l'évaluation que des femmes sont présentes sur toute la chaîne de valeur de la brique moderne et dans toutes les positions. Elles sont perçues comme étant plus ouvertes aux nouvelles procédures et plus soigneuses et ont pour cela pu accéder aux positions les mieux rémunérées, notamment dans la cuisson et même comme chefs d'entreprise. Il en reste néanmoins de préjudices surtout concernant la présence des femmes pendant la nuit. Le projet a aussi réussi à obtenir une forte participation des jeunes dans la chaîne de valeur des briques modernes. Enfin on peut relever l'absence d'enfants sur les chantiers (au contraire de la briqueterie traditionnelle).

En général, la DDC est partiellement d'accord avec 4 recommandations de l'évaluation et entièrement d'accord avec 8 autres recommandations.

Orientation pour la nouvelle phase

La phase III sera une phase de consolidation et de mise à échelle avec une durée de 4 ans. Elle aura comme **priorités** :

- Une meilleure prise en compte des priorités nationales et locales, une vision d'influencer les conditions cadre de la brique moderne et son appropriation par les acteurs (dialogue politique, partenariats stratégiques)
- Une consolidation des acquis techniques, le renforcement de la formation, le développement de standards, le contrôle de qualité et le transfert des compétences dans le secteur de la brique moderne
- Une amélioration des partenariats avec les acteurs publics et privés et un appui fort aux chaînes de valeur

Dans la nouvelle phase, la contribution du projet PROECCO pour la lutte contre **le changement climatique** serait mise en avant. La collaboration avec les instances internationales de compensation climatiques (MyClimate) sera recherchée afin de comptabiliser les effets et de pérenniser les projets par de nouveaux apports financiers. Pour cela il sera important que le projet garde son focus sur les briques modernes et sur la substitution du bois par des combustibles renouvelables.

Mise en œuvre :

- Continuer le mandat avec SKAT pour les aspects opérationnels et techniques,
- Développer une nouvelle composante dédiée à influencer les conditions cadres et renforcer les partenariats institutionnels sous le lead direct du BuCo régional

La décision de situer la composante 1 au niveau du BuCo de Kigali et de ne pas solliciter un autre mandataire se justifie par le fait que la composante 1 sera composée en grande partie par un dialogue politique accrue et une coordination renforcée entre donateurs. La négociation avec les acteurs étatiques, les donateurs, le secteur financier et les entreprises doit être faite par les bureaux de coopération et ne peut pas facilement être déléguée à un mandataire.

Kigali, le 10 février 2020



Beatrice Meyer, Directrice régionale de coopération, DDC GL

Voir annexe 1 pour une liste des recommandations et des mesures

Annexe 1: Liste des recommandations and mesures

Recommandation 1.

Alignement sur les priorités nationales et locales en matière de programmes d'infrastructures et d'urbanisation.

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC est entièrement d'accord avec la recommandation. Au Rwanda les briques modernes ont déjà été adoptées par le programme étatique de construction mise en œuvre par la Rwanda Reserve Force. La maison « MPAZI » a été désignée comme faisant partie des 7 maisons types pour un développement urbain dense par le Kigali City Master plan. La Banque mondiale adoptera la méthode pour permettre le redéveloppement d'un quartier par le relogement des anciens propriétaires dans les nouvelles constructions afin d'éviter des procédures coûteuses d'expropriation. Il sera important de pouvoir reproduire de tels effets systémiques aussi au Burundi et en RDC.

Mesures:

- Mener un dialogue politique étroit avec les instances gouvernementales en charge de la réglementation des matériaux de construction, de l'urbanisation, du logement abordable et des passations des marchés publics sur les politiques et le cadre légal.
- Prévoir des partenariats, p. e. avec la ville de Bukavu pour la reconstruction des quartiers après des incendies (reconstruction sur le modèle Bukavu).
- Coopération au Burundi avec les décideurs de construction dans le secteur privé et ONGs, concertation avec la Banque mondiale et ENABEL, et, si le contexte le permet, discussion avec les instances étatiques.

