

KUIBAKA

*Projet de création d'une entreprise sociale proposant des cellules d'appui
à l'entrepreneuriat local en République démocratique du Congo*

mots clés: *entrepreneuriat social, coopératives, construction terre, incubateur, République
démocratique du Congo*

Promoteurs
& co-promoteur

Mémoire réalisé en vue de l'obtention du grade de
Master 120 à finalité spécialisée en

Prof. Régis Coeurderoy

LSM

Sciences de gestion – GEST2M
Alice Baltus

Prof. Frank Janssen

LSM

Ingénieur de gestion - INGE2M
Camille Eickhoff

Prof. Catherine Doneux

EPL

Ingénieur civil des constructions – GCE2M
Dorian Somers

Prof. Jean-François Thimus

Année académique 2013-2014



Remerciements

L'idée du projet Kuibaka est née il y a maintenant près d'un an et demi et que d'aventures vécues depuis lors. Kuibaka aura été le fil conducteur de nos deux dernières années d'études, avec en apothéose le mémoire que vous tenez entre les mains.

Ce travail s'est construit suivant nos envies, nos expériences vécues et nos apprentissages, mais c'est avant tout nos rencontres qui ont été de loin les plus déterminantes. Nous aimeraions rendre hommage ici aux différentes personnes que nous avons eu la chance de côtoyer durant ce travail.

Tout d'abord, nous souhaitons sincèrement remercier nos promoteurs et co-promoteurs, *Frank Janssen, Régis Coeurderoy, Catherine Doneux et Jean-François Thimus* pour leur soutien et conseils avisés tout au long de cette aventure.

En outre, dès le départ, plusieurs personnes nous ont aidées dans nos recherches d'un projet concret correspondant à nos envies et nos compétences. Dès lors, nous tenons à remercier *Assuman Budagwa et Caroline Malesan* de l'ASBL *Espérance Revivre au Congo* pour le partage de leurs expériences en tant qu'acteurs présents dans le Sud-Kivu. Nous voulons également remercier *GroupeOne* qui nous a confirmé le potentiel du projet pilote Tuibake Pamue et rassuré dans nos capacités à aider la population sur place. De plus, nous aimeraions remercier *Marguerite Beauduin* de la *Fondation Roi Baudouin* qui s'est montrée disponible à la fois pour nous aider à trouver un projet intéressant, mais également pour la recherche de financements. Un grand merci également à *Louvain Coopération* pour leur soutien.

Ensuite, concernant la concrétisation du projet en tant que tel, nous tenons à adresser nos vifs remerciements à *Agnès Muamba*, fondatrice de l'*ONG Petits Pas*, elle-même à l'origine de la briqueterie Tuibake Pamue, sans qui rien de tout cela n'aurait été possible et avec laquelle nous avons partagé des moments incroyables lors de notre séjour à Shatshikumba. Nous remercions également *Matthieu Bumba*, "directeur projet" de l'*ONG Petits Pas au Congo* qui nous accompagna et fut aux petits soins pour nous pendant les trois semaines passées dans le pays. Un grand merci également à l'*Abbé Claude* de l'organisation Caritas pour son accueil lors des premiers jours à Kinshasa ainsi que *Papa Damas*, "l'as du volant". Nous désirons aussi citer l'ensemble des *briquetiers et maçons de la briqueterie Tuibake Pamue* pour le partage des connaissances au niveau technique ; les *villageois de Shatshikumba* pour leur accueil ; les Ma-

mans de la maison (Cécile, Odette et Joséphine) pour leurs délicieux repas ; les Papas (*Maurice, Rambo, Carlos, Eugène et sa casquette, André et Américain*) pour l'organisation des transports et la sécurité qu'ils nous ont apportée ; ainsi que *Camille*, notre interprète personnel pour l'étude de marché. Nous voulons également remercier le *recteur de l'Université Notre Dame du Kasaï* (UKA) pour le suivi de notre étude de marché auprès de étudiants. Nous remercions aussi *Carine Detry*, notre personne de contact au sein de Petits Pas pour sa patience et collaboration. Merci également au corps académique de l'Université de Mbuji-Mayi pour leur accueil et leur encadrement. Plus particulièrement, nous souhaitons remercier *Jean Shimatu*, Doyen de la faculté polytechnique ; *Enock Tshimanga Nzokono*, assistant dans la même faculté ; *Samuel Tshakama et Hugo Kaleka*, assistants et chercheurs en sciences économiques ; *Élyzé Ngabu et Junior Mwalaba*, étudiants en sciences économiques et sciences polytechniques. Notre séjour à Mbuji-Mayi fut également possible grâce à l'accueil chaleureux que nous avons reçu de la part des Frères Franciscains. À cet égard, nous remercions particulièrement le *Frère Benjamin Kabongo* actuellement en Belgique et qui nous a mis en contact avec le couvent de Mbuji-Mayi et évidemment *les Frères Bertin, Adélard et Albert* pour leur accueil au sein du couvent, leurs anecdotes en tout genre ainsi que leur incroyable sens de l'humour et du rythme sur la piste de danse.

Nous voulons également remercier tout particulièrement *Géry Despret*, fondateur de la société tubizienne Argio qui fut notre mentor technique pour l'étude du projet pilote et nous aida à concevoir l'aide technique que nous pourrions apporter à la briqueterie. Dorian souhaite également remercier les *techniciens des laboratoires AGRO/SOLS et GCE* (plus particulièrement à *Anne Iserentant et Quentin Mestrez*) pour leur coup de pouce technique tandis qu'Alice et Camille remercient l'*Associatif financier ASBL* pour leurs informations précieuses récoltées au sujet des ASBL ainsi qu'*Arnaud Darc et Pierre Le Rigoleur* pour leur aide dans l'élaboration d'un montage juridique approprié au modèle Kuibaka. Merci aussi à *Emilie Lubukayi* pour ses nombreux petits coups de pouce dans les moments nécessaires. Un grand merci aux organisateurs et aux mentors du concours *GSVC* de l'*ESSEC Business School*, en particulier *Arnaud Mispolet et Laure Alkan*.

Enfin, nous adressons nos chaleureux remerciements à nos *familles et amis* qui nous ont soutenus tout au long du projet. Nous remercions également les *quarante-quatre participants au crowdfunding* que nous avons mené pour nous avoir permis d'atteindre 1575€ et ainsi dépasser l'objectif fixé. Pour finir, nous tenons également à remercier de tout coeur *nos relecteurs, Monique Luyckx, Marine Sbardella, Thierry Baltus et Bernadette Fontaine* pour le temps consacré à parcourir notre mémoire à la recherche des éventuelles dernières petites fautes s'y étant glissées.

C'est avec un sentiment de nostalgie partagée que nous tournons la page de cette aventure, l'une des aventures humaines les plus incroyables que nous ayons vécues. Encore merci.

Executive Summary

Chaque année, environ 30 milliards de dollars sont investis dans des programmes de coopération internationale en Afrique par les pays de l'OCDE (OCDE, 2011). Depuis la crise de 2008, cette aide stagne ou diminue alors que la démographie du continent noir explose et que les disparités internes augmentent. Ces aides sont souvent appliquées à des programmes ponctuels. Dès lors, lorsque ces fonds cessent d'être redistribués, les populations locales retombent dans leur niveau de pauvreté initiale. Ici, réside le grand « paradoxe africain » : un des continents les plus riches en ressources naturelles, mais pourtant touché par un niveau de pauvreté inégalable. Qu'elles soient matérielles (mines et cultures) ou humaines (« la jeunesse d'Afrique ») ces ressources sont sous-exploitées ou entre les mains d'une petite poignée d'élites. Kuibaka, notre projet d'entrepreneuriat social, entend changer cela !

Sachant que les petites et moyennes entreprises constituent le poumon économique de tout pays, l'impact des programmes de soutien à l'entrepreneuriat est indéniable. À cet égard, Kuibaka, qui signifie "construire" en Tshiluba, langue du Kasaï, définit sa proposition de valeur sociale autour du *soutien des entrepreneurs locaux en République démocratique du Congo*. Concrètement, Kuibaka se positionnera selon trois axes. Premièrement, elle *sensibilisera* la population à l'importance de l'entrepreneuriat. Deuxièmement, elle mettra à disposition de la population l'*information* nécessaire pour entreprendre. Et troisièmement, Kuibaka *accompagnera* les entrepreneurs dans leurs projets. Ces trois aspects du projet constituent le core business de Kuibaka et seront mis en place par la succursale congolaise *Kuibaka Soutien, cellule d'appui à l'entrepreneuriat local*.

En alignement avec notre objectif d'autonomie, il était indispensable que cette structure de soutien à l'entrepreneuriat créée par la maison mère Kuibaka puisse être autosuffisante elle aussi. Pour ce faire, Kuibaka créera des coopératives d'épargnes et de crédits (COOPEC) en microfinance qui viendront soutenir des initiatives entrepreneuriales en reversant une partie de leurs bénéfices dans la structure Kuibaka Soutien.

Le core business de Kuibaka se situera donc, comme expliqué ci-dessus, au niveau de la sensibilisation, de l'information et de l'accompagnement ; et ces activités seront soutenues financièrement par les coopératives d'épargnes et de crédits en microfinance créées par Kuibaka.

Activités clés de Kuibaka	
Kuibaka Soutien	COOPEC Kuibaka
<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Points relais d'information</i> (accessibles aux coopérateurs) ✓ <i>Programmes d'accompagnement</i> (ouverts aux coopérateurs) ✓ <i>Sensibilisation</i> (conférences, écoles et universités) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Service d'épargne</i> ✓ <i>Service de crédits</i>

Avec un investissement de départ de 311.000 \$ réparti sur les 5 premières années, Kuibaka créera 5 COOPEC dans la ville de Kananga, 3 points relais et accompagnera 20 projets entrepreneuriaux. Les deux axes d'action permettront à Kuibaka d'être indépendant des aides publiques et privées dès la cinquième année.

Ces deux métiers permettent également d'avoir un impact social très fort sur la population locale en redynamisant son économie. Nous estimons ce Social Return On Investment (SROI) de minimum 2\$ pour 1\$ investi dans Kuibaka. Notons que ce ratio est sous-estimé, car il ne tient pas compte des nombreuses retombées socio-économiques engendrées ultérieurement par les 20 micro-projets entrepreneuriaux lancés.

Des risques inhérents au contexte de lancement de notre organisation doivent être évalués et considérés. La stabilité socio-économique et politique de la RDC ainsi que sa corruption pourraient constituer des freins importants et non négligeables. En vue de minimiser ces risques, nous veillerons à créer et mettre en œuvre des partenariats forts avec des ONG locales ainsi que les représentants de l'autorité publique de la région du Kasaï.

Le projet Kuibaka se veut être un projet ambitieux. L'équipe Kuibaka a pour volonté d'améliorer la vie quotidienne de plusieurs milliers d'habitants avec une solution réaliste portée par des acteurs locaux, afin d'ancrer et façonne notre projet dans la culture et les valeurs congolaises. Le présent travail de fin d'études développera plus en profondeur les différents éléments qui nous ont permis de transformer cette opportunité sociale identifiée en une entreprise sociale à fort potentiel d'impact.

Sommaire

Introduction	19
I Le concept KUIBAKA	21
1 Introduction au projet - La genèse de Kuibaka	23
2 Introduction à l'entrepreneuriat social	25
3 La problématique choisie	35
4 L'équipe Kuibaka	37
II Analyse de l'environnement	41
5 Macroenvironnement	43
6 Microenvironnement	67
III De l'opportunité à la stratégie Kuibaka	79
7 Charte sociale et Business Model	81
8 Stratégie de Kuibaka et positionnement	97
IV Mise en pratique de Kuibaka	101
9 Structure juridique	103

10 Ressources humaines	111
11 Plan marketing	117
12 États financiers prévisionnels	123
13 Conclusion : Impact Social et Milestones	131
V Analyse du Projet Pilote	137
14 Tuibake Pamue	139
15 Analyse managériale	143
16 Analyses de la production et de l'aspect technique	157
17 Conclusions du projet pilote	163
Conclusions générales	165
VI Annexes techniques	169
A Introduction sur le matériau	171
B Analyse des sols	185
C Analyse des briques	195
VII Détails d'annexes techniques	205
D Résultats scientifiques	207
E Procédures	225
VIII Annexes générales	231
F Business Model Canvas	233

G Législation congolaise sur les coopératives	235
H Social Marketing Benchmark	239
I Différents scénari de revenus des COOPEC Kuibaka	241
J Carte de l'impact social	243
K Résumés des interviews de l'analyse concurrentielle	249
L Étude de marché	251
M Annexe financière de Tuibake Pamue	259
N Revue de presse	261
O Partenaires du projet pilote	267
P Dossier de presse : Argio - Kuibaka	269
Q Business Plan Kuibaka	277
IX Bibliographie	305
Bibliographie : gestion et juridique	309
Bibliographie : technique	315

Table des matières

Introduction	19
I Le concept KUIBAKA	21
1 Introduction au projet - La genèse de Kuibaka	23
2 Introduction à l'entrepreneuriat social	25
2.1 Genèse et définition de l'entrepreneuriat social	25
2.2 L'entrepreneuriat social, bénéfique à la société	26
2.3 Entrepreneuriat social, charité et philanthropie	28
2.4 Entrepreneuriat social et entrepreneuriat traditionnel	29
2.5 Différentes formes d'entrepreneuriat social	30
2.6 Entrepreneuriat social et coopératives	31
3 La problématique choisie	35
4 L'équipe Kuibaka	37
II Analyse de l'environnement	41
5 Macroenvironnement	43
5.1 La République démocratique du Congo	43
5.1.1 Environnement politique	44
5.1.2 Environnement économique	44
5.1.3 Environnement socioculturel	46
5.1.4 Environnement technologique	47
5.1.5 Environnement écologique et richesses en ressources naturelles	48
5.1.6 Environnement légal	49
5.1.7 Conclusion sur l'analyse de l'environnement en RDC	50
5.2 La culture africaine	51
5.2.1 Analyse comparative de la culture d'entreprise : Afrique et Occident . . .	51
5.2.2 Entrepreneuriat féminin en Afrique centrale	54

5.2.3	Solidarités familiales, ethnies et communautarisme	56
5.2.4	Rôle du religieux	57
5.2.5	Traditions orales et Histoire africaine	59
5.2.6	Conclusion sur la culture africaine	59
5.3	Le secteur informel en République démocratique du Congo	59
5.3.1	Origine et définition du secteur informel	60
5.3.2	Conséquences socio-économiques du secteur informel	61
5.3.3	Quel futur pour le secteur informel ?	62
5.4	Rôle de l'entrepreneuriat en RDC	62
5.4.1	Théorie économique de l'entrepreneuriat	62
5.4.2	État des lieux de l'entrepreneuriat en RDC	64
5.4.3	Conclusion sur l'entrepreneuriat, la croissance et la réduction de la pauvreté en RDC	65
6	Microenvironnement	67
6.1	État des lieux des structures actuelles d'aide à l'entrepreneuriat en RDC	67
6.2	La microfinance	69
6.2.1	Qu'est-ce que la microfinance ?	69
6.2.2	Les différentes structures de financement	70
6.2.3	La microfinance en RDC	70
6.3	Synthèse de l'opportunité sociale identifiée	76
III	De l'opportunité à la stratégie Kuibaka	79
7	Charte sociale et Business Model	81
7.1	Charte sociale Kuibaka	81
7.1.1	Notre vision	81
7.1.2	Notre mission	81
7.1.3	Nos objectifs	82
7.2	Business Model et Social Value Proposition	82
7.2.1	Bénéficiaires cibles	83
7.2.2	Investisseurs, aides privées et publiques	84
7.2.3	Services offerts par Kuibaka Soutien	88
7.3	Forces et faiblesses du Business Model de Kuibaka	91
7.3.1	Points forts	91
7.3.2	Points faibles	91
7.4	Opportunités et menaces pour Kuibaka	93
7.4.1	Opportunités	93
7.4.2	Menaces	93
7.5	Synthèse de notre Valeur Ajoutée sociale	94

TABLE DES MATIÈRES	13
8 Stratégie de Kuibaka et positionnement	97
8.1 Stratégie : notre plus-value	97
8.2 Synthèse de l'innovation sociale de Kuibaka	98
IV Mise en pratique de Kuibaka	101
9 Structure juridique	103
9.1 Kuibaka S.P.R.L.	103
9.2 Succursale Kuibaka Soutien	104
9.3 COOPEC Kuibaka	105
9.3.1 Loi congolaise	105
9.3.2 Quelques règles propres à Kuibaka	107
9.3.3 Lien contractuel entre les COOPEC et la succursale	109
10 Ressources humaines	111
10.1 Structure générale	111
10.2 Raisons justifiant l'importance de la GRH dans les entreprises à finalité sociale .	112
10.3 Enjeux spécifiques de la GRH	113
10.3.1 Culture d'entreprise	113
10.3.2 Gestion de la diversité	114
11 Plan marketing	117
11.1 Marketing externe	117
11.1.1 Introduction au marketing social	117
11.1.2 Outils du marketing social	118
11.2 Marketing interne	121
12 États financiers prévisionnels	123
12.1 Prévisions financières de Kuibaka S.P.R.L. et Soutien	123
12.1.1 Cash Flow Statement de la succursale Kuibaka Soutien	123
12.1.2 Sources de financement pour Kuibaka S.P.R.L.	124
12.1.3 Conclusions et usages des fonds récoltés	125
12.2 Prévisions financières des COOPEC Kuibaka	126
13 Conclusion : Impact Social et Milestones	131
13.1 Social Return on Investment	131
13.2 Milestones et objectifs sur 10 ans	133
13.2.1 À court terme (5 ans)	133
13.2.2 À moyen et long terme (5 à 10 ans) : stratégie de croissance	135

V Analyse du Projet Pilote	137
14 Tuibake Pamue	139
14.1 Histoire de Tuibake Pamue	139
14.2 Activités clés	140
14.3 Ressources humaines	140
14.4 Etude de cas : problématique et partenaires	141
15 Analyse managériale	143
15.1 Analyse externe - Le marché	143
15.1.1 Analyse de l'offre	143
15.1.2 Analyse de la demande	149
15.2 Analyse interne	153
16 Analyses de la production et de l'aspect technique	157
16.1 Analyse de la production de Tuibake Pamue	157
16.2 Étude technique	158
16.2.1 Résumé des résultats techniques	159
16.2.2 Étude des coûts des matériaux	160
16.3 Conclusions et recommandations	161
17 Conclusions du projet pilote	163
Conclusions générales	165
VI Annexes techniques	169
A Introduction sur le matériau	171
A.1 Les matériaux de construction durables	171
A.2 La terre comme matériau de construction durable	172
A.2.1 Historique	172
A.2.2 La terre	173
A.2.3 L'argile	174
A.3 Les solutions constructives en terre	176
A.4 La brique adobe	177
A.4.1 Avantages	178
A.4.2 Inconvénients	178
A.5 La brique de terre cuite	179
A.5.1 Transformations physiques dues à la cuisson	179
A.5.2 Avantages	180

A.5.3 Inconvénients	181
A.6 La brique de terre stabilisée	181
A.6.1 Transformations dues à la stabilisation	182
A.6.2 Avantages	183
A.6.3 Inconvénients	184
A.7 Conclusions	184
B Analyse des sols	185
B.1 Géologie et pédologie du Kasaï Occidental	185
B.2 Etude des sols de Tuibake Pamue	188
B.2.1 Description des échantillons	188
B.2.2 Résultats granulométriques de la carrière de Tuibake Pamue	188
B.2.3 Limites d'Atterberg	190
B.2.4 Analyses quantitatives et qualitatives	192
B.3 Conclusions	194
C Analyse des briques	195
C.1 Analyse des briques locales	195
C.1.1 Description des échantillons	195
C.1.2 Résultats des essais	196
C.2 Création de briques tests	199
C.2.1 Mélange idéal	199
C.2.2 Réalisation des briques	201
C.2.3 Résultats des essais	202
C.3 Conclusions	204
VII Détails d'annexes techniques	205
D Résultats scientifiques	207
D.1 Analyses Granulométriques	207
D.1.1 Granulométrie du sol latérite (SLK)	208
D.1.2 Granulométrie du sol blanc argileux (SBK)	209
D.1.3 Granulométrie du sable de Shatshikumba (sK)	210
D.1.4 Granulométrie du gravier de Kananga (GK)	211
D.1.5 Granulométrie de sable jaune bruxellien (SJ)	212
D.1.6 Granulométrie du gravier calcaire (GP)	213
D.2 Limites d'Atterberg	214
D.3 Résultats DRX	215
D.3.1 DRX sur sol latérite (SLK)	216

D.3.2 DRX sur sol blanc argileux (SBK)	217
D.3.3 DRX sur la chaux (CHK)	218
D.3.4 DRX sur l'argile rouge (AR)	219
D.3.5 DRX sur l'argile blanche (AB)	220
D.4 Analyse élémentaire	221
D.5 Mesures des pH	221
D.6 Mélanges idéaux	222
D.7 Tests de résistance à la compression	223
D.7.1 Briques locales de référence	223
D.7.2 Briques de laboratoire	224
E Procédures	225
E.1 Granulométrie	225
E.1.1 Sédimentation pédologique	225
E.1.2 Granulométrie a sec	226
E.2 DRX	227
E.3 pH	227
E.4 Analyse élémentaire	227
E.5 Limites d'Atterberg	228
E.6 Essais de résistance à la compression	228
E.6.1 Briques locales	228
E.6.2 Briques de laboratoire	228
VIII Annexes générales	231
F Business Model Canvas	233
G Législation congolaise sur les coopératives	235
H Social Marketing Benchmark	239
I Différents scénarii de revenus des COOPEC Kuibaka	241
I.1 Scénario optimiste	241
I.2 Scénario pessimiste	242
J Carte de l'impact social	243
J.1 Hypothèses	243
J.2 Carte de l'impact social	244
K Résumés des interviews de l'analyse concurrentielle	249

L Étude de marché	251
M Annexe financière de Tuibake Pamue	259
M.1 Comptes financiers de Tuibake Pamue	259
M.2 Étude de faisabilité financière de la solution technique apportée	259
N Revue de presse	261
N.1 Presse écrite	261
N.2 Télévision	264
N.3 Sur le web	265
O Partenaires du projet pilote	267
O.1 Nos principaux partenaires	267
O.2 Et bien d'autres encore...	268
P Dossier de presse : Argio - Kuibaka	269
Q Business Plan Kuibaka	277
IX Bibliographie	305
Bibliographie : gestion et juridique	309
Références	309
Bibliographie : technique	315
Références	315

Introduction

La République démocratique du Congo (RDC) et la Belgique sont liées par l'histoire. Jusqu'en 1960, la RDC était une colonie belge. Par la suite, instabilités socio-économiques et dictatures rythmeront la vie des Congolais. La corruption, les guerres ethniques, l'hyper-inflation et les crises économiques sont monnaie courante pour les habitants du pays, victimes d'insécurité chronique. La RDC tente aujourd'hui de se reconstruire sur les séquelles de nombreuses années d'inconstances économiques et politiques.

Ce pays est victime d'un grand paradoxe : un pays immensément riche en ressources naturelles, mais avec une des populations les plus pauvres. Selon le dernier rapport sur le développement humain (PNUD, 2013), le taux de pauvreté s'élève à 71% et, en 2013, la RDC se classe 186ième et dernier pays pour l'Indice de Développement Humain (IDH : 0,304). Le problème social criant en RDC aujourd'hui est donc le contexte de pauvreté extrême dans lequel vit la population. La diminution de cette pauvreté sera donc notre leitmotiv.

À travers ce mémoire, nous nous étions, dans un premier temps, focalisés sur la résolution d'un projet précis : l'autonomisation d'une briqueterie dans le Kasaï Occidental en partenariat avec son ONG mère, Petits Pas. Si nous nous sommes lancés dans cette aventure, c'est principalement grâce au caractère concret de la problématique et au sentiment partagé que nous pourrions réellement contribuer à l'amélioration de la vie des habitants du village. Dans un deuxième temps, après avoir découvert le pays de la RDC, nous nous sommes rendus compte que les problématiques de gestion et d'accompagnement des entreprises congolaises étaient récurrentes, ce qui nous a amené à prendre de la distance et à adopter une approche beaucoup plus globale. Nous avons ainsi défini Kuibaka comme étant une entreprise proposant des cellules d'appui à l'entrepreneuriat comme moyen de lutte contre la pauvreté transgénérationnelle et structurelle. Il est en effet aujourd'hui largement admis que les petites et moyennes entreprises constituent le poumon économique de tout pays et qu'il existe une corrélation positive forte entre création de PME et réduction de la pauvreté.

L'entreprise Kuibaka soutiendra donc l'entrepreneuriat local via 3 piliers : la sensibilisation à l'importance de l'entrepreneuriat, l'accès à l'information et l'accompagnement à la création ; tous les 3 réunis au sein de la structure congolaise Kuibaka Soutien. Le suivi de cette mission sociale sera rendu possible grâce à la création de coopératives indépendantes d'épargne et crédit en microfinance soutenant financièrement les 3 services proposés par Kuibaka Soutien.

Le long de notre mémoire, nous adresserons transversalement différentes questions.

Concernant le projet Kuibaka, nous voulons parvenir à créer une entreprise sociale auto-suffisante, pour ainsi éviter toute dépendance aux variations de l'aide au développement des pays plus avancés économiquement. De plus, nous devrons également identifier le rôle des initiatives privées dans le processus de développement et de croissance de la RDC afin de pouvoir évaluer l'impact que Kuibaka pourrait avoir sur cette croissance. Concernant l'impact social à proprement parler de Kuibaka, il nous faudra garder à l'œil l'importance d'une gestion efficace de la "double-bottom line" de notre entreprise sociale, c'est-à-dire avoir suffisamment de co-opérateurs pour soutenir financièrement notre mission sociale et avoir des investisseurs tournés vers l'impact social qu'aura le projet. En outre, nous devrons également trouver un moyen de mesurer, quantifier et monétiser l'impact social du projet. Nous tenterons également d'être assez précis dans la mise en pratique du projet pour permettre de visualiser son implémentation concrète tout en créant un modèle d'entreprise potentiellement duplicable à d'autres régions de la RDC afin d'accroître notre impact social. Enfin, nous désirons trouver une façon d'intégrer la population locale dans la gestion et l'appropriation de notre Business Model.

Au sujet de notre projet pilote "Tuibake Pamue", nous devrons mener une réflexion sur la manière dont sera concrètement géré un projet sur le terrain en intégrant la diversité culturelle et en faisant preuve de créativité pour arriver à gérer les intérêts parfois divergents de nos multiples parties prenantes. Enfin, comme pour le projet Kuibaka, nous tenons à ce que la population locale se l'approprie véritablement.

Nous tenterons de répondre à ces différentes questions à travers notre mémoire grâce à nos recherches, notre travail sur le terrain en RDC fin janvier 2014, l'aide de nos partenaires avisés et nos rencontres diverses et variées. Nous articulerons recherches littéraires et expériences vécues au Congo. Nous tenons néanmoins à souligner le fait que nous sommes conscients de la hiérarchie existante entre ces différentes sources. Nous donnerons davantage de poids aux sources littéraires scientifiques qu'à notre vécu sur place. Le caractère subjectif et l'unicité de l'expérience vécue nous abstiendra donc de tirer des conclusions trop hâtives.

Nous tenons également à souligner que le modèle d'entreprise sociale proposé par Kuibaka ne prétend pas être une solution miracle résolvant à elle seule la problématique de la pauvreté en RDC. Néanmoins, nous sommes convaincus qu'elle s'inscrit dans un mouvement plus large d'initiatives y contribuant, et permettant petit à petit de se rapprocher de ce louable objectif.

Première partie

Le concept KUIBAKA

Chapitre 1

Introduction au projet - La genèse de Kuibaka

C'est en janvier 2013 que notre équipe s'est formée, spontanément, autour de plusieurs envies communes.

Tout d'abord, nous étions tous les trois désireux de pouvoir apporter notre soutien à une population dans le besoin, et ce, de préférence à l'étranger. L'idée de pouvoir créer non seulement de la valeur économique, mais également sociale pour la population locale d'un pays en voie de développement nous séduisait particulièrement. Un projet d'entrepreneuriat social s'est donc imposé comme une évidence.

Dorian étant étudiant en ingénieur civil et se spécialisant dans le domaine de la construction, c'est naturellement que nous nous sommes dirigés vers un projet qui tenterait d'apporter une aide à la problématique des logements précaires. Afin de coller au plus près à la réalité de la population concernée, nous éprouvions le besoin de pouvoir compter sur une collaboration étroite avec une organisation locale de cette région.

Le hasard des rencontres nous a permis d'entrer en contact avec l'ONG Belgo-Congolaise Petits Pas qui a d'emblée montré de l'intérêt pour notre démarche. En effet, cette ONG a créé et soutient depuis des années une PME active dans le domaine de la construction dans le village de Shatshikumba, près de Kananga. Elle souhaite actuellement y mettre en place un modèle économique permettant d'assurer sa pérennité de manière autonome. Ce projet nous a dès lors séduits, car correspondant à la démarche que nous souhaitions avoir pour notre travail de fin d'études. À ce stade de notre réflexion, nous avons également eu la chance de rencontrer Jean Shimatu qui nous a fait part de son soutien. Celui-ci, ancien doctorant en science des matériaux de l'Université catholique de Louvain, travaille actuellement en tant que Doyen de l'Université de Mbuji-Mayi, à environ deux cents kilomètres du village de Shatshikumba.

Enfin, nos connaissances écologiques ont également joué un rôle dans la définition de notre projet. En effet, "le ciment, matériau de construction dont la demande excède largement l'offre

en RDC" (www.beltrade-congo.be, 2014), reste très polluant pour la planète (www.cprac.org, 2014). L'un de nos objectifs était alors, au départ des travaux de Jean Shimatu, d'arriver à valoriser un matériau local et équitable, alternatif au ciment, dont l'impact environnemental n'est pas négligeable.

C'est à cette période que nous sommes entrés en contact avec la société tubizienne Argio commercialisant des briques stabilisées à la chaux et prête à s'investir dans la partie technique du projet. Son processus étant industrialisé, il n'était pas possible pour nous de le reproduire tel quel dans le village de Shatshikumba. Mais les connaissances de Géry Despret, fondateur d'Argio, en la matière et sa motivation à nous soutenir dans le projet étaient évidemment bénéfiques pour Kuibaka.

Nous nous sommes donc rendus dans le Kasaï Occidental dans le but d'aider la briqueterie Tuibake Pamue à se développer. Dorian a pu ainsi étudier le produit, la brique, pendant qu'Alice et Camille s'occupaient de la partie liée à la gestion de l'entreprise. Pour cela, nous avions prévu de faire plusieurs petites formations pour les briquetiers sur des thèmes liés à la construction, à la gestion, et, plus généralement, à l'entrepreneuriat. Étonnement, au lieu des 12 briquetiers prévus, nous nous sommes retrouvés face au village entier. Les villageois de Shatshikumba manifestaient en effet beaucoup d'intérêt pour les formations et nous faisaient part de leurs différents projets en agriculture, élevage, construction, et bien d'autres secteurs d'activité.

Ce dont nous nous sommes alors rendu compte pendant ce voyage, et qui ressortait également de ces formations, c'est du réel besoin, pour la population congolaise, de se prendre en charge, d'entreprendre pour se sortir de la pauvreté, et de réussir à se détacher de l'aide internationale dont ils dépendent actuellement.

Dès lors, nous avons décidé de nous pencher sur cette question dans le cadre de notre mémoire et, de là, est né le projet de création de l'entreprise sociale Kuibaka.

Chapitre 2

Introduction à l'entrepreneuriat social

Kuibaka étant une entreprise sociale, nous nous devions dans un premier temps de clarifier ce terme précis que l'on entend de plus en plus au jour d'aujourd'hui. Nous définirons donc le concept d'"entrepreneuriat social" dans ce chapitre avant de passer ensuite à l'étude du projet Kuibaka à proprement parler.

2.1 Genèse et définition de l'entrepreneuriat social

Bill Drayton est considéré par plus d'un comme l'un des fondateurs du mouvement de l'entrepreneuriat social. En effet, il créa l' « Ashoka » en 1980, une organisation sans but lucratif qui investit dans les entrepreneurs sociaux, sélectionnés pour leurs projets innovants et leurs qualités entrepreneuriales, et attend un retour sur investissement en terme de valeur sociale et non financière (www.ashoka.be, 2013). L'entrepreneuriat social en tant que tel existait dès lors bien avant les années nonante. Pourtant, ce n'est qu'à cette période que le terme d' «entrepreneuriat social» a réellement fait surface (Dacin et al., 2011).

L'intérêt porté à ce concept resta néanmoins longtemps peu cohérent, et ce, par manque de définition unanime sur le sujet (Dacin et al., 2011). De nos jours, l'entrepreneuriat social gagne encore en visibilité. Les gens, à travers le monde, s'intéressent aux récits d'aventures entrepreneuriales et prennent en héros ces entrepreneurs qui ont voulu changer le monde. En effet, depuis la naissance du terme « entrepreneurat social », de nombreuses définitions se sont, avec plus ou moins de persévérance, imposées au monde. Par exemple, pour J.G. Dees (1998), l'entrepreneurat social « *combine la passion pour une mission sociale avec une image de discipline commerciale, d'innovation et de détermination* ». Thompson et al. (2000), eux, pensent que les entrepreneurs sociaux « *identifient une opportunité pour répondre à des besoins que l'État provoque ne satisfait ou ne peut pas satisfaire, réunissent ensemble les ressources nécessaires (généralement des personnes, souvent des volontaires, des fonds et un lieu d'établissement) et les utilisent pour changer les choses* ». Dans un souci de clarté et de précision, S.

Bacq et F. Janssen (2011) ont, à leur tour, après avoir parcouru les nombreuses théories déjà publiées sur le sujet, proposé des définitions. D'après eux, malgré les nombreuses discordances présentes dans la littérature, un élément fait l'unanimité. Il s'agit de la tension existant entre, d'une part, l'objectif social et, d'autre part, l'activité commerciale. Cette tension serait dès lors non négligeable et nous la retrouvons dans leurs propres définitions sur le sujet qui sont les suivantes.

« L'entrepreneuriat social est le processus d'identification, évaluation et exploitation d'une opportunité ayant pour but la création de valeur sociale grâce à l'activité commerciale et l'utilisation d'une large gamme de ressources » (S. Bacq et F. Janssen, 2011).

« L'entrepreneur social est un individu visionnaire, dont l'objectif principal est la création de valeur sociale, qui est capable de détecter et d'exploiter des opportunités, d'amasser les ressources nécessaires à sa mission sociale et de trouver des solutions innovantes aux problèmes sociaux de sa communauté qui ne sont pas résolus par le système local. Ceci lui fera adopter un comportement entrepreneurial » (S. Bacq et F. Janssen, 2011).

« L'activité entrepreneuriale sociale doit rencontrer trois critères. Premièrement, sa mission sociale doit être explicite et centrale. Elle peut être lancée par des citoyens, individuellement ou en groupe. Deuxièmement, son orientation commerciale doit être en harmonie avec sa mission sociale et elle prend la forme d'une activité productive continue de biens et/ou services qui génère des revenus. Troisièmement, les activités entrepreneuriales sociales ne devraient pas être définies par leur cadre juridique. Certaines formes d'entrepreneuriat social peuvent être rencontrées dans le secteur privé à but lucratif tout comme dans le secteur public » (S. Bacq et F. Janssen, 2011).

2.2 Pourquoi l'entrepreneuriat social est bénéfique à notre société

Premièrement, d'un point de vue macro, le rôle joué par l'entrepreneur social dans nos sociétés actuelles et l'impact qu'il peut avoir sur ces dernières ont été interprétés différemment selon plusieurs auteurs.

Tout d'abord, J. G. Dees (1998) affirme qu'afin d'améliorer l'efficacité de notre société à résoudre les problèmes sociaux existant en son sein, celle-ci devrait faire preuve d'innovation, de créativité ainsi que de capacités adaptatives (A. Zeyen et al., 2012). C'est ce que D. North appelle l' « efficacité adaptative ». Cette dernière encouragerait dès lors « *le développement de processus décentralisés de prise de décision, ce qui faciliterait ensuite, pour les sociétés actuelles, l'exploration de nouvelles façons de résoudre les problèmes* » (D. North, 1990). A. Zeyen et al. (2012) affirment ensuite que, même si les entreprises peuvent servir de base pour ce processus décentralisé de prise de décision, les organisations déjà établies sont souvent sujettes à diverses

pressions. Qu'elles soient légales, politiques ou stratégiques, ces limites font office d'obstacles à l'exploration de façons innovantes de résoudre des problèmes (A. Zeyen et al., 2012). Ceci serait donc la raison pour laquelle la société bénéficie d'entrepreneurs sociaux indépendants (A. Zeyen et al., 2012). De plus, comme le confirment S. Bacq et F. Janssen (2011), l'un des avantages premiers de l'entrepreneuriat social est son caractère innovant et créatif, ce qui était, selon J. G. Dees, et comme mentionné ci-dessus, nécessaire afin d'améliorer l'efficacité de notre société à résoudre les problèmes sociaux.

Ensuite, comme J. Kickul et T. S. Lyons (2012) nous l'expliquent dans leur ouvrage intitulé « *Understanding Social Entrepreneurship* », l'entrepreneur social est utile à la société dans la résolution des problèmes que ni le secteur privé ni les gouvernements ne sont en mesure de traiter. En effet, certains problèmes, souvent récurrents depuis des siècles, sont le résultat de défaillances du marché. J. Kickul et T. S. Lyons (2012) nous rappellent que la théorie de la main invisible de Smith, selon laquelle l'économie se régulerait automatiquement, a depuis longtemps été prouvée incorrecte. Les marchés sont donc loin d'être parfaits et de nombreuses injustices ont lieu à travers le monde. Quant aux gouvernements, créés afin de représenter l'intérêt de la société en général, ils n'ont pas été en mesure de traiter ces problèmes (J. Kickul et T.S. Lyons, 2012). Ceci serait, selon J. Kickul et T. S. Lyons (2012), dû principalement à la politique où, en démocratie, les cycles électoraux sont courts et les nouveaux élus veulent éviter de continuer sur la lancée de leurs prédécesseurs afin de laisser leurs propres marques. Tout ceci favoriserait ainsi les politiques disjointes ce qui ne permettrait pas au gouvernement de répondre de manière efficace aux problèmes rencontrés par la société (J. Kickul et T.S. Lyons, 2012). Toujours selon J. Kickul et T.S. Lyons (2012), la solution à ces problèmes que ni le secteur public ni le secteur privé ne semblent pouvoir résoudre se trouverait dès lors dans l'intervention des entrepreneurs sociaux.