Recommandation 2:

Recherche de l'ancrage institutionnel des interventions dans une logique d'appropriation des acteurs nationaux

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC est d'accord avec la recommandation. Pour la durabilité de l'intervention, une appropriation par les acteurs locaux est primordial. Au Rwanda, l'ancrage institutionnel est déjà assez avancé, par contre au Burundi et en RDC cet ancrage manque encore. Les interventions doivent être ancrées auprès des organisations sectorielles, les chambres de commerce et les entreprises du secteur privé.

Mesures:

- Développer une composante additionnelle du projet PROECCO chargée entre autre de l'ancrage institutionnel
- Identifier les politiques publiques pertinentes dans les trois pays et négocier avec les institutions concernées l'intégration des interventions du PROECCO dans ces politiques.
- Renforcer les relations avec les structures de savoir, Universités, centres de recherche, bureau d'études
- Renforcer le partenariat avec le secteur privé pour créer plus d'impact.

Recommandation 3

Optimisation des actions au sein des programmes suisses par la complémentarité géographique et thématique.

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC est entièrement d'accord avec cette recommandation. Les deux programmes PROECCO et PROMOST travaillent sur un agenda parallèle plus ou moins dans les mêmes zones géographiques, dans le même domaine et ont toutes les deux le mandat de contribuer à la création d'emploi en dehors du secteur agricole. Les synergies entre les deux programmes doivent être renforcées et la DDC doit insister pour que les opportunités de collaboration qui se présentent dans les troisièmes phases soient saisies. Des premiers pas dans cette direction ont déjà été entrepris.

Mesure:

- Comité de pilotage régional du domaine emploi et revenu réunissant régulièrement les responsables des projets et la DDC
- Ancrage de la collaboration dans les contrats, par exemple pour les constructions, l'architecture et la formation des maçons
- Suivi régulier des opportunités de collaboration et des synergies possibles
- Discussion d'indicateurs et d'objectifs lors d'élaboration de la nouvelle stratégie de coopération pour que les deux programmes poursuivent les mêmes objectifs

Recommandation 4

Engagement dans des programmes d'urbanisation et d'infrastructures pour promouvoir la brique moderne

Management response**Entièrement d'accord****Partiellement d'accord****Pas d'accord**

La DDC est partiellement d'accord avec la recommandation. A l'heure actuelle, la brique moderne répond surtout à une demande urbaine. Elle peut faire valoir ses avantages surtout dans des zones où la densification, la construction à étages, la résistance aux intempéries et la stabilité parasismique sont des priorités. La DDC est d'accord d'identifier les projets d'urbanisation proposés et de collaborer avec eux concernant le choix des matériaux, l'identification des fournisseurs et le développement des typologies de construction adaptées. La question d'une éventuelle contribution suisse à des projets d'urbanisation et d'infrastructure dans le cadre du programme PROECCO devrait être discutée. Il est cependant difficile d'imaginer le projet entrer pleinement dans des grands projets d'urbanisation. La nécessité de construire une maison témoin au Burundi n'est à ce moment pas avérée. La DDC n'est pas d'accord sur la recommandation de s'engager davantage dans l'amélioration de la brique traditionnelle. Les briques modernes ont des avantages environnementales, statiques, sismiques et économiques que les briques traditionnelles, même améliorées, n'ont pas.

Mesures:

- Travailler avec les acteurs locaux, par exemple NIRDA au Rwanda, sur les conditions du financement et évaluer les options comment faciliter l'accès au crédit et la création de modalités (taux, durée) correspondant aux besoins des acteurs du secteur.
- Entrer en collaboration avec les agences de développement engagées dans des projets d'urbanisation et du logement abordable et faire valoir les compétences techniques de PROECCO dans ce domaine (par exemple Banque mondiale, ENABEL)
- Mener un dialogue politique avec les autorités nationales des pays de la région sur les matériaux de construction, la nécessité de remplacer les briques traditionnelles par des briques modernes et les mesures appropriées pour accélérer ce changement.