Afin d'expliquer les défaillances du marché, Khanin (2011), distingue trois tragédies de désharmonisation liées, chacune d'elle, à différents types de mauvaise affectation des droits de propriété. Ces trois tragédies sont la tragédie des biens communs, la tragédie des biens privés et la tragédie des biens semi-communs. Selon Khanin (2011), la première explique le fait qu'un bien commun sera naturellement surexploité et surconsommé par chaque membre de la société individuellement ce qui aura pour conséquence un coût important pour l'ensemble de la société ; selon la seconde tragédie, lorsque les biens sont privés et les droits de propriété fortement divisés, l'ensemble de la société perd un certain accès aux ressources communément contrôlées et dans lesquelles plus personne n'investit ; enfin, la dernière tragédie traite des biens semi-communs et soutient que si des biens privés et des biens publics s'entremêlent, ceci donnera lieu à des comportements stratégiques. Par exemple, le déversement de déchets privés dans l'océan (A. Zeyen et al., 2012). Chacune des trois tragédies a donc comme conséquences respectives la surconsommation, le sous-investissement ainsi que le comportement stratégique. Bien que toutes les trois soient symptomatiques des défaillances du marché, elles peuvent également être

considérées comme des opportunités par les entrepreneurs sociaux (A. Zeyen et al., 2012).

Deuxièmement, du point de vue de l'entreprise même, comme le souligne J.G. Dees (1998), le concept d'entreprises guidées par une stratégie de double création de valeur (sociale et économique) peut également être perçu comme une réponse aux problèmes de financement des organisations sans but lucratif. Ceci nous intéresse énormément puisque c'est précisément la raison pour laquelle l'ONG Petits Pas sollicite notre aide. La PME que l'ONG a mise sur pied et qu'elle nous demande de restructurer dépend actuellement grandement des subsides de la Direction générale de la Coopération au développement et Aide humanitaire (DGD) ainsi que de l'ONG même. Leur souhait est donc de voir l'entreprise devenir davantage indépendante au niveau des financements et ceci pourrait être obtenu grâce à cette idée d'entreprise hybride, capable de profiter des avantages que les deux secteurs, publics et privés, ont à offrir.

2.3 Entrepreneuriat social, charité et philanthropie

Deux manières différentes de mettre en relation charité et entrepreneuriat social seront présentées dans cette section.

Premièrement, J.G. Dees (2012), estime que l'entrepreneuriat social se fonde sur deux systèmes de valeur bien différents. L'un des systèmes auxquels l'auteur fait référence est la culture de la charité tandis que l'autre constitue la culture de la résolution de problèmes par voie entrepreneuriale. J.G. Dees (2012) souligne plusieurs différences entre ces deux systèmes. Ainsi, la charité serait davantage caractérisée par un comportement spontané tandis que la résolution de problèmes entrepreneuriale serait le fruit d'une mûre réflexion sur le rendement social qui pourrait être perçu (J.G. Dees, 2012). De plus, le premier système de valeurs serait de nature à soulager la douleur alors que le deuxième tenterait de résoudre entièrement le problème ainsi que sa cause (J.G. Dees, 2012). Enfin, la charité reposera sur le souci d'autrui tandis que la résolution de problèmes entrepreneuriale se concentrerait davantage sur le renforcement du pouvoir d'action des personnes (J.G. Dees, 2012). J.G. Dees termine par expliquer l'importance qu'ont ces deux cultures pour l'entrepreneuriat social. En effet, selon lui, « le succès de l'entrepreneuriat social dépend de l'alignement de ces deux cultures de façon à ce que la satisfaction personnelle de donner puisse contribuer à solutionner des problèmes, de manière intelligente, pour le bien de la société» (J.G. Dees, 2012).

Deuxièmement, Z.J. Acs et al. (2010) comparent la charité à la philanthropie et estiment que l'entrepreneuriat social peut tout à fait être remis dans les deux contextes, aussi différents soient-ils. Avant de comparer charité et philanthropie sur base de plusieurs dimensions distinctes, Z.J. Acs et al. ont d'abord défini chacun de ces deux contextes. Tout d'abord, si l'on se réfère à ce que J.G. Dees (2012) explique, la charité serait le fait de mener une action désintéressée qui bénéficie à une tierce personne, et ce, par simple compassion. Selon Z.J. Acs et al. (2010), la philanthropie se différencierait quant à elle de la charité par son caractère actif. En effet, celle-ci

rendrait les populations dans le besoin capables de se débrouiller par elles-mêmes, d'acquérir une certaine autonomie et de pouvoir ainsi affronter réellement l'adversité. La charité ne serait donc valorisée que sur du court terme tandis que la philanthropie pourrait fournir des avantages de longue durée (Z.J. Acs et al., 2010). Ceci rejoint le point de vue de J.G. Dees (2012) qui estime que la plupart des entrepreneurs sociaux se basent, du moins au commencement de leur activité, sur des impulsions de charité. À l'inverse, Z.J. Acs et al. (2010), expliquent que c'est la philanthropie qui, par son caractère actif, crée des opportunités entrepreneuriales qui pourront ensuite être exploitées par un entrepreneur social.

2.4 Entrepreneuriat social et entrepreneuriat traditionnel

Si l'on compare l'entrepreneuriat social à l'entrepreneuriat tel qu'on l'entend traditionnellement, il est évident que plusieurs éléments les distinguent. Malgré cela, les deux domaines présentent également plusieurs points communs non négligeables. Par exemple, selon Catford (1998), les entrepreneurs sociaux et commerciaux accordent tous deux énormément d'importance à la vision et à l'opportunité. De plus, ils partagent cette même capacité à convaincre d'autres personnes de les rejoindre et les aider à réaliser leur projet (selon Catford, 1998).

Malgré ces similarités, comme mentionné précédemment, l'entrepreneuriat social se distingue de l'entrepreneuriat traditionnel sur plusieurs points.

Tout d'abord, la principale différence entre les deux types d'entrepreneuriat se situe dans la vision même de l'activité entrepreneuriale. En effet, à l'inverse de l'entrepreneur commercial pour qui l'objectif premier reste le profit, la vision de l'entrepreneur social est, comme son nom l'indique, davantage concentrée sur un objectif « social » (Nicholls, 2008, cité par S. Bacq et F. Janssen, 2011). Par définition, la société passerait donc dans ce cas avant l'individu (J. Kickul et T.S. Lyons, 2012).

Mais l'entrepreneuriat social peut également être comparé à l'entrepreneuriat traditionnel sur d'autres points. Par exemple, le premier tire sa force de la connaissance et l'expérience collective tandis que le second la tient de compétences plus personnelles ; l'entrepreneuriat social est davantage axé sur le long terme tandis que l'entrepreneuriat traditionnel tend au rendement financier à court terme ; en termes de mission, celle-ci limite les idées de l'entrepreneur social (S. Bacq et F. Janssen, 2011).

F.M. Santos (2012), différencie les deux domaines sur base du concept de création de valeur. F.M. Santos définit la création de valeur comme la création d'un impact important et fort pour la société en général. Ceci fait donc référence à l'entrepreneuriat social. À l'inverse, dans le cas où une entreprise se concentre davantage sur la capture de valeur et non sa création, il s'agirait d'entrepreneuriat traditionnel (F.M. Santos, 2012). La capture de valeur consistant plus précisément à s'approprier une partie de la valeur déjà créée avec comme objectif de faire

du profit (F.M. Santos, 2012). F.M. Santos (2012) précise ensuite que les domaines d'activités dans lesquelles la création de valeur est haute, mais la capture de valeur est basse ne sont pas intéressants pour les secteurs publics et privés et sont donc les domaines de prédilection de l'entrepreneuriat social.

Enfin, rappelons que le profit n'est, dans le cas de l'entrepreneur social, qu'un moyen d'arriver à la création de valeur sociale et non un objectif premier, comme c'est le cas pour l'entrepreneur commercial (Thalhuber, 1998, cité par S. Bacq et F. Janssen 2011). En effet, dans le cas de l'entrepreneuriat social, les gains sont d'ailleurs, dans la plupart des cas, réinvestis dans le projet au lieu d'être redistribués entre les différents actionnaires. Le fait d'avoir ainsi deux types de résultat à obtenir, financier, mais également social, ne rend pas les choses plus faciles et implique notamment que, afin de pouvoir survivre, l'entreprise élabore un Business Model fiable et bien différent de ceux généralement adoptés par les entreprises purement commerciales (A. Zeyen et al., 2012).

2.5 Différentes formes d'entrepreneuriat social

Depuis l'émergence de l'entrepreneuriat social à travers le monde, son évolution est loin d'avoir été homogène et peut être perçu sous plusieurs angles bien distincts (Steyaert and Katz, 2004, cité par S. Bacq et F. Janssen, 2011). Parmi les différentes écoles existantes, trois ont été particulièrement mises en avant dans la littérature.

D'une part, l'Ecole Américaine d'Innovation Sociale met l'accent sur le développement de nouveaux moyens d'éliminer les injustices sociales ; d'autre part, l'Ecole Américaine d'Entreprise Sociale, quant à elle, se concentre davantage sur la façon de générer du revenu tout en conduisant une mission sociale ; et enfin, l'approche européenne ou EMES, développe particulièrement le concept d' « entreprise sociale » plutôt que l' « entrepreneuriat social » (S. Bacq et F. Janssen, 2011).

Alors que les trois écoles s'accordent à dire que la mission sociale est au cœur de l'entrepreneuriat social, certains éléments les différencient néanmoins l'une de l'autre.

Attardons-nous désormais sur la place accordée à l'entrepreneur par les différentes écoles. Ainsi, selon l'Ecole d'Entreprise Sociale, l'initiative venant d'une organisation sans but lucratif étant considérée comme nécessaire, l'entrepreneur n'occupe pas la place centrale de la démarche (S. Bacq et F. Janssen, 2011). En effet, celui-ci ne serait que la personne responsable d'organiser et gérer les activités à but social de l'organisation (S. Bacq et F. Janssen, 2011). Pour le réseau EMES, l'entreprise sociale serait le résultat d'une initiative provenant d'un groupe de citoyens qui eux-mêmes seraient donc au centre de la démarche (S. Bacq et F. Janssen, 2011). Il n'y a donc finalement que pour l'Ecole d'Innovation Sociale que l'entrepreneur est véritablement au centre de l'attention et qu'il est considéré comme un acteur dans le développement d'activités

créant de la valeur sociale (S. Bacq et F. Janssen, 2011).

Une autre variable à analyser est le lien, qu'il soit direct ou indirect, entre l'activité principale de l'entreprise et sa mission sociale. Sur ce point-ci, le réseau EMES ainsi que l'Ecole d'Innovation Sociale s'entendent sur le fait que le lien doit être direct tandis que l'Ecole d'Entreprise Sociale a une opinion divergente (S. Bacq et F. Janssen, 2011). Selon cette dernière, l'entrepreneuriat social consiste en la mise en oeuvre, par des organisations sans but lucratif, d'activités commerciales qui, elles, généreront des revenus et pourront ainsi financer les activités sociales de l'entreprise (S. Bacq et F. Janssen, 2011). Un lien direct entre moyen et fin n'est donc, selon eux, pas nécessaire.

Après avoir analysé la place que prend l'entrepreneur dans l'entrepreneuriat social, le rôle joué par l'entreprise en tant que telle a également été étudié par S. Bacq et F. Janssen (2011). Dans ce cas-ci, il n'y a que pour l'Ecole d'Innovation Sociale que l'entreprise ne joue pas un rôle essentiel puisque, comme mentionné précédemment, l'importance est ici accordée à l'entrepreneur. Pour le réseau EMES ainsi que pour l'Ecole d'Entreprise Sociale, l'entreprise est par contre centrale à l'entrepreneuriat social (S. Bacq et F. Janssen, 2011). En effet, pour le réseau EMES, le risque économique étant élevé, la mission sociale de l'entreprise ne sera accomplie que dans le cas où l'entreprise sociale est capable de défier le marché économique, mais également de réunir des subsides publics ainsi que de mobiliser des ressources volontaires (S. Bacq et F. Janssen, 2011). Quant à l'Ecole d'Entreprise Sociale, celle-ci souligne plutôt le risque associé au revenu du marché. En effet, selon cette dernière, afin qu'une organisation sans but lucratif survive, il est nécessaire que celle-ci mette en place une activité commerciale afin de dépendre le moins possible des subsides de l'État et des donations (Boschee and McClurg, 2003, cité par S. Bacq et F. Janssen, 2011).

Enfin, l'entreprise prendra une décision concernant la distribution des gains. Dans ce cas-ci, chacune des écoles aborde la question d'une façon différente. L'Ecole d'Innovation Sociale n'impose aucune contrainte sur le sujet, même s'il est, selon elle, préférable que les bénéfices soient réinvestis dans la mission sociale (S. Bacq et F. Janssen, 2011). À l'inverse, puisque l'Ecole d'Entreprise Sociale considère l'entrepreneuriat social comme une activité commerciale mise en place par une organisation sans but lucratif, la redistribution des bénéfices n'a, selon elle, pas sa place dans la démarche (S. Bacq et F. Janssen, 2011). Enfin, selon le réseau EMES, l'entreprise devrait éviter tout comportement qui tend à maximiser le profit. La redistribution des bénéfices n'est donc, selon le réseau EMES, pas souhaitable, mais peut être réalisée d'une manière limitée (S. Bacq et F. Janssen, 2011).

2.6 Entrepreneuriat social et coopératives

« *Les sociétés coopératives (...) sont, par nature, les promotrices d'un entrepreneuriat socialement responsable* ». (www.econosoc.be, 2013).

En effet, quel meilleur exemple de responsabilité sociale que lorsque le principe décisionnel est, dans une entreprise, « un homme, une voix » et non « une part, une voix » comme dans les entreprises plus classiques ?

Avec comme objectif clair de faire de Kuibaka une entreprise tournée vers l'entrepreneuriat social, pourquoi ne pas essayer de mettre en pratique quelques-uns des grands principes suivis par les sociétés coopératives.

Mais premièrement, quels sont-ils ?

Le repère historique habituel de l'origine du mouvement coopératif n'est autre que les statuts de la « Société des Équitables Pionniers de Rochdale », créée au Royaume-Uni en 1844. L'Alliance Coopérative Internationale les reformule en 1966 pour en faire ressortir leur définition d'une coopérative ainsi que sept principes sur lesquels elle repose.

Selon l'Alliance Coopérative Internationale (1966), « *une coopérative est une association autonome de personnes volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et besoins économiques, sociaux et culturels communs au moyen d'une entreprise dont la propriété est collective et où le pouvoir est exercé démocratiquement* ».

Les sept principes sur lesquels reposent les coopératives sont les suivants (Alliance Coopérative Internationale, 1966) :

- Adhésion volontaire et ouverte à tous
- Pouvoir démocratique exercé par les membres selon le principe «un homme, une voix »
- Participation économique des membres
- Autonomie et indépendance de la coopérative
- Education, formation et information
- Coopération entre les coopératives
- Engagement envers la communauté

Selon J. Defourny (1990), une coopérative se distingue en pratique d'une entreprise classique sur au moins trois plans fondamentaux.

Premièrement, elle se différencie au niveau de la finalité économique. Tandis que l'entreprise traditionnelle a pour objectif de dégager un retour financier pour son ou ses propriétaires, la coopérative, elle, a comme but premier de répondre à un ou plusieurs besoins communs de ses membres (J. Defourny, 1990). Ceci dit, selon J. Defourny (1990), la coopérative sera sans souci amenée à réaliser un certain surplus afin d'assurer sa pérennité.

Deuxièmement, Jacques Defourny (1990) explique que la répartition des bénéfices n'est naturellement pas de la même nature non plus. En effet, comme mentionné ci-dessus, le co-opérateur n'investit pas, comme un actionnaire traditionnel, avec comme objectif d'obtenir un rendement maximal de son investissement, mais plutôt dans le souci de pouvoir bénéficier des

services de la coopérative en tant qu'utilisateur, de ses produits en tant que consommateur, ou des emplois qu'elle crée en tant que travailleur (Jacque Defourny, 1990). L'activité même de l'entreprise est donc au centre de la préoccupation des coopérateurs et il est donc normal de voir une certaine limitation de l'intérêt payé sur le capital détenu par les membres. De plus, il est habituel d'expérimenter une répartition du surplus parmi les coopérateurs au prorata de leurs heures prestées pour la coopérative ou des transactions effectuées avec celle-ci (Jacques Defourny, 1990).

Troisièmement, Jacques Defourny (1990) rappelle l'un des principes de base de toute coopérative : celui de la répartition égalitaire du pouvoir de contrôle entre les coopérateurs, c'est-à-dire le principe d' «un homme, une voix » qui s'oppose au fait que, dans une société traditionnelle, les droits de vote sont proportionnels au nombre de parts détenues.

Étudier cette forme d'entreprise bien spécifique nous est utile concernant l'aspect financement des entreprises sur lequel Kuibaka est actif. En effet, comme cela sera expliqué dans la partie consacrée à la stratégie de Kuibaka (voir chapitre 7.2), l'entité "Kuibaka Soutien" évolue en parallèle à plusieurs coopératives d'épargne et de crédit en microfinance ("COOPEC Kuibaka"). Ces coopératives offriront donc un service de microcrédit et d'épargne à ses coopérateurs et reverseront une partie de ses bénéfices à "Kuibaka Soutien" qui, elle, sera chargée de sensibiliser la population à l'entrepreneuriat ainsi que d'accompagner certains projets sélectionnés dans leur processus de création/évolution.

Chapitre 3

La problématique choisie

Après avoir identifié les enjeux principaux liés à l'entrepreneuriat social et tenté de définir ce terme précis, nous allons à présent définir la problématique même que nous étudierons tout au long de ce mémoire.

Nous sommes partis dans un premier temps d'un problème concret à résoudre, qui est la restructuration d'une briqueterie pour la rendre autonome et indépendante des subsides de l'ONG mère, Petits Pas (détails sur la méthode de résolution du projet pilote dans la section 14.4).

Très vite nous est venue l'envie d'établir, à partir de ce cas particulier, un Business Model type de petite entreprise rentable dans ce contexte particulier de la RDC.

Suite aux workshops en entrepreneuriat social que nous avons suivis à l'ESSEC Business School à Paris ainsi qu'une réunion avec l'entièreté de nos promoteurs, nous avons adopté un point de vue encore plus global visant à établir une cellule d'appui à l'entrepreneuriat via la sensibilisation, l'accompagnement et le financement de petits entrepreneurs locaux en RDC, voire en Afrique centrale (Business Model détaillé dans la section 7.2).

Ainsi, nous voulons soutenir l'entrepreneuriat congolais, car nous sommes convaincus de ses bienfaits sur la situation économique du pays ainsi que de l'ampleur des retombées bénéfiques pour la population. Nous identifierons ce besoin d'entreprendre pour sortir de la pauvreté sur base d'une analyse approfondie de l'environnement en RDC (détaillée dans la chapitre 5.1 sur le macroenvironnement et 6 sur le microenvironnement) ainsi que grâce à une analyse qualitative menée lors de notre voyage d'étude sous forme de focus group avec les habitants du village de Shatshikumba (voir conclusion de l'analyse du macroenvironnement chapitre 5.1.7).

De façon transversale, nous prônerons une stratégie de croissance durable partant du bas vers le haut, c'est-à-dire, une croissance inclusive des populations locales.

Chapitre 4

L'équipe Kuibaka

Afin de tenter d'apporter, via le projet Kuibaka, des éléments de réponse à la problématique décrite dans le chapitre précédent, une équipe complémentaire, dynamique et déterminée s'est réunie dont voici les membres.

Alice est étudiante en dernière année de sciences de gestion à la Louvain School of Management (UCL) en option Création de Petites et Moyennes Entreprises (CPME).



Alice est passionnée par la coopération au développement et les relations Nord-Sud. Elle entreprend l'année prochaine un master complémentaire en Développement International et Urgences Humanitaires à la London School of Economics en Angleterre afin d'acquérir plus d'expérience sur la gestion de projets de développement à l'international tel que Kuibaka. Dans le même domaine, elle est actuellement bénévole dans l'ONG universitaire Louvain Coopération pour faire des recherches sur la mesure d'impact de l'entrepreneuriat en Afrique (Bénin, Yogo, Burundi et RDC). Ses recherches en entrepreneuriat ont renforcé sa croyance en l'entrepreneuriat comme remède à la pauvreté structurelle.

Chez Kuibaka, Alice sera donc responsable de l'accompagnement des entrepreneurs via l'incubateur Kuibaka et de la bonne gestion des points relais dans la succursale Kuibaka Soutien RDC.

Camille est étudiante en dernière année d'ingénierie de gestion à la Louvain School of Management (UCL) et fait également partie de l'option CPME.



Camille est passionnée des enjeux Nord-Sud et suit actuellement une formation étalée sur deux mois en coopération au développement de l'Agence belge de Développement (CTB) à Bruxelles. Elle aime également travailler avec les chiffres et vient d'ailleurs d'être engagée en tant que "consultante projet" chez TriFinance. Cette expérience dans le domaine lui sera d'une grande utilité dans le lancement de Kuibaka afin d'orchestrer simultanément les coopératives en épargne et crédit en microfinance avec la mission sociale de Kuibaka.

Chez Kuibaka, Camille occupera donc le poste de responsable financier dans la succursale Kuibaka Soutien en RDC.

Dorian est étudiant en ingénieur civil à l'Ecole Polytechnique de Louvain en option CPME également.



Dans le cadre de ses études, Dorian a eu l'occasion de faire un stage de deux mois en entreprise au Congo-Brazzaville en tant que chef de chantier. Il bénéficie donc d'une certaine expérience dans la gestion d'équipes multiculturelles. Il a aussi un tempérament d'entrepreneur et a toutes les capacités nécessaires pour convaincre des investisseurs potentiels de l'innovation et de l'impact social de notre Business Model.

Fort de ses capacités de gestionnaire de la diversité culturelle, Dorian s'occupera chez Kuibaka de gérer les relations entre la maison-mère belge Kuibaka et sa succursale Kuibaka Soutien en RDC. Il occupera donc le poste de CEO de la maison-mère belge. Sa formation d'ingénieur

lui permettra également de pouvoir donner des conseils techniques aux futurs entrepreneurs accompagnés.

Voici, sur la figure 4.1, l'équipe Kuibaka au complet lors de notre voyage en République démocratique du Congo, avec Elysée et Junior, deux étudiants de l'université de Mbuji-Mayi.



FIGURE 4.1 – L'équipe belgo-congolaise Kuibaka

Deuxième partie

Analyse de l'environnement

Chapitre 5

Macroenvironnement

Après avoir défini le concept Kuibaka, nous nous concentrerons à présent sur l'analyse de l'environnement dans lequel aura lieu le projet. Pour ce faire, nous commencerons par étudier le macroenvironnement qui, selon le livre "Stratégique", "*constitue la strate environnementale la plus générale. Il s'agit des facteurs globaux qui (...) ont un impact sur pratiquement toutes les organisations*" (G. Johnson et al., 2008). Nous synthétiserons donc premièrement les éléments importants de l'environnement politique, économique, socioculturel, technologique, écologique et légal avant d'analyser plus en profondeur certains domaines influençant fortement notre projet. Ainsi, nous aborderons la culture africaine, le secteur informel et le rôle de l'entrepreneuriat en RDC.

5.1 La République démocratique du Congo : entre rupture et continuité

Au vu de ce que certains auteurs rapportent au sujet des violences qui sévissent encore actuellement en République démocratique du Congo (UNFPA, 2013) et des doutes quant à la légitimité du pouvoir en place (F-A. Fufulafu , 2010), le contexte actuel du pays ne paraît, à première vue, pas être propice au développement économique de ce dernier. Et pourtant, malgré le peu de moyens dont dispose la population, l'économie du pays est en croissance (Banque Centrale du Congo, 2012). La population n'a pas d'autres choix, pour survivre à cette situation difficile, que d'entreprendre. Le transport de marchandises se développe comme il le peut, à travers les quelques routes cabossées qui sillonnent le pays et le commerce de tissus, manioc, maïs, arachides, bananes, beignets, « sucrés »... est à chaque coin de rue. Mais quels sont réellement les facteurs influençant la vie de cette population ?

5.1.1 Environnement politique

Bien que le pays ait récemment vécu de nombreux troubles, notamment dans l'ensemble des deux Kivus (P. Jacquemot, 2009), il est important de noter qu'il connaît des jours bien plus paisibles depuis une petite dizaine d'années.

En effet, les élections organisées démocratiquement en 2006, tant au niveau national que provincial, ont apaisé de nombreuses tensions et génèrent un climat bien plus propice au développement économique du pays. De plus, certaines réformes importantes démontrent une volonté d'améliorer la situation actuelle. Ainsi, en 2002 par exemple, dans le but de lutter contre la pauvreté, le secteur minier a connu une réforme importante visant à attirer les investisseurs étrangers (M. Mazalto, 2008).

Malheureusement, les années qui suivirent cette réforme seront synonymes d'entorses à la nouvelle loi minière et le pays se retrouvera lésé, une fois de plus, tandis que les bénéfices du secteur minier profiteront aux entreprises multinationales (M. Mazalto, 2008). Tristement, Marie Mazalto (2008), mentionne également la part de responsabilité qu'ont les Institutions Financières Internationales (menées par la Banque mondiale) dans cet échec. Selon elle, après avoir initié ce système de réforme, la Banque mondiale n'aurait pas été assez présente lors de l'implémentation de cette dernière. La mise en place de la réforme aurait donc dû être davantage encadrée.

Mais peu importe sur qui rejeter la faute, le cas de la réforme du secteur minier prouve qu'une réforme plus importante, à l'échelle du pays, est nécessaire avant toute concentration sur un domaine particulier. Malgré ces réformes tant nécessaires, rappelons néanmoins que la stabilité du régime politique du pays depuis bientôt huit ans ne peut qu'être profitable en matière d'investissement et de développement du pays.

Arriver à mettre sur pied une structure d'aide à l'entrepreneuriat et de microfinance sera dès lors un réel défi. En effet, nous serons sans aucun doute affectés par la situation politique incertaine et devrons, malgré les difficultés, arriver à nous créer notre place. Notons néanmoins que nous comptons premièrement nous développer à partir de Kananga, loin des troubles politiques et violences du Kivu. Malgré cela, il est clair que nous risquons d'être confrontés à la corruption, encore très présente en RDC et dont nous avons pu être témoins à de nombreuses reprises lors de notre séjour là-bas.

5.1.2 Environnement économique

Eléments théoriques

Comme le montre le tableau 5.1, selon le rapport annuel de la Banque Centrale du Congo, l'économie congolaise a continué de croître en 2012. Ce dont témoigne d'ailleurs la croissance

PIB (en milliards USD)	17,2
Taux de croissance du PIB (en %)	+7
Taux d'inflation (en %)	2,72
Population (en millions)	65,71
PIB par habitant (en USD)	250,6

TABLE 5.1 – Quelques indicateurs de l'économie congolaise (Banque Centrale du Congo, 2012)

du PIB qui passe de 6,9% en 2011 à 7,2% en 2012. De plus, le taux d'inflation enregistré pour 2012, dont la fluctuation constante porte particulièrement préjudice à l'entrepreneuriat, n'a été que de 2,72% ce qui est bien en dessous des fluctuations habituellement vécues par le pays.

Malgré cette croissance du PIB, l'économie est étouffée sous une administration et une politique fiscale très lourdes. En effet, selon la Fédération des Entreprises au Congo (FEC) (2007), les facteurs jouant le plus en défaveur de l'entrepreneuriat dans le pays sont fiscaux et administratifs (ICBE-RF, 2012). En effet, un rapport de l'université de Kongo publié en 2012 mentionne la caducité des textes légaux et réglementaires qui constituent le cadre juridique des PME. La Fédération des Entreprises au Congo (2007) cite également des taux d'imposition très élevés pour les importations, des incohérences au niveau de certaines dispositions légales qui, par conséquent, freine l'investissement, des contrôles intempestifs et "tracassiers" par les autorités, une parafiscalité provinciale ainsi que l'utilisation de taxes fantaisistes.

Notre vécu

Concernant les taxes fantaisistes, nous l'avons personnellement expérimenté à plusieurs reprises lors de notre voyage sur place. Par exemple, à notre arrivée à Mbuji-Mayi, nous avons eu la chance d'être accueillis par des Frères Franciscains congolais qui réussirent à nous faire passer sans devoir payer la taxe hallucinante de 200\$ par personne qui n'avait l'air de s'appliquer à personne d'autre qu'à nous, Européens.

Concernant l'économie même de la région du Kasaï où a été implanté notre projet pilote, plusieurs membres de l'université de Mbuji-Mayi que nous avons rencontrés nous ont explicitement parlé de la difficulté dont a fait preuve la région à s'ouvrir au reste du monde. D'une part, la RDC elle-même est assez isolée puisque les cargaisons ne peuvent y être amenées que par le fleuve Congo, entrant timidement dans le pays par le Sud-Ouest. D'autre part, les régions du Kasaï souffrent également de la mauvaise qualité des infrastructures (routes, ponts, rails...) et sont dès lors véritablement enclavées à l'intérieur d'un pays lui-même isolé. La FEC (2007) mentionne qu'en pleine saison des pluies, il faut entre 7 et 10 jours de voyage pour aller de Kananga (chef-lieu du Kasaï Occidental) à Tshikapa, soit seulement 280km plus loin. En effet, lors de notre déplacement en RDC, le Kasaï n'ayant pas reçu de pluies depuis plusieurs jours, nous avons décidé de faire le trajet entre Mbuji-Mayi et Kananga en Jeep. Il nous fallut alors plus de 10 heures de route pour faire les 180km qui séparent les deux villes. Comme nous

pouvons le voir sur la figure 5.1, la route n'est en fait qu'un large chemin de sable dans lequel, s'il venait à pleuvoir, il serait très facile de s'embourber. Cet état du réseau routier en RDC a inévitablement un impact important sur le prix des marchandises. En effet, il est très fréquent qu'un produit identique ait un prix doublement supérieur à seulement quelques kilomètres de distance. Une augmentation simplement due au prix du transport.



FIGURE 5.1 – La route directe pour aller de Mbuji-Mayi à Kananga (180km)

5.1.3 Environnement socioculturel

L'environnement socioculturel en RDC est évidemment très différent de ce que nous avons toujours connu dans les pays occidentaux et influencera bien entendu grandement le développement de Kuibaka.

Bien que le point 5.2 de notre mémoire détaille en profondeur les aspects importants de la culture africaine, nous souhaitions en relever quelques-uns ci-dessous qui nous semblent pertinents pour l'analyse générale de l'environnement socioculturel et son impact sur notre entreprise.

Eléments théoriques

Un aspect important que nous aimerais d'abord souligner est le lien très fort qui persiste entre les membres d'une même famille, d'un village ou d'un quartier (J-M. Ela, 2006). Tandis que nous apprécions une distinction claire entre vie privée et vie professionnelle, cette séparation n'est pas autant valorisée dans un pays comme la RDC.

De plus, le niveau d'éducation de la population, la religion ainsi que la logique communautaire ou ethnique sont des éléments de l'environnement socioculturel congolais pouvant avoir

de fortes conséquences sur l'entrepreneuriat et donc sur notre structure Kuibaka. En effet, selon l'Institut National de la Statistique (2001), seulement 2% de la population congolaise se considère comme athées tandis que les 98% restants sont croyants (principalement catholiques et protestants). Il est donc facilement compréhensible que la religion ait des conséquences sur l'activité de la population. Mais ces aspects socioculturels congolais seront davantage analysés par la suite, dans la section concernant la culture d'entreprise africaine (section 5.2).

Notre vécu

À propos du lien fort entre les membres d'une famille, d'un village ou d'un quartier, nous l'avons réellement ressenti dans le village de Shatshikumba, où se trouve la briqueterie avec laquelle nous avons travaillé. En effet, alors que nous avions préparé des formations précises dans le domaine de l'entrepreneuriat, de la comptabilité et de la construction à destination des briquetiers et maçons de la briqueterie Tuibake Pamue, nous nous sommes retrouvés à devoir faire ces formations pour l'ensemble du village. Car dans ce village, tout est "un". Bien que douze briquetiers fassent théoriquement partie de la briqueterie, il peut arriver que tout le village se mobilise pour le transport des briques ou que les enfants d'un maçon viennent aider pour poser les briques de la maison d'un client. Alors que cette dynamique commune à tous favorise naturellement le développement du village, cela complique également la distribution des bénéfices à la fin du mois, mais ne simplifie pas non plus la définition et l'attribution des tâches et rôles de chacun au sein d'une entreprise. De plus, la vie du village étant étroitement liée à l'activité de la briqueterie, lorsque l'entreprise dégage un certain bénéfice à la fin du mois, ce dernier est aussitôt réparti entre les villageois qui estiment tous avoir droit à leur part du profit. Arriver à faire des économies, à mettre de côté, pour pouvoir investir dans une nouvelle presse, un nouveau camion ou un nouveau hangar où stocker les briques n'est donc pas facilement envisageable pour ces travailleurs qui veulent avant tout faire vivre les habitants du village.

5.1.4 Environnement technologique

Éléments théoriques

Les entreprises congolaises sont loin de bénéficier d'un environnement propice aux innovations.

En effet, dans son "État des lieux de l'Économie congolaise" de 2007, la FEC révèle plusieurs facteurs jouant en défaveur du développement technologique des entreprises. Entre autres, elle cite une absence des normes définissant les critères de qualité, de forme et présentation des produits locaux ; le manque de financement des besoins en fonds de roulement ou d'investissement ; le manque de main-d'œuvre spécialisée, le coût excessif de l'énergie ; la concurrence déloyale

de produits similaires importés en fraude ou subventionnés ainsi que, à nouveau, une fiscalité inadaptée et asphyxiante.

Évoluant dans cet environnement peu favorable aux innovations technologiques, il n'est pas étonnant que les entreprises congolaises ne développent que très peu leurs activités. Bien que l'arrivée de la 3G sur les smartphones des Congolais leur donne davantage accès à internet et à une certaine ouverture sur le monde, connaissant maintenant le milieu qui les entoure en matière de législations, fiscalité, infrastructures, distribution d'énergie..., il faudra plus qu'un peu de volonté pour permettre à ces entreprises, pourtant tant demanderesses de changement, de se développer.

Notre vécu

Ceci ne sera pourtant à priori pas un grand obstacle au développement de Kuibaka. En effet, nous penchent d'abord sur le secteur de l'entrepreneuriat en général, il nous semble réalisable d'éviter les secteurs pour lesquels l'accès à des nouvelles technologies est réellement nécessaire. De plus, nous avons pu remarquer que la technologie venait parfois bouleverser un certain équilibre vital au développement d'une entreprise ou d'un village. En effet, concernant le village de Shatshikumba, depuis l'arrivée d'un tracteur amené par l'ONG Petits Pas, les agriculteurs ne font plus appel à la main d'œuvre, pourtant toujours disponible, laissant ainsi de nombreux villageois sans travail. De plus, ce tracteur étant rapidement tombé en panne, cela a renforcé encore la dépendance des villageois envers l'ONG qui attendaient des semaines, voire des mois, sans travailler avant que la pièce de rechange ne leur parvienne. Arriver à mobiliser les entrepreneurs pour que chacun dans le village trouve sa place et son utilité et qu'ils ne dépendent plus matériellement de la technologie occidentale non adaptée à leurs ressources disponibles est donc une priorité pour Kuibaka.

5.1.5 Environnement écologique et richesses en ressources naturelles

"La RDC a le potentiel de devenir l'un des pays les plus riches du continent africain, et l'un de ses moteurs de croissance". (La Banque mondiale, 2013).

Les mouvements d'extrêmes violences qui ont lieu dans les Kivus depuis déjà une vingtaine d'années n'ont rien d'anodin. Comme l'explique Pierre Jacquemot (2009), il est clair que les ressources naturelles que possède un pays attirent la convoitise des pays voisins et cette situation mènera d'autant plus à la violence lorsque l'État de ce pays n'a pas les capacités de se défendre. Qu'il s'agisse d'un "État failli", marqué par le déficit des gouvernances passées et doté d'une démocratie inachevée et relativement récente facilite évidemment la tâche aux intéressés des matières premières (P. Jacquemot, 2009).

Le pays regorge donc de ressources minérales et agricoles, mais sa population n'a malheureusement pas la chance de profiter de ces dernières ni des revenus immenses qu'elles génèrent. Les ressources naturelles du pays servent actuellement à développer les États-Unis, l'Asie ou l'Europe ; à enrichir les pays voisins par lesquels elles transitent et qui se les attribuent ainsi qu'à remplir les poches des groupes armés capables de s'imposer pour bénéficier d'une part des revenus (P. Jacquemot, 2009). Loin de vouloir affronter ces groupes rebelles et dangereux, Kuibaka entreprend néanmoins de valoriser ces ressources agricoles par la mobilisation d'entrepreneurs et la création de domaines agricoles si faciles à développer au vu de la qualité du sol et tant demandés par la population affamée.

Précisons que les entrepreneurs que Kuibaka soutiendra devront porter un projet en accord avec la charte sociale de Kuibaka (voir section 7.1). Un point d'honneur sera donc mis à n'accompagner que des projets portant le moins préjudice possible à l'environnement et ses ressources, même s'il est évident que nous ne détenons pas toutes les cartes entre nos mains pour que les ressources du pays ne soient utilisées qu'à bon escient.

5.1.6 Environnement légal

Selon l'"Étude diagnostique sur l'intégration du commerce" publiée par le Gouvernement de la RDC en 2010, le pays suit, en théorie, le cadre légal de l'OMC en matière de commerce. Mais le rapport stipule également que ce cadre théorique est parfois difficilement implémentable de la part des fonctionnaires qui manquent d'une base de données de qualité et à qui il faudrait donner des formations dans le but d'améliorer leurs compétences dans ce domaine.

De plus, la législation en matière de commerce constitue, pour la population, davantage une contrainte qu'une aide (O. K. Mirembe, 2005). En effet, plusieurs contraintes telles que le devoir des commerçants de tenir les livres de commerce et de les conserver pendant au moins 10 ans, d'être enregistrés au registre de commerce ou de publier leurs conventions matrimoniales sont en décalage par rapport à la réalité quotidienne de la population. Par exemple, tenir des livres de commerce se révèle être compliqué lorsque la plupart des opérations commerciales se font oralement. Comme le mentionne Omer K. Mirembe (2005), ce qui est prôné officiellement ne cadre pas avec les pratiques vécues. Faut-il pour autant parler d'illégalité ou plutôt reconnaître que le cadre légal est inefficace par son inadéquation à la réalité congolaise (O. K. Mirembe, 2005) ?

Afin de prouver à quel point ces illégalités sont fréquentes, Tambwe Mwamba, ancien homme politique de la RDC et directeur de la fiscalité, estime qu'en RDC, la fraude fiscale "*constitue un comportement naturel des opérateurs économiques*" (O. K. Mirembe, 2005).

Toujours selon la thèse d'Omar K. Mirembe (2005), la population de la RDC ne voit pas l'intérêt de payer des taxes et de se ranger dans la légalité tant que l'État ne sera pas intègre. En effet, les recettes publiques devraient, comme son nom l'indique, servir à l'intérêt public au

lieu d'être dilapidées et détournées par les autorités mêmes du pays (Omar K. Mirembe, 2005). Lors de notre voyage en RDC, nous avons également été surpris d'avoir affaire à de nombreux "péages" sur les routes alors que ces dernières sont dans un état déplorable. D'une part, la somme que nous devions payer variait d'un jour à l'autre pour des raisons inconnues ou peu réalistes (le fait d'être nombreux dans la voiture, de rouler dans un véhicule de l'université...) et d'autre part, le montant payé semblait davantage être destiné à faire vivre les quelques familles des policiers habitant le long de la route qu'à réellement entretenir celle-ci.