Recommandation 5

Composante 1/ Impulsion de conditions favorables à la promotion des briques améliorées

Management response**Entièrement d'accord****Partiellement d'accord****Pas d'accord**

La DDC est partiellement d'accord avec la recommandation. Le projet PROECCO sera déclinée en deux composantes pour la prochaine phase. Une composante sera dédiée au développement des conditions favorables à la promotion des briques modernes et l'autre sera dédiée au renforcement des professionnels du secteur de la briqueterie. La DDC n'envisage pas de travailler avec deux mandataires. La composante 1 sera mise en œuvre directement par les bureaux de coopération. Pour la composante 2, le mandat avec SKAT sera reconduit pour une période de 4 ans. Le soutien lors de la phase 3 du PROECCO se limitera à la brique moderne, cuit dans un four qui minimise la consommation en bois.

Mesures:

- Mandater un consultant pour le développement d'un ProDoc pour la composante 1 de la phase III.
- Création d'un poste à durée limitée pour un Senior National Programme Officer en charge de la composante 1 du PROECCO au sein de l'équipe emploi et revenu au BuCo de Kigali.

- Développer un réseau d'acteurs intéressés au développement de la brique moderne dans les trois pays, qui prendra la relève après la fin du projet.

Recommandation 6

Composante 2 / Soutien à la brique améliorée et à la brique cuite traditionnelle

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC n'est que partiellement d'accord avec cette recommandation. La poursuite des actions de promotion de la brique moderne, d'appui conseil aux briquetiers, de recherche et de contrôle de qualité au service des partenaires institutionnelles publics et privés du projet (écoles, centres de recherché, universités, ordres professionnelles, etc.) est importante. Nous sommes aussi d'accord que SKAT sera le partenaire de mise en œuvre de la composante II de la nouvelle phase.

Cependant, la brique traditionnelle est dans le viseur du gouvernement rwandais qui prévoit un phasing out de la brique traditionnelle dans les années à venir. Aussi au Burundi et en RDC la cuisson au bois pratiquée pour les briques traditionnelles devrait être remplacée par des méthodes de cuisson plus soucieuses de l'environnement. Le projet PROECCO avait été conçu pour contribuer à la lutte contre le changement climatique. Un soutien par PROECCO à la brique traditionnelle (cuisson au bois) aura des effets négatifs et brouillera le message que la Suisse s'engage à promouvoir. D'éventuelles mesures en faveur des producteurs artisanaux devraient leur permettre de renouveler leurs méthodes de production pour pouvoir produire des briques modernes.

Mesures:

- Mandater SKAT pour le développement d'un ProDoc pour la composante 2 de la phase III.
- Réorienter SKAT dans un rôle de facilitateur
- Ne plus travailler directement avec les entreprises mais soutenir la création d'un système de soutien à la chaîne de valeur des briques qui permettra une augmentation rapide de la production de briques modernes

Recommandation 7

Mettre en place des mesures spécifiques pour une résolution à l'amiable des différends nés avec les certains promoteurs privés au cours de la phase qui s'achève.

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC est entièrement d'accord avec cette recommandation. Le fait que la moitié de la capacité de production en briques modernes au Burundi se trouve pénalisé depuis plus d'une année et demi par un désaccord entre l'entrepreneur et le projet limite les résultats de tout le projet. De telles blocages doivent être évités à l'avenir. Il est important de mettre en place des mesures spécifiques pour une résolution à l'amiable des différends.

Mesures:

- Veiller à une communication claire avec les promoteurs privés afin de gérer les attentes
- Impliquer le bureau de coopération de la DDC quand des malentendus surgissent
- Mettre à disposition des plateformes où les promoteurs peuvent formuler leurs problèmes et discuter avec leurs pairs des solutions

Recommandation 8

Organiser une planification concertée de la prochaine phase avec les acteurs nationaux et locaux.