Ce qu'Omer K. Mirembe (2005) souligne enfin, c'est la responsabilité qu'a l'État dans cette situation. Ainsi, sa déstructuration et son informalisation pourraient être mises en cause dans le sens où ce sont elles qui auraient permis à ses agents et militaires sous-payés, voire impayés, de développer des pratiques pour survivre "*en marge des institutions de l'État qu'ils sont sensés faire respecter*". La population n'aurait dès lors pas eu d'autre choix que de suivre ces pratiques et de se plier aux instructions des agents de l'État, avec ou sans négociations préalables, dépendamment des ressources dont elle dispose.

Concernant Kuibaka, ceci ne facilitera pas les démarches juridiques qu'il lui faudra entreprendre. Néanmoins, la structure congolaise prendra la forme d'une succursale de la SPRL belge et prendra donc la même structure juridique que Kuibaka en Belgique. Ceci nous évitera peut-être un certain nombre de complications que nous rencontrerions dans le cas où Kuibaka serait à créer de toutes pièces au Congo.

5.1.7 Conclusion sur l'analyse de l'environnement en RDC

L'environnement de la RDC tel que nous venons de l'évaluer engendre deux situations assez opposées.

D'une part, il est clair que le cadre légal et sa mise en pratique ne sont pas favorables au développement de l'entrepreneuriat "formel". En effet, les contraintes légales imposées à la population ne sont pas réalistes et cette dernière n'a donc d'autre choix que de les contourner, sans même devoir s'en cacher.

D'autre part, la population de la RDC, afin de survivre à ce contexte de pauvreté extrême (80% de la population vit avec un revenu inférieur à 2\$ US par jour (M. Mazalto, 2008)), se voit dans l'obligation d'entreprendre. Bien que cette fois de manière "informelle". Chaque activité, aussi simple soit-elle, qui rapporte un certain revenu, aussi faible soit-il, est une réelle opportunité pour les habitants de la RDC. De plus, les Congolais savent également peut-être qu'ils ne peuvent compter que sur eux-mêmes et ne pas attendre un hypothétique employeur légal.

Ainsi, lors de la formation en entrepreneuriat que nous avons donnée dans le village de Shatshikumba, là où la pauvreté est très importante, la majorité des mains se sont levées lorsque



FIGURE 5.2 – Les nombreuses réponses des villageois à la question : "Que signifie entreprendre ?" que nous leur avons posée lors de la formation en entrepreneuriat

nous avons demandé qui, parmi eux, se sentait "entrepreneur". Et encore plus de mains se sont ensuite levées lorsque nous avons demandé qui d'entre eux avait un projet entrepreneurial.

5.2 La culture africaine

L'environnement socioculturel a un impact non négligeable sur les entreprises qui le façonnent. Selon le livre "Entreprenende" (F. Janssen, 2009), "*l'entrepreneuriat est intimement lié à la culture prévalant dans une société*". Mieux comprendre la culture africaine, c'est ainsi mieux comprendre quel mode de management y est le plus adapté.

5.2.1 Analyse comparative de la culture d'entreprise : Afrique et Occident

Edgar E. Schein (1990) définit la culture organisationnelle comme "*un ensemble d'hypothèses fondamentales qu'un groupe donné a inventé, découvert ou constitué en apprenant à résoudre ses problèmes d'adaptation externe et d'intégration interne. Ces hypothèses ont été suffisamment confirmées dans l'action de sorte qu'on puisse les considérer comme valides, et donc les enseigner à tout nouveau membre du groupe, en les présentant comme la manière appropriée de pouvoir penser et sentir les problèmes de l'action collective*". Nous analyserons les grands traits de la culture d'entreprise africaine autour de quatre grands axes : le profit, le marché, le mode de management et la gestion du temps.

1. La place du profit

En Occident, la recherche du profit constitue l'objectif clé de la plupart des entreprises classiques et le fondement même de l'économie capitaliste tandis que dans la gestion africaine,

l'ordre des priorités varie. En effet, selon un article du magazine "South-North Network Cultures and Development" (Réseau Cultures, 2000), la communauté occupe la première place en terme de priorité dans l'entreprise africaine, suivie de la subsistance puis, enfin, du profit. En d'autres mots, "*les relations sociales et la sécurité l'emportent sur le gain, l'homo socialis sur l'homo economicus, les obligations sociales sur la productivité*" (Réseau Cultures, 2000).

Au niveau entrepreneurial, ce système de "droits et obligations communautaires" (Réseau Cultures, 2000) freine grandement l'esprit d'initiative, la saisie d'opportunités et la prise de risque. Dans les faits, le dirigeant de l'entreprise africaine cherche à redistribuer directement l'argent gagné dans son entourage plus ou moins proche. Deux raisons motivent ce choix. Premièrement, le dirigeant assure de cette façon la sécurité du groupe et de la communauté. Deuxièmement, il assure également son autorité sur celle-ci.

De plus, cet aspect témoigne également de la vision court-termiste dont dispose de nombreux Africains. Lors de notre voyage en RDC, cette particularité de la culture africaine nous a particulièrement marqués. Un dirigeant d'une quelconque entreprise préférera redistribuer l'argent directement en le dépensant plutôt que d'investir et d'épargner, car le futur lui semble empreint de trop d'incertitudes.

Bien que nous ressentions un "mix" grandissant entre principes utilitaristes et logiques communautaires en Afrique centrale, il demeure aujourd'hui une très grande différence de mentalité et d'approche face à la logique de profit.

2. L'approche du "marché"

En Occident, le marché est analysé en permanence pour anticiper et définir du mieux possible les grandes tendances qui le façonnent ; afin de faciliter et réduire le risque inhérent au processus de prise de décisions managériales.

Dans une entreprise africaine, l'approche du marché se réduit à considérer l'ensemble de ses parties prenantes et des contacts dont on dispose en ne les partageant en aucun cas (Réseau Cultures, 2000). La vraie richesse dont dispose une entreprise africaine n'est autre que son réseau de contacts constituant "*son capital social*" (J-M. Ela, 2006).

3. Le mode de management

La société africaine est grandement hiérarchisée et "*le pouvoir doit se montrer, mais ne se partage pas*" (E-M. Hernandez, 1997). Dans l'entreprise moderne occidentale, la capacité de délégation des tâches est fondamentale pour veiller à l'optimisation du travail en fonction des ressources disponibles. Dans l'entreprise africaine, l'entièreté de l'autorité repose entre les mains du dirigeant qui se voit prendre la totalité des décisions sans consulter ses employés.

Il faut également souligner que l'entièreté des rapports sociaux entre Africains se passe dans l'entente et la convivialité. L'approche capitaliste réduisant les rapports sociaux entre entreprises/individus à des échanges exclusivement marchands est étrangère à la plupart des Africains. Les Africains valorisent des relations harmonieuses où "*la valeur de l'homme se*

mesure par l'être et non par l'avoir" contrairement à l'approche occidentale de consommation/production de masse (E-M. Hernandez, 1997).

De plus, comme mentionné dans la sous-section 5.1.3 , un autre trait saillant de la culture africaine impactant grandement le mode de management des entreprises est la vision selon laquelle la communauté passe toujours avant tout individu. Nous nous attarderons plus longuement sur cet aspect dans la section 5.2.3 sur le communautarisme.

4. Le travail et la gestion du temps

L'attitude face au temps des Africains est fondamentalement différente de celle de l'Occident où "*le temps est une donnée finie et quantifiable dans lequel s'inscrit l'action*" (E-M. Hernandez, 1997). Dans la culture africaine, c'est "*l'action qui crée le temps*" (E-M. Hernandez, 1997).

Notre voyage en RDC nous a confirmé le point de vue de E-M. Hernandez. En effet, cette vision du monde et des choses a été omniprésente lors de notre séjour là-bas. Nous avons directement remarqué la difficulté des Africains à planifier et à se projeter dans l'avenir. Ils vivent la vie au jour le jour. Certains doctorants de l'université de Mbuji-Mayi ainsi que des Frères Franciscains que nous avons rencontrés nous ont fait part de leur grande difficulté à respecter "le temps" et les horaires de l'Europe. Le frère Adélard nous a raconté comment il a réussi à rater trois fois le train d'affilée, car il est presque impossible pour lui d'arriver à l'heure indiquée. Bien d'autres anecdotes de ce type témoignent de la presque incapacité des Congolais à organiser leur journée et leurs activités quotidiennes en fonction du temps. Pour eux, c'est le hasard des rencontres qui façonne leur quotidien. Un avantage de ce mode de vie est qu'il accroît la flexibilité et leur permet de saisir la moindre opportunité qui se présente à eux.

Nous sommes en effet bien loin des efforts de rationalisation des tâches de Taylor, base des théories de gestion scientifique du travail, à l'origine de nos entreprises modernes. Dès lors, l'Africain a des difficultés à se projeter dans le futur, car, pour lui, seul Dieu peut l'influencer. Un proverbe Sousou résume bien cet aspect : "*Demain n'a qu'à se débrouiller, moi, je ne connais qu'aujourd'hui*" (E-M. Hernandez, 1997). Cet aspect de la gestion du temps a des répercussions essentielles sur la gestion d'une entreprise et la planification des tâches.

Conclusion sur la culture d'entreprise africaine

Nous conclurons cette partie sur la culture africaine en nous appuyant sur les propos de B. Ponson (1990) selon lesquels "*la société africaine est construite sur des fondements dualistes, en perpétuel va-et-vient entre modernité et traditions*". Historiquement, la société congolaise a été longtemps marquée par l'impact des modèles occidentaux originaires de la période coloniale, mais conserve néanmoins de nombreuses spécificités locales et culturelles. Ce biculturalisme ne mène cependant pas toujours à l'enrichissement que l'on pourrait espérer, mais bien à une perte de sens et de cohérence dans la société africaine actuelle. Dès lors, il est aujourd'hui nécessaire de s'appuyer sur les dynamiques communautaires et de groupes existantes pour créer un modèle de management à l'africaine adapté à la culture locale. Ce type de management doit être basé

sur un esprit de solidarité et de fraternité venant s'enrichir de la synthèse des deux approches du management semblant à priori antagonistes. Ceci devra être pris en compte dans le projet Kuibaka. En effet, comment mentionné dans l'introduction, nous tenons à intégrer la population locale dans le projet et à ce que cette dernière se l'approprie véritablement. À cet égard, un juste milieu devra être trouvé et conservé entre les modes de management belges et congolais pour assurer la cohésion entre les membres du projet et ainsi permettre à l'entreprise d'évoluer positivement.

5.2.2 Entrepreneuriat féminin en Afrique centrale

En Afrique centrale, les femmes jouent un rôle économique essentiel. Selon un article du site "African Economic Outlook" sur les perspectives économiques en Afrique (2013), les femmes congolaises représentent à elles seules plus de 50% de la force de travail. Elles restent néanmoins soumises à de fortes inégalités sociales et constituent généralement la tranche de la population la plus pauvre (J.P. M. Manzongani, 2012).



FIGURE 5.3 – Conseil des mamans du village de Shatshikumba (RDC) - La majorité des femmes du village travaillent dans l'agriculture et ne sont pas alphabétisées

Initiatives récentes pour promouvoir la femme en RDC

Récemment, nous observons de plus en plus d'initiatives en RDC pour revaloriser le rôle économique essentiel de la femme dans le processus d'émergence du Congo. Nous pouvons citer notamment la création du "Réseau des Femmes congolaises pour le Développement" (RFCD) en 2013. Selon l'article "Entrepreneuriat féminin : plaidoyer pour le rôle de la femme dans le processus d'émergence du Congo" de Yvette-Reine Nzaba (2013), le RFCD est "*un instrument en faveur du progrès, qui permet aux femmes congolaises d'assumer pleinement leur rôle d'acteur de développement, mais également un réel outil de valorisation de ces femmes modernes. Notre mission prioritaire est de promouvoir, accompagner et soutenir l'entrepreneuriat féminin*".

Importance de l'éducation de la femme congolaise

Néanmoins, la situation actuelle des femmes en RDC reste préoccupante. Tout d'abord, les femmes et filles restent très peu alphabétisées et peu scolarisées. Selon S. Sakwe (2010), "*le manque de niveau scolaire est un obstacle sérieux pour les femmes qui veulent faire des affaires. N'ayant aucune notion du calcul du prix de revient, de la marge bénéficiaire, de la rigueur dans la conduite et la gestion des affaires, elles font souvent faillite*". Selon l'article "Le développement national congolais est impossible sans éduquer les femmes" de CongoForum (M. Mwembe), "*près de 40 millions des femmes congolaises sont analphabètes, soit un taux d'alphanétisation des femmes inférieur à 40%.*" L'agence des Nations Unies place la RDC "*parmi les 35 pays où l'analphabétisme représente un danger public*" (S. Sakwe, 2010). Bien que l'amplitude des initiatives pour stimuler l'entrepreneuriat féminin soit importante, il est nécessaire de s'attaquer d'abord à l'origine même du problème qui est le manque d'alphanétisation de cette partie de la population. Selon M. Mwembe : "*Éduquer un homme, c'est éduquer un seul individu, éduquer une femme c'est éduquer toute une nation*". En effet, "*l'une des meilleures stratégies pour briser les obstacles au développement (en RDC) est de commencer par donner à la femme et à la fille congolaise une éducation adéquate répondant aux besoins du 21e siècle*" (M. Mwembe).

Obstacles à l'entrepreneuriat féminin en RDC : l'accès au crédit

À cette insuffisance d'éducation et de formation s'ajoute une autre contrainte majeure au développement de l'entrepreneuriat féminin : l'accès au système financier classique. Dans les faits, la plupart des activités exercées par les femmes africaines se déroulent dans la sphère informelle, car elles font face à trop d'obstacles dans le secteur formel. Selon la thèse sur "la promotion de l'entrepreneuriat féminin par la Microfinance en RDC" (J. P. Manika Manzongani et al., 2012), les femmes congolaises se voient exclues du système bancaire classique et de l'accès au crédit pour 4 raisons principales :

1. Elles représentent un risque trop élevé pour les banques
2. Leurs activités sont peu rentables
3. Elles sollicitent de faibles montants de crédit
4. Elles ne disposent pas de garanties matérielles pour leur emprunt

Plusieurs initiatives de type microfinance veulent amoindrir voir résoudre cette problématique par une aide financière ciblée vers ce groupe de la population afin de permettre le développement des activités des femmes. On peut par exemple citer le programme «*Lady's First*» de la RAWBANK, banque de plus en plus active en République démocratique du Congo, soutenant financièrement des femmes gestionnaires de PME en RDC.

Poids des mentalités et des traditions africaines

En outre, si l'évolution de la situation de la femme reste lente, c'est parce qu'elle est principalement freinée par le poids des traditions et coutumes reléguant la femme congolaise à l'arrière-plan comme seule mère ou épouse. Dans son livre "Les institutions de microcrédit :

entre promesses et doutes – quelles pratiques bancaires pour quels effets ?" (T. Montalieu, 2002), l'auteur nous présente une des tournures malencontreuses que peut prendre la microfinance et la recherche d'indépendance des femmes en se basant sur l'exemple de la Grameen Bank au Bangladesh. "*Les emprunteuses de la Grameen Bank notent dans 70% des cas que le crédit a été l'occasion d'une augmentation de violence, allant de la simple agressivité verbale jusqu'aux agressions physiques*" (T. Montalieu, 2002). En effet, au niveau culturel, la plupart des femmes entrepreneures africaines sont peu soutenues par leur époux "*par peur qu'elles ne deviennent trop indépendantes ou plus importantes qu'eux*" (J. P. Manika Manzongani et al., 2012).

Conclusion sur l'entrepreneuriat féminin en RDC

Se concentrer prioritairement sur la formation professionnelle et l'éducation des femmes ainsi que sur la facilitation de leur accès à des organismes financiers appropriés à leurs conditions sont des objectifs-clés à poursuivre dans les années à venir afin de réduire toutes discriminations et inégalités des chances. Néanmoins, ces initiatives devront se faire en parallèle de politiques de sensibilisation au niveau national afin de renforcer l'égalité des sexes et faire doucement changer les mentalités et l'image de la femme en Afrique centrale pour une plus grande acceptation culturelle du modèle des femmes entrepreneurs. Cette conscientisation de la société congolaise au rôle économique essentiel des femmes et à l'égalité des genres est indispensable aujourd'hui. En effet, "*dans le contexte de paupérisation global actuel du Congo, le dynamisme féminin et l'autonomisation de la femme congolaise se révèlent indispensables au bien-être ou tout simplement à la survie de la plupart des familles*" (R. Malu Muswamba). Pour Kuibaka, nous tenterons donc à intégrer les femmes dans le projet, d'autant que l'un des éléments du core business du projet est d'arriver à sensibiliser la population à l'importance de l'entrepreneuriat et, comme mentionné ci-dessus, "*Éduquer un homme, c'est éduquer un seul individu, éduquer une femme c'est éduquer toute une nation*" (M. Mwembe).

5.2.3 Solidarités familiales, ethnies et communautarisme

Selon B. Ponson (1990), "*le sentiment d'appartenance à un groupe social, souvent le village, est particulièrement fort*" en Afrique centrale. Un individu ne tire son identité et sa signification que de son appartenance à un groupe, un clan (T. Sylla, 1988). En rentrant dans une communauté, l'individu se soumet à des rites et traditions qui lui sont propres. En cas de non-respect, il peut être définitivement banni de la communauté, ce qui est considéré comme "*pire que la mort*" (B. Ponson, 1990).

J-M. Ela (2006) nous présente les contraintes culturelles en Afrique comme l'un des obstacles majeurs à l'entrepreneuriat menaçant l'efficacité et la survie des entreprises africaines. Selon lui, "*les solidarités familiales ou ethniques sont des contraintes sociales puissantes plus que des atouts. Partout en Afrique, la solidarité familiale est une valeur qui ne se discute pas. Se désolidariser c'est s'exclure. L'entreprise qui prospère est perçue par les membres de la famille proche*

et éloignée comme une garantie de sécurité collective. L'obligation d'entraide de l'entrepreneur qui a réussi est proportionnelle à son succès même. On ne lui pardonne pas de ne pas venir en aide financièrement ou par des offres d'emploi aux membres démunis de la famille. Cette pression constante menace la survie de l'entreprise. Ses bénéfices, voire ses recettes d'exploitation, sont ainsi distribués sans pouvoir être judicieusement affectés à l'entreprise et celle-ci se gonfle de salariés familiaux souvent incompétents. Les solidarités ethniques s'ajoutent aux solidarités familiales et fonctionnent selon les mêmes mécanismes". Il ajoute : "ces prélèvements inopinés sans contrepartie pour l'entreprise faussent irrémédiablement la comptabilité de l'entreprise. C'est une cause majeure des déficiences comptables des entreprises privées et même publiques en Afrique" (J-M. Ela, 2006).

L'entreprise moderne africaine s'inscrit aujourd'hui dans un processus d'individualisation des Africains et souligne la nécessité de concilier ce nouveau mode d'organisation avec les valeurs africaines pour identifier un style de management "hybride", fruit d'un intelligent mélange culturel.

5.2.4 Rôle du religieux

Les aspects religieux sont omniprésents dans la culture africaine et génèrent des influences considérables sur la gestion d'entreprise. Selon les croyances, "*l'ordre immuable du monde doit être respecté et non bousculé comme en Occident. L'Africain est donc esclave de son environnement et c'est la nature qui est son maître et fixe sa destinée*" (E-M. Hernandez, 1997). Le poids du sacré peut donc pousser le dirigeant à faire des choix irrationnels, trop éloignés des réalités quotidiennes et de leur environnement.

Sur base du graphique 5.4, nous pouvons observer que la majorité des croyants congolais sont catholiques (50%) et protestants/néopentecôtisme (20%). On y dénombre également 10% de Kimbanguistes (ou christianisme indigène), 10% de musulmans et 10% de croyances indigènes traditionnelles ("Other" sur le graphique). L'athéisme est très peu existant et représente moins de 2% de la population congolaise.

Rôle de l'Église

Selon la thèse de J. Kamavuako sur la problématique de l'entrepreneuriat immigré en RDC (2009), "*l'église, de par sa forte capacité de persuasion, doit se muer en véritable milieu de diffusion de l'esprit d'entreprise afin de pouvoir promouvoir la croissance économique en rendant l'acte d'entreprendre crédible aux yeux de la population congolaise dont la grande majorité est croyante*" (98% selon l'Institut National de la Statistique (2001)).

Néopentecôtisme, Église du réveil et sorcellerie

Ces dernières années, "*la guerre, la misère et la pauvreté en RDC n'ont fait qu'accroître la naissance des groupes politico-religieux sectaires et l'enracinement des églises du réveil*" (D. N.

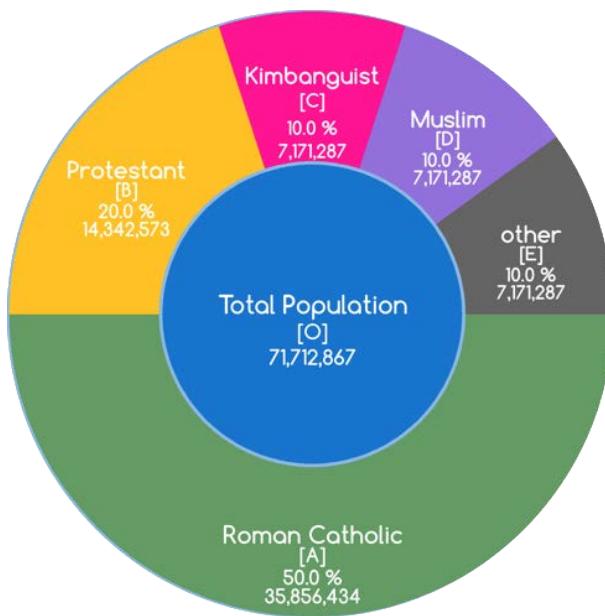


FIGURE 5.4 – Répartition des principales religions congolaises en 2013 (Source : CIA The World Factbook)

Mwan-a-mongo, 2005). Selon K. Malandi (2000), 2.498 nouvelles églises sont nées à Kinshasa (RDC) en 2000, dont la plupart sont de courant néopentecôtiste, et particulièrement les églises du réveil. Ces églises entretiennent de nouvelles formes de sorcellerie et veulent être guérisseurs pour désenvoûter des individus accusés d'être des "sorciers". Elles utilisent la sorcellerie comme "*fonds de commerce et la rendent donc d'une certaine façon légitime*" (J. Ballet et al., 2009). En RDC, la sorcellerie est de plus en plus considérée comme une forme moderne de "*rationalisation du malheur*" (J. Ballet et al., 2009) suite à un événement survenu dans la famille. Dans les faits, "*le système magico-religieux, reposant fondamentalement sur l'incertitude, permet de trouver systématiquement une explication à posteriori*" (Desjeux, 1987 cité par J. Ballet et al., 2009). En général, ce sont les plus vulnérables, et donc les enfants, qui sont visés comme responsables des malheurs qui surviennent. Selon les recherches sur les enfants sorciers entreprises par J. Ballet & co (2009), les églises du réveil décrivent dans des brochures les symptômes physiques et psychologiques types des enfants dits "sorciers" de façon très large afin qu'ils couvrent la plupart des cas (exemple : un enfant trop sage ou trop agité, intelligent ou peu doué...). Ces églises vendent ensuite aux parents des méthodes "de guérison" qui peuvent passer par des violences physiques en guise de thérapie, allant même parfois jusqu'au décès de l'enfant.

Religion Kimbanguiste ou christianisme indigène

Le Kimbanguisme est une religion congolaise chrétienne née en 1921 à N'Kamba dans le Bas-Congo en RDC. Cette religion tire ses origines du climat colonial. Dans ce contexte, leur chef spirituel, Simon Kimbangu, constitue pour le peuple congolais un nouveau pilier et une lueur d'espoir (M. N'Kazi Angani).

La contribution socio-économique du Kimbanguisme en République démocratique du Congo

est présente dans de nombreux domaines tels que la construction, l'éducation ou la formation professionnelle. En effet, sur le plan socio-économique, le Kimbanguisme s'inspire de la Bible et particulièrement de certains extraits tel que « *Après la chute de l'homme et sa femme, Dieu nous a montré comment nous devons travailler pour vivre* » (Genèse 3, 16-19). Simon Kimbangu a assimilé spirituel et développement socio-économique en se basant sur cette trilogie : Amour, Commandement et Travail (M. N'Kazi Angani).

5.2.5 Traditions orales et Histoire africaine

La tradition orale est encore fortement conservée dans certaines régions reculées de la RDC. Dans d'autres, la tradition écrite prend petit à petit le devant pour faciliter la constitution d'une mémoire collective.

5.2.6 Conclusion sur la culture africaine

En guise de conclusion de notre analyse de la culture africaine, nous pouvons en retirer que certains traits culturels africains constituent des freins à l'émergence d'entreprises florissantes tels que : le communautarisme extrême, le pouvoir illimité du chef, une gestion du temps toute relative, le poids du sacré et du religieux et l'omniprésence de l'oral par rapport à la formalisation écrite (M. Zadi Kessy, 1998). Dès maintenant et à l'avenir, la réussite des entreprises africaines sera donc le fruit d'un savant mélange entre le modèle occidental basé sur l'individualisme et l'accumulation économique ainsi que les bénéfices de la solidarité africaine et la richesse culturelle. Bien que la différence de culture entre l'Occident et l'Afrique constituera donc sûrement une certaine difficulté pour la réalisation du projet Kuibaka, celle-ci peut également, si gérée efficacement, être source d'un enrichissement non négligeable pour ce dernier.

5.3 Le secteur informel en République démocratique du Congo

Comme dit précédemment dans la section 5.1.7, l'analyse de l'environnement entrepreneurial en RDC nous a menés à une constatation claire : la population congolaise ne cesse d'entreprendre, mais de façon informelle.

Dans cette partie de notre mémoire, nous allons nous pencher précisément sur ce secteur informel, son origine, son importance ainsi que ses conséquences socio-économiques.

5.3.1 Origine et définition du secteur informel

Eléments théoriques

Une définition simple du secteur informel est celle utilisée par les Nations Unies dans une publication de 1996 : "*Toute affaire/entreprise non immatriculée auprès du gouvernement national appartient au secteur informel*".

En RDC, l'économie dépendrait presque entièrement de ce secteur puisqu'entre 80% et 90% des revenus et emplois du pays seraient générés par le secteur informel (P. M. Balomba, 2005). Il est donc évident que le pays n'a d'autre choix que de considérer ce secteur tant important et de coopérer avec ce dernier. Comme le mentionne O. K. Mirembe dans sa thèse (2005), le secteur informel ne comprend pas uniquement les petites activités marchandes, mais également les grands commerces transnationaux. En effet, même si ces derniers ne fondent peut-être pas toutes leurs activités sur l'informel, nous pouvons affirmer que presque tous ont, tôt ou tard, recours à des pratiques informelles. Ce secteur touche véritablement toute la population congolaise (O. K. Mirembe, 2005).

Mais comment en est-on arrivé à une telle importance de ce secteur ? Selon O. K. Tedika (2010), économiste congolais, même si l'économie et certains facteurs externes au pays ont eu un rôle à jouer dans le développement du secteur informel, le moteur principal de cet état d'inertie dont il fait preuve reste l'État congolais lui-même. Le rapport "Doing Business 2013" indique en effet que la RDC figure en 181e position sur 183 en termes de facilité à faire des affaires. De plus, la RDC occupe la 154e place sur 175 dans le Corruption Perception Index 2013. La corruption et les "tracasseries" faisant donc encore autant partie du quotidien de la population, les litiges se règleraient dans la plupart des cas par des amendes ou "cadeaux" à payer (O. K. Tedika, 2010).

Mais d'autres facteurs ont également leur part de responsabilité dans le développement du secteur informel en RDC. Parmi eux, O. K. Tedika (2010) cite la crise économique des années 70 qui, par la hausse des prix à l'exportation et la baisse des cours mondiaux de matières premières, a fait solidement baisser la production du pays. Suite à cette crise économique, les politiques budgétaires, monétaires et d'enclavement du pays ("zaïrisation") inadaptées prises par le gouvernement ainsi que la mauvaise gestion des entreprises publiques aggravèrent la situation et firent dégringoler les salaires tandis que le taux de chômage monta en flèche (O. K. Tedika, 2010). Le rapport des Nations Unies (1996), lui, cite l'augmentation rapide de la population et donc de la main d'œuvre dans un pays où le nombre d'emplois est stationnaire ou en chute. Sans oublier l'exode rural touchant les pays en développement depuis des dizaines d'années et grossissant encore l'offre de main-d'œuvre urbaine (C. Maldonado et al., 1999). Enfin, le rapport cite également les nombreux programmes d'ajustement structurel mis en place par les gouvernements africains durant lesquels les dépenses budgétaires furent revues à la baisse en effectuant des compressions de personnel dans les services publics. Ces anciens

employés du service public ont donc dû trouver un emploi ailleurs, ce qui développa encore davantage le secteur informel.

Ainsi, le secteur informel prit petit à petit la place du secteur structuré pour, jusqu'à aujourd'hui, s'imposer comme unique solution à la population congolaise désireuse d'entreprendre.

Notre vécu



FIGURE 5.5 – Notre visite de la division provinciale de l'industrie, à Kananga

Lors de la visite que nous avons rendue à la division provinciale de l'industrie, à Kananga, notre question de savoir approximativement le nombre d'entreprises enregistrées auprès des autorités de la ville ne parut pas les intéresser du tout et ils ne semblaient surtout pas comprendre pourquoi cela nous intéressait. Ce nombre n'est, selon eux, pas représentatif de l'économie de la ville ou de la région. Cela montre bien l'importance du secteur non structuré dans la région.

5.3.2 Conséquences socio-économiques du secteur informel

Plusieurs conséquences du secteur informel sur la société et l'économie sont mises en avant dans la publication des Nations Unies (1996) sur le développement du secteur informel en Afrique.

Premièrement, selon ce rapport, la création d'emploi dans ce secteur est, dès les années 70 et 80, très importante. En effet, dans les années 80, ce secteur employait environ 19 millions de personnes alors que le secteur formel n'offrait que 2 millions de nouveaux emplois (Nations Unies, 1996). Dans un contexte économique incertain et difficile comme il l'est aujourd'hui, le secteur informel permet donc à la population de se trouver "facilement" une activité génératrice de revenus.

Deuxièmement, le secteur informel permet de diminuer la pauvreté dans les pays en voie de développement. Selon le rapport de Nations Unies (1996), il ne s'agit pas simplement de donner de l'emploi aux pauvres, mais plutôt de permettre aux personnes pauvres de se créer véritablement un emploi, d'entreprendre, et ce de manière informelle. En 2013, la RDC occupait la 186e et dernière place (avec le Niger) de l'indice de développement humain publié par le PNUD. Le besoin pour le pays de se développer et pour la population de se trouver un emploi est donc bien réel, que ce soit dans le secteur formel ou non.

Enfin, le rapport des Nations Unies (1996) mentionne la mise en valeur des ressources humaines. En effet, le secteur informel permet à la main d'œuvre non qualifiée d'apprendre facilement un métier, mais, surtout, de développer leur esprit d'entreprendre. Comme le mentionne le rapport, cela leur permettra peut-être un jour de trouver leur place non plus dans le secteur informel, mais dans l'économie structurée (Nations Unies, 1996).

5.3.3 Quel futur pour le secteur informel ?

Comment le font remarquer les Nations Unies (1996), les tentatives d'intégration directe du secteur informel au secteur structuré suscitent de nombreuses complications au niveau des concepts, définitions et instruments de mesure. Il faudrait en effet analyser prioritairement les origines du problème plutôt que de s'attaquer à ses conséquences.

Ainsi, il est évident que des réformes au niveau de l'organisation et la gestion mêmes du pays seront nécessaires pour diminuer l'importance du secteur informel. Mais encourager la population à l'entrepreneuriat est également une priorité. D'après P. De Bruyne et O. N. Kabamba (2001), "*A l'opposé d'un développement centré sur l'État ou sur le marché, l'alternative retenue considère les gens comme les acteurs principaux de la transformation sociale et mérite à ce titre la qualification de développement 'populaire'*" (O. K. Mirembe, 2005). Selon Omer K. Mirembe (2005), il est en effet possible d'améliorer les conditions de vie de la population en se basant sur les initiatives communautaires et locales qui sont déjà si nombreuses. Si, d'une part, la population est entreprenante et que, d'autre part, le gouvernement arrive, avec les années, à mettre en place un environnement socio-économique favorable au développement du secteur structuré, nul doute de voir alors diminuer le secteur informel et les conditions de vie de la population s'améliorer.

5.4 Rôle de l'entrepreneuriat en RDC

5.4.1 Théorie économique de l'entrepreneuriat

Dans le livre "Entreprendre" (F. Janssen & co, 2009), l'entrepreneur est défini comme "*l'individu ou le groupe d'individus qui réussit (ou réussissent) à identifier dans son (leur)*

environnement une opportunité et qui arrive (ou arrivent) à réunir les ressources nécessaires pour l'exploiter en vue de créer de la valeur".

Schumpeter établit un lien fort entre démarche entrepreneuriale et croissance économique (F. Janssen et al., 2009). Selon Schumpeter, le rôle majeur de l'entrepreneur est d'innover en venant "remettre en cause le statu quo économique par le biais de ses innovations" tout en soutenant au niveau macroéconomique le développement d'un pays donné (F. Janssen et al., 2009). Il mesure donc la santé économique d'un pays en fonction de son degré d'innovation entrepreneuriale.

L'importance de l'entrepreneuriat dans la croissance économique d'un pays a été également mise en avant par un modèle établi par le Global Entrepreneurship Monitor (GEM) basé sur cette approche économique de l'entrepreneuriat.

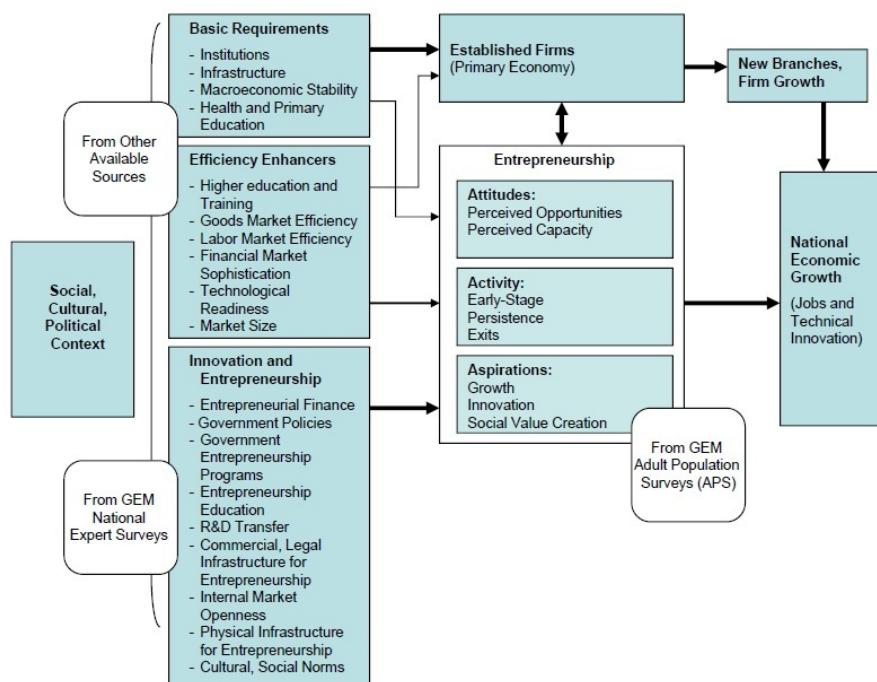


FIGURE 5.6 – Modèle GEM. Source : <http://www.gemconsortium.org/Model>

Le modèle GEM est composé de six variables qui sont (F. Janssen et al., 2009) :

1. La croissance économique (mesurée par le PIB et l'emploi)
2. La dynamique économique (changements dans le tissu économique des entreprises, renouvellements et faillites)
3. Opportunités et capacité d'entreprendre
4. Conditions-cadres pour entreprendre dans l'environnement du pays (politique gouvernementale et enseignement par exemple)
5. Conditions-cadres nationales (dépenses en R&D et degré d'ouverture du pays par exemple)

6. Contexte culturel, social et politique

Selon ce modèle, trois facteurs expliquent à eux seuls ce lien causal entre entrepreneuriat et croissance économique (B. P. Tomi Mvemba & P. Bossuki, 2008) :

1. Les créations d'entreprises et d'emplois viennent diminuer le taux de chômage.
2. Les innovations de rupture viennent remplacer les entreprises dites obsolètes. C'est le processus dit de "destruction créatrice" schumpeterien, d'auto sélection des entreprises innovantes et profitables.
3. Le renouvellement du tissu économique et son dynamisme par la création de ces entreprises.

5.4.2 État des lieux de l'entrepreneuriat en RDC

1. Historique

Même s'il faut éviter de considérer l'entrepreneuriat en RDC comme la solution miracle à la pauvreté et aux multiples problèmes auxquels le Congo doit faire face aujourd'hui, stimuler la création d'entreprises constitue une politique conjoncturelle qui à moyen/long terme, booste la croissance économique.

Historiquement, au lendemain de l'indépendance congolaise, les grandes industries de transformation des matières premières ont peu à peu diminué jusqu'à disparaître pour la plupart d'entre elles (B. P. Tomi Mvemba & P. Bossuki, 2008). Les Congolais doivent donc se reconstruire et prendre en charge eux-mêmes le processus de création de nouvelles entreprises locales. À la sortie de l'indépendance, on observe également un phénomène important d'exode rural vers la ville de Kinshasa de migrants congolais ou d'états voisins (B. P. Tomi Mvemba & P. Bossuki, 2008). Cette croissance de la population amplifie encore davantage le besoin d'emploi, de revenu et de logement. Dès lors, une inflation sans précédent prend place et le pouvoir d'achat diminue considérablement (B. P. Tomi Mvemba & P. Bossuki, 2008). La nécessité de création d'entreprises et de prise en charge des Congolais est grande pour subvenir à leurs besoins de subsistance. D'autant plus en sachant qu'il est souvent démontré que la création de petites et moyennes entreprises est le moteur majeur de création d'emploi et la base de toute économie (plus de détails dans la partie 5.4.1).

En RDC, une grande partie de l'entrepreneuriat est constitué d'entreprises dites "informelles" (plus de détails sur le secteur informel dans la partie 5.3). À l'heure actuelle, l'entrepreneuriat et la création de petites entreprises en RDC constituent une part importante de l'économie du pays, sachant que plus de 57% des Congolais "*sont en situation d'auto-emploi ou œuvrent dans le secteur de la microentreprise*", soit plus d'un Congolais sur deux (B. P. Tomi Mvemba & P. Bossuki, 2008).

2. Obstacles et freins

À ce jour, il existe trois étapes pour créer son entreprise en RDC (B. P. Tomi Mvemba & P. Bossuki, 2008) afin d'acquérir trois documents indispensables :

1. Le Nouveau Registre de Commerce (NRC) : les conditions de cette obtention diffèrent selon le statut de l'entreprise en question ; SPRL, SARL ou ETS (Détails des conditions voir ANNEXE...).
2. Le Numéro d'Identification Nationale (NID) (Détails des conditions voir ANNEXE...)
3. La Patente : est destinée aux petits commerces qui ne relèvent pas des statuts mentionnés dans le point 1.

L'acquisition de ces documents relève d'une obtention préalable d'autres documents. De façon générale, ce cadre législatif et réglementaire à la création d'entreprises en RDC est peu incitatif de par sa complexité administrative et ses variabilités.

En outre des difficultés et contraintes légales, il existe des obstacles à l'entrepreneuriat congolais inhérents à son environnement socio-économique venant décourager, ralentir ou compliquer la prise d'initiatives entrepreneuriales et donc le bon fonctionnement du modèle GEM. On peut par exemple citer le manque d'inclusion des jeunes et des femmes, la difficulté d'accès aux financements, le climat d'instabilité et d'insécurité politiques et économiques permanent...(Plus de détails dans l'analyse du macroenvironnement, voir 5.1)

5.4.3 Conclusion sur l'entrepreneuriat, la croissance et la réduction de la pauvreté en RDC

Une corrélation positive est aujourd'hui admise dans la littérature entre entrepreneuriat, croissance économique et baisse de la pauvreté. Le gouvernement congolais devrait donc mettre en place des politiques diverses "pro-entrepreneuriales" pour soutenir la croissance et donc réduire la pauvreté. Cependant, cette démarche de promotion de l'esprit d'entreprendre ne sera efficace que si elle est intégrée dans un processus global au niveau national de mise en place de politiques favorables au niveau juridique, légal et institutionnel (B. P. Tomi Mvemba & P. Bossuki, 2008) ainsi que d'instances publiques de soutien. Bien que cette démarche nationale pour encourager la population à entreprendre n'est pas encore visible, Kuibaka tentera, par l'aspect sensibilisation de la population à l'entrepreneuriat, d'ouvrir les esprits à cette problématique à Kananga même. Chaque province étant assez indépendante des autres provinces du pays, même si peu de politiques pro-entrepreneuriales sont actuellement mises en place au niveau national, nous pouvons espérer un changement des mentalités au niveau provincial ce qui aura d'ores et déjà un impact important sur la vie quotidienne de la population.

Chapitre 6

Microenvironnement

Après avoir mis en exergue les éléments importants du macroenvironnement, nous nous pencherons à présent sur le microenvironnement de nos deux métiers principaux : l'aide à l'entrepreneuriat et la microfinance. Dès lors, nous étudierons les structures actuelles d'aide à l'entrepreneuriat présentes en RDC, la microfinance en RDC à travers ses différents acteurs et nous terminerons par une synthèse de l'opportunité sociale identifiée pour Kuibaka.

6.1 État des lieux des structures actuelles d'aide à l'entrepreneuriat en RDC

Nous avons déjà eu l'occasion de mentionner les structures d'aide au financement ci-dessus. Mais, depuis quelques années, les mentalités évoluent et le monde de la coopération au développement se tourne plutôt vers des structures d'aide à l'entrepreneuriat comme solution durable à la pauvreté plutôt qu'au microfinancement, bien qu'il soit évident que les deux mouvements soient complémentaires.

Les tableaux ci-dessous reprennent certaines structures internationales/étrangères ou congolaises qui apportent un soutien à la création d'entreprises en RDC.

Comme vous pourrez le voir dans les tableaux ci-dessous, les PME congolaises peuvent déjà bénéficier de quelques moyens pour se développer. Mais au vu de la situation actuelle du pays, les structures existantes sont loin de répondre à tous les besoins et une aide supplémentaire ne peut qu'être la bienvenue. En effet, l'aide au développement et à l'entrepreneuriat n'ayant pas de limites dans de telles situations, nous ne pouvons dans notre cas parler de véritable concurrence. Il s'agirait plutôt de différentes "stratégies" d'aide à la population desquelles nous devrons bien sûr nous différencier.

UMOJA Développement Durable	ONG de droit congolais, créée en 2005, dont l'objet est la promotion du Développement Durable en RDC à travers l'entrepreneuriat.
Agence Française de Développement	Organisation publique française spécialisée dans le développement et la lutte contre la pauvreté. Dans ce cadre, l'AFD prévoit, à travers son programme de renforcement des capacités commerciales, une aide à l'entrepreneuriat dans les pays du Sud et, entre autres, la RDC.
International Finance Corporation	<i>"Membre du Groupe de la Banque mondiale, IFC est la plus importante institution mondiale d'aide au développement dont les activités concernent exclusivement le secteur privé"</i> (IFC, 2014). L'IFC propose non seulement des prêts aux entrepreneurs, mais forme également ces derniers pour qu'ils bénéficient de certaines compétences en gestion.
GroupeOne	ONG internationale présente à Kinshasa et au Katanga et qui investit, entre autres, dans la formation pour donner à tous le goût d'entreprendre. Elle accompagne également les entrepreneurs potentiels dans leur démarche et les aide à rendre leur projet davantage durable.
Louvain Coopération	ONG de l'UCL, Louvain Coopération mène de nombreux projets au Sud pour aider à lutter contre la pauvreté. Développer l'entrepreneuriat rural et l'autoprise en charge en RDC est l'un des objectifs phares de l'ONG.
Centre National pour la Promotion de l'Entreprise	<i>"Créé en Juin 2000, Le Centre National pour la Promotion de l'Entreprise est né de la conviction que "un développement économique pour une société donnée doit forcément s'enraciner dans le développement de son propre entrepreneuriat. Les investissements externes à cette société ne peuvent garantir à long terme un développement permanent". Le centre a donc pour ambition le développement de l'entrepreneuriat et de la petite entreprise en République Démocratique du Congo"</i> (www.societecivile.cd , 2014).
Office de Promotion des PME Congolaises	Comme mentionné dans la sous-section 6.2 consacrée au microfinancement, l'OPEC est un organisme public qui aide les PME à développer leur projet afin de pouvoir ensuite être reçues par les banques et y contracter un prêt. Il y a donc un réel suivi des projets tout au long de leur développement.
Association des Femmes d'Af-faires du Congo	ONG située à Kinshasa qui encadre les femmes vulnérables dans le développement de leur activité et la création de leur entreprise.
RDC Entreprises Développement	La RDCEDE appliquent le programme d'appui aux petites entreprises mené par l'IECD (ONG française) et CECFOR (ONG congolaise) en République Démocratique du Congo. Elle mène entre autres des formations en gestion, informatique et réalisation de business plans. La RDCEDE vise les micro-entrepreneurs du secteur informel et le renforcement de leurs capacités de gestion.

TABLE 6.1 – Quelques structures internationales/étrangères d'aide à l'entrepreneuriat en RDC

6.2 La microfinance

Comme nous allons le voir dans cette section dédiée à la microfinance, celle-ci, dont principalement le microcrédit, s'est imposée dernièrement comme une solution durable pour sortir du contexte de pauvreté qui touche encore actuellement de nombreux pays. Mais avant de nous lancer dans l'analyse du microcrédit en RDC, nous commencerons par faire un bref rappel sur ce qu'est réellement le microfinancement.

6.2.1 Qu'est-ce que la microfinance ?

Marc Labie (1999), appelle microfinance, l'octroi de services financiers (généralement du crédit et/ou de l'épargne), à des personnes développant une activité productive, le plus souvent de l'artisanat ou du commerce, et n'ayant pas accès aux institutions financières commerciales en raison de leur profil socio-économique (il s'agira de la population pauvre, sans revenus fixes, qui n'offre aucune des garanties en vigueur dans les institutions bancaires commerciales).

La microfinance est donc intimement liée à la notion de pauvreté. En effet, bien que demandant un taux d'intérêt au moins égal à celui du marché bancaire, son but premier n'est pas de faire du profit, mais de sortir les individus du contexte difficile dans lequel ils vivent (T.D. Olsen, 2011).

La microfinance a surtout fait parler d'elle par le microcrédit. Il s'agit ici d'augmenter l'accès au crédit de la population pauvre. Au lieu de n'offrir que peu de crédit, mais à de grands emprunteurs comme le font les banques traditionnelles, le microcrédit octroie de nombreux crédits à de plus petits emprunteurs et le plus souvent à court terme. Il est dès lors facilement compréhensible que les taux d'emprunt soient au moins égaux aux taux du marché bancaire puisqu'il est certainement plus coûteux en terme de gestion de s'occuper de plusieurs emprunteurs que de quelques-uns. Cependant, selon T.D. Olsen (2011), ces taux d'intérêt sont souvent décrits par les médias comme étant très, voire trop, élevés ce qui peut avoir de réelles conséquences politiques.

En ce qui concerne la garantie de remboursement, au lieu de se concentrer sur ce que l'emprunteur possède, la microfinance préfère justifier son prêt sur base du profil de l'emprunteur. De plus, l'un des principes utilisés par le microcrédit est le « cautionnement solidaire » (P.M. Balomba, 2005). Il s'agit d'organiser un « roulement » de prêts au sein d'un groupe de personnes. Par exemple, au sein de la Grameen Bank, Muhammad Yunus octroyait des prêts à 2 personnes d'un groupe de 5, puis à deux autres et enfin à la dernière. Tous les 5 étant à chaque fois tenus responsables du remboursement du prêt. La pression sociale, le sens de l'honneur, et la motivation de se préserver un accès au financement sont ici les vrais moteurs de remboursement des prêts pour la population (P.M. Balomba, 2005).

6.2.2 Les différentes structures de financement

Bien que le microcrédit soit l'un des aspects le plus développé de la microfinance, ce dernier est loin d'être le seul à avoir son importance. En effet, les services d'épargne ont également leur rôle à jouer dans le développement socio-économique d'un pays et seraient d'ailleurs, selon M. Robinson (2001), davantage demandés que le crédit. Selon A. Périlleux (2009), les populations pauvres ont également déjà prouvé à maintes reprises leur capacité à épargner.

Ainsi, l'une des distinctions principales que nous retrouvons entre une Coopérative d'épargne et de crédit en microfinance (COOPEC) et une Institution de microcrédit (IMF) se situe dans le service offert. En effet, la coopérative offre intrinsèquement un service d'épargne en plus du microcrédit. Mais afin de cerner au mieux les aspects fondamentaux sur lesquels se distinguent les IMF et COOPEC, voici un tableau récapitulatif des différentes structures de financement possible établi par le World Council of Credit Unions (voir tableau 6.2, page 71).

6.2.3 La microfinance en RDC

Historique

La microfinance en RDC commence, dès la période coloniale, par le développement de coopératives d'épargne et de crédit (les COOPEC) qui n'ont cessé de croître durant les années 70 et 80, après l'indépendance du pays. Selon P. M. Balomba (2005), les coopératives détenaient, en 1987, l'équivalent de 7% du secteur bancaire congolais de l'époque.

Cependant, les nombreux conflits politiques et guerres des années 90 viennent semer le trouble dans l'organisation et la croissance de ces coopératives. En effet, le système financier congolais est victime de pillages, d'hyperinflation et des mesures monétaires et financières aberrantes du moment (Le Portail Microfinance, 2014). Selon le Portail Microfinance (2014), les COOPEC auraient perdu jusqu'à 80% de leurs membres au début des années 1990. D'autres structures de microfinancement ont alors repris le flambeau. Il s'agit plus précisément des Institutions de microfinance (IMF) et sont, le plus souvent, mises sur pied par des ONG ou initiatives locales de développement (P. M. Balomba, 2005).

Structures actuelles de microfinancement en République démocratique du Congo

Actuellement, ces IMF ne cessent de se développer et sont de plusieurs types (P. M. Balomba, 2005). Premièrement, il y a les Institutions de type mutualiste et coopératif qui s'appuient dès lors sur un système très proche de celui des coopératives où la solidarité et la collaboration sont mises en avant. Ensuite, il existe des Institutions octroyant des microcrédits sur base de leurs ressources propres ou de lignes de crédit externes. D'autres IMF se concentrent uniquement

	COOPEC	Banques commerciales	IMF
Structure	Coopératives financières à but non lucratif possédées par ses membres et fondées par l'épargne volontaire de ceux-ci.	Institutions à but lucratif possédées par l'actionnariat.	Institutions généralement fondées par des prêts externes, subventions et/ou investisseurs.
Clientèle	Les membres sont liés par une caractéristique principale telle que leur lieu de vie, travail ou lieu de culte. Le service est offert aux pauvres, mais également à la population plus large ce qui autorise donc la COOPEC à proposer des taux compétitifs.	Les clients sont typiquement la classe à moyen et haut revenu. Il n'y pas de restrictions sur la clientèle.	Les clients/membres à faible revenu sont ciblés. Il s'agit principalement de femmes appartenant à la même communauté.
Gouvernance	Les membres des COOPEC élisent le conseil d'administration. Les membres ont tous une voix lors de ces élections, peu importe le nombre de parts qu'ils possèdent dans la société ou le montant épargné auprès de celle-ci.	Les actionnaires votent et élisent le Conseil d'Administration rémunéré qui peut ne pas être de la communauté en question ni même utiliser ses services. Le poids des votes dépend du nombre d'actions détenues.	Les Institutions sont dirigées par des conseils d'administration nommés ou un staff salarié.
Gains	Le revenu net est utilisé pour diminuer les taux d'intérêt sur les crédits, augmenter les taux d'intérêt sur les épargnes ou le développement de nouveaux produits ou services.	Les actionnaires reçoivent, au prorata, une part des bénéfices.	Le revenu net est ajouté aux réserves ou réparti parmi les investisseurs.
Produits et services	Une large gamme de services financiers, principalement l'épargne et le crédit, mais également les assurances.	Une large gamme de services financiers, y compris les opportunités d'investissement.	La concentration est mise sur le microcrédit. Certaines IMF offrent également un service d'épargne et de transfert.

TABLE 6.2 – Comparaison des principales sources de financement (World Council of Credit Unions, 2014)

sur la collecte de l'épargne client tandis que certaines IMF accordent des microcrédits d'abord, pour ne mobiliser l'épargne qu'ensuite.

Deux sortes de structures encadrent ces différents types d'IMF. Nous parlerons d'encadrement professionnel ou institutionnel. Concernant le premier type de structure, le Regroupement des Institutions du Système de Financement Décentralisé (RIFIDEC) a été créé en 2000 pour assurer le suivi de trois objectifs bien définis (P. M. Balomba, 2005). Parmi, ces trois objectifs, l'un d'entre eux consiste à assainir et promouvoir le secteur de la microfinance en RDC. Au niveau institutionnel, il s'agit d'un encadrement mené par la Banque Centrale du Congo puis-

qu'une sous-direction a été mise en place en l'an 2000 chargée de développer la microfinance en RDC.

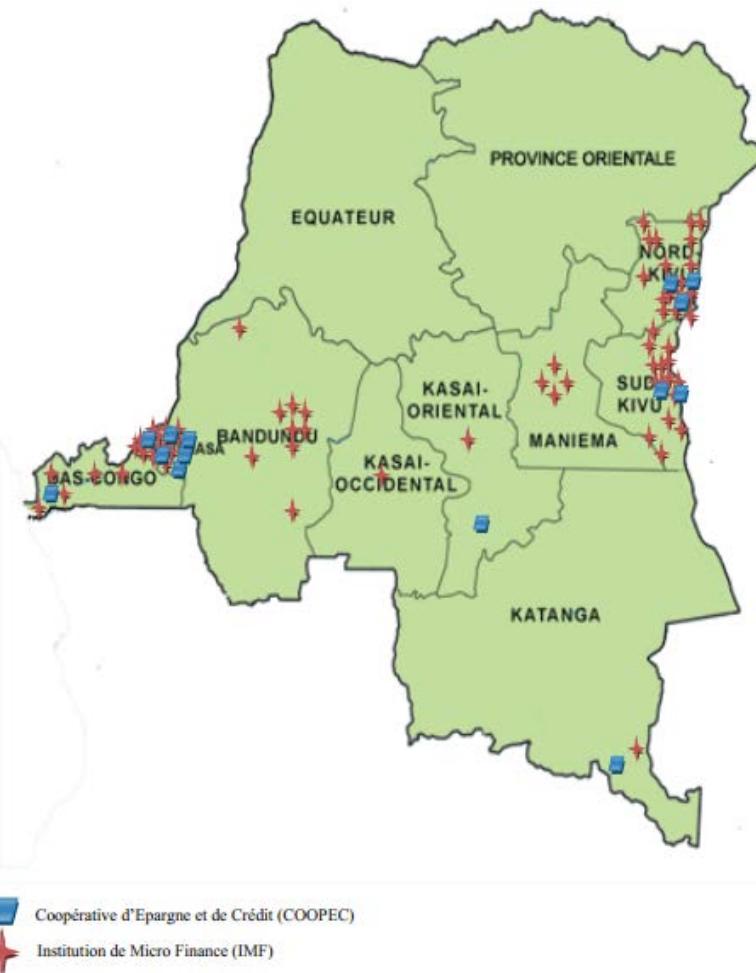


FIGURE 6.1 – Etat des lieux des structures actuelles de microfinance en RDC (source : Banque Centrale du Congo : Rapport d’activité de la microfinance 2011)

La pauvreté régnant en maître sur le pays, la présence des banques commerciales à travers la RDC étant très faible (seulement 97 points de service selon le Portail Microfinance (2014)) et les critères d’octroi de crédit traditionnels étant difficiles à remplir pour la population, la demande pour le microfinancement ne pouvait qu’y être importante. Pourtant, la figure 6.1 qui date du dernier rapport de la Banque Centrale du Congo sur la microfinance en RDC, montre bien la faible présence des IMF et COOPEC encore actuellement dans le pays, notamment dans le Kasaï Occidental qui nous intéresse plus particulièrement.

Concernant Kananga, les habitants parlaient de l’arrivée prochaine de l’ONG Finca qui accorde des microcrédits et est déjà présente dans de nombreuses villes et villages de la RDC. Nous n’avons malheureusement pas pu rencontrer cette ONG, mais avons néanmoins été rendre visite à l’OPEC (voir figure 6.2), l’Office de Promotion des PME Congolaises, située à Kananga. L’OPEC constitue une aide au développement et à la création d’entreprises et, dans le cas où

l'entreprise répond aux nombreux critères prédéfinis, celle-ci, en plus d'être régularisée auprès de l'OPEC, peut également se voir accorder un prêt auprès du Fonds de Promotion de l'Industrie (FPI). Bien que ce service d'aide et d'octroi de crédit ne soit évidemment pas adapté à la plupart des entreprises du secteur informel, il s'agit ici d'une première mesure incitative prise par les autorités afin de stimuler l'entrepreneuriat à travers la RDC. Cette mesure ne peut dès lors qu'être encouragée et pourquoi pas soutenue par le développement d'autres structures de microcrédits plus en phase avec la réalité du secteur informel telle que celles proposées par l'ONG Finca.



FIGURE 6.2 – Notre visite de l'Office de Promotion des PME Congolaises, à Kananga.

Notre choix : Des COOPEC Kuibaka

"*Les COOPEC sont des acteurs de l'économie sociale. Elles sont issues de la nécessité et de l'existence d'une identité collective face à un destin commun, deux éléments à la base de la naissance de l'économie sociale*". Defourny et Develtere (1999).

Les structures de COOPEC présentent plusieurs avantages vis-à-vis des IMF, en plus de leur principale caractéristique qui séduit beaucoup : leur fonctionnement basé sur des mécanismes entièrement démocratiques (un homme, une voix).

Parmi ces avantages, B. Branch et A. C. Evans (1999) en citent quelques-uns :

Tout d'abord, les COOPEC aident les micro-entrepreneurs à grimper les échelons des moyens modestes vers des moyens plus conséquents et permettent également un accroissement de la sécurité du revenu (B. Branch et A. C. Evans, 1999). En effet, lorsque de nouveaux membres à faibles moyens rejoignent la COOPEC, ceux-ci se dirigeront naturellement d'abord vers les services de microcrédit offerts par l'organisation au lieu des services d'épargne. Au fur et à mesure des remboursements accomplis, ces micro-entrepreneurs auront alors accès à des crédits de plus en plus importants, les autorisant à développer véritablement leur activité de prêts

ainsi que leur situation économique. Selon B. Branch et A. C. Evans (1999), ces entrepreneurs passeront ainsi du statut d'emprunteur net à celui d'épargnant net. La croissance des COOPEC dépendra donc de leur capacité à répondre en temps voulu à ces besoins de microcrédits et d'épargne de la part de leurs membres (B. Branch et A. C. Evans, 1999).

Ensuite, les COOPEC misent sur la diversité de leurs membres. Premièrement, les COOPEC prennent moins de risque lorsque leurs membres sont répartis à travers de nombreuses activités économiques variées (B. Branch et A. C. Evans, 1999). Par exemple, une COOPEC urbaine aura, en son sein, des boulanger, bouchers, poissonniers, femmes au foyer, employés sur service public ou privé, enseignants... cette diversité diminuera le risque de crédit et, dans le cas d'une crise économique sectorielle, tous les membres de la COOPEC ne seront pas affectés, permettant ainsi aux coopérateurs non concernés de venir en aide aux plus affectés via les services d'épargne et de crédit offerts par la coopérative. Deuxièmement, les conditions socio-économiques des membres d'une COOPEC sont également diverses (B. Branch et A. C. Evans, 1999). En effet, les prêts de petits montants, généralement destinés aux personnes pauvres, ont un coût de gestion assez élevé qui est donc équilibré par l'accord de prêts plus importants aux personnes bénéficiant de plus de moyens.

De plus, ce qui différencie le plus une COOPEC d'une autre institution offrant un service de microfinance est sa capacité à mobiliser un montant important de petits comptes d'épargne volontaires (B. Branch et A. C. Evans, 1999). Ces montants pourront ensuite être investis dans de nombreux secteurs différents. Par exemple, dans l'agriculture, les logements, les microentreprises... Selon M. Robinson (2001), l'épargne est en effet autant importante pour les populations pauvres que le crédit. De plus, cette dernière permet aux institutions financières de subvenir à ses propres besoins (Rhyne et Otero, 1994, cité par B. Branch et A. C. Evans, 1999).

En outre, émanant souvent de la communauté, les COOPEC démarrent sans beaucoup d'aide extérieure (CGAP, 2005), ce qui permettra à Kuibaka de se concentrer ensuite davantage sur son core business : la sensibilisation à l'entrepreneuriat et l'accompagnement de projets entrepreneuriaux. De plus, les COOPEC bien gérées bénéficieront de coûts administratifs peu élevés et pourront dès lors parfois accorder des prêts à des taux d'intérêt plus faibles que ceux proposés par d'autres institutions de microcrédit (CGAP, 2005).

Enfin, les COOPEC peuvent se développer davantage dans des zones rurales reculées, moins intéressantes pour les banquiers (Gaboury et Quirion, 2006). En effet, l'organisation de COOPEC ne dépend que de ses membres. Nul besoin de faire circuler d'argent depuis des investisseurs lointains jusqu'aux villages. L'épargne des uns contribue à financer les crédits des autres et les COOPEC s'organisent ainsi entre elles, sur base du bénévolat, ce qui permet une certaine autonomie au village.

Malgré ces avantages indéniables des structures COOPEC comparées aux IMF, certains dangers potentiels peuvent être cités.

Parmi eux, nous pouvons citer les différents conflits d'intérêts qui peuvent émerger au cours de la vie d'une COOPEC (A. Périlleux, 2009). Il y a notamment le conflit d'intérêts opposant les emprunteurs net, poussant la coopérative "*à adopter des politiques plus risquées pour sa viabilité financière telles qu'une pression à la baisse des taux d'intérêt*" (CGAP, 2005) et les épargnants nets, faisant davantage attention aux situations de solvabilité et liquidité de l'entreprise. Un autre conflit d'intérêts pourrait exister entre les "élus" et le "sociétariat" (A. Périlleux, 2009). Dans les sociétés plus traditionnelles, ce conflit d'intérêts est atténué par l'objectif commun que constitue le profit. Mais dans les coopératives, il se pourrait que "*les élus puissent s'accaparer le pouvoir pour servir leurs intérêts personnels ou celui de certains membres*" (Rock, Otero et Saltzman, 1998).

De plus, des enjeux spécifiques à la croissance des COOPEC peuvent apparaître. Premièrement, A. Périlleux (2009), cite le défi lié à l'évolution de la nature du sociétariat qui peut éventuellement modifier la mission principale de la COOPEC. En effet, lorsqu'une COOPEC croît, il peut arriver qu'elle évolue vers un sociétariat quelque peu différent que celui d'origine, soit parce qu'elle s'est ouverte à de nouvelles catégories socio-économiques, soit par son évolution géographique (A. Périlleux, 2009). Ce nouveau sociétariat risque donc d'influencer sa mission d'origine. De plus, selon Desrochers et al. (2003), cité par A. Périlleux (2009), l'augmentation de la taille du sociétariat peut encourager le phénomène de "free-riders" et dès lors provoquer le désengagement des membres de l'organisation dans la gestion de celle-ci, pourtant nécessaire à sa survie. Ensuite, E. Périlleux (2009) mentionne les tensions pouvant survenir entre le personnel plus qualifié recruté et le personnel d'origine.

Le WOCCU et l'ACCOSCA

Le World Council of Credit Unions (WOCCU) est une organisation internationale et agence de développement pour les coopératives d'épargne et de crédit. Elle regroupe actuellement plus de 200 millions de membres dans plus de 100 pays différents (www.woccu.org, 2014).

Parmi les membres du WOCCU figure l'Association des Coopératives d'Épargne et de Crédit d'Afrique (ACCOSCA) dont l'objectif principal est "*que les COOPEC soient viables et durables en Afrique en leur transmettant une assistance financière, sociale et technique en concordance avec les principes de coopérative*" (www.accosca.org, 2014). Ses objectifs précis sont donc les suivants :

- Promouvoir l'établissement de cadres institutionnels pour la mobilisation de coopératives d'épargne et de crédit
- Le renforcement des capacités par l'organisation de formations internationales permettant l'échange de connaissances et de pratiques
- L'assistance technique afin d'améliorer l'efficacité opérationnelle
- L'assistance financière aux coopératives d'épargne et de crédit africaines

- L'échange d'information
- La recherche

Pouvoir profiter ainsi d'un tel réseau est évidemment une opportunité à ne pas manquer pour les COOPEC Kuibaka. Néanmoins, l'ACCOSCA est une association basée au Kenya et n'est pas encore active en RDC, en tout cas dans la région de Kananga qui nous intéresse particulièrement. Kuibaka offrira dès lors un encadrement plus proche de ses COOPEC que ce que ne peut offrir actuellement l'ACCOSCA. Les deux seront donc complémentaires et constitueront un encadrement optimal pour le développement des COOPEC Kuibaka.

6.3 Synthèse de l'opportunité sociale identifiée

Afin de synthétiser l'opportunité sociale identifiée à l'issue de l'analyse du macro et micro environnement, nous nous baserons sur le modèle de Zahra & al (2008). Nous identifierons ainsi avec précision le problème social que nous aimerais résoudre.

Ce modèle est basé sur la théorie comportementale de la firme et s'articule autour de 5 éléments : le caractère généralisé du problème social, la pertinence entre la problématique traitée et nos compétences, l'urgence du problème, son accessibilité et son caractère radical.

- 1. Caractère généralisé du problème social :** Selon l'analyse de la pauvreté en République démocratique du Congo de l'African Development Bank group (A. Mouummi, 2010), le taux de pauvreté national concerne 70% des ménages, principalement en milieu rural. La ville de Kananga, dans la région du Kasai Occidental, où nous nous établirons dans les premières années, a un taux de pauvreté de 45% (A. Mouummi, 2010). Près d'une personne sur deux n'a donc pas accès aux services de base et à une alimentation suffisante pour sa famille. L'ampleur du problème est indéniable. Kuibaka se place dans la lignée des initiatives voulant démocratiser et permettre à tout un chacun de lancer une petite activité génératrice de revenus pour sortir de ce cercle de pauvreté.
- 2. Pertinence :** À travers la littérature et nos rencontres, la culture entrepreneuriale a souvent été mise en avant comme un instrument efficace de lutte contre la pauvreté. Nous nous sommes tous les trois plongés dans l'entrepreneuriat à travers nos études ce qui nous confère une certaine facilité à partager cette envie d'entreprendre aux autres. Notre projet Kuibaka lutte pour offrir la possibilité aux populations congolaises à envisager un meilleur lendemain à travers la création et la gestion de petites activités génératrices de revenus.
- 3. Urgence :** La pauvreté extrême en RDC place le pays parmi les plus pauvres du continent africain. Un des objectifs millénaires du développement (ONU, 2000) concerne justement cette lutte pour la réduction de l'extrême pauvreté et nous nous plaçons dans cette même perspective. En effet, un des sous-objectifs se concentre sur le plein-emploi et la possibilité

pour chacun de trouver un travail décent et productif, comme remède à la pauvreté structurelle existante. Kuibaka offrira la possibilité à chacun de créer et façonner son propre emploi, et ainsi de sortir de ce cercle vicieux de pauvreté transgénérationnelle.

4. **Accessibilité** : À l'heure actuelle, l'accessibilité des populations aux services d'aide à l'entrepreneuriat est très faible à Kananga, voire inexistante dans d'autres régions de la RDC. La plupart du temps, le manque de service public mis à disposition de la population doit être comblé par des initiatives d'ONG ou du secteur privé, telles que la nôtre.
5. **Radicalité** : La pauvreté structurelle est telle, en RDC, que la mise en place d'initiatives efficaces requiert un certain degré d'innovation et de nouveauté dans la façon d'appréhender le problème. Nous veillerons à mettre en place un Business Model construit autour des besoins de la population locale en l'incluant autant que possible dans la définition et la gestion de Kuibaka au quotidien.

Après voir identifié une opportunité sociale, l'étape suivante consiste en la construction de l'entreprise sociale Kuibaka dont la mission sera de contribuer à la poursuite de cet objectif de réduction de la pauvreté et de prise en charge des populations congolaises. Cette mission nous guidera et nous permettra d'aligner chacune des actions entreprises par Kuibaka vers cette même fin.

Troisième partie

De l'opportunité à la stratégie Kuibaka

Chapitre 7

Charte sociale et Business Model

7.1 Charte sociale Kuibaka

7.1.1 Notre vision

Kuibaka signifie "*construire*" en Tshiluba, langue la plus fréquemment parlée dans la région du Kasaï, en RDC. "*Notre vision est que tout entrepreneur; peu importe son genre, âge ou origine ainsi que nonobstant une formation ou expérience professionnelle; puisse créer et construire de toute pièce une microentreprise performante lui permettant de subvenir aux besoins de sa famille et de sa communauté*".



FIGURE 7.1 – Kuibaka

7.1.2 Notre mission

"Développer l'entrepreneuriat en Afrique centrale via la création d'une organisation de soutien et de sensibilisation à l'entrepreneuriat, elle-même bénéficiant d'une part du profit engendré par la constitution de coopératives d'épargne et de crédit en microfinance à travers le territoire".

Kuibaka propose des cellules d'appui à l'entrepreneuriat destinées à renforcer l'entrepreneuriat local en offrant des services de sensibilisation à l'esprit d'entreprendre, un accès à l'information et un accompagnement à la création de micro, petites et moyennes entreprises ; le tout soutenu financièrement par la création de coopératives en microfinance.

Par la mise en valeur d'activités économiques, Kuibaka soutient donc le transfert des activités informelles vers le secteur structuré.

L'objectif est ainsi de permettre, à tout candidat entrepreneur ou tout entrepreneur en fonction, d'établir sa propre PME performante et durable, à fort impact social, dans un contexte socio-économique donné (Kananga dans un premier temps).

7.1.3 Nos objectifs

Horizon temporel : 1 à 5 ans Dans un premier temps, nous nous concentrerons sur un objectif d'accroissement de notre visibilité et de gain de confiance en sensibilisant le public sur la plus-value de notre service d'aide aux entrepreneurs. Nous établirons notre présence actuelle dans le Kasaï Occidental où nous collaborerons efficacement avec les acteurs de l'économie locale afin de mettre sur pied 5 coopératives d'épargne et de crédit en microfinance (COOPEC) ainsi que 3 "points relais Kuibaka" permettant un accès à l'information via des ouvrages sur l'entrepreneuriat et une connexion internet.

Horizon temporel : > 5 ans À moyen et long terme, nous étendrons notre zone d'intervention à d'autres régions de la RDC en laissant les différentes structures Kuibaka de Kananga aux mains des responsables locaux. Nous nous baserons sur la qualité de notre réputation et nos quelques années d'expérience à Kananga pour dupliquer ce modèle dans d'autres régions de la RDC au contexte macroéconomique similaire.

7.2 Business Model et Social Value Proposition

Comme vous pouvez le constater sur notre Business Model, la société Kuibaka est constituée de deux entités bien distinctes. D'une part, le core business de Kuibaka se fonde sur le soutien qu'elle donne à la population par la sensibilisation à l'entrepreneuriat, mais également aux entrepreneurs locaux par un accompagnement lors de la création et le développement de leur entreprise ainsi qu'un accès à l'information. D'autre part, l'activité de Kuibaka repose sur des coopératives d'épargne et de crédit (COOPEC) en microfinance, indépendantes juridiquement, mais liées contractuellement à Kuibaka Soutien. Elles permettent aux entrepreneurs locaux de bénéficier de microcrédits, mais également d'un service d'épargne.

L'aspect financement d'une entreprise allant évidemment de pair avec le développement de son activité principale, créer parallèlement ces deux organismes distincts au sein d'une même

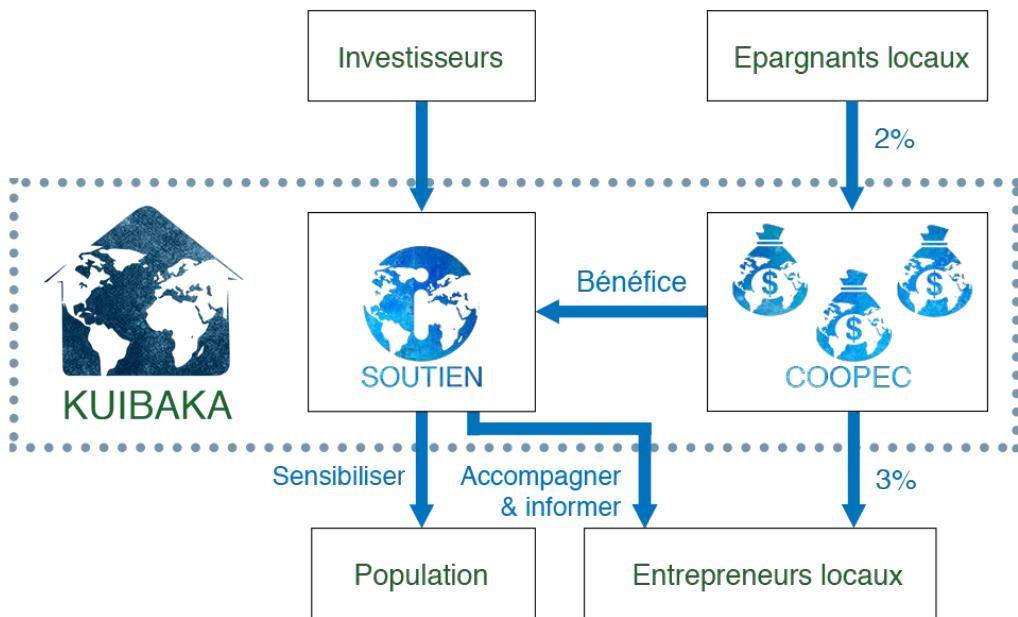


FIGURE 7.2 – Notre Business Model (les taux d'intérêt de 2% et 3% ne sont qu'à titre indicatif et devront être fixés par chaque COOPEC).

entité nous paraissait être la stratégie la plus cohérente et celle qui permettrait de maximiser l'impact social. De plus, créer des COOPEC et bénéficier de leurs gains réalisés nous permet de nous détacher un tant soit peu de l'aide publique et de pouvoir ainsi subvenir entièrement à nos propres besoins après 6 ans (plus de détails dans la section 12.1.1). Nous voulons ainsi réaliser notre core business en évitant au maximum toute dépendance financière à un organisme quelconque bien que l'aide extérieure sera naturellement indispensable à la création de Kuibaka.

Une autre façon de présenter notre Business Model peut se faire via la structure du Business Model Canvas que vous retrouverez en annexe N.1.

Détaillons à présent les différentes composantes du Business Model de Kuibaka.

7.2.1 Bénéficiaires cibles

Les deux publics cibles de Kuibaka sont les suivants :

- **Les bénéficiaires directs** de Kuibaka sont les futurs entrepreneurs voulant s'investir dans une activité entrepreneuriale formelle. Nous voulons favoriser les micro activités entrepreneuriales et les microentreprises, c'est-à-dire les activités génératrices de revenus à petite et moyenne échelle respectivement. Ces activités se distinguent des micro activités de survie de par leur caractère souvent formel et la présence de barrières à l'entrée diverses. En effet, le profil type des entrepreneurs directement recherchés (dans le ser-

vice d'accompagnement de Kuibaka Soutien) est "les entrepreneurs par nécessité" à bas revenu ; mais disposant de compétences et prédispositions entrepreneuriales, un certain niveau scolaire (secondaire) et des connaissances techniques dans le domaine visé (F.F. Itaddy, 2012).

Selon le Business Model de Kuibaka, nos bénéficiaires sont donc les coopérateurs des différentes COOPEC indépendantes, liées contractuellement à Kuibaka Soutien. Premièrement, les coopérateurs constituent la source de revenus de Kuibaka Soutien et conditionnent donc la pérennité de Kuibaka. Deuxièmement, ce sont ces coopérateurs qui ont accès aux services proposés par Kuibaka Soutien. Les COOPEC sont donc les principales responsables de l'identification des bénéficiaires visés par Kuibaka, ce qui souligne encore davantage l'importance d'un alignement stratégique fort entre ces deux instances indépendantes bien que contractuellement liées par des droits et devoirs communs (plus de détails dans le chapitre 9.3.3 sur la structure juridique).

- **Nos bénéficiaires indirects** sont la population congolaise bénéficiant des actions de sensibilisation de Kuibaka Soutien tenues dans les différentes universités et écoles de la région stimulant l'esprit d'entreprendre et informant. De plus, la population bénéficie des retombées socio-économiques positives de nos activités offrant des perspectives d'avenir meilleur, dont l'objectif à moyen long terme est de briser le cercle de la pauvreté trans-générationnelle (création d'emploi, salaire,...).

7.2.2 Investisseurs, aides privées et publiques

Bien que Kuibaka Soutien bénéficiera d'une partie des gains de ses COOPEC, selon nos estimations financières, il faudra 6 ans avant que ces COOPEC ne génèrent un montant suffisant pour rendre Kuibaka indépendant d'investisseurs externes. Nous dépendrons donc surtout de ces investisseurs, aides privées et éventuellement aides publiques européennes dans les premières années, quand il s'agira de créer véritablement la structure Kuibaka Soutien, ses points relais ainsi que les premières COOPEC. Cette quadruple origine des fonds (*Social Impact Investors*, fondations privées, aides publiques, et bénéfices des COOPEC) est pour nous gage d'indépendance et de stabilité (plus de détails sur notre gestion des parties prenantes dans la sous-section 10.3.2). En nous développant dans une logique d'entrepreneuriat social, nous voulons ainsi éviter d'être trop dépendant des budgets annuels alloués à la coopération au développement et ainsi pouvoir fonctionner après 6 ans indépendamment de ces aides (voir détails dans l'analyse financière du chapitre 12.1.1). Ainsi, nous nous distinguons des structures existantes d'aide à l'entrepreneuriat et de microfinance, car notre statut "privé" nous confère un certain dynamisme dont les structures publiques de ce secteur ne bénéficient malheureusement actuellement pas.