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC est entièrement d'accord avec cette proposition. Les acteurs nationaux et locaux ont déjà été impliqués pendant l'évaluation et la restitution a eu lieu avec un groupe de stakeholders. Les

prochains pas dans la définition de la phase III se feront en concertation avec les acteurs nationaux et locaux intéressés.

Mesure:

- Organiser un workshop régional avec les partenaires locaux et nationaux des trois pays pour définir l'orientation de la troisième phase du projet PROECCO

Recommandation 9

Conduire en amont de la planification concertée une analyse institutionnelle approfondie pour cerner le potentiel des différents acteurs publics et privés: le but de cette analyse est de disposer d'un argumentaire solide pour justifier les nouveaux partenariats.

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC est entièrement d'accord avec cette recommandation. Le consultant choisi pour l'élaboration du ProDoc pour la composante 1 recevra pour mission de procéder à cette analyse et développer le ProDoc sur cette base.

Mesure:

- Mandater un consultant pour une analyse institutionnelle du potentiel des différents acteurs publics et privés
- Mettre en place des dispositifs permettant de mieux cerner les capacités et l'engagement des acteurs privés afin de leur permettre l'accès à des financements et du soutien technique.

Recommandation 10

Construire sur les bonnes pratiques des différents pays de la région.

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC est entièrement d'accord avec cette recommandation. Il est important d'identifier les bonnes pratiques et les innovations développées par les acteurs dans le secteur privé et public, les diffuser dans la région et les rendre accessibles aux intéressés. Une vraie appropriation a seulement lieu quand les acteurs commencent à adapter les interventions à leurs besoins et à innover sur les processus et les techniques utilisés. Pour la prochaine phase, la base de données doit être renforcée. Il faut notamment une baseline pour les emplois créés et un monitoring qui permet de suivre les résultats selon les indicateurs de la stratégie de coopération.

Mesure:

- Promouvoir des échanges entre les acteurs dans la région
- Identifier les bonnes pratiques, les innovations et les adaptations par les acteurs et documenter les idées
- Assurer la pérennité du site web www.MadeinGreatLakes.com et y inclure un élément de *showcasing* les innovations et les adaptations par les acteurs locaux
- Créer des liens entre les acteurs innovants et les centres de savoir, universités, écoles polytechniques etc.

Recommandation 11

Opérationnaliser les mécanismes de pilotage existants et y inclure des représentants des briquetiers.

Management response

Entièrement d'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord
----------------------	------------------------	--------------

La DDC n'est qu'en partie d'accord avec cette recommandation. Les mécanismes de pilotage existants doivent être mieux opérationnalisés et exploités. La DDC devrait s'engager davantage dans les structures de coordination de l'urbanisme là où ils existent, particulièrement au Rwanda. De plus, la DDC devrait s'engager davantage dans un dialogue politique pour obtenir des résultats

plus systémiques. Comme le projet travaille sur toute la chaîne de valeur des briques, il faudra identifier les acteurs-clé, pas uniquement les briquetiers.

Mesure:

- Exploiter mieux les structures de dialogue existantes, par ex. le sector working group urbanisme au Rwanda
- Mise en œuvre de la composante 1 directement par le BuCo Kigali, en collaboration avec les 2 autres BuCos, pour gérer les partenariats avec les autres bailleurs, les partenaires étatiques et le secteur privé
- Instauration de groupes de coordination autour de la chaîne de valeur qui incluent les acteurs du secteur privé

Recommandation 12

Passer d'une programmation de 3 ans à une programmation de 4 ans pour la phase 3 qui reprend une demande exprimée par plusieurs acteurs.

Management response

Entièrement d'accord

Partiellement d'accord

Pas d'accord

Cette recommandation est pertinente et nous sommes entièrement d'accord.

Mesure:

- La proposition de crédit pour la phase III du PROECCO sera d'une durée de 4 ans.