Social Impact Investors

“Impact investments aim to solve social or environmental challenges while generating financial returns” (www.thegiin.org, 2014)

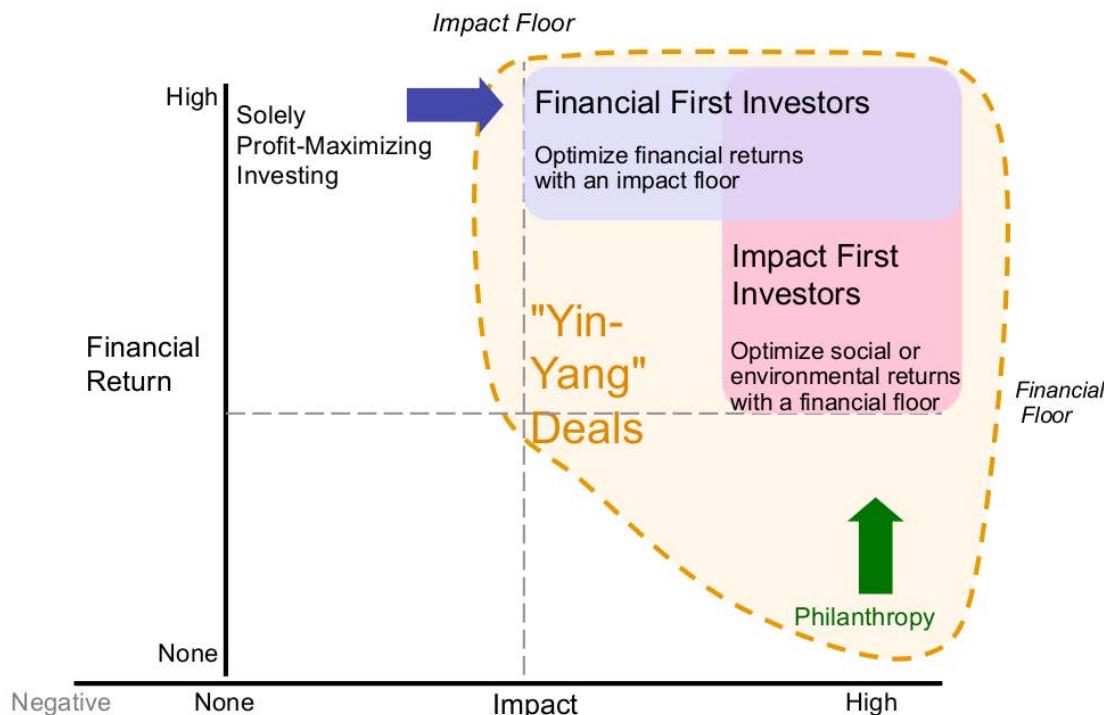


FIGURE 7.3 – Définition graphique des *Social Impact Investors* (S. Bacq, 2014)

Comme le montre la figure 7.3, les "Investisseurs à Impact Social" sont poussés par deux motivations bien différentes, mais non contradictoires. En effet, ces derniers recherchent non seulement à bénéficier d'un retour financier, mais également à générer un impact sociétal. Nous parlons alors du concept de "double bottom line" que l'entreprise aidée par de tels investisseurs se devra de poursuivre. Ce sont précisément ces investisseurs que Kuibaka recherche principalement.

Lors d'une conférence sur l'entrepreneuriat social organisée par Nexense à l'ULB en février 2014, l'un des fondateurs de *SI² Fund*, Fried Roggen, nous a été présenté. Ce fonds d'investissement belge soutient l'économie sociale non seulement par leur investissement financier auprès d'entreprises à vocations responsables et sociétales, mais également par leur approche dite en "écosystème". En effet, le fond "propose également un incubateur de jeunes entreprises pour les accompagner dans leur développement, ainsi qu'une assurance, sorte de mutuelle, qui permet aux entreprises soutenues de profiter d'un tarif réduit sur le coaching, une aide remboursable dès que l'activité de l'entreprise le permet" (Le Soir, 2013). Leur investissement financier dans Kuibaka aura donc d'autant plus de sens que leur modèle économique se rapproche de notre propre Business Model. De plus, cela nous permettra également peut-être de bénéficier d'un transfert de compétences et connaissances depuis leurs expériences jusqu'à la nôtre, au Congo.

D'autres fonds privés philanthropiques français qui nous ont été présentés lors des Workshops en entrepreneuriat social à l'ESSEC (dont nous avons bénéficiés en tant que finalistes de la *Global Social Venture Competition*) sont également à considérer. Entre autres, nous pensons au fond "Phitrust" qui promeut l'investissement solidaire ainsi que "Investir et plus", un groupe "*d'hommes et femmes d'action et de réflexion, d'entreprises, décideurs, dirigeants et investisseurs convaincus de la nécessité de porter une nouvelle voie, l'entrepreneuriat social, au carrefour de l'économique, du social et de l'humain*" (www.investiretplus.com, 2014).

Aides privées

Selon l'OCDE (2003), environ 3 milliards d'USD sont alloués chaque année au domaine du développement par des fondations privées. Ce montant reste très modeste par rapport aux montants alloués par les organismes publics, mais n'est néanmoins pas négligeable pour un projet tel que Kuibaka.

Toujours selon l'OCDE (2003), les meilleurs projets des fondations en faveur du développement partagent certaines caractéristiques que voici :

- Il s'agit de programmes à long terme, qui font en général intervenir des efforts continus pendant 15 à 25 ans.
- Leur planification repose sur une vision d'avenir combinée à des connaissances scientifiques solides. Beaucoup de fondations recrutent d'ailleurs en permanence des experts possédant un vaste réseau professionnel leur permettant de faire appel aux compétences nécessaires.
- L'exécution des projets met l'accent sur l'instauration de la confiance et le respect des autorités.
- Les initiatives prises sont souvent audacieuses et comportent un certain risque d'échec.

Nous avons identifié plusieurs fondations dont l'objectif pourrait être en phase avec le nôtre et qui pourraient dès lors potentiellement nous soutenir financièrement.

Premièrement, la fondation Roi Baudouin soutient de nombreux projets en Afrique centrale. Leur fond Kitumaini par exemple, "*a pour objectif d'aider les populations d'Afrique centrale, en particulier de la République démocratique du Congo, à prendre en main leur développement*" (www.kbs-frb.be, 2014).

Ensuite, des fondations internationales importantes pourraient potentiellement être intéressées par notre projet. Nous pensons par exemple à la "*Skoll Foundation*" créée aux USA en 1999 et dont la mission consiste à arriver à créer des changements à grande échelle en investissant dans les entrepreneurs sociaux. La "*Draper Richards Foundation*" est également concentrée sur les entrepreneurs sociaux et fournit spécifiquement des bourses aux projets en création.

En outre, la fondation américaine MacArthur, active depuis 1970, qui encourage notamment, à travers de nombreux programmes, le développement des communautés et l'éducation, est également une option à considérer.

De plus, la "Fondation pour le Développement en Afrique" a pour objectif d'"*éliminer la pauvreté en Afrique en investissant dans les Africains et dans leurs idées*" (www.usadf.gov, 2014). Elle investit largement dans les coopératives agricoles du continent et serait donc peut-être intéressée de soutenir notre projet de coopératives d'épargne et de crédit en microfinance.

Nous pouvons également citer les fondations américaines et européennes "Andrew Mellon", "W.K. Kellogg" et "La Caixa" actives dans le domaine du développement économique en général ou dans les pays d'Afrique.

Aides publiques

"*Après deux ans de baisse, l'aide publique des pays de l'OCDE a augmenté de 6.1% entre 2012 et 2013, atteignant un montant record de 134.8 milliards de dollars*" (www.cncd.be, 2014).

L'aide publique, qu'elle soit au niveau européen ou au niveau belge, est donc bien à considérer pour le projet Kuibaka.

Concernant l'aide publique belge, celle-ci est octroyée principalement par la Direction générale Coopération au développement et Aide humanitaire (DGD) qui défend les différents aspects de la coopération belge au développement.

Au niveau européen, la nouvelle direction générale (DG) du développement et coopération – EuropeAid est "*chargée d'élaborer les politiques européennes en matière de développement et de fournir l'aide de l'UE dans le monde par l'intermédiaire de projets et de programmes. Elle réunit deux anciennes directions générales : la DG Développement et la DG EuropeAid*" (ec.europa.eu, 2014).

Bénéfices des COOPEC Kuibaka

Dans le but de soutenir les entrepreneurs locaux dans leur démarche, Kuibaka mettra sur pied plusieurs COOPEC indépendantes juridiquement. Comme détaillé dans la partie du mémoire dédiée à la microfinance (voir section 9.3 sur la mise en pratique des COOPEC Kuibaka), une COOPEC fonctionne sous la forme d'une coopérative et offre à ses coopérateurs principalement des microcrédits, mais également un service d'épargne.

Kuibaka se déployant premièrement dans le Kasaï Occidental, à Kananga, ce sera là que seront mises sur pieds les 5 premières coopératives. Ces coopératives fonctionneront naturellement de manière démocratique et indépendante, mais seront néanmoins intrinsèquement liées à l'organisme Kuibaka Soutien, leur principal investisseur lors de leur création (en année 1). Ensuite, en échange de l'accès, pour tous les coopérateurs, aux "points relais Kuibaka" ainsi qu'à

nos formations en gestion, une partie de leurs bénéfices sera destinée à Kuibaka Soutien pour continuer à sensibiliser à l'entrepreneuriat et à accompagner certains projets. Le fonctionnement de ces COOPEC sera parcouru plus en détail dans la section 6.2.3 sur la microfinance.

7.2.3 Services offerts par Kuibaka Soutien

En plus de l'accès aux microcrédits et épargnes offert aux coopérateurs des COOPEC, Kuibaka Soutien offrira à la population ainsi qu'aux coopérateurs d'autres services supplémentaires.

Sensibilisation de la population

Un véritable travail de sensibilisation de la population congolaise à l'entrepreneuriat aura lieu. En effet, nous organiserons des formations à l'entrepreneuriat à travers les lieux d'action de Kuibaka. Plus pratiquement, développant Kuibaka principalement à Kananga pendant les premières années d'activité, nous organiserons une journée dédiée à l'entrepreneuriat dans chacune des huit institutions d'enseignements supérieurs et universitaires de la ville ainsi que dans la plupart des écoles secondaires. La ville de Kananga comprenant une soixantaine d'écoles secondaires, nous sommes conscients qu'organiser une journée dédiée à l'entrepreneuriat dans chacune d'entre elles serait un projet très ambitieux. Nous nous contenterons donc d'en organiser une cinquantaine étalées sur les deux premières années. Cela consistera à environ deux à trois journées par mois pendant deux ans (hors période de vacances scolaires).

Accès à l'information

Le premier service offert par Kuibaka Soutien au sociétariat de ses COOPEC sera l'accès aux "points relais Kuibaka" qui leur permettra simplement d'accéder à l'information en général (via des ouvrages sur l'entrepreneuriat et une connexion internet). Le manque d'accès à l'information est en effet un point qui nous a particulièrement marqué lors de notre voyage en RDC. La bibliothèque de l'université, le seul centre d'informations facilement accessible, est considérée comme une véritable mine d'or pour les étudiants qui passent le plus clair de leur temps à s'imprégner de ses ouvrages. Un accès à internet est également très rare dans le pays. La plupart des Congolais se rendent dès lors dans des cybercafés lorsque le temps (et l'argent) le permet. Pouvoir ainsi "simplement" accéder à l'information représentera donc une vraie valeur ajoutée pour les membres des coopératives.

Accompagnement des entrepreneurs locaux

En plus de la sensibilisation à l'entrepreneuriat menée à travers l'éducation dans les écoles et universités de la région ainsi que les "points relais Kuibaka", centres d'information et de

ressources littéraires, nous mettrons en place, dès la deuxième année, des aides à l'accompagnement d'entrepreneurs locaux faisant partie du sociétariat des COOPEC Kuibaka et sélectionnés selon la procédure détaillée ci-dessous.

Les entrepreneurs membres d'une COOPEC Kuibaka peuvent tenter d'être sélectionnés pour le programme d'accompagnement Kuibaka et ainsi bénéficier de conseils avisés via Kuibaka Soutien. Cette structure d'accompagnement prendra la forme d'un incubateur de 5 projets simultanés pendant une période de un an en moyenne et s'adressera à des projets à l'état d'idée ou en début de création. Les candidats auront l'occasion de défendre leur projet devant l'équipe de Kuibaka Soutien. Ils seront sélectionnés sur base de plusieurs critères tels que : le sérieux de la candidature, la motivation de l'entrepreneur, l'ampleur des retombées économiques et sociales (telles que la création d'emploi) ainsi que la faisabilité du projet.

Les entrepreneurs sélectionnés pourront ainsi partager leurs expériences tout en bénéficiant pendant la période d'incubation des ressources littéraires ainsi que de l'accès internet du point relais Kuibaka. Ils auront également accès prioritairement au "Club entrepreneurs Kuibaka" organisant des conférences sur des sujets divers liés à l'entrepreneuriat et ainsi recevoir des conseils avisés d'entrepreneurs confirmés sur leur projet en création.

Nous mettrons un point d'honneur à la sélection prioritaire d'"entrepreneurs par nécessité", c'est-à-dire "*ceux qui n'ont pas ou peu d'autres sources de revenus et d'opportunités d'emploi et qui deviennent entrepreneurs par nécessité plutôt que par choix afin de subvenir à leurs besoins*" (K. Ellis & C. Williams, 2012). Nous lancerons le premier appel à projets lors de la deuxième année d'activité de Kuibaka, lorsque plusieurs COOPEC seront déjà véritablement établies.

Procédure de sélection des projets à accompagner

Nous allons ici tenter de définir les étapes clés types de suivi d'un projet concret au sein de nos structures relais Kuibaka. Ce processus peut être défini en 2 phases distinctes : la sélection des projets et ensuite l'accompagnement et le suivi des projets sélectionnés.

- ***Phase 1 : la sélection des projets*** La procédure de candidature pour l'incubateur Kuibaka est ouverte aux entrepreneurs membres d'une COOPEC partenaire. Chaque candidature peut être soumise selon deux façons : soit par une grille de questions préétablies (disponible dans les points relais Kuibaka) ou bien lors d'une séance de présentation des projets candidats face aux responsables du centre.

Exemples de questions types sur une fiche de candidature projet :

1. Description de l'entreprise en quelques mots
2. Nombre de création d'emploi et description des postes
3. Évaluation du budget nécessaire pour lancer l'activité
4. Apport personnel dans le capital de l'entreprise

Trois critères de sélection d'un projet en phase 1 :

1. Respect des exigences de la fiche de candidature (complète, remplie avec sérieux) et appartenance au sociétariat d'une COOPEC Kuibaka. Il nous semble néanmoins nécessaire de souligner que les dirigeants dans l'impossibilité de rédiger la fiche projet peuvent présenter oralement leur projet d'entreprise devant les membres de Kuibaka Soutien concerné.
2. Création de plus d'un seul emploi (activité avec retombées sociales et économiques élevées).
3. Activité économique en accord avec les principes de la charte sociale Kuibaka (mission, vision et principes éthiques). Plus de détails de la charte sociale dans la section 7.1.

Nous sélectionnerons en priorité les entrepreneurs correspondant au profil type recherché dans l'alignement de notre mission sociale, c'est-à-dire "les entrepreneurs par nécessité" à bas revenu ; mais disposant de certaines compétences entrepreneuriales, un certain niveau scolaire (secondaire minimum) et des connaissances techniques (voir sous-section 7.2.1 sur les bénéficiaires cibles).

Les projets sélectionnés dans cette première phase pourront bénéficier d'un accompagnement et suivi dans la rédaction et formalisation de leur Business Model ainsi que dans la création de leur entreprise.

— *Phase 2 : accompagnement et suivi*

Les projets sélectionnés dans la phase 1 seront accompagnés pendant une période définie selon la complexité et l'ampleur de l'activité concernée. En moyenne, voici le temps accordé aux porteurs de projet sur une durée d'un an :

- Mois 1-2 : 3 jours par semaine
- Mois 3-8 : 2 jours par mois
- Mois 8-12 : 1 jour par mois

Cet accompagnement comprend :

- Une inscription au registre des entreprises des statuts de l'activité
- Une inscription dans le "Club des entrepreneurs Kuibaka" pour favoriser le réseautage, le partage d'expériences et les contacts (via des formations et conférences)
- La formalisation et rédaction d'un "business plan" simplifié ainsi que la définition des objectifs à suivre à court terme et moyen terme
- L'aide à la rédaction d'un rapport sur l'évolution de l'activité

7.3 Forces et faiblesses du Business Model de Kuibaka

7.3.1 Points forts

L'une des forces principales de Kuibaka se révèle être son engagement dans l'entrepreneuriat social. En effet, créer une entreprise pas uniquement pour générer du profit, mais pour une cause sociale est particulièrement adapté dans un pays où les autorités sont sur leur garde et semble vouloir s'immiscer dans toute activité rentable. Il s'agit d'ailleurs d'une des raisons principales, entendues à plusieurs occasions lors de notre voyage en RDC, qui pousse les PME à rester des entreprises de petite taille en freinant leur développement pour ne pas attirer l'attention des autorités. Pouvoir ainsi se positionner en tant qu'entreprise sociale et non purement lucrative constitue un avantage indéniable pour Kuibaka et cette image pourra nous aider à développer le projet en RDC.

Les nombreux contacts que nous avons déjà eus à Kananga avec les autorités de la ville lors de notre séjour renforcent également le projet Kuibaka et le crédibilisent. En effet, nous avons eu l'opportunité de nous présenter en RDC en étant associés à l'ONG Petits Pas, partenaire de notre premier projet pilote. Nous bénéficions ainsi indirectement de sa réputation et renommée pour ses bienfaits à la ville et au village de Shatshikumba, et nous évitions d'être vus uniquement comme des "étrangers".

Ensuite, nous distinguer des structures d'aide à l'entrepreneuriat et de microfinance par notre statut "privé" nous confère un certain dynamisme dont les structures publiques de ce secteur ne bénéficient pas actuellement. Il ne dépend "que" de nous pour trouver des financements, apprendre sur le terrain et nous développer.

L'équipe Kuibaka constitue également une de nos forces principales. Forts de notre formation en création d'entreprises à l'UCL, à trois, nous répondrons de façon plus exhaustive aux questions concernant la gestion d'une PME, mais également aux questions plus techniques grâce à la formation en génie civil de Dorian. Étant tous les trois généralement très appliqués et impliqués dans ce que nous entreprenons et dans ce qui nous intéresse, il ne fait aucun doute que nous serons pleinement dévoués au projet dans son entiereté (plus de détails dans la partie 4.1 sur l'équipe Kuibaka).

7.3.2 Points faibles

Une faiblesse à relever reste, malgré notre voyage en RDC, la méconnaissance du pays, de sa culture et de ses coutumes. En effet, il n'est pas évident de nous intégrer à un système tellement différent du nôtre, d'autant plus lorsque son fonctionnement passe par de nombreuses structures, organisations et réseaux informels que nous connaissons peu. Pour contrer cette faiblesse, nous veillerons dès lors impérativement à engager des Congolais qui pourront nous

introduire auprès de ces structures et nous apprendre ces mécanismes (plus de détails sur la structure des ressources humaines dans le chapitre 10.3.2).

En outre, la langue officielle du Congo est le français, mais la population entre elle parle le Tshiluba, Lingala, Swahili... Ceci constitue donc une réelle faiblesse pour les membres fondateurs de Kuibaka qui se veulent proches de la population et encore davantage des Congolais n'ayant justement pas beaucoup accès à l'éducation et donc à l'apprentissage du français. À nouveau, cet aspect souligne la nécessité de nous entourer de personnes locales de confiance capables de nous aider à comprendre et nous faire comprendre par la population congolaise.

La jeunesse de notre équipe peut également s'avérer être une faiblesse importante. Nous pourrions en effet manquer d'expérience dans le domaine de l'entrepreneuriat et, de ce fait, être dépourvus de ressources nécessaires pour aider la population locale. Dans cette même lignée, nous pourrions également être victimes d'un manque de crédibilité auprès de nos diverses parties prenantes que ce soit au niveau de la collecte de financement ou de l'activité quotidienne de Kuibaka sur le terrain. Nous veillerons dès lors à bien nous entourer et à nous faire conseiller par des entrepreneurs expérimentés belges, congolais et internationaux.

Une moindre faiblesse à considérer également est notre potentielle dépendance à l'aide internationale. Nous dépendrons en effet à fortiori des aides publiques, en tout cas pour le démarrage de notre activité, avant de pouvoir ensuite compter sur les bénéfices des COOPEC (après 6 ans selon nos prévisions financières de la section 12.1.1).

Nous devons également mettre l'accent sur les quelques dangers liés à l'utilisation de COOPEC en tant que structure de microfinancement, comme clairement explicité dans la partie consacrée à la microfinance (section 6.2). Pour rappel, il s'agit de différents conflits d'intérêts qui peuvent émerger au cours de la vie d'une COOPEC, notamment le conflit d'intérêts opposant les emprunteurs nets aux épargnants nets, et le conflit entre les "élus" et le "sociétariat". De plus, des enjeux spécifiques à la croissance des COOPEC peuvent apparaître tels que la modification de la mission principale de la coopérative suite à l'évolution du sociétariat ou l'apparition de certaines tensions pouvant survenir entre le personnel plus qualifié recruté et le personnel d'origine. Pour résoudre cette faiblesse, le lien entre Kuibaka Soutien et les COOPEC Kuibaka devra être contractualisé en explicitant dans les statuts des coopératives créées que leur objet social est de servir au financement des succursales à terme (plus de détails dans la partie juridique 9.3.3). En effet, bien que les coopérateurs bénéficieront de nombreux avantages à faire partie des COOPEC Kuibaka, il faudra éviter toutes dérives opportunistes.

7.4 Opportunités et menaces pour Kuibaka

7.4.1 Opportunités

Kuibaka étant une entreprise à caractère social, dont l'activité principale, est d'aider les entrepreneurs locaux à se développer malgré un climat socio-économique peu propice à leur évolution. Nous pouvons en effet avouer ne pas avoir choisi la facilité. Nous n'avons pas saisi de réelle "opportunité" de business dans le sens commun du terme bien que certains aspects du projet pourraient peut-être être considérés comme tels dont voici les principaux.

Tout d'abord, l'entrepreneuriat social se propageant de plus en plus ces dernières années, nous avons pu profiter de son "ascension", ce qui nous a mené à participer au concours "Global Social Venture Competition" organisé par l'université de Berkeley et l'ESSEC business school de Paris. Plusieurs coachs spécialisés dans l'entrepreneuriat social et le financement de tels projets nous accompagnent dès lors depuis quelques mois dans la réalisation de notre Business Plan (vous pouvez consulter le Business Plan complet en annexe Q). Ceci nous aide non seulement pour des questions assez techniques, mais nous motive également à avancer et à leur apporter des résultats concrets.

En outre, comme mentionnés dans la partie destinée à la microfinance en RDC (voir sous-section 6.2.3), les services offerts par l'ACCOSCA envers les COOPEC ne sont pas à sous-estimer et commencent justement à se développer en RDC. Faire ainsi partie d'un tel réseau peut être très avantageux pour nos coopératives et, une fois l'accès à l'information offert via nos points relais Kuibaka, le sociétariat des coopératives Kuibaka pourra bénéficier entièrement de ce que l'ACCOSCA propose, leur permettant de développer davantage leur coopérative.

Enfin, le microcrédit étant de plus en plus défendu et promu à travers le monde, il nous sera plus aisé d'arriver à dénicher des aides publiques à notre époque où ce secteur n'a plus ses preuves à faire. Les institutions publiques visualisent actuellement très bien le fonctionnement derrière le microfinancement. Arriver à démarcher ces aides dont nous dépendons grandement ne sera pas une tâche simple, mais nous bénéficierons néanmoins de l'avancée dont fait preuve le secteur de la microfinance dans les mentalités actuelles.

7.4.2 Menaces

Concernant les menaces, la plus importante reste la situation socio-économique actuelle du pays. Comme mentionnés ci-dessus, les entrepreneurs évitent par nature de se trouver trop impliqués dans le secteur formel de peur de l'implication de l'Etat dans leur activité si celle-ci venait à être véritablement rentable. Il nous faudrait dès lors arriver à contrer cet effet, mais il est clair que l'acteur le plus à même pour faire évoluer cette situation reste l'État lui-même.

En outre, il faudra être attentif à ce que nos points relais Kuibaka ne se transforment pas rapidement en cybercafés. En effet, les connexions à internet étant très rares en RDC, il ne faudrait pas que la population utilise nos points relais à des fins autres qu'entrepreneuriales, transformant alors nos points de relais en points d'accès aux réseaux sociaux en tout genre.

Enfin, rappelons ce qui avait été expliqué dans la partie dédiée à la situation de la femme dans les pays africains (voir la sous-section 5.2.2). Selon T. Montalieu (2002), les microcrédits accordés aux femmes mènent pour 70% des cas à une augmentation de la violence envers ces dernières (exemple tiré du Bangladesh). Cet aspect, directement lié à la culture africaine selon laquelle les époux ne sont que peu soutenants envers les projets de leurs femmes, sera donc à garder à l'esprit lors de la création des COOPEC.

7.5 Synthèse de notre Valeur Ajoutée sociale

Afin de clarifier et synthétiser la valeur ajoutée du Business Model de Kuibaka, nous utiliserons le modèle "Valeur - Imitation - Périmètre" (VIP) élaboré par F. Frery (2006) qui rassemble, en une seule analyse, les trois objectifs fondamentaux de toute stratégie : créer de la valeur, gérer l'imitation possible et façonner un périmètre. Selon F. Frery (2006), "*une décision est stratégique si elle influence simultanément la valeur (pour le client ou pour l'actionnaire), l'imitation (afin de distancer les concurrents potentiels) et le périmètre (limite de l'organisation)*".

- Valeur** - F. Frery (2006) attire l'attention sur l'importance, pour une entreprise, de créer simultanément de la valeur pour l'actionnariat et pour le client final. Ne se concentrer qu'exclusivement sur les retours financiers ou, à l'inverse, sur la mission d'une entreprise ne mènerait, selon F. Frery (2006), qu'à encourager les cadres à "tricher" sur les états financiers de l'entreprise ou à menacer la survie à long terme de la société. Un des points clés de la démarche en entrepreneuriat social réside justement dans la création et la gestion de cette double proposition de valeur : "la double bottom line". Un entrepreneur social se voit dans la nécessité de réaliser du profit en attirant des clients (via une activité génératrice de revenus) et des investisseurs afin de poursuivre sa mission sociale envers ses bénéficiaires.

Nous nous engageons sur cette voie. En effet, Kuibaka créera de la valeur multiple. D'une part, l'activité de Kuibaka permettra à la population d'avoir accès au microcrédit et à un service d'épargne via l'aide à la création de COOPEC. D'autre part, Kuibaka Soutien veillera à ce que les coopérateurs aient accès à l'information nécessaire concernant l'entrepreneuriat grâce aux points relais et puissent bénéficier d'un accompagnement dans leur projet. De plus, il ne faut pas sous-estimer l'impact joué à moyen long terme par la sensibilisation de la population à l'importance de l'entrepreneuriat. Nous voyons en effet Kuibaka comme un élément déclencheur d'un effet multiplicateur de la valeur sociale

initialement créée. Par exemple : chaque nouvelle entreprise créée suite au financement et au soutien de Kuibaka démultipliera l'impact initial et engendrera un cercle vertueux (revenu, salaires, création d'emploi).

Néanmoins, la réalisation de cet impact sera conditionnée par l'attraction de futurs petits épargnants et de demandeurs de microcrédits dans les COOPEC. Sans cette source de revenus, nous ne pourrons soutenir financièrement notre mission sociale. Il sera également nécessaire que ces coopératives partiellement autonomes respectent leurs engagements et reversent leurs bénéfices à la structure mère afin qu'elles soutiennent financièrement les points relais et Kuibaka Soutien (via des instruments légaux détaillés dans la sous-section pratique 9.3.2 de la partie juridique).

Au sujet de la valeur créée pour les actionnaires, la mission sociale de Kuibaka attirera en priorité des investisseurs à "social impact" où la valeur créée pour la population congolaise leur apportera un degré de satisfaction compensant pour le moindre retour financier espéré d'une entreprise sociale. Il sera dès lors indispensable de leur faire part de l'évolution concrète et chiffrée de notre impact social sur le terrain afin de répondre à leurs attentes (via le calcul du SROI, dont la méthode est détaillée dans la section 13.1).

2. **Imitation** - "*Atteindre et maintenir le succès dépend de sa capacité à être unique*" (F. Frery, 2006).

Actuellement, Kuibaka se distingue surtout des autres organisations actives dans la coopération au développement par sa double offre : la mise à disposition, pour la population, à la fois des moyens d'action, mais également des moyens de financement pour entreprendre. De plus, Kuibaka se distingue de par la redistribution des bénéfices des COOPEC vers Kuibaka Soutien en vue d'une autonomisation et indépendance de la structure.

L'entrepreneur social doit être conscient des entreprises "concurrentes" poursuivant la même mission sociale afin d'être certain d'optimiser au mieux son impact et d'être utile dans une région donnée. Dans la mesure où nous comptons avoir des investisseurs à qui rendre des comptes, il est important que, même si de la "concurrence" venait à s'établir dans la ville de Kananga, celle-ci soit de bonne foi et permette à tout un chacun d'y trouver son compte en poursuivant une même mission sociale, mais par différents biais afin d'optimaliser l'impact global créé. De façon globale, si une entreprise ayant la même mission que Kuibaka venait à s'installer à Kananga, cela ne serait que bénéfique pour le développement humain de la ville et donc en phase avec les objectifs sociétaux poursuivis par Kuibaka.

3. **Périmètre** - "*Sur quel périmètre allons-nous orienter notre modèle de création de valeur ?*".

Au niveau géographique, nous viserons la RDC et nous nous concentrerons dans un premier temps sur la ville de Kananga, dans le Kasaï Occidental. Nous pensons qu'il est judicieux de mettre en place notre modèle à une échelle réduite, dans une région délimitée, afin, dans un premier temps, de le tester et de l'ajuster en fonction de la réaction de

nos bénéficiaires multiples. À long terme, nous envisagerons la possibilité de démultiplier le modèle Kuibaka à d'autres régions congolaises et même au-delà des frontières (détails dans la section 13.2 sur les Milestones et objectifs de Kuibaka).

Concernant le périmètre de nos activités, Kuibaka veillera à l'orchestration globale des activités de Kuibaka Soutien, des points relais et des coopératives en vue d'atteindre la mission sociale : rendre l'entrepreneuriat possible et accessible à tous afin d'envisager un meilleur lendemain. La gestion quotidienne de Kuibaka Soutien et des points relais sera déléguée à des employés Kuibaka tandis que celle des coopératives sera assurée par des gestionnaires indépendants, mais liés à Kuibaka par des clauses contractuelles. L'entretien de lien étroit avec ces derniers sera essentiel afin d'éviter toute dérive opportuniste. Concernant les activités de sensibilisation à l'entrepreneuriat (universités, écoles), nous les déléguerons à des formateurs experts ou des professeurs en fournissant les outils pédagogiques requis, car nous ne disposerons pas des compétences en interne (plus de détails dans la section 13.2 sur les Milestones).

Ces trois éléments seront à la base de la définition de notre stratégie, détaillée dans le chapitre suivant.

Chapitre 8

Stratégie de Kuibaka et positionnement

8.1 Stratégie : notre plus-value

Kuibaka se définit comme une société de renforcement des capacités entrepreneuriales de la population congolaise. Cette aide se présentera sur 2 plans bien distincts. Premièrement, elle encadrera, au niveau des compétences entrepreneuriales, certains des micro projets des régions dans lesquelles les structures d'aide ne sont pas encore très présentes. Ayant déjà un pied dans le Kasaï Occidental, région très isolée et enclavée au milieu du pays, nous pensons qu'il serait judicieux de commencer par apporter notre aide auprès de la population de Kananga et ses villages aux alentours. Deuxièmement, la structure Kuibaka développera des COOPEC dans les endroits où elle est active pour répondre aux besoins de microcrédit d'une part, mais également au besoin d'épargne d'autre part. Ces COOPEC cotiseront ensuite ensemble auprès de l'entité de soutien à l'entrepreneuriat dont le rôle est de sensibiliser la population à l'entrepreneuriat et d'accompagner certains projets dans leur développement.

Kuibaka se positionnera donc sur les deux axes distincts explicités ci-dessus. Notre valeur ajoutée en RDC peut être résumée de la façon suivante.

Kuibaka se distingue donc des simples COOPEC par son soutien entrepreneurial et se différencie également des structures d'aide à l'entrepreneuriat par les services de microcrédit et d'épargne offerts via ces COOPEC. En effet, nous estimons primordial de pouvoir accompagner l'entrepreneur dans les deux aspects les plus importants de la création d'une entreprise : son élaboration/développement ainsi que son financement. Ces deux aspects de l'entrepreneuriat étant complémentaires, il est, selon nous, nécessaire de les rassembler au sein d'une même et unique structure.

De plus, nous nous distinguons également des ONG's plus traditionnelles dans le fait qu'une part des bénéfices générés par les coopératives sera reversée à Kuibaka Soutien avec comme objectif de rendre toute cette structure autonome d'ici quelques années (plus de détails sur le lien entre COOPEC et Kuibaka Soutien dans la sous-section 9.3.3). La première phase de lancement

du projet demande donc des fonds, mais l'objectif est d'assister après quelque temps (6 ans selon nos estimations financières, voir section 12.1.1) à un retournement de situation. Les COOPEC ne dépendront plus de Kuibaka Soutien et c'est plutôt Kuibaka Soutien qui continuera de vivre grâce aux bénéfices générés par les COOPEC. Ainsi, la population bénéficiera de services d'encadrement et de financements pour arriver à ce qu'elle se prenne en charge et devienne véritablement autonome.

8.2 Synthèse de l'innovation sociale de Kuibaka

Après avoir mis en avant le Business Model et la stratégie générale suivie par Kuibaka, nous allons maintenant évaluer l'ampleur et la pertinence de notre innovation sociale en nous basant sur le modèle des "4 A's" de J. Anderson & C. Markides (2007), ainsi que sur l'analyse de micro-environnement que nous avons réalisée (voir chapitre 6).

Ces deux auteurs différencient les facteurs du succès d'innovation dans les pays développés de ceux nécessaires dans un pays en voie de développement.

Selon leur étude, il y a 3 différences majeures à prendre en considération :

1. Moindre importance de l'identification des nouveaux consommateurs ("New who"), mais bien du développement d'un produit accessible ciblant les sous/non consommateurs actuels.
2. Moindre importance de la création de nouvelles caractéristiques du produit, mais bien de l'adaptation de celles-ci à des clients avec moins de ressources et/ou une culture différente.
3. Moindre importance de l'identification d'un nouveau Business Model, mais plutôt de l'identification du moyen approprié pour d'atteindre ses bénéficiaires potentiels.

"Affordability"	Problématique : revenu disponible de la population congolaise. Solutions : <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de COOPEC offrant un service d'épargne et de microcrédit démocratique et accessible à la population locale (taux d'intérêt stable et limité) - Offre de service d'accompagnement gratuit pour les coopérateurs (sous réserve d'une sélection des projets soutenus). - Accès gratuit pour les coopérateurs aux points relais en information.
"Acceptability"	Problématique : barrières culturelles et biais occidental. Solutions : <ul style="list-style-type: none"> - Analyse approfondie de l'environnement congolais - Visite sur le terrain pour identifier le besoin et définir le Business Model en collaboration avec des partenaires locaux. - Dans l'implémentation de Kuibaka, inclusion d'acteurs locaux et point d'honneur à l'appropriation pour la duplication du Business Model.
"Availability"	Problématique : routes et infrastructures, accès et circulation de l'information Solutions : Peu de besoins en infrastructures : établissement de 5 COOPEC dans le centre-ville, gérées par des Congolais, à proximité des 3 points relais en information (livres, ordinateurs) incluant un centre d'accompagnement pour entrepreneurs (peu de déplacement nécessaire).
"Awareness"	Problématique : Accès restreint aux médias (TV, radio, journaux) Solutions : <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de journées d'information dans les universités et écoles de Kananga pour faire connaître nos services (rôle essentiel du bouche-à-oreille, car prédominance de la communication orale sur l'écrit) - Conférences et accompagnement des entrepreneurs sélectionnés par Kuibaka Soutien (partage d'expériences vécues, conférences) - Accès à l'information dans les points relais. - Utilisation d'un marketing alternatif pour nos services (détails voir section 11.1.2 : posters publicitaires dans les rues, flyers disponibles dans les COOPEC partenaires).

TABLE 8.1 – Application du modèle des "4 A's" de J. Anderson & C. Markides à Kuibaka

Quatrième partie

Mise en pratique de Kuibaka

Chapitre 9

Structure juridique

9.1 Kuibaka S.P.R.L.

Kuibaka prendra la forme d'une SPRL. Cette structure présente plusieurs avantages dont le fait de limiter le risque purement financier ainsi que la cessibilité des parts tout en favorisant la pérennité de l'entreprise. Pour constituer cette dernière, un capital minimum de 18.550€ doit être souscrit (Art. 214 et 216 du Code des Sociétés) mais seuls 6.200€ doivent être libérés dès la constitution de la société (Art. 223 du Code des Sociétés). Au vu du capital que nous devons posséder pour lancer notre activité, ce montant n'est pas un problème pour Kuibaka.

La limitation au niveau de la cessibilité des parts d'une SPRL permet de s'associer avec des personnes réellement motivées et intéressées par les valeurs de l'entreprise et donc, dans notre cas, par notre mission sociale. Le statut de SPRL nous permet également de garder un contrôle sur la gouvernance de Kuibaka. En effet, à moins d'un motif grave, notre nomination en tant que gérant de la société sera établie pour la durée de la société. Le choix d'une société commerciale à responsabilité limitée nous confère également une certaine crédibilité auprès d'investisseurs privés qui voudraient investir dans une entreprise sociale pour soutenir notre mission.

Nous devons cependant veiller à gérer au mieux cette «double bottom line» en évitant que nos activités génératrices de revenus ne prennent le pas sur notre objectif social. Le statut de SPRL «à finalité sociale» nous permettra dès lors de préserver cet équilibre entre objectif social et activités profitables. Les règles contenues dans les articles 661 à 669 du Code des Sociétés définissent le statut «à finalité sociale». Nous devrons respecter certaines conditions légales, à savoir, entre autres :

1. Ces sociétés ne sont pas vouées à l'enrichissement personnel de leurs associés. Les statuts doivent stipuler que les associés ne recherchent qu'un bénéfice patrimonial limité ou aucun bénéfice patrimonial (Art. 661, 1^odu Code des Sociétés).
2. Le but social doit être clairement défini dans les statuts (Art. 661, 2^odu Code des Sociétés).

3. Un rapport annuel devra être rendu sur la façon dont est poursuivi le but social.

En tant que société à finalité sociale, nous faisons partie de l'économie sociale. Le gouvernement belge encourage l'économie sociale notamment par une diminution des charges patronales et par l'octroi d'incitants fiscaux via une "*exonération d'impôt sur la première tranche de 124€ des intérêts ou dividendes alloués ou attribués par des sociétés à finalité sociale ayant pour objet social exclusif [...] l'aide aux pays en voie de développement [...]*"(Administration et Gestion pour l'Économie Sociale, 2014).

9.2 Succursale Kuibaka Soutien

La sous-structure Kuibaka Soutien fait partie de la SPRL belge Kuibaka et est donc soumise aux règles du droit belge bien qu'elle soit localisée géographiquement en RDC.

En pratique, Kuibaka Soutien prendra donc la forme d'une succursale au Congo de sa société mère Kuibaka SPRL. Selon le site officiel de InvestWallonia et du "Portail Belgium.be" (2014), une succursale ne requiert pas de personnalité juridique distincte contrairement à une filiale et n'a pas non plus d'autonomie juridique. Il s'agit d'un centre d'activités, un établissement autonome et durable d'une société étrangère. En d'autres termes, une succursale est un établissement ouvert par une société mère à l'étranger afin de faciliter son extension géographique et ses relations avec ses clients potentiels.

Selon InvestWallonia (2014), trois aspects sont à prendre en compte dans la création d'une succursale :

1. "*Le transfert de certaines informations est nécessaire pour la création*"
2. "*Ces informations doivent paraître au Moniteur belge*"
3. "*La succursale doit être enregistrée auprès de la Banque Carrefour des Entreprises (BCE)*"

Concernant le statut social de la succursale, deux d'entre nous seront les gérants de la succursale congolaise Kuibaka, soumis au droit social belge sous un statut d'expatrié. Le gérant est sous le contrôle de la société mère. Cela l'oblige à agir sous le contrôle de cette société mère. Les deux gérants congolais seront des salariés de la succursale et seront dès lors soumis aux règles de droit du travail en RDC.

Globalement, "*la société mère a une responsabilité illimitée pour tout accord et convention relative à la dette, l'activité, etc. qui est conclu par la succursale belge. De plus, il n'existe aucune obligation de capital : toute succursale peut fonctionner avec le compte de la maison-mère*" (InvestWallonia, 2014).

9.3 COOPEC Kuibaka

9.3.1 Loi congolaise

Bien que la plupart des lignes directrices des coopératives soient fixées démocratiquement par leurs membres, les coopératives Kuibaka fonctionneront naturellement sous la loi congolaise concernant ces dernières, mais nous fixerons également certaines règles à suivre afin d'obtenir le "label" Kuibaka et pouvoir ainsi bénéficier de l'investissement initial de la part de Kuibaka, avoir accès aux "points relais Kuibaka" et avoir la possibilité d'être accompagné lors de la création de projets.

La loi congolaise 002/2002 du 2 février 2002 portant sur les dispositions applicables aux coopératives d'épargne et de crédit précise de nombreux points concernant le fonctionnement des COOPEC auxquels seront naturellement soumises les COOPEC Kuibaka.

Parmi ceux-ci, nous souhaitions en souligner quelques-uns. Nous reprenons également davantage d'articles en annexe (voir G).

- Au sens de la présente Loi, sont considérés comme « **Coopératives d'Épargne et de Crédit** » : "*tout groupement de personnes, à capital variable, doté de la personnalité morale et fondé sur les principes d'union, de solidarité et d'entraide mutuelle et ayant principalement pour objet de collecter l'épargne de ses membres et de leur consentir du crédit*".
- La coopérative d'épargne et de crédit est régie par le **principe de la coopération et ses valeurs centrales d'égalité, d'équité et d'entraide, d'autodétermination et contrôle démocratique**. Elle agit selon les règles d'action suivantes :
 - l'adhésion est libre et volontaire
 - le nombre des membres n'est pas limité
 - les membres jouissent du même droit de vote selon le principe « une personne, une voix » sans égard au nombre de parts sociales qu'ils détiennent
 - les trop-perçus annuels sont d'abord versés à la réserve générale dans les limites prévues aux statuts, ensuite le solde est distribué aux membres au prorata des opérations effectuées par chacun d'eux avec la coopérative d'épargne et de crédit
 - les actions visant l'éducation coopérative des membres sont privilégiées.
- ...
 - Peut être **membre d'une COOPEC**, toute personne morale ou physique capable de contracter et qui :
 - partage le lien commun (l'identité de profession, d'employeur, du lieu de résidence, d'association ou d'objectif)

- souscrit et libère au moins une part sociale
 - s'engage à respecter les statuts et les règlements de la COOPEC
 - est admise par le Conseil d'Administration.
- ...
- La COOPEC est dotée des **organes** suivants :
 - l'Assemblée Générale
 - le Conseil d'Administration
 - le Conseil de Surveillance
 - la Commission de Crédit.
 - **Le Conseil d'Administration** de la COOPEC se compose d'au moins cinq administrateurs. Toutefois, les statuts de la COOPEC peuvent prévoir un nombre impair plus élevé d'administrateurs qui ne peut être supérieur à neuf. Aucun salarié de la COOPEC ne peut faire partie du Conseil d'Administration.
 - **Le Conseil de Surveillance** est composé de trois membres élus par l'Assemblée Générale. Il est chargé de veiller sur les opérations de la COOPEC. Il a accès à toutes les pièces et peut obtenir tous les renseignements qu'il requiert.
 - **La Commission de Crédit** est composée de trois membres. Elle a la responsabilité de gérer la distribution et le remboursement du crédit conformément aux politiques et procédures définies en la matière. Les décisions de la Commission de Crédit sont prises à l'unanimité. Tout membre de la COOPEC peut se pourvoir en recours auprès du Conseil d'Administration contre une décision de la Commission de Crédit.
 - Les fonctions exercées par les membres au sein des organes sont **bénévoles**.
 - Pour l'application de l'article 58, la coopérative d'épargne et de crédit doit respecter les normes suivantes, dont les éléments pris en compte dans leur calcul ainsi que les **modalités de calcul** sont définis par instruction de la Banque Centrale.
 - constituer une réserve générale par un prélèvement annuel d'au moins 15 % sur les excédents nets avant ristourne de chaque exercice, après imputation éventuelle de tout report à nouveau déficitaire
 - couvrir, à tout moment, les emplois à moyen et long terme par des ressources stables
 - s'assurer que ses valeurs disponibles, réalisables et mobilisables à court terme représentent en permanence, au moins 80 % de l'ensemble de son passif exigible et de l'encours de ses engagements par signature à court terme
 - s'assurer que l'encours total des prêts consentis à ses dirigeants n'excède pas 20 % de l'ensemble des dépôts de ses membres

- s'assurer que les risques qu'elle porte ne peuvent excéder le double de l'ensemble des dépôts de ses membres
- ne pas prendre, sur un seul membre, des risques pour un montant excédant 10 % de l'ensemble des dépôts de ses membres.
- La coopérative d'épargne et de crédit est **exonérée de tous impôts et taxes** afférents à ses opérations de collecte de l'épargne et de distribution du crédit. Le membre de coopérative d'épargne et de crédit est également exonéré de tout impôt et taxe sur les parts sociales et sur les revenus de son épargne.

9.3.2 Quelques règles propres à Kuibaka

En plus de ces réglementations législatives, Kuibaka impose deux règles simples pour faire partie du réseau des COOPEC Kuibaka.

Premièrement, nous demandons aux membres du Conseil d'Administration, de la Commission de Crédit et du Conseil de Surveillance de participer aux formations sur des sujets liés à la gestion de coopératives que nous organiserons trois fois par an. De plus, lors de la création d'une COOPEC Kuibaka, il est impératif que les membres fondateurs de la COOPEC en question suivent les deux jours de formation organisés qui porteront notamment sur l'interprétation de la loi congolaise 002/2002 du 2 février 2002 concernant les coopératives d'épargne et de crédit, mais également sur une exposition des éléments clés aidant à la prise de décision lors de l'élaboration des statuts de la coopérative.

Deuxièmement, après avoir versé aux réserves le montant des "trop-perçus" annuels fixé dans les statuts, le solde sera reversé aux membres de la coopérative. De ce solde, un certain pourcentage sera ensuite reversé à Kuibaka Soutien pour lui permettre non seulement de gérer les points de relais Kuibaka mis à disposition des membres des COOPEC, mais également d'accomplir sa mission de sensibilisation de la population à l'entrepreneuriat et d'accompagnement de certains projets dans leur création. Ceci sera expliqué plus en détail dans le chapitre dédié aux prévisions financières (voir chapitre 12).

Formations

Plusieurs thématiques importantes seront abordées lors des formations à destination des coopérateurs. Entre autres, il s'agira de :

- Déterminer la politique de participation et donc définir le "lien commun" sur lequel se fonder pour l'adhésion d'un membre à la coopérative
- Déterminer les politiques de prêt
 - Faut-il être membre depuis un certain temps pour avoir accès aux crédits ?

— Quel est le ratio utilisé pour l'accord d'un prêt ? (En général, les membres des COOPEC ont le droit d'emprunter un multiple de leurs parts. Au début, il s'agit souvent du double (2 :1). Mais de plus en plus de COOPEC se basent également sur les montants épargnés par les membres pour définir les montants à octroyer en prêt (toujours 2 :1)).

— Y a-t-il un dépôt minimum à atteindre pour avoir accès aux crédits ?

...

— Fixer les taux d'intérêt en vigueur pour l'épargne et pour le crédit

Afin de diminuer les risques de crédit, nous conseillerons aux COOPEC de ne pas baser leur lien commun sur les métiers des coopérateurs, mais davantage sur la région d'appartenance de ces derniers. Ainsi, une COOPEC pourrait par exemple être établie dans le village de Shatshikumba où nous avons travaillé sur notre projet pilote et regrouper dès lors des enseignants, agriculteurs, infirmiers, éleveurs...

De plus, pour des raisons de sécurité évidente, nous demanderons aux COOPEC pour qui cela est envisageable (principalement les COOPEC urbaines) de déposer leurs fonds auprès d'une institution financière stable et fiable telle que, par exemple, la "Trust Merchant Bank", présente à Kananga.

En outre, nous conseillerons vivement aux coopératives de ne pas pratiquer de rabais sur les taux d'intérêt comme récompense aux coopérateurs. En effet, cela évitera aux coopératives de devenir des organisations uniquement au service d'emprunteurs s'employant à obtenir des bénéfices privés par la diminution des taux d'intérêt au-dessous d'un niveau durable (Ouattara, K., Gonzalez-Vega, C. et Graham, D. H., 1999). En effet, il est habituel de voir les COOPEC accorder des prêts sur base d'un multiple des parts ou montants épargnés des membres. Par exemple, utiliser le ratio 2 :1 la première année. Dès lors, afin de récompenser les membres des coopératives, il sera plutôt conseillé d'augmenter ce ratio avec le temps. Ainsi, la deuxième année, l'emprunteur aura droit au triple (ratio 3 :1) de ses parts ou de son montant épargné et ceci diminuera le taux d'intérêt effectif utilisé (Ouattara, K., Gonzalez-Vega, C. et Graham, D. H., 1999). Afin de visualiser plus précisément en quoi cela permettrait de diminuer le taux d'intérêt effectif à charge de l'emprunteur, nous utiliserons la formule (9.1) développée par Poyo (1989) pour le mouvement des coopératives d'épargne et de crédit en République Dominicaine.

$$R_e = \frac{(R_n + T_c + I_s \cdot \Phi)}{(1 - \Phi)} \quad (9.1)$$

où

R_e = Taux d'intérêt effectif appliqué sur les prêts

R_n = Taux d'intérêt nominal annuel appliqué sur les prêts

T_c = Coût de transactions (en % du montant emprunté).

I_s = Taux d'intérêt attendu par la coopérative sur l'épargne. Celui-ci est la plupart du temps le dividende octroyé en fin d'année, fonction du montant épargné

$\Phi = 1 / \text{multiple de prêt}$

Ainsi, si le taux d'intérêt nominal est de 2% par mois sur le reste du montant à rembourser (ce qui est souvent le cas pour les COOPEC selon Ouattara et al., 1999), que le coût de transaction est compris entre 1 et 3% et que le ratio d'emprunt est de 2 :1 par rapport au montant en dépôt, le taux d'intérêt annuel effectif sera compris entre 50 et 54%.

Concernant le fonds destiné aux prêts, dans le cas des *Caisses Populaires d'Épargne et de Crédit* au Niger, 70% des dépôts des membres constituent la base des fonds prétables. Le reste est gardé comme réserve. Dans le cas d'un manque de liquidité, toute activité de prêt est mise en suspens en attendant que des prêts soient remboursés (Ouattara, K., Gonzalez-Vega, C. et Graham, D. H., 1999).

9.3.3 Lien contractuel entre les COOPEC et la succursale

Notre but est de rendre la structure Kuibaka Soutien complètement autonome. Partant de cet objectif, nous nous retirerons après 2 ans, comme l'exige le droit congolais, et aiderons la succursale à se transformer en structure juridique autonome à travers la constitution d'une SARL (société anonyme à responsabilité limitée).

Ainsi, J-J. Lecat (2013) rappelle que toute succursale congolaise d'une société étrangère dont le siège n'est pas situé dans l'Ohada, l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires, dont la RDC fait partie, doit être transformée en société endéans 2 années d'existence (sauf prolongation accordée par le ministère du Commerce).

Ce sera le cas de la succursale Kuibaka Soutien, qui deviendra une structure juridique autonome. Kuibaka Soutien prendra à ce moment-là la forme d'une SARL, le pendant congolais de la SPRL belge, créée avec un capital minimum d'un million de francs CFA (plus ou moins 2000\$ / 1500€ bien en deçà des 6200€ à libérer pour la constitution d'une SPRL). La nouvelle société créée sera dénommée Kuibaka Soutien Kananga.

Comment faire en sorte que la future société Kuibaka Soutien Kananga reçoive de l'argent directement des coopératives ? Au moment de la création des COOPEC, la SPRL belge Kuibaka investira dans les COOPEC Kuibaka. La SPRL recevra donc des actions représentatives du capital, lui permettant par là de participer aux bénéfices. Toutefois, les coopératives ne dégageront des bénéfices qu'à partir de la troisième année. Le but, à terme, des coopératives est de les voir verser des bénéfices à Kuibaka Soutien Kananga afin de rendre la structure autonome financièrement, de sorte que la structure belge n'ait plus à intervenir.

Comme nous l'avons dit, la succursale deviendra une structure juridique autonome en prenant la forme d'une SARL. La société aura ainsi la personnalité juridique, ce qui lui permettra de racheter les parts détenues par la SPRL belge Kuibaka. La société Kuibaka Soutien Kananga deviendra ainsi, à terme, actionnaire des différentes coopératives, ce qui lui permettra de participer aux bénéfices de ces coopératives, censées devenir bénéficiaires après 3 ans. Nous appellerons ça le lien contractuel entre Kuibaka Soutien Kananga et les coopératives Kuibaka.

Chapitre 10

Ressources humaines

Dans un premier temps, nous définirons la structure générale des ressources humaines chez Kuibaka, notamment à l'aide d'un organigramme. Dans un deuxième temps, nous mettrons en exergue l'importance de la GRH pour les entrepreneurs sociaux, pour ensuite mieux identifier quelques enjeux principaux et la façon dont nous y répondrons.

10.1 Structure générale

Deux managers belges (CEO et CFO) seront nécessaires sur place pendant deux ans pour lancer le projet, créer Kuibaka Soutien, les points relais et les différentes coopératives. Durant ces deux années, nous aurons également besoin de deux managers congolais à mi-temps pour nous aider dans nos démarches, leur apprendre la gestion du projet et ainsi assurer la relève. Un manager belge à mi-temps, responsable des relations publiques, sera également plus qu'utile en Belgique afin de représenter Kuibaka auprès des différentes institutions dont les fonds dépendront. Celui-ci aura donc le statut d'"administrateur non actif".

Après ces deux années synonymes de lancement du projet, nous estimons que les 5 COOPEC prévues ainsi que les 3 points relais auront été mis sur pied. Les deux managers belges se retireront alors de Kuibaka pour laisser les managers congolais prendre la relève et assurer le job à temps plein.

Concernant les points relais, ceux-ci seront ouverts deux jours par semaine et Kuibaka devra embaucher une personne locale par point relais qui sera responsable de la gestion.

Les COOPEC organiseront, elles, leurs ressources humaines comme elles l'entendent. Néanmoins, une des formations à laquelle sont conviés les dirigeants des COOPEC sera dédiée à la gestion des ressources humaines.

Le schéma ci-dessous représente la structure de l'organisation Kuibaka au niveau international et national (RDC).

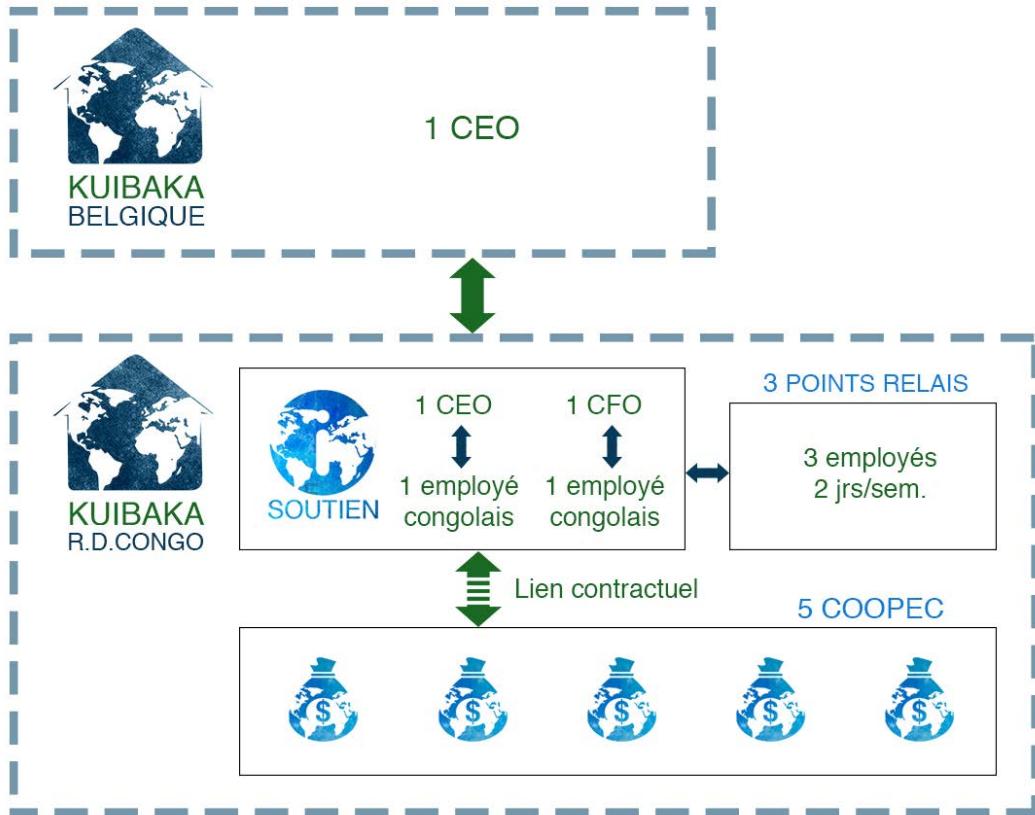


FIGURE 10.1 – Organisation des ressources humaines de Kuibaka

Après cet aperçu de la structure des ressources humaines chez Kuibaka, nous identifierons maintenant les raisons justifiant l'importance de la GRH pour les entreprises sociales telles que Kuibaka.

10.2 Raisons justifiant l'importance de la GRH dans les entreprises à finalité sociale

Il est largement reconnu que la gestion des ressources humaines constitue un élément essentiel pour le bon fonctionnement de toute entreprise. Selon C. Davister (2006), une bonne GRH est encore plus cruciale aux organisations à finalité sociale pour les 3 raisons majeures suivantes :

1. "*La primauté du facteur travail dans la répartition des revenus*". En effet, chez Kuibaka, les ressources humaines constituent la base de toute notre entreprise en conditionnant à elles seules le bon suivi de notre mission sociale. Dans cette optique, nous privilégierons le développement du capital humain comme élément central à notre stratégie. En cas de bénéfice important reversé de la part des coopératives, nous favoriserons l'embauche

d'employé et l'accroissement de notre impact social prioritairement à toute amélioration de la rétribution de nos actionnaires privés.

2. “*Les ressources humaines constituent le principal facteur de production*”. L’intensité technologique de notre entreprise étant presque nulle ainsi que les ressources financières dont nous disposons, le capital humain constitue le facteur principal de production dans l’offre de nos services de soutien à l’entrepreneuriat. Le matériel pédagogique ainsi que nos ressources financières sont secondaires dans notre activité et sont uniquement des activités de soutien à la réalisation de notre finalité sociale.
3. “*Les ressources humaines comme moteur de l'action collective*”. Dans un contexte de ressources limitées, où nos bénéfices ne constituent qu'un moyen pour réaliser notre finalité sociale, Kuibaka fonctionne essentiellement sur “base de l’engagement, de la volonté et des compétences de ses travailleurs” (C. Davister, 2006). Il sera nécessaire de sélectionner des employés dont leurs valeurs sont en ligne avec la charte sociale Kuibaka (voir chapitre 7.1). Il est indispensable que chacun de nos employés adhère et intègre personnellement notre vision et mission sociale afin de soutenir un même objectif commun.

10.3 Enjeux spécifiques de la GRH pour les entreprises à finalité sociale

La gestion des ressources humaines dans les entreprises à finalité sociale est beaucoup plus intuitive, informelle, et fait rarement l’objet de véritable politique de gestion (C. Davister, 2006). Dans les faits, les entrepreneurs sociaux développent, même sans le savoir, des pratiques GRH spécifiques à leurs réalités en fonction des opportunités et du contexte dans lequel ils évoluent (C. Davister, 2006). Avec Kuibaka, nous veillerons à sortir du paradoxe de la GRH dans les entreprises à finalité sociale selon lequel ces organisations ont un besoin majeur d'une bonne politique GRH, mais en formalisent rarement une.

10.3.1 Culture d’entreprise

Définir la culture d’entreprise de Kuibaka n’est pas une mince affaire, car elle combine une culture du management de type occidental au niveau international avec une culture locale plus proche des valeurs africaines et de la communauté. Kuibaka sera le fruit d’un management original à deux niveaux, caractérisé par ce mélange culturel et les principes d’action mis en avant dans notre charte (voir chapitre 7.1).

10.3.2 Gestion de la diversité

Diversité culturelle

Management des structures locales

Selon un article de B. Ponson sur "Individualisme ou communauté : quelques implications managériales pour l'entreprise en Afrique" (1990), une des raisons majeures du manque d'efficacité des entreprises africaines est l'absence d'esprit d'entreprise. Dans cette perspective, Kuibaka favorisera la création d'une culture forte partagée par tous les membres de l'entreprise basée sur une responsabilisation des travailleurs et des valeurs. Au niveau local, une approche hiérarchisée sera favorisée par les dirigeants de Kuibaka Soutien en veillant à motiver l'ensemble de ses employés. Envisager l'introduction d'une rémunération variable en fonction de la performance atteinte par ses employés peut être un facteur clé de motivation pour les salariés locaux (B. Ponson, 1990). Il sera également nécessaire de définir clairement les objectifs à court terme à atteindre pour la structure locale afin que la vision stratégique soit claire pour tout un chacun (B. Ponson, 1990). Il est aussi indispensable que le financier local de Kuibaka Soutien soit digne de confiance et prenne soin d'enregistrer toutes les transactions quotidiennes de la cellule locale. De plus, bien que les COOPEC seront gérées indépendamment de Kuibaka Soutien, nous essayerons d'inculquer nos valeurs et principes de gouvernance dès la création lors de formations obligatoires pour leurs dirigeants.

Multiculturalité

La mondialisation des entreprises a un impact significatif au niveau des ressources humaines des entreprises qui embauchent de plus en plus d'employés issus de tout horizon. En ce qui concerne Kuibaka, un point d'honneur devra être mis, au niveau congolais, sur le management interculturel de la diversité pour bénéficier pleinement des synergies culturelles qui peuvent en découler.

Selon Chevrier (2003, p. 113), "*le point clé du management interculturel n'est pas de gommer les différences, ni de niveler les cultures, une entreprise probablement vouée à l'échec, mais d'identifier des manières de faire légitimes pour tous, même si cette légitimité se fonde sur des lectures très différentes des parties prenantes*". Pour ce faire, "*la fine compréhension des contextes culturels recèle un bien plus grand potentiel pour non seulement surmonter les différences culturelles, mais aussi tirer parti des ressources particulières de chaque culture*" (Chevrier, 2003, p. 120). Dans cette optique, Kuibaka sélectionnera en priorité des employés aux origines variées avec une grande ouverture d'esprit sur le monde et ayant déjà vécu dans des contextes culturels différents du leur.

Diversité des parties prenantes

Afin de récolter suffisamment de fonds, nous combinerons des sources de financement variées et diverses (*Social impact investors*, fondations privées, aides publiques, bénéfices des COOPEC). Ces différentes parties prenantes alliant logique marchande et non-marchande sont une source potentielle de conflit d'intérêt pour notre organisation. Nous devrons ainsi veiller à gérer au mieux les différents objectifs façonnant Kuibaka : nos actions de sensibilisation, d'accompagnement et d'information constituent notre “*raison d'exister*” ; tandis que les coopératives d'épargne et de crédit en microfinance constituent notre “*moyen d'exister*” (C. Davister, 2006). Il sera nécessaire de mettre en place des politiques managériales adaptées afin de veiller à ce que toutes nos parties prenantes intègrent de façon similaire ces différents objectifs complémentairement poursuivis.

Selon la Fondation Roi Baudouin (2004), «*être un bon leader en économie sociale, c'est avant tout être capable de faire la synthèse de points de vue qui semblent divergents, mais qui finalement doivent être acceptés par l'ensemble*».

Chapitre 11

Plan marketing

Nous apprêhenderons le marketing de Kuibaka en terme de « marketing externe », visant nos clients et bénéficiaires, par opposition au « marketing interne », visant les membres de notre organisation (C. Davister, 2006).

11.1 Marketing externe

Le marketing que nous développerons dans cette partie s'appliquera davantage à l'aspect de notre core business lié à "la sensibilisation à l'importance de l'entrepreneuriat" plutôt qu'aux aspects "accompagnement" et "information" davantage liés aux coopératives.

11.1.1 Introduction au marketing social

Selon P. Kotler et G. Zaltman (1971), le marketing social consiste en "*le design, l'implémentation et le contrôle de programmes calculés pour influencer l'acceptation d'idées sociales tout en impliquant la considération du produit, prix, communication, distribution et recherches marketing*".

En d'autres mots, "*les techniques de marketing sont les mécanismes de transition entre la simple possession de connaissances et l'implémentation de ce que permet cette connaissance à destination d'un but social*" (P. Kotler et G. Zaltman, 1971).

Comme le précisent T. Hopwood et R. Merritt dans le rapport du National Social Marketing Centre (NSMC) publié en 2011, le but du marketing social est d'arriver à véritablement changer ou faire subsister la manière dont les gens se comportent et non ce qu'ils pensent ou connaissent d'un problème précis.

Alors que dans une entreprise traditionnelle, ses actionnaires ainsi que ses clients bénéficient du marketing commercial, le marketing social vise, lui, la société en général comme principal bénéficiaire.

Selon un rapport publié en 1999 par l'Academy of Educational Development (AED), le marketing social a d'abord été utilisé dans les pays occidentaux (l'Angleterre, les États-Unis ou le Canada) dans le cadre de programmes en lien avec la santé tels que le tabagisme, la consommation de drogues ou encore la malnutrition . L'emploi du marketing social s'est ensuite propagé dans les pays en développement afin de s'attaquer aux problèmes importants tels que la propagation du virus HIV ou la consommation d'eau potable (AED, 1999).

Afin de définir plus précisément le marketing social, voici un tableau récapitulatif de ce qu'est et n'est pas le marketing social établi par T. Hopwood et R. Merritt en 2001.

Ce que le marketing social n'est pas	Ce qu'est le marketing social
<ul style="list-style-type: none"> — Publicité et communication - Le marketing social est bien plus que de la simple communication. Le simple fait de connaître quelque chose ne veut pas forcément dire le mettre en pratique. Or, dans le marketing social, c'est l'action qui compte. — Réseaux sociaux/Média - Ce sont des canaux de distribution potentiels, mais, à nouveau, ils ne permettront peut-être pas à eux seuls de changer les comportements. — Remède rapide - Le marketing social requiert un réel investissement en temps et énergie et ne peut que très rarement être mis en pratique en un simple tour de main. 	<ul style="list-style-type: none"> — Une approche de planification globale — Un outil de changement de comportement — Une approche client — Un outil autant stratégique qu'opérationnel — Mesurable

11.1.2 Outils du marketing social

Marketing mix adapté à la mission sociale : les 4P's

Tout comme le marketing commercial, le marketing social utilise le "marketing mix" des 4 P's afin d'être certain d'amener au changement de comportement désiré (P. Kotler et G. Zaltman, 1971).

Le **produit** consiste, selon l'approche de marketing traditionnel, à concevoir l'offre répondant parfaitement aux besoins du marché préalablement étudié. Tout comme son homologue commercial, le marketing social se doit dès lors d'analyser en profondeur le segment de la population visée et de lui proposer par la suite d'adopter un certain comportement, véritable *core product* de la campagne de marketing. En général, le *social marketer* reste conscient de ce core product tout en proposant des produits et services alternatifs plus tangibles pour le segment de population visé (P. Kotler et G. Zaltman, 1971). Par exemple, afin de diminuer le nombre

de fumeurs, des "patchs" nicotines, des cigarettes électroniques, ou tout autre produit plus tangible pour le consommateur de cigarettes peuvent être proposés. Ceux-ci lui feront alors adopter le comportement recherché, le core product, qui est d'arrêter de fumer. Concernant Kuibaka, voici les "produits" proposés :

- Points relais : Le comportement recherché étant d'entreprendre, un service plus tangible tel que l'accès à l'information via nos points relais Kuibaka sera rapidement mis sur pied et permettra d'atteindre la population visée.
- Incubateur : Accompagnement des entrepreneurs locaux clients des COOPEC qui ont été sélectionnés.
- Sensibilisation à l'entrepreneuriat via, dans un premier temps, des présentations dans les écoles et dans les universités de la ville de Kananga.
- Une adhésion à l'une des COOPEC Kuibaka et l'accès à un service de microcrédit et micro-épargne.

Le **prix** concerne ici les coûts et barrières perçus par la population visée à l'adoption du comportement voulu (T. Hopwood et R. Merritt, 2011). Ces coûts incluent principalement les coûts monétaires, les coûts d'opportunité, les coûts en énergie ainsi que les coûts psychiques (P. Kotler et G. Zaltman, 1971). Cet élément du marketing mix se base sur l'hypothèse que tout un chacun effectue, même inconsciemment, une analyse coût-bénéfice avant de mener une action, aussi simple soit-elle. Afin d'encourager la population à adopter le comportement voulu, il est donc important de prendre en considération ces différents coûts et bénéfices pouvant être perçus par cette dernière. Pour Kuibaka, il s'agira donc d'analyser la demande en microcrédit de la population et de lui offrir un service à la hauteur de ses attentes. Les coopératives étant basées sur un fonctionnement démocratique, les besoins de chacun seront naturellement pris en compte afin d'établir les conditions d'accès au microcrédit et au service d'épargne.

La **place**. Il s'agit ici de mettre à disposition de la population des canaux de distribution et des réponses adaptés. En effet, il faut que les personnes intéressées par le produit ou service offert sachent facilement où se le procurer. Les points de relais Kuibaka seront mis en valeur et correctement indiqués, à Kananga pour commencer, afin que les principaux intéressés y viennent régulièrement. Concernant nos points relais Kuibaka disposant d'un accès à l'information, il sera nécessaire également que leur fréquentation n'engendre que peu de coûts pour la population avec, entre autres, des heures d'ouverture et localisations des points de relais adaptées au rythme de vie des Congolais. Et ce, afin qu'ils soient régulièrement visités.

Vous pouvez observer sur la photo 11.1 une représentation réaliste de notre centre Kuibaka Soutien à Kananga, comprenant un point relais et une cellule d'accompagnement d'entrepreneurs.

La **promotion** inclut, selon (P. Kotler et G. Zaltman, 1971), les activités suivantes :



FIGURE 11.1 – Représentation réaliste du centre Kuibaka Soutien à Kananga.

- *Advertising* : Toute forme rémunérée de présentation et promotion non personnelle de produits ou services.
- *Personal Selling* : Toute forme rémunérée de présentation et promotion personnelle de produits et services.
- *Publicity* : Toute forme non rémunérée de présentation et promotion non personnelle de produits et services.
- *Sales Promotion* : Toute forme rémunérée diverse (programmes spéciaux, incitation, matériels et événements) créée pour stimuler l'intérêt et l'acceptation d'un produit ou service.

Cet aspect du marketing social est souvent plus difficile à mettre en place, car nombreux sont les entrepreneurs sociaux à être réticents à l'idée de créer un événement marketing et publicitaire autour d'une cause sociale (P. Kotler et G. Zaltman, 1971). Pourtant, si l'on se tient à vouloir créer un véritable mouvement entrepreneurial en RDC, il sera nécessaire d'organiser de nombreuses présentations, événements et formations auprès de la population visée afin de faire connaître nos services.

De plus, Kuibaka devra utiliser des services de communication alternatifs afin de toucher des bénéficiaires non accessibles par les moyens marketing conventionnels. Pour surpasser l'absence de pénétration de la télévision dans les zones rurales de la RDC, nous investirons énormément dans la publicité de rue afin de faire connaître nos services via des affiches apposées sur les

magasins ou le long des routes, comme vous pouvez le voir sur la photo 11.2.



FIGURE 11.2 – Exemple de panneau publicitaire Kuibaka Soutien à Kananga.

Nous comptons également sur la publicité faite par les COOPEC (par voie orale ou flyers) afin de diriger leurs clients bénéficiant d'un crédit ou ouvrant un compte épargne chez eux, vers les services offerts par Kuibaka Soutien.

Les critères du Social Marketing Benchmark

Dans le but d'identifier les principes clés du marketing social, le NSMC (2011) a élaboré une liste d'éléments ayant contribué au succès de ces programmes dont le but était de parvenir à changer un certain comportement de la population. Bien que ces éléments sont à garder à l'esprit lors de l'élaboration de notre axe de "sensibilisation", ils sont moins pertinents que le marketing mix et seront peut-être davantage utiles dans un second temps, lors de l'évaluation de nos campagnes de sensibilisation. Nous les avons néanmoins repris en annexe (voir annexe H).

11.2 Marketing interne

Dans une entreprise à finalité sociale, le marketing interne est essentiel, car il assure une certaine cohérence entre la mission sociale de l'entreprise et l'image qu'elle reflète auprès de ses clients. Les membres d'une organisation ont un impact non négligeable sur la façon dont une entreprise est perçue et viennent conditionner la réalisation de notre impact social.

Comme expliqué dans la partie 10.2, les ressources humaines constituent la ressource principale des entreprises à finalité sociale. Il est donc indispensable de s'assurer qu'elles incarnent les

valeurs de l'organisation en question afin de réduire tout risque de dissonance entre l'objectif social et les actions mises en oeuvre pour l'atteindre. Selon les auteurs F. Mayaux & Revat (1993), «*pour gérer avec efficacité son réseau relationnel externe, une entreprise sociale doit donc apprendre en premier lieu à gérer son réseau relationnel interne*».

Pour ce faire, Kuibaka mettra un point d'honneur à l'établissement d'un marketing interne parfaitement adapté. Concrètement, nous sélectionnerons des profils cohérents avec notre charte sociale. Ensuite, Kuibaka favorisera la mise en place de formations auprès de ses employés afin de leur inculquer les valeurs de Kuibaka dès leurs embauches. Nous favoriserons aussi, au sein de l'entreprise, un climat d'écoute et d'ouverture, propice au développement du bien-être de nos travailleurs. Nous sommes en effet convaincus de l'importance de la motivation intrinsèque de nos employés pour maintenir la qualité des services offerts par Kuibaka. Nous mettrons également en place une formation auprès de nos coopérateurs afin de construire un lien fort avec eux autour de la poursuite d'un objectif commun, bien que nous soyons deux structures juridiquement distinctes.

Pour plus de détails sur les politiques de gestion des ressources humaines poursuivies par Kuibaka, veuillez vous référer à la partie 10.3.2.

Chapitre 12

États financiers prévisionnels pour Kuibaka Soutien et les COOPEC

12.1 Prévisions financières de Kuibaka S.P.R.L. et de la succursale Kuibaka Soutien

Pour commencer, nous synthétiserons les différents coûts et revenus perçus par la succursale Kuibaka Soutien pour établir le Cash Flow Statement de la structure. Ensuite, nous reprenons, sous forme d'un tableau, les différentes organisations/entreprises démarchées jusqu'à présent pour la récolte de fonds. Enfin, nous rappellerons à quoi les fonds seront spécifiquement alloués pour les premières années d'activité.

12.1.1 Cash Flow Statement de la succursale Kuibaka Soutien

CASH FLOW	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
- Frais de personnel	\$70.800	\$75.120	\$11.520	\$11.520	\$11.520	\$11.520	\$11.520
- Achat/Construction de bâtiments	\$15.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Véhicules	\$14.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Carburants	\$9.240	\$9.240	\$9.240	\$9.240	\$9.240	\$9.240	\$9.240
- Électricité	\$7.200	\$7.200	\$7.200	\$7.200	\$7.200	\$7.200	\$7.200
- Matériel pédagogique	\$5.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Matériel de bureau	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
- Matériel informatique	\$2.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Téléphone & internet	\$120	\$6.120	\$6.120	\$6.240	\$6.240	\$6.240	\$6.240
- Création site Web	\$5.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Marketing	\$6.500	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Frais juridiques et comptables	\$5.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Frais bancaires	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300
- Dépenses d'investissement COOPEC	\$0	\$5.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
+ Bénéfices COOPEC	\$0	\$0	\$2.570	\$8.374	\$18.708	\$42.644	\$59.196
TOTAL	-\$140.660	-\$103.480	-\$32.310	-\$26.626	-\$16.292	\$7.644	\$24.196

TABLE 12.1 – Cash Flow Statement pour Kuibaka Soutien

Comme vous pouvez le voir sur le tableau 12.1 et la figure 12.1, un investissement non négligeable est à prendre en compte pour le lancement du projet. En effet, afin d'être en mesure

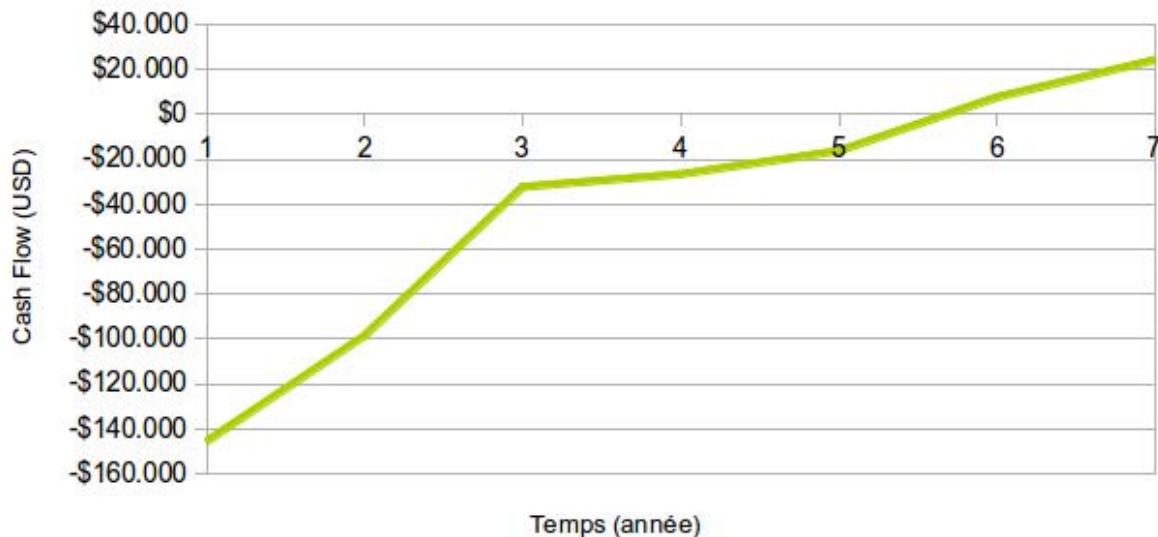


FIGURE 12.1 – Évolution du Cash Flow Statement de Kuibaka Soutien

de créer les différentes COOPEC, les points relais et la structure Kuibaka Soutien, nous aurons besoin d'un total de 311.724\$.

Ceci dit, grâce aux bénéfices générés par les COOPEC et reversés partiellement à Kuibaka Soutien dès la troisième année d'activité, toute la structure Kuibaka sera autonome après environ six années complètes d'activité et ne dépendra dès lors plus du tout de ces aides financières nécessaires au lancement du projet.

12.1.2 Sources de financement pour Kuibaka S.P.R.L.

Comme vous pouvez le voir dans le tableau 12.2, Kuibaka mettra la priorité sur les investisseurs philanthropiques ainsi que les fonds provenant de fondations privées avant d'éventuellement faire appel à l'aide publique européenne. En effet, comme expliqué dans le tableau en question, notre Business Model se trouve être en contradiction avec le processus d'aide des institutions publiques telles que la DGD bien que l'aide financière européenne reste, elle, à considérer.

Au niveau de la création à proprement parler de Kuibaka, celle-ci prenant la forme d'une SPRL, un montant total de 6200€ doit être libéré dès la constitution de la société. Un apport de 2067€ sera donc nécessaire de la part de chacun de nous.

DGD et DG EuropeAid	Après avoir été en contact avec <i>Ludo Rochette</i> , premier secrétaire à la coopération internationale à la Direction générale Coopération au développement et Aide humanitaire (DGD) qui alloue régulièrement des aides financières aux projets voués à la coopération au développement, celui-ci nous a affirmé que la DGD ne pouvait aider actuellement que les ONG accréditées. Kuibaka ne pourra dès lors pas compter sur leur aide au moment crucial du lancement du projet. Pourtant, notre Business Model est tel que la période de lancement n'aura d'autres choix que d'être supportée par des fonds externes tandis que les années qui suivront permettront justement de nous détacher de ces aides. Le soutien offert par la DGD est donc en totale contradiction avec notre modèle économique. Dès lors, nous ne pourrons compter sur l'aide de celle-ci. Bien que nous nous concentrerons dès lors en priorité sur les aides privées et investisseurs philanthropiques, un soutien financier pourrait néanmoins venir du côté européen notamment via la DG Développement et la DG EuropeAid.
Phitrust	Phitrust est un fonds d'investissement social français. Après avoir contacté <i>Florence Goudchaux</i> , directrice de l'investissement solidaire, celle-ci nous a malheureusement expliqué que Phitrust n'aidait pas les entreprises dans leur processus de création. En effet, l'accent est davantage mis sur l'aide d'entreprises existantes et souhaitant simplement accentuer leur implication sociétale.
Investir & +	Investir & + est également un fonds d'investissement social français, mais est quant à lui prêt à s'engager auprès d'entrepreneurs dans le processus de lancement de leur projet. Néanmoins, après être entré en contact avec <i>Vincent Fauvet</i> , président exécutif du fonds, celui-ci nous a appris qu'Investir & + ne souhaitait pas s'impliquer dans la RDC.
<i>SI</i> ² Fund	<i>SI</i> ² Fund est un "impact investment fund" récemment créé en Belgique. Nous avons contacté son manager, <i>Fried Roggen</i> , qui nous a également appris, tout comme Phitrust, qu'ils n'aidaient malheureusement pas les entreprises à se créer. Néanmoins, ce dernier nous a parlé d'un "Seed fund" qu'il serait actuellement en train de se créer et qui, justement, se concentrerait davantage sur les projets en phase de création. Dès lors, Fried Roggen nous a proposé son aide et se penche actuellement sur notre business plan.
Fondation Roi Baudouin	Nous avons également repris contact avec Marguerite Beauduin de la Fondation Roi Baudouin avec laquelle nous avions discuté, à l'époque où nous recherchions activement un projet de mémoire, des différentes pistes à explorer dans le but de trouver le projet le plus adapté à notre demande. Celle-ci a transmis notre Business Plan à <i>Edith Verstraeten</i> , experte indépendante travaillant pour la Fondation qui nous a félicités pour notre travail et demande à nous rencontrer pour discuter du projet.

TABLE 12.2 – Organisations/Entreprises démarchées pour la récolte de fonds

12.1.3 Conclusions et usages des fonds récoltés

Comme le montre le graphique 12.2, les principaux coûts que Kuibaka devra supporter sont les salaires de l'équipe de management belge et congolaise. En effet, il est indispensable, dès la première année, d'engager des managers congolais à mi-temps ainsi que des responsables par

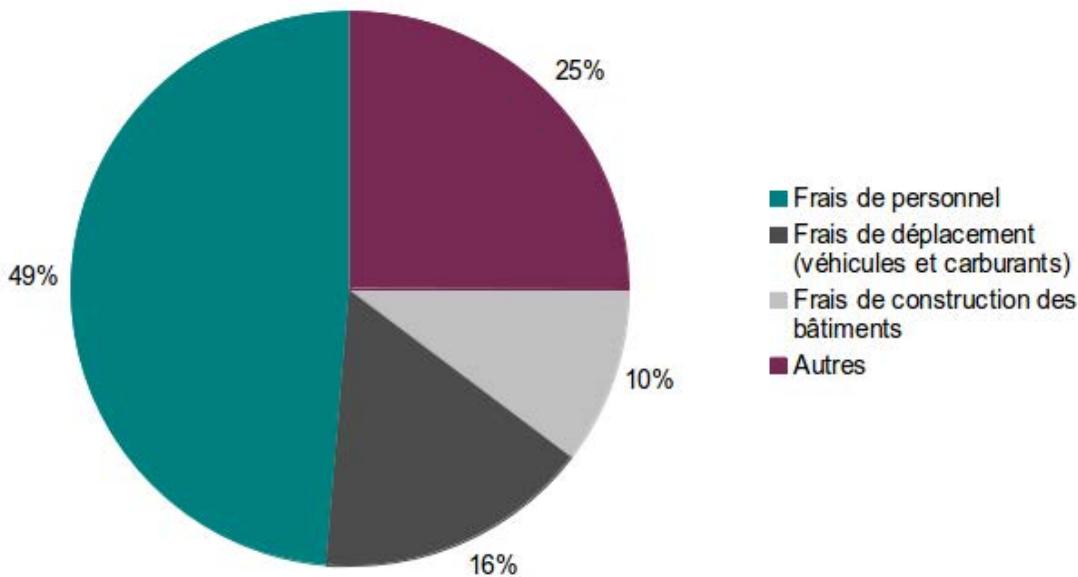


FIGURE 12.2 – Usages des fonds récoltés pour la première année d’activité

points relais. Ces mêmes personnes pourront également ensuite reprendre les commandes de Kuibaka à la place des managers belges après deux ans afin que la structure devienne réellement locale.

Ensuite, les frais de déplacement seront également importants ainsi que les frais de construction des bâtiments pour la structure Kuibaka Soutien et pour les points relais.

12.2 Prévisions financières des COOPEC Kuibaka

Afin d'estimer les besoins en financement des COOPEC Kuibaka pour les premières années ainsi que les bénéfices générés par ces dernières, nous avons dû poser certaines hypothèses concernant le nombre de membres par coopérative, les épargnes moyennes, les taux d'intérêt fixés par les coopératives... Soucieux d'être les plus réalistes possible, nous avons alors établi plusieurs scénarios envisageables. D'un scénario à l'autre, nous modifions certaines variables bien précises telles que

- La croissance du nombre de membres par coopérative d'année en année
- La croissance des montants épargnés par les coopérateurs d'année en année
- Le ratio initial moyen observé entre le montant emprunté et le montant épargné par coopérateur
- Le taux de créances irrécouvrables chaque année

Modifier ainsi ces variables influence alors le besoin en financement des coopératives ainsi que le montant des bénéfices générés chaque année. De plus, deux tiers des bénéfices seront

redistribués au sociétariat des coopératives proportionnellement aux parts détenues par chaque membre tandis que le tiers restant sera versé aux épargnants en fonction des montants épargnés. Kuibaka Soutien étant la principale actionnaire de chaque coopérative, elle percevra un certain montant du profit généré par les coopératives en fonction de son investissement de base, dépendant lui-même des estimations du besoin en financement des COOPEC.

Après avoir effectué les scénarios optimistes et pessimistes (voir annexes I), nous avons décidé de nous baser sur un scénario mixte pour pouvoir ensuite établir le Cash Flow Statement de Kuibaka Soutien de la manière la plus réaliste possible.

Comme nous pouvons le voir dans les tableaux 12.3 et 12.4 et la figure 12.3, dès la troisième année d'activité, les coopératives percevront un résultat net positif et verseront une partie des bénéfices à Kuibaka Soutien.

Selon ce scénario précis, quinze coopératives pourront être créées en deux années, et ce, à Kananga et ses alentours.

Pour une COOPEC	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
Revenu (USD)	768	1.788	3.702	7.184	13.385	27.706	37.637
# Coopérateurs	400	460	529	608	700	805	925
Dépôt moyen par membre (USD)	30	41	55	74	100	135	182
Dépôts totaux (USD)	12.000	18.630	28.923	44.903	69.712	108.228	168.024
Fond disponible pour prêts (USD)	8.400	13.041	20.246	31.432	48.798	75.760	117.617
Réserves (USD)	3.600	5.589	8.677	13.471	20.914	32.468	50.407
Prêt moyen par membre (USD)	6	12	22	37	60	94	145
Total prêts (USD)	2.400	5.589	11.569	22.452	41.827	86.582	117.617
Taux d'intérêt (p.a) (USD)	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,3	0,3
Intérêts perçus par membre (USD)	2	4	7	11	18	28	44
Intérêts totaux perçus (USD)	720	1.677	3.471	6.735	12.548	25.975	35.285
Créances irrécouvrables (USD)	72	168	347	674	1.255	2.597	3.529
Frais de dossier (USD)	120	279	578	1.123	2.091	4.329	5.881
Coût du revenu (USD)	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.120	2.120
Amortissements (USD)	40	40	40	40	40	0	0
Location local de réunion (USD)	120	120	120	120	120	120	120
Location bureau (USD)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1 salarié 2 jours par semaine (USD)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Résultat net (USD)	-1.392	-372	1.542	5.024	11.225	25.586	35.517

TABLE 12.3 – Revenus et coûts générés par une COOPEC Kuibaka

Pour toutes les COOPEC	Y1	Y1	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
Revenu (USD)	3.840	8.942	18.511	35.922	66.924	138.532	188.187
Coût du revenu (USD)	10.800	10.800	10.800	10.800	10.800	10.600	10.600
Résultat net (USD)	-6.960	-1.858	7.711	25.122	56.124	127.932	177.587
Bénéfices perçus par Kuibaka (USD)	0	0	2.570	8.374	18.708	42.644	59.196

TABLE 12.4 – Revenus et coûts générés par toutes les COOPEC Kuibaka

Afin d'estimer les Cash Flows générés par les COOPEC, nous avons fixé plusieurs hypothèses.

Tout d'abord, concernant les coopératives en général, nous comptons en créer 5 à Kananga dès la première année avec un nombre initial de 400 membres par coopérative. Selon le rapport

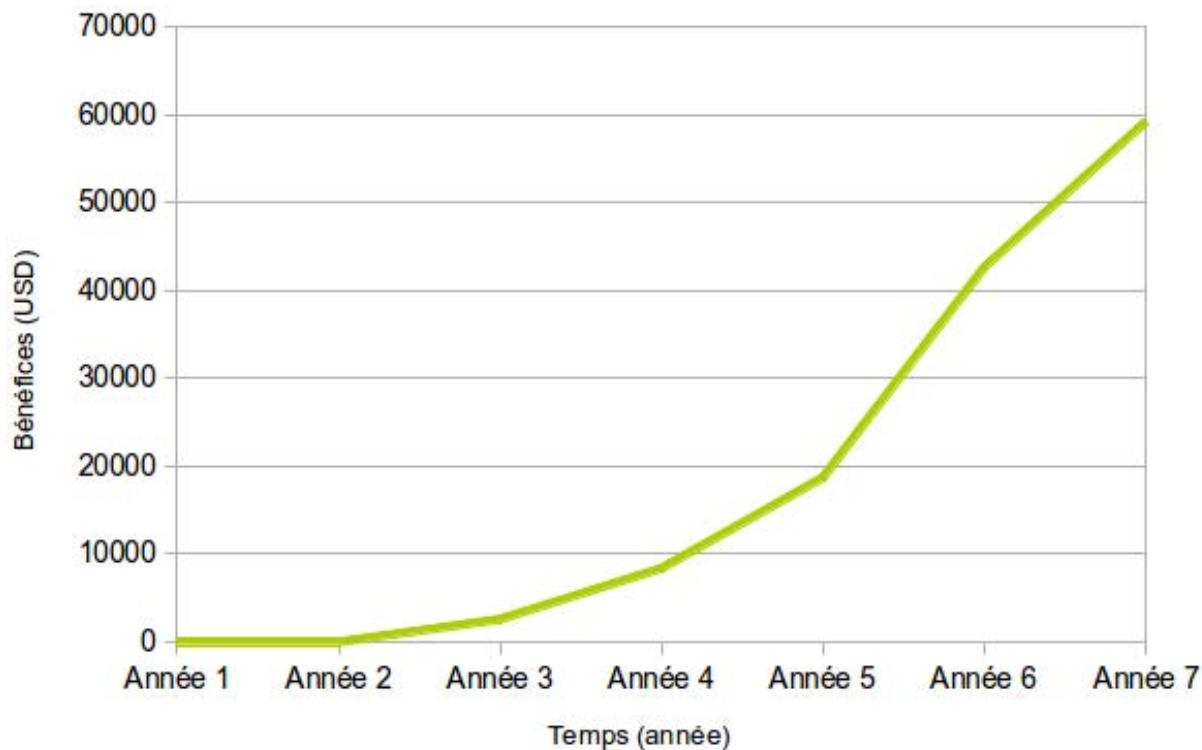


FIGURE 12.3 – Bénéfices générés par les COOPEC et perçus par Kuibaka Soutien

du World Council of Credit Unions (WOCCU) (2012), les coopératives d'épargne et de crédit africaines sont constituées en moyenne de 800 membres. Nous nous sommes ensuite penchés sur les pays considérés par l'OHADA¹ comme économiquement et juridiquement proches de la RDC. Il s'agit du Bénin, du Burkina-Faso, du Cameroun, de la Centrafrique, de la Côte d'Ivoire, du Congo, des Comores, du Gabon, de la Guinée, de la Guinée-Bissau, de la Guinée Équatoriale, du Mali, du Niger, du Sénégal, du Tchad et du Togo. En faisant la moyenne des nombres de membres par coopérative dans ces pays, nous arrivons aux alentours de 8000 coopérateurs. Bien entendu, certaines coopératives sont établies depuis bien longtemps. Soucieux de vouloir être réalistes, nous n'avons estimé que les premières coopératives réuniraient environ 400 membres dès la première année avec un taux de croissance de ce nombre de 15% par année.

Au sujet de l'épargne moyenne des coopérateurs, celle-ci s'élève à un montant de 30\$/coopérateur pour la première année. Nous avons également fixé la croissance de l'épargne moyenne des coopérateurs à 35% par année. Selon le rapport du USAID (1998), Le WOCCU lança en 1990 de nombreuses COOPEC au Niger et enregistra une croissance, pendant les premières années, environnant les 150%. Malgré cela, rappelons que les conditions de lancement sont bien différentes de celles dans lesquelles nous comptons créer les COOPEC Kuibaka et nous avons opté pour la prudence en n'utilisant qu'une croissance de 35%. Dans cette même optique de

1. L' Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires vise à promouvoir l'émergence d'une Communauté économique africaine, à renforcer la sécurité juridique et judiciaire pour favoriser le développement de l'Afrique et contribuer à la consolidation de l'Unité africaine. Elle regroupe à ce titre des pays culturellement et juridiquement proches de la RDC (bien que majoritairement anciennes colonies françaises).

prudence, seulement 70% de l'épargne est destinée à la caisse des microcrédits tandis que 30% de l'épargne est destinée aux réserves. Il s'agit ici d'une pratique courante dans le monde des coopératives d'épargne et de crédit permettant de pallier la pénurie de liquidité (USAID, 1998).

Concernant les crédits octroyés aux coopérateurs, le ratio utilisé pour la première année du montant emprunté moyen par rapport à l'épargne moyenne est de 2%. Selon ce même rapport du USAID (1998), le ratio observé pour le cas des coopératives créées au Niger environna les 8% dès la première année. Néanmoins, désireux de vouloir faire preuve d'une certaine cohérence à travers les différentes variables, nous avons choisi d'utiliser un ratio de 2% tout en le faisant évoluer assez rapidement puisque la croissance de ce même ratio est fixée à 10% par année. Au sujet des taux d'intérêt appliqués aux emprunts, bien que ceux-ci seront fixés démocratiquement par le sociétariat des COOPEC Kuibaka, nous avons utilisé, pour cet exercice-ci, un taux d'intérêt de 2,5% par mois, ce qui est, d'après plusieurs auteurs, dans la moyenne de ce qu'emploient généralement les COOPEC. De plus, le taux de créances irrécouvrables que nous avons utilisé s'élève à 3%. Selon le rapport du Consultative Group to Assist the Poor (CGAP) (1997), le taux de créances irrécouvrables subi par les Institutions de Microfinance varie entre 1 et 2%. Il ne s'agit pas ici des créances non payées en temps voulu, mais bien de celles qui devront être classées comme pertes pour la COOPEC. La COOPEC Kuibaka étant toutefois, comme son nom l'indique, une coopérative et non une Institution de Microfinance, elle pourrait éventuellement faire preuve de moins de crédibilité/autorité vis-à-vis de ces coopérateurs qu'une Institution de Microfinance vis-à-vis de ses clients. C'est pourquoi nous avons décidé d'utiliser un taux de créance irrécouvrable de 3%. En outre, afin de faciliter quelque peu nos estimations, nous avons fait l'hypothèse d'un taux de remboursement anticipé nul. Il en sera néanmoins certainement autre dans la réalité et il est donc important de rappeler que ceci n'est qu'une estimation des revenus générés par les COOPEC et non un calcul précis de ceux-ci.

Concernant la redistribution des bénéfices, 2/3 de ceux-ci seront distribués parmi les membres du sociétariat (en fonction du nombre de parts détenues) tandis que le 1/3 restant sera réparti parmi les coopérateurs épargnants (en fonction des montants épargnés). Ceci permettra de rémunérer les épargnants ainsi que les membres du sociétariat. De plus, Kuibaka Soutien est un investisseur de taille pour les COOPEC. En effet, Kuibaka Soutien investira 1000\$ dans chaque COOPEC pour un capital total de 3000\$. Ceci permettra au bénéfice généré par les COOPEC d'être reversé directement à Kuibaka Soutien et de rendre possibles l'autonomie et la pérennité de toute la structure.

Nombre de COOPEC créées	5
Nombre initial de coopérateurs par coopérative	400
Croissance du nombre de coopérateurs par coopérative	15 % par année
Épargne moyenne par membre pour la première année	30\$
Croissance de l'épargne moyenne des coopérateurs	35 % par année
Ratio utilisé pour la première année du montant emprunté moyen par rapport à l'épargne moyenne	2 %
Croissance du ratio emprunt/épargne	10 % par année
Taux d'intérêt appliqué aux emprunts	2,5 % par mois
Taux de créances irrécouvrables	3 %

TABLE 12.5 – Récapitulatif des principales hypothèses utilisées pour estimer le Cash Flow Statement des COOPEC

Chapitre 13

Conclusion : Impact Social et Milestones

13.1 Social Return on Investment

Theory of Change

Nos croyances

Nous croyons que si des lieux d'échange de savoir et soutien à l'entrepreneuriat sont créés en République démocratique du Congo, alors les Congolais pourront développer leurs propres projets pour subvenir à leurs besoins. Nous croyons aussi que si des services de microfinance (épargnes et crédits) voient le jour, alors la population gagnera en autonomie financière et pourra réinvestir son argent dans des projets locaux.

Notre promesse

Suivant ces croyances, Kuibaka s'engage à proposer quatre services à la population congolaise afin de créer une dynamique entrepreneuriale locale et d'accroître l'autonomie financière en République démocratique du Congo :

1. la création de coopératives d'épargne et de crédit en microfinance (COOPEC) indépendantes
2. une sensibilisation à l'entrepreneuriat
3. un accès à l'information pour les coopérateurs (Points relais)
4. des cellules d'accompagnement à la création d'entreprises (Kuibaka Soutien)

L'impact social

Par ces deux axes principaux (Kuibaka Soutien et COOPEC), Kuibaka a un impact significatif à cinq niveaux différents (voir figure 13.1) :

- Individu



FIGURE 13.1 – Schéma général de l'impact social de Kuibaka

- Collectivité
- Économie locale
- Environnement
- Politique

Trois ressources ("inputs") principales permettent à Kuibaka d'assurer son impact social à court, moyen et long terme. Le tableau 13.1 montre les éléments d'entrées qui amènent aux résultats ("outcomes") et aux impacts à plus long terme.

Quantification et monétisation de l'impact social

Afin de mesurer l'impact social de Kuibaka, nous avons répertorié l'ensemble des parties prenantes directement ou indirectement impactées par le projet, afin d'évaluer les changements qu'ils ont potentiellement vécus suite à nos actions. Pour chaque changement isolé, nous avons tenté d'identifier les résultats concrets spécifiques et nous avons identifié des indicateurs pertinents afin de quantifier les impacts multiples. Pour finir, nous avons attribué des valeurs monétaires pour chaque indicateur.

Suite à notre analyse d'impact (détaillée dans la carte des impacts en annexe J.2), le retour social sur investissement calculé est le suivant : *en investissant un dollar, l'impact social est de deux dollars*, soit le double. De plus, il est indispensable de souligner l'existence d'un mécanisme multiplicateur d'impact via la création d'entreprises.

En plus de la carte des impacts, détaillée en annexe J.2 basée sur notre théorie du changement (voir 13.1), vous trouverez les hypothèses détaillées utilisées pour le calcul du SROI dans l'annexe J.

Entrées	Activités	Sorties /Indicateurs	Résultats	Bénéfices à LT
<ul style="list-style-type: none"> Fonds d'aide internationale Cotisation des coopérateurs Bénévolats (coopérateurs et entrepreneurs) 	<p>COOPEC:</p> <ul style="list-style-type: none"> Service d'épargnes Service de prêts <p>Kuibaka Soutien:</p> <ul style="list-style-type: none"> Points relais d'informations Accompagnement d'entrepreneurs Création d'un réseau d'entrepreneurs Sensibilisation de la population 	<p>Sorties /Indicateurs</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre d'épargnants Somme des crédits octroyés Nombre de membres dans le réseau Nombre d'entrepreneurs accompagnés Nombre d'entreprises créées 	<ul style="list-style-type: none"> Plus grande sécurité financière Réinvestissement local et donc gain d'autonomie Multiplication des partenariats entre entrepreneurs Dynamisation de l'économie, apparition de nouveaux services et produits 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation du niveau de vie de la population Autonomie, désengagement des ONGs Diminution de l'exode rural

TABLE 13.1 – Tableau schématique de l'impact social

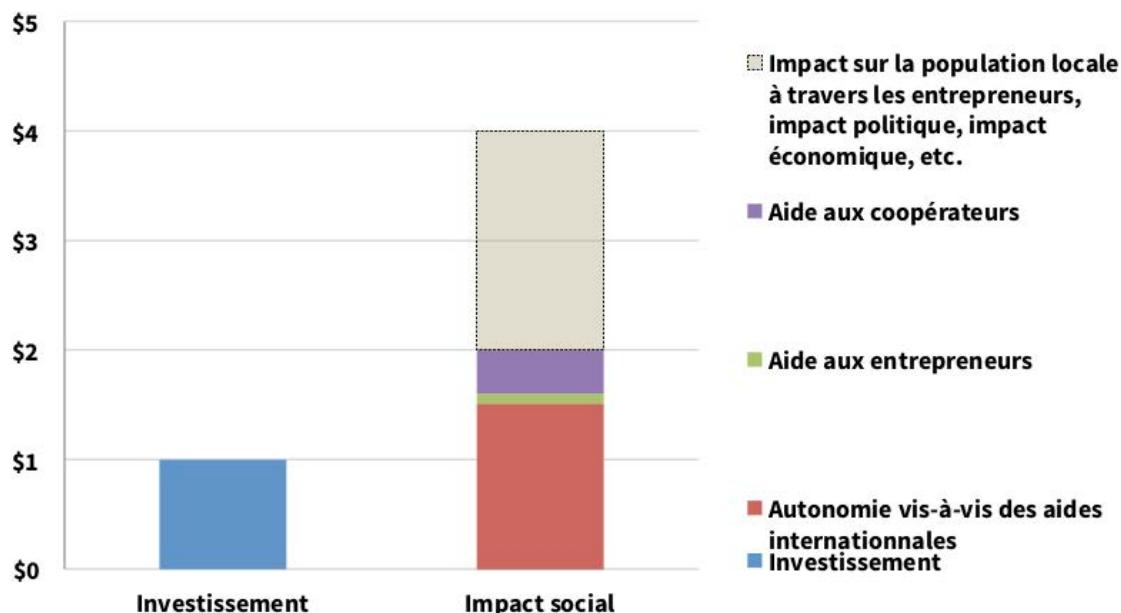


FIGURE 13.2 – Quantification et monétisation de l'impact social

13.2 Milestones et objectifs sur 10 ans

13.2.1 À court terme (5 ans)

La recherche de fonds pour lancer Kuibaka sera la tâche prioritaire à laquelle il faudra s'atteler en 2014. Pour cela, nous contacterons les fonds d'investissement sociaux que nous avons repris dans la description du Business Model (voir chapitre 7.2) et les fondations privées, telles que la fondation Roi Baudouin, ou encore les institutions européennes.

La création de l'entreprise proprement dite sera la seconde tâche à effectuer en 2014. Mais

Plan opérationnel	2014	2015	2016	2017
Relève des managers belges par managers locaux				
Rachat des parts des COOPEC par Kuibaka Soutien Kananga à Kuibaka S.P.R.L.				
Création du partenariat avec experts en formation pour l'aspect sensibilisation				
Création de la structure Kuibaka Soutien Kananga et dissolution de la succursale				
Formation dans écoles et universités				
Création des 3 points relais				
Création des 5 COOPEC				
Formation des managers locaux				
Création de Kuibaka Soutien				
Création de Kuibaka en Belgique				
Recherche de fonds				

TABLE 13.2 – Plan opérationnel de Kuibaka

c'est en 2015 que débutera réellement le core business de Kuibaka. En effet, même si l'accompagnement des entrepreneurs dans leur projet devra encore attendre un an avant d'être lancé, et ce, pour que les coopératives soient mises sur pied, c'est en 2015 que nous créerons la structure Kuibaka Soutien, les 5 COOPEC ainsi que les 3 points relais.

Concernant Kuibaka Soutien, nous commencerons directement la formation des deux managers congolais destinés à nous remplacer deux ans plus tard. En outre, dès la première année d'activité, nous tenons à être très actifs auprès des universités et écoles de la région grâce à l'organisation de journées de sensibilisation à l'importance de l'entrepreneuriat. Comme mentionné dans la section 7.2, nous souhaitons organiser une journée dédiée à l'entrepreneuriat dans chacune des huit institutions d'enseignement supérieur et universitaire de la ville ainsi que dans la plupart des écoles secondaires. Avec comme objectif d'atteindre une cinquantaine d'écoles durant les deux premières années d'activité, nous devrons dès lors organiser deux journées de sensibilisation par mois pendant deux ans.

Au sujet des 5 COOPEC, il nous faudra trouver des acteurs intéressés par le projet ainsi que des leaders auprès de la population. Nous essayerons d'abord de réunir la population de certaines communes ou villages environnants Kananga pour les introduire au concept des coopératives. Ensuite, il nous faudra garder contact avec ces leaders afin que ceux-ci soient les

personnes de référence chargées de mener le groupe à travers les différentes étapes de création des COOPEC. Parmi ces étapes de création, rappelons que deux journées de formation organisées par Kuibaka sont obligatoires pour les membres du Conseil d'Administration, Conseil de Sécurité et Commission de Surveillance qui devront être désignés au préalable.

À propos des 3 points relais, outre la construction en soi des bâtiments requis pour ces derniers, il nous faudra rechercher les employés idéaux pour la gestion de ceux-ci. Un processus de recrutement sera donc mis en place par lequel un responsable par point relais sera recherché.

Concernant le retrait des deux managers belges prévu après deux ans, cela n'est pas synonyme de la fin de l'implication belge dans le projet. En effet, laisser la gestion quotidienne de Kuibaka Soutien entre les mains des managers congolais nous permettra de nous consacrer à d'autres missions telles que, par exemple, la duplication du modèle Kuibaka à d'autres régions de la RDC socio économiquement semblables à Kananga. Bien sûr, cela impliquera dès lors un nouveau besoin en financement et un nouvel appel à investisseurs. Sauf dans le cas où les bénéfices générés par les COOPEC au terme des 6 premières années écoulées seraient ensuite investis dans un tel projet.

13.2.2 À moyen et long terme (5 à 10 ans) : stratégie de croissance

Comme mentionnée dans la partie réservée aux prévisions financières (voir partie 12), la structure Kuibaka sera autonome financièrement dès la 6ème année d'activité. Vu que la réplicabilité de notre modèle est élevée, une fois un bénéfice conséquent généré, Kuibaka sera alors en mesure de s'étendre à d'autres régions de la RDC ou simplement de continuer à se développer à Kananga par la création de nouvelles COOPEC et points relais. Dans le cas où Kuibaka choisit de s'étendre à d'autres villes de la RDC, il s'agira sans doute premièrement de la ville de Mbuji-Mayi dans laquelle nous avons déjà de nombreux contacts via l'Université de Mbuji-Mayi ainsi que le couvent des franciscains qui nous a accueillis lors de notre voyage sur place. Malgré cela, il est évident que les décisions stratégiques de la société seront prises en accord avec les actionnaires et ne peuvent dès lors pas être fixées dès maintenant.

Au sujet du financement de l'entreprise et dans le cas où nous aurions besoin de faire appel à de nouveaux fonds pour nous développer à travers le pays, nous pourrions, à cette étape du projet, nous tourner davantage vers l'aide publique que l'aide privée. En effet, lors de notre rencontre avec un responsable de l'Associatif financier ASBL, mais également avec Ludo Rochette, premier secrétaire à la coopération internationale à la DGD, ces derniers nous ont assurés que l'aide publique à la coopération au développement pouvait être importante, mais nécessitait quelques années d'expérience de la part de la société demanderesse de subsides afin de s'assurer de la fiabilité du projet. Ce qui sera le cas après 5 à 10 ans pour notre projet.

De plus, concernant l'impact social, celui-ci ne se limite pas à l'impact direct que Kuibaka pourra avoir auprès des entrepreneurs locaux. En effet, les entreprises créées auront elles aussi un

impact sur la population via leurs propres produits/services offerts. Cet impact est évidemment difficilement quantifiable, mais nous estimons que sur une durée de 5 à 10 ans le SROI, défini dans la section 13.1, pourrait être multiplié par 10.

Cinquième partie

Analyse du Projet Pilote

Chapitre 14

Briqueterie Tuibake Pamue

C'est en janvier 2014 que nous avons mené le premier projet d'accompagnement de Kuibaka Soutien, appelé depuis lors le "projet pilote". L'objectif de ce projet était principalement de rendre la briqueterie *Tuibake Pamue*, du Kasaï Occidental, autonome financièrement. En effet, celle-ci dépendait beaucoup des subsides de l'ONG mère, l'ONG belgo-congolaise Petits Pas. Pour ce faire, nous avons travaillé sur le projet à l'aide de différents partenaires tels que l'ONG Petits Pas, l'entreprise wallonne Argio et l'université de Mbuji-Mayi, au Kasaï Oriental (parties prenantes détaillées dans la partie 14.4).

Nous commencerons ce chapitre en présentant la briqueterie Tuibake Pamue et son histoire, son core business ainsi que ses membres actuels. Nous terminerons par établir la problématique traitée et présenter les parties prenantes du projet.

14.1 Histoire de Tuibake Pamue

Tuibake Pamue est une ASBL, créée en 1995 par l'ONG Petits Pas, qui exerce son activité dans le secteur de la fabrication de briques. Elle est située à Shatshikumba mais le projet porte sur l'aire de santé de Kumupongo II qui regroupe quatre villages (Shatshikumba, Bena Mukangala, Bena Mande et Kantende) et contient actuellement 14.386 habitants. À l'origine de l'ASBL, 17 jeunes, regroupés en quatre équipes, ont reçu trois presses à briques modernes fabriquées en Belgique et financées par le Centre national de coopération au développement ainsi que le Wallonie-Buxelles International via l'ONG Petits Pas. De 1995 à 2002, la briqueterie produisait entre 50.000 et 75.000 briques/an. En 2002, l'ASBL construit un hangar permettant de stocker jusqu'à 200.000 briques. À ce jour, grâce aux nouvelles connaissances en matière d'économie du bois de chauffage et des techniques de construction des fours, la briqueterie produit annuellement plus de 200.000 briques. Grâce à cette briqueterie, l'école primaire, le centre d'alphabétisation, le centre de santé ainsi que plus de 60 maisons ont été construits dans

la localité de Shatshikumba. En plus de cela, depuis 1995, l'ASBL compte près d'un million de briques vendues à des tierces personnes pour des constructions sur la ville de Kananga.

14.2 Activités clés

Les produits commercialisés sont les briques cuites, le sable, les graviers et les moellons. De plus, les maçons construisent les maisons pour les tiers. Bien que l'entreprise ait à l'origine été créée pour construire les maisons du village de Shatshikumba, les principaux clients actuels sont les commerçants, les grandes entreprises et les institutions publiques.

14.3 Ressources humaines

La briqueterie compte actuellement 12 briquetiers, 4 maçons et 3 aides-maçons en son sein. Les tableaux 14.1 et 14.2 reprennent avec exactitude les membres de la briqueterie.

Nom	Prénom	Âge	Équipe
Kamuabu	Céle	34 ans	Équipe A (presse)
Kayembe	Pierre	56 ans	Équipe A (presse)
Mulumba	Alexi	37 ans	Équipe A (presse)
Tshitamba	Marocain	32 ans	Équipe A (presse)
Tshilamba	Étienne	23 ans	Équipe B (presse)
Tshimbadi	Jean	25 ans	Équipe B (presse)
Mdumba	Alphonse	31 ans	Équipe B (presse)
Kalambayi	Willy	27 ans	Équipe B (presse)
Ntambwe	Rambo	42 ans	Équipe C (four)
Mfuamba	Maurice	34 ans	Équipe C (four)
Kabue	Jeef	34 ans	Équipe C (four)
Mbuyi	Freddy	27 ans	Équipe C (four)

TABLE 14.1 – Les 12 briquetiers faisant actuellement partie de Tuibake Pamue

Nom	Prénom	Âge	Équipe
Tshibwabwa	Mwapula	48 ans	Maçon
Katumba	Matunga	38 ans	Maçon
Tshibangu	Lwabeya	24 ans	Maçon
Kabongo	Matate	20 ans	Maçon
Beya	Makayabo	26 ans	Aide maçon
Kamwabu	Ntambwe	21 ans	Aide maçon
Mulambawa	Mulamba	33 ans	Aide maçon

TABLE 14.2 – Les maçons et aides-maçons faisant actuellement partie de Tuibake Pamue

La gestion en tant que telle des ressources humaines sera détaillée ensuite dans la section 15.2.

14.4 Etude de cas : problématique et partenaires

Nous nous sommes rendus sur place suite à la demande de notre ONG partenaire Petits Pas. L'ONG avait la **volonté de rendre la briqueterie entièrement autonome et indépendante de ses subsides**. Pour ce faire, elle nous a demandé de réaliser une analyse du marché, de la demande et de l'offre ainsi que de la solution technique actuellement apportée, afin de proposer des recommandations concrètes.

Nous avons identifié 3 partenaires clés afin de répondre au mieux à cette problématique :

1. **ONG belgo-congolaise Petits Pas** : notre partenaire transversal, à l'origine de la demande d'aide pour la briqueterie du village. Petits Pas est une ONG belge active dans la coopération au développement depuis plus de 20 ans. Leurs projets et programmes en RDC s'articulent autour de quatre thèmes : la sécurité alimentaire, l'éducation, la santé globale et l'environnement. Notre implication dans l'autonomisation de la briqueterie fait intégralement partie du thème sécurité alimentaire, oeuvrant en faveur de "*l'appropriation des connaissances et des techniques nécessaires par les populations pour pouvoir non seulement s'alimenter à long terme, sans aide extérieure, mais aussi garantir la continuation de l'accès au bien-être par la commercialisation de leurs produits*"(site officiel ONG Petits Pas, 2013). Cet objectif s'aligne étroitement avec la mission sociale de Kuibaka.



2. **Université de Mbuji-Mayi** : notre partenaire technique et universitaire de terrain avec lequel nous avons établi un échange avec deux étudiants ingénieurs dans le secteur de la construction. Lors de notre voyage d'étude sur le terrain, nous avons rencontré Jean Shimatu, doyen de l'Université de Mbuji-Mayi et ancien doctorant de l'UCL, dont la thèse portait sur les matériaux de construction locaux en RDC. Nous avons également travaillé avec deux étudiants congolais de son université afin de s'ancrer pleinement dans les réalités socio-économiques et techniques du terrain.



3. **Entreprise belge Argio** : notre partenaire technique belge, actif dans la commercialisation de brique stabilisée à haute valeur ajoutée ne nécessitant aucune cuisson, dont nous

avons bénéficié de certains transferts partiels de compétences et de partage d'expériences. Nous avons également pu profiter de son réseau étendu de contact via une conférence de presse "Argio - Kuibaka" avant notre grand départ pour la RDC, ce qui a accru notre visibilité et nous a permis de récolter suffisamment de fonds pour le projet pilote (plus de détails dans la revue de presse en annexe N et dans le dossier de presse dans l'annexe P).



Chapitre 15

Analyse des problèmes managériaux et recommandations

Afin d'élaborer des recommandations stratégiques répondant aux problèmes managériaux identifiés, nous analyserons dans un premier temps le marché de la brique en général. Ainsi, sur base de l'étude de l'environnement concurrentiel, nous pourrons identifier le positionnement stratégique actuel de la briqueterie. Nous évaluerons également l'état de la demande du secteur ainsi que celle spécifique à la briqueterie à l'aide d'une étude de marché menée sur place. Dans un deuxième temps, nous mènerons une analyse interne des problèmes liés aux aspects managériaux et techniques de Tuibake Pamue.

15.1 Analyse externe - Le marché

15.1.1 Analyse de l'offre

Introduction sur le secteur de la construction en RDC

Selon le rapport de la Banque Centrale du Congo (2012), le secteur de la construction est en pleine croissance depuis quelques années. Le taux de croissance du secteur s'élevait à 10,3% en 2011 et jusqu'à 13% en 2012 (Rapport Annuel RDC, 2012). Cette croissance tire son origine des politiques de grands travaux de reconstruction des infrastructures de base et voies de communication au Congo, considérés comme la priorité numéro 1 du gouvernement actuel.

Il faut cependant souligner une grande pénurie en matériaux de construction en RDC tels que le ciment, où la demande annuelle est estimée à 3,5 millions de tonnes (Beltrade-Congo, 2014), ce qui vient ralentir la croissance du secteur. Selon un article de Beltrade-Congo (2014) sur les secteurs porteurs en RDC, l'utilisation des matériaux de construction locaux offre un



FIGURE 15.1 – Cases en briques de terre compressées et toits en chaume à Mwene-Ditu, RDC

potentiel important à exploiter (maisons en terre et/ou bois par exemple) pour contrecarrer cette pénurie en ciment.

Mais analysons à présent plus spécifiquement l'offre de brique à Kananga.

Analyse concurrentielle : l'offre de brique à Kananga

Les différents concurrents de Tuibake Pamue sont nombreux dans la ville de Kananga. Concernant les briques, les concurrents sont les fabricants éparpillés dans diverses carrières de la ville. Tandis que pour le sable, ce sont les carrières d'exploitation artisanale de l'Hinterland. Enfin, au niveau de la construction même, la concurrence vient, d'une part, des maçons indépendants souvent mal formés et d'autre part, d'entreprises de construction plus professionnelles.

Nous nous sommes focalisés lors de notre étude sur l'analyse concurrentielle dans le domaine de la brique en identifiant les concurrents principaux. Nous les avons rencontrés et interviewés afin d'évaluer l'importance de leurs activités à Kananga pour ainsi mieux caractériser le contexte concurrentiel ambiant et le positionnement de la briqueterie Tuibake Pamue. L'objectif principal de cette étude concurrentielle étant in fine d'identifier des pistes de recommandations stratégiques adaptées et pertinentes.

Concernant les concurrents directs de Tuibake Pamue, produisant également des briques cuites, nous avons identifié 4 concurrents principaux, dont un majeur (voir le tableau 15.1). En effet, en terme de chiffre d'affaires annuel, c'est la briqueterie GNAZA Bukasa Constantin qui est en tête. Elle dispose également de la productivité du travail par mois la plus élevée, soit 20.000 briques avec 8 employés, c'est-à-dire 2.500 briques par employé (contre 1.700 briques/employé pour Tuibake Pamue). Cette briqueterie est donc le concurrent principal de Tuibake Pamue. Ils sont présents sur place depuis 10 ans bénéficiant ainsi d'une certaine notoriété et expérience dans le domaine se reflétant dans leurs performances.

Etude concurrentielle (basée sur estimations 2013)									
Concurrents	Prix	Type/nbr Presse	Transport	Nbr employés	Dimension brique	Productivité/mois	Ventes/mois	CA/an*	Total CA/an*
GNAZA Bukasa Constantin	0.094\$ entre 0.131\$ et 0.136\$	Artisanale/1	Non	10	15-10-15	20000	20000	1880	
Tshibasu	0.073\$	Artisanale/21	Vélo		15-10-15	10000	10000	1340	38640
Karol et Remi Muin	0.084\$	Artisanale/10	Non	30	15-10-15	8000	8000	584	7008
Mulumbalove (informelle, une vente par opportunité)	0.158\$	Artisanale avec emboîtement	Non	20	15-10-15	20000	20000	1680	20160
Tuibake Pamue	0.08	Artisanale Appro Techno	Non	12	30-10-14		20000*	19400**	1552
	0.18	Testaram/1	Oui (camion)	12	30-10-14			0: camion en panne	18624
Hypothèses			Non = à charge du client			Rmq: Production à flux-tendu, en fonction de la demande	**97% de briques fabriquées et cuites sont vendues (hypothèse basée sur plan financier 2013 voir partie financière)	* Estimations sur base des ventes moyennes mensuelles	Chiffre d'affaire moyen

TABLE 15.1 – Étude concurrentielle (2013)

Vous trouverez plus de détails sur nos concurrents, en annexe, à travers le résumé des interviews que nous avons menées sur place (voir annexe K).

Au sujet des concurrents indirects de Tuibake Pamue, il est également nécessaire de considérer les particuliers en tant que concurrents, car un certain nombre de ménages à bas revenu réalise l'entièreté des briques de leur maison chez eux afin de minimiser leurs coûts de construction (maison en "briques adobes"). Ils représentent donc une alternative aux briqueteries traditionnelles. Néanmoins, ces particuliers étant souvent dénués de toute expérience dans le domaine, la plupart de leurs constructions sont alors de qualité médiocre et se détériorent rapidement suite à de mauvaises conditions climatiques ou à l'usure du temps. De façon générale, ce segment de la population plus modeste est aujourd'hui peu exploité par l'offre de brique à Kananga.

Concernant la valorisation d'une brique cuite sur le marché de Kananga, son prix varie entre 0.07 et 0.158\$ (sans transport). Tuibake Pamue et GNAZA se situent tous les deux dans la moyenne basse, avec un prix de 0.08 et 0.094\$ respectivement. Le prix le plus élevé est de 0.158\$ pour Mulumbalove. Une explication plausible peut venir du fait que Mulumbalove ne produit des briques que pour répondre à la demande d'un client particulier et n'a donc pas pu bénéficier des économies d'échelle et de l'effet d'expérience des autres briqueteries, répercutant alors ses coûts élevés sur le prix de la brique, élevé lui aussi.

Nous nous attarderons maintenant sur une analyse plus approfondie du ratio prix/qualité afin d'identifier le positionnement de Tuibake Pamue.

Positionnement concurrentiel de Tuibake Pamue

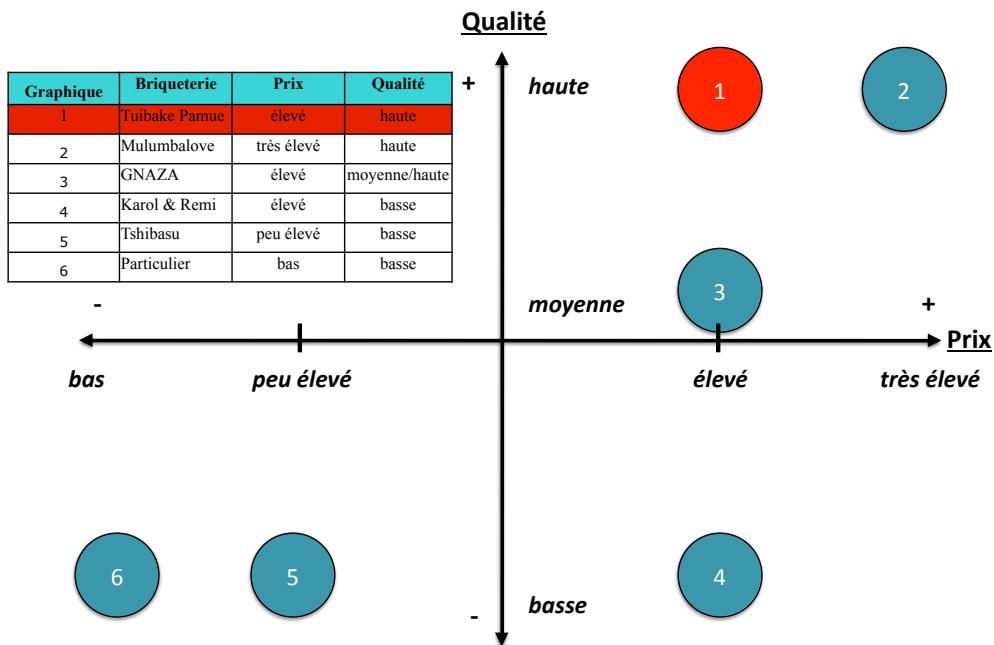


TABLE 15.2 – Carte perceptuelle : positionnement stratégique de Tuibake Pamue

Selon cette carte perceptuelle positionnant Tuibake Pamue face à ses principaux concurrents, son avantage concurrentiel se situe, d'une part, dans la qualité des briques fabriquées avec des presses originales et à grandes dimensions et, d'autre part, au niveau de la qualité du service offert par les maçons de l'A.S.B.L. qui sont formés et ont acquis un certain niveau d'expérience dans leur domaine.

Selon les stratégies génériques de Porter (G. Johnson & al., 2011), Tuibake Pamue suit une stratégie de *différenciation vers le haut ou de sophistication*. Ils mettent en avant la qualité de leurs briques (cuisson, argile utilisée, grande dimension des briques) et proposent un prix légèrement supérieur à celui de la plupart des concurrents.

Néanmoins, dans la pratique, le service après-vente relatif à la pose des briques est, comme rapporté par Paulin Kanundowa (voir sous-section 15.1.2), très mal organisé depuis quelque temps, ce qui vient questionner la qualité et le sérieux de Tuibake Pamue pour les clients.

L'avantage concurrentiel de Tuibake Pamue est-il durable ? Pour y répondre, nous analyserons la valeur, la rareté, l'inimitabilité et la non-substituabilité des capacités stratégiques dont dispose Tuibake Pamue (modèle VRIN).

— **Les capacités de la briqueterie génèrent-elles une valeur pour les clients ?** La valeur de notre offre est le prix que le client est prêt à payer. Le prix d'une brique

cuite chez Tuibake Pamue est de 0.08\$, ce qui est relativement bas en comparaison avec ses concurrents. En sachant que la qualité de leurs briques est élevée par rapport à la moyenne, le rapport qualité/prix chez Tuibake Pamue est en faveur du client final. De plus, l'offre d'un service complet au client (incluant le transport et la pose des briques) vient augmenter significativement la valeur perçue de l'offre au-dessus des coûts de production. Il est par exemple nécessaire de souligner que la plupart des habitants n'ont pas de moyen de transport pour livrer autant de briques vers leur domicile.

- ***Les capacités de la briqueterie ne sont-elles détenues que par un nombre limité de concurrents ?*** La rareté des capacités stratégiques de la briqueterie réside dans plusieurs ressources uniques dont elle dispose, difficilement imitables par ses concurrents. Tout d'abord, la localisation privilégiée de la briqueterie à proximité de l'ensemble des matériaux nécessaires à l'élaboration des briques (argile de qualité, sable, moellons...). Ensuite, depuis l'origine de la briqueterie, elle dispose de 4 maçons réputés pour la qualité et le sérieux de leur travail, formant actuellement 3 jeunes "aides-maçons" pour prendre la relève.

Pour finir, la briqueterie bénéficie également de certains avantages tirés de son ancienneté tels que ses relations privilégiées avec certains gros propriétaires immobiliers de la région.

- En plus de la valorisation et de la rareté des capacités stratégiques de la briqueterie, ***les concurrents éprouvent-ils des difficultés à les imiter ?*** En effet, l'inimitabilité est indispensable en vue de la construction d'un avantage concurrentiel durable pour la briqueterie.

Concernant l'inimitabilité de l'emplacement, il est tout à fait possible que d'autres concurrents trouvent d'autres localisations stratégiques aussi attractives à Kananga au vu de la qualité de l'argile et de l'abondance en ressources naturelles. De plus, les carrières dont bénéficie actuellement la briqueterie sont épuisables. Le bois utilisé pour la cuisson des briques est par exemple peu compensé par des initiatives de reboisement.

En ce qui concerne les ressources humaines, le caractère inimitable réside principalement dans l'ancrage culturel et historique de la briqueterie liant intrinsèquement ses employés à l'entreprise. En effet, la plupart des briquetiers et des maçons ont été victimes du "refoulement", c'est-à-dire des expulsions massives des descendants "Kasaïens" de la province du Katanga vers le Kasaï, entre 1991 et 1993. Ces "refoulés", dont font partie la plupart des habitants du village de Shatshikumba, ont dû tout abandonner pour se retrouver dans un contexte de pauvreté extrême en arrivant à Kananga. La briqueterie a été originairement créée par l'ONG Petits Pas pour leur permettre d'exercer une petite activité remunératrice. Le sentiment de reconnaissance est fort et il serait presque invraisemblable que les employés de la briqueterie partent travailler pour d'autres concurrents.

Dernièrement, concernant la force des liens clients établis depuis de nombreuses années, nous avons remarqué que l'accroissement de l'offre de briques à Kananga augmente significativement l'intensité concurrentielle ambiante. Le témoignage de Paulin Kanundowa, un

des clients de longue date de la briqueterie, remet d'ailleurs en question le service après-vente actuel de la briqueterie (plus de détails dans la partie d'analyse de la demande 15.1.2).

- ***Le risque de substitution est-il faible ?*** Le risque de substitution produit est très faible, car la croissance économique et les évolutions technologiques ne sont pas très présentes à Kananga, qui reste une ville très peu industrialisée où la construction en terre et donc l'utilisation de briques en argile est prédominante (plus de 95% des maisons sont en terre crue ou cuite selon notre étude de marché). Les briques en ciment ne constituent aujourd'hui qu'une part infime des maisons construites (5% de maison en ciment), car leur prix est beaucoup trop élevé. La commercialisation de briques en argile (cuite ou adobe) a encore bel et bien de l'avenir.

Conclusions de l'analyse de l'offre et recommandations

En guise de conclusion, nous avons pu identifier les 5 principaux acteurs dans la vente de briques à Kananga où nous avons relevé un accroissement significatif de l'intensité concurrentielle ces 10 dernières années. Le positionnement actuel des briques Tuibake Pamue peut être défini comme une offre de haute qualité à prix moyennement élevé. Nous avons terminé notre analyse sur un diagnostic stratégique de la solidité des capacités clés de Tuibake Pamue en fonction de leur *valorisation pour le consommateur, de leur rareté, inimitabilité et non-substituabilité*. Tuibake Pamue doit veiller à maintenir sa réputation de longue date en gardant ses clients via un service irréprochable. Une politique délibérée de gestion des ressources naturelles est également nécessaire pour éviter l'épuisement total des carrières détenues par la briqueterie, constituant actuellement un de ses actifs stratégiques majeurs. De façon générale, le cumul ainsi obtenu des capacités de la briqueterie lui confère un avantage concurrentiel solide sur le marché des briques à Kananga.

15.1.2 Analyse de la demande

Étude de marché : demande globale de briques à Kananga

Méthodologie

Avant de nous lancer dans l'analyse à proprement parler de l'étude de marché que nous avons réalisée sur place, il nous semblait important de mettre en exergue deux biais auxquels s'est confrontée cette étude.

Premièrement, lors de notre séjour en RDC, nous étions encadrés par l'ONG Petits Pas. Ceci facilita de nombreux aspects de notre séjour et il n'est pas exagéré de dire que sans eux, notre voyage n'aurait pu avoir lieu. En effet, la RDC n'est pas un pays dans lequel il est possible, pour des étrangers, de voyager seuls. Malgré la gratitude immense que nous avons envers l'ONG pour leur aide lors de notre séjour au Congo, nous devons également honnêtement reconnaître que leur encadrement ne facilitait pas toujours notre avancement dans le "mémorial Kuibaka" en tant que tel bien qu'il fut nécessaire à la réalisation du "projet pilote". Nous dépendions par exemple d'eux pour tous nos déplacements. Dès lors, pour l'étude de marché, nous ne voulions pas réellement leur imposer de nous emmener à travers la ville de Kananga afin que les personnes interrogées aient des profils différents. Environ le tiers des personnes interrogées proviennent donc du village de Shatshikumba tandis que les deux tiers restants ont été interrogés sur le campus de l'Université Notre Dame du Kasaï (à Kananga) où nous nous étions rendus (échantillon total de 42 personnes).

Deuxièmement, concernant les personnes interrogées dans le village de Shatshikumba, un traducteur était nécessaire, car la plupart des villageois ne parlent que le Tshiluba ou le Swahili. Or, ce dernier, bien que faisant preuve de beaucoup de bonne volonté, biaisait sans le vouloir quelque peu l'étude de marché par sa façon de reformuler les questions et faire comprendre aux villageois les réponses "correctes". Ainsi, à la question "*Que pensez-vous d'une brique non cuite, mais stabilisée à la chaux ou au ciment ?*", même si les premiers interrogés n'avaient pas tous les mêmes réponses, celles-ci s'uniformisèrent avec le temps pour ne laisser place, finalement, qu'à la réponse : "*elle sera plus durable que la brique cuite*".

Ces deux biais nous poussent donc à interpréter les résultats obtenus avec la plus grande prudence.

Quelques conclusions sont néanmoins à tirer de notre étude basée sur un échantillon de 42 personnes interrogées (voir annexe L).

Tout d'abord, comme vous pouvez le voir sur la figure 15.2, 81% des personnes interrogées, qu'elles résident dans le village de Shatshikumba ou ailleurs à Kananga, possèdent une maison en briques cuites (plus de détails sur la brique cuite dans la section A.5).

De plus, il est à noter que lorsque le revenu augmente, la probabilité d'avoir une maison en briques Adobe diminue fortement (plus de détails sur la brique Adobe dans le chapitre technique A.4). La brique non cuite est en effet actuellement perçue par la population comme le matériau du pauvre et n'est plus mise en valeur par les Congolais. En effet, nous pouvons remarquer sur la figure 15.3 que, parmi les personnes interrogées, la majorité (55%) préférerait

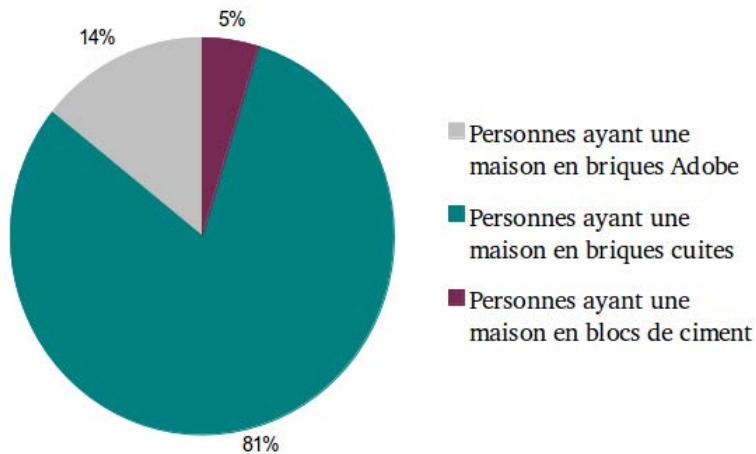


FIGURE 15.2 – Représentation des différentes sortes de matériaux les plus fréquemment utilisées

avoir une maison grise, ce qui confirme notre hypothèse de base. Le bloc de ciment représente donc le matériau de la population aisée et la plupart des Congolais aspirent à avoir une maison en ciment. Arriver à proposer une brique de terre crue stabilisée dont la couleur ressemblerait au ciment permettrait peut-être de convaincre la population.

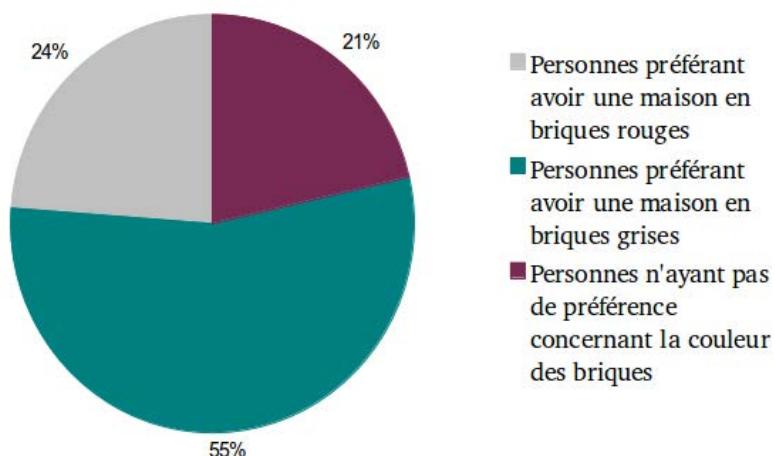


FIGURE 15.3 – Représentation des préférences de la population concernant la couleur des bâtiments

L'étude de marché montre également que le premier critère entrant en compte dans le choix du matériau est sa durabilité et résistance. Un matériau de construction aura de plus grandes chances d'être accepté par le marché s'il est durable. Dans cette même perspective, comme le montre la figure 15.4, 71% de la population interrogée estime qu'une brique non cuite, mais stabilisée à la chaux ou au ciment sera plus durable/résistante qu'une brique cuite.

Pour conclure, à la question que nous avions posée pour connaître l'intérêt de la population pour notre brique, 71% de celle-ci nous ont répondu être prêt à acheter la brique stabilisée à la chaux ou au ciment dans le cas où elle représenterait un surcoût de 0,10\$ pour une brique cuite vendue actuellement à 0,08\$. Reste à connaître le réel prix auquel cette nouvelle brique

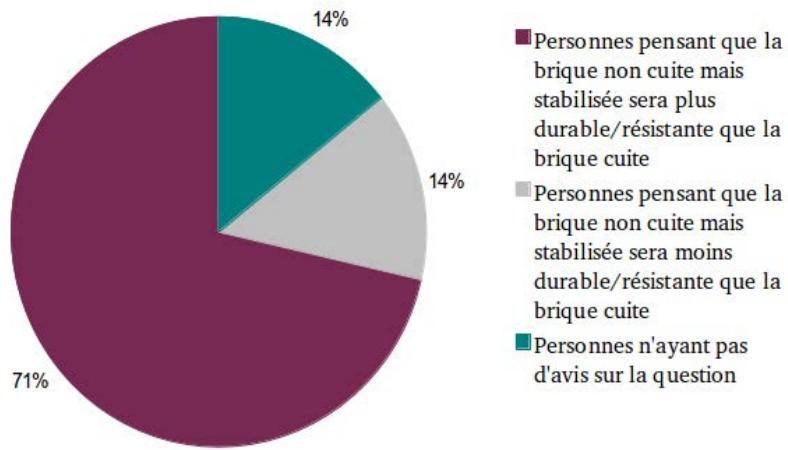


FIGURE 15.4 – Représentation de l'avis de la population quant à la durabilité d'un brique stabilisée

pourrait être vendue. Cela sera développé dans le chapitre 16.

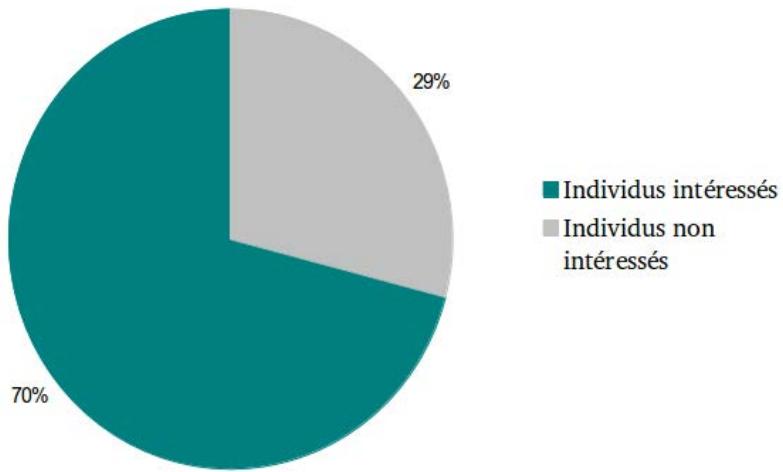


FIGURE 15.5 – Représentation de l'intérêt de la population pour une brique stabilisée à la chaux ou au ciment

Méthodologie

Nous tenons à souligner le fait que nous n'avons rencontré que quelques clients de Tuibake Pamue lors de notre visite sur le terrain fin janvier 2014. Les différents postulats que nous tirons de ces entrevues ne sont dès lors basés que sur un nombre limité de témoignages et sont dès lors empreints d'un biais d'échantillonnage non négligeable.

Tuibake Pamue a en effet jusqu'ici réussi à développer son activité et image à travers la ville grâce, notamment, à certains clients importants de l'entreprise. En effet, le bouche-à-oreille est souvent le moyen de communication le plus efficace à Kananga et l'édification de plusieurs bâtiments auprès de clients aisés, comme Paulin Kanundowa que nous avons rencontré, permet de faire facilement office de vitrine à Tuibake Pamue. Celui-ci avait en effet fait construire 5 bâtiments à Kananga ce qui nécessita plus de 40.000 briques. L'un de ses bâtiments est visible sur la figure 15.6(a).

Néanmoins, il nous semble important de relever que ces bonnes relations avec les clients importants ont besoin d'être entretenues, ce qui n'est pas toujours le cas. En effet, Paulin Kanundowa nous a fait part de ses inquiétudes concernant la briqueterie. Celui-ci prétend en effet avoir commandé et prépayé un nombre important de briques depuis un an... et attend toujours qu'elles lui soient livrées. Il mentionne notamment regretter la fiabilité d'en temps de la briqueterie. Celle-ci semblait jouir d'une réputation de produit de qualité, mais également du service grâce à des briques livrées en temps et en heure, ce qui, selon Paulin Kanundowa, n'est plus le cas.

Afin de comprendre les raisons derrière ce manque apparent de professionnalisme, une analyse interne de la briqueterie sera menée dans la section suivante.



(a) Maison de Paulin Kanundowa, client de Tuibake Pamue
 (b) Chantier d'un important client de Tuibake Pamue

FIGURE 15.6 – Différents clients de Tuibake Pamue

Conclusions de l'analyse de la demande et recommandations

En conclusion, il est important de noter que le critère le plus important pour la population dans son choix du matériau de construction reste la résistance/durabilité de ce dernier. À cet égard, la brique cuite reste le matériau le plus utilisé à Kananga puisque considéré comme le meilleur "rapport qualité/prix" par la population. En effet, le bloc de ciment se vend à environ 1\$, autrement dit à un prix plus de 10 fois supérieur à celui d'une brique cuite. De plus, la brique Adobe, bien que potentiellement très résistante quand elle est mise en forme intelligemment n'est plus très populaire à Kananga et n'est, selon notre étude de marché, "choisie" par la population qu'en cas de manque de moyens. Il est nécessaire de souligner que ce segment du marché à bas revenu est à présent peu considéré à Kananga. Concernant la demande des briques de Tuibake Pamue, l'entreprise semble connaître une période de creux depuis quelques mois possiblement en partie liée au manque de professionnalisme dont elle aurait fait preuve envers ses clients et cet aspect du management est donc à surveiller.

Nous allons maintenant mener une analyse interne de la briqueterie afin d'identifier les problèmes clés et le type de réorientation stratégique qui devrait être considéré.

15.2 Analyse interne

Sur place, nous avons tenté de décomposer l'étude de cas interne de la briqueterie en sous-problèmes à traiter individuellement selon nos compétences propres.

Comme mentionné ci-dessus, la briqueterie existe depuis maintenant presque vingt ans et a connu quatre dirigeants différents depuis son origine. Bien que les travailleurs aient la plupart du temps été dirigés par un leader précis, cela fait maintenant quelques années que les briquetiers se gèrent de manière autonome sans avoir de réel chef parmi eux. Sur le papier, Mathieu Tambwe dirige la briqueterie, mais lors de nos différents entretiens avec les briquetiers, ceux-ci disaient ne pas se sentir réellement encadrés par quiconque et "s'autogérer" depuis quelques années. De plus, rappelons que la briqueterie fut créée par l'ONG Petits Pas qui, via d'autres organismes, directement grâce à leurs déplacements à Shatshikumba ou via leurs envois fréquent de matériels, entretient involontairement la dépendance de la briqueterie envers l'ONG. Nous identifions donc un premier problème de "leadership".

Cette dépendance ainsi que l'absence d'un gérant briquetier ont également mené les employés de Tuibake Pamue à manquer d'un esprit d'entreprise. En effet, les briquetiers avec qui nous avons discuté semblaient regretter le manque d'une réelle culture d'entreprise et d'esprit de solidarité entre les membres de cette dernière bien que ces éléments existaient il y a quelques années. Malgré la volonté de voir se développer l'activité économique du village et donc de la briqueterie, le manque de sentiment d'appartenance des briquetiers à l'entreprise par dépendance à l'ONG Petits Pas, ainsi que l'absence d'un organigramme clair définissant les différentes tâches allouées à chacun se ressent également dans l'activité de Tuibake Pamue. En effet, celle-ci s'amenuise avec le temps.

Conclusions de l'analyse interne et recommandations

En conclusion, trois problèmes managériaux importants ont été identifiés : l'absence d'un gestionnaire coordonnant l'activité de l'ensemble des briquetiers et des maçons ; l'absence d'une culture d'entreprise propre à la briqueterie, mais uniquement assimilée à l'ONG ; et l'absence d'un organigramme définissant les différents postes et les tâches allouées à chacun.

Concrètement, pour régler ces trois problèmes managériaux identifiés, nous avons fonctionné en trois temps lors de notre présence sur le terrain fin janvier 2014 :

1. Dans un premier temps, comme vous pouvez le voir sur la figure 15.7 ci-dessous, afin de mettre en exergue les problèmes clés, nous avons mis en place plusieurs "focus groups"

avec les briquetiers et les maçons pour identifier leurs différents postes de responsabilité et les personnes d'influence. Nous avons également audité les comptes de la briqueterie afin d'évaluer sa santé financière globale et notre capacité à la rendre autonome.



FIGURE 15.7 – “Focus group” avec les différents dirigeants des briquetiers et maçons que la briqueterie a connus depuis sa création

2. Dans un deuxième temps, nous avons rencontré personnellement les différents acteurs du terrain afin d'évaluer l'offre et la demande du marché (voir section 15.1). Nous avons rencontré les clients de la briqueterie ainsi que ses principaux concurrents pour réaliser un benchmarking des pratiques habituelles dans le domaine de la construction.
3. Dans un troisième temps, nous avons partagé nos observations et nos premières tentatives de réponse avec les employés de la briqueterie, les personnes influentes du village et la responsable de l'ONG mère. Concrètement, nous avons clarifié l'organigramme et les tâches de chacun, et nous avons identifié un gestionnaire compétent pour prendre en charge l'ensemble de la briqueterie. Nous avons également veillé à rassembler régulièrement les briquetiers lors de notre séjour afin de créer une réelle dynamique de groupe et promouvoir l'importance d'une culture d'entreprise axée sur :
 - *la rigueur dans le travail et la tenue des comptes.* Nous avons mis en avant l'importance de cet aspect lors d'une formation en comptabilité de caisse que nous avons donnée à l'ensemble de l'équipe.
 - *le respect des délais* de livraison vers le client. Nous leur avons fait part des feedbacks de quelques clients mécontents que nous avons rencontrés et nous avons tenté ensemble de trouver des solutions (prioritisation des livraisons tardives vers les clients clés, par exemple).

- *la valorisation des savoir-faire locaux.* Lors d'une formation axée technique que nous avons donnée à l'équipe de la briqueterie, nous avons veillé à mettre en avant la richesse des savoirs et des ressources dont ils disposent actuellement (telles que l'argile, le sable, les moellons) et l'ampleur des opportunités qui s'offrent à eux.



FIGURE 15.8 – Formations en comptabilité de caisse et en techniques de construction dans le village de Shatshikumba, RDC.

Chapitre 16

Analyses de la production et de l'aspect technique

Après avoir analysé le marché, la demande et l'organisation interne de Tuibake Pamue dans le chapitre précédent, ce chapitre commentera la santé financière de l'entreprise ainsi que les problèmes techniques rencontrés. Ensuite, nous développerons la solution proposée : la brique de terre compressée (stabilisée ou non). Il s'agira d'un résumé de l'étude technique effectuée dans les laboratoires d'Agronomie et de Génie civil de l'UCL.

16.1 Analyse de la production de Tuibake Pamue

Comme déjà abordé dans le chapitre précédent, nous pouvons observer sur la figure 16.1 une certaine baisse de régime de l'entreprise Tuibake Pamue au niveau de la production (plan financier complet en annexe M.1) pouvant être expliquée par des facteurs humains et techniques. Les premiers (détaillés dans la section 15.2) ne pouvant résoudre les seconds.

Nous pouvons également observer une corrélation logique entre le volume de briques vendues et le bénéfice de Tuibake Pamue. Suite à notre visite sur le terrain, nous attribuons notamment la forte chute de production à l'usure du matériel et à l'augmentation du coût du transport, diminuant les ventes (ainsi qu'à d'autres aspects managériaux détaillés dans la section 15.2 tels que la problématique de leadership et l'absence de culture d'entreprise).

Le bénéfice net annuel de 2691\$ en 2013, même en étant positif, reste trop faible pour absorber de faibles diminutions de la demande. De plus, il est nécessaire de souligner que l'entreprise ne supporte actuellement aucune charge d'amortissement des infrastructures techniques (presse, véhicules, outils, etc.). Et pour cause, ceux-ci ont toujours été entièrement financés par l'ONG Petits Pas, ce qui met en doute la capacité de l'entreprise à pouvoir elle-même investir dans du nouveau matériel tout en restant rentable.

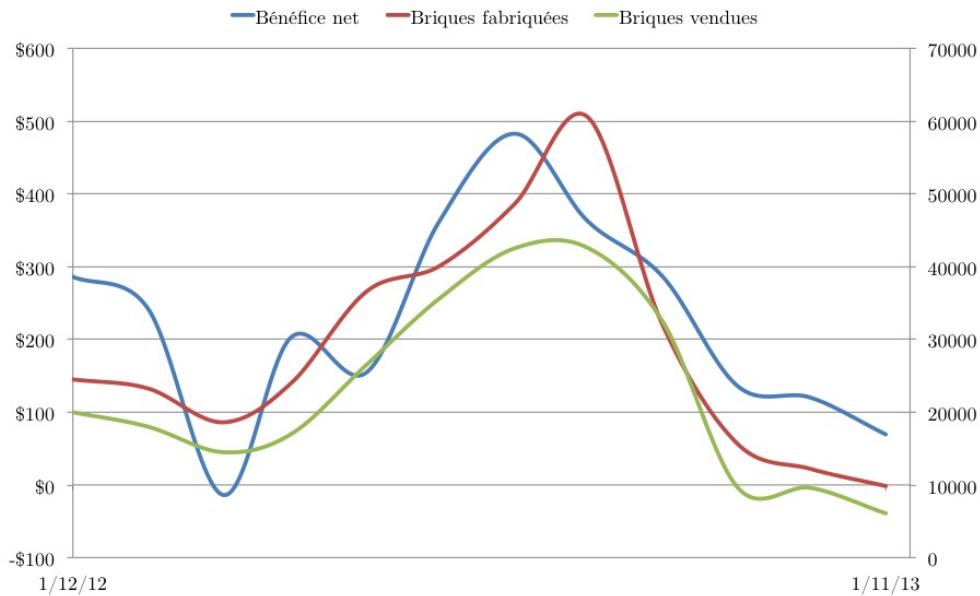


FIGURE 16.1 – Évolution des bénéfices nets, de la production et des ventes de Tuibake Pamue durant l'année 2013

16.2 Étude technique

Nous allons maintenant détailler l'origine de la baisse de compétitivité de la briqueterie d'un point de vue technique. En effet, après avoir parcouru dans le chapitre précédent les problèmes managériaux et leurs solutions (voir 15.2), nous nous concentrerons à présent sur l'identification des solutions techniques.

Nous avons relevé les problèmes suivants nécessitant une réflexion davantage technique que managériale :

- Un mauvais entretien du matériel de la briqueterie.
- Un prix de vente relativement élevé des briques cuites Tuibake Pamue par rapport au pouvoir d'achat de la région. Dès lors, l'unique cible actuelle est les habitants à haut revenu.
- La cuisson de la brique nécessitant une consommation de bois élevée avec pour conséquence le déboisement de la région.

À travers les études techniques réalisées, nous avons voulu tester si la création d'une brique en terre stabilisée (voir annexe A.6) pourrait résoudre les deux derniers problèmes précités (grâce à un prix de revient inférieur à la brique actuelle et la disparition de notre dépendance envers la disponibilité du bois), tout en maintenant une qualité (durabilité et résistance) suffisante.

Pour ce faire, nous avons ainsi récupéré des échantillons de matières premières sur le terrain (sols de la carrière de Shatshikumba ; sable, graviers et chaux de Kananga) afin d'évaluer la

possibilité de concevoir une nouvelle brique plus appropriée aux besoins locaux et aux capacités actuelles de la briqueterie.

Vous trouverez plus d'informations sur les études techniques réalisées (analyse quantitative et qualitative des sols, tests de résistance à la compression des briques, etc.) dans la partie détaillant la nouvelle solution technique apportée :

- Introduction sur le matériau : Annexe A
- Analyse des sols : Annexe B
- Analyse des briques : Annexe C

16.2.1 Résumé des résultats techniques

L'annexe C nous permet d'obtenir différentes valeurs de résistance (avec certaines réserves, voir annexe en question). Il est donc possible de comparer six blocs de maçonnerie différents sur base de leurs résistances à la compression :

- La brique cuite de Tuibake Pamue.
- La brique en terre stabilisée au ciment de FOMI commercialisée à Mbuji-Mayi (non concurrent).
- Le bloc béton, basé sur un mélange trop pauvre en ciment par rapport aux briques fabriquées en Europe qui sont bien plus résistantes. La résistance du bloc béton "local" est estimée à 10 MPa¹.
- Les trois briques en terre compressée étudiées en annexe stabilisée ou non à la chaux

	Tuibake Pamue	FOMI	Béton	Sans chaux	4% de chaux	8% de chaux
Résistance	3,59 MPa	5,56 MPa	10 MPa	1,68 MPa	2,32 MPa	3,08 MPa

TABLE 16.1 – Comparaison des résultats de résistance à la compression

Le tableau 16.1 permet un premier classement d'un point de vue des résistances des matériaux. Néanmoins, comme expliqué dans l'annexe C, ces résultats sont très probablement assez éloignés de la réalité. À eux seuls, ils ne suffisent pas pour sélectionner la meilleure brique. Pour ce faire, il faudrait pouvoir effectuer des tests supplémentaires comme : résistance à la compression humide, sensibilité à l'érosion, essai de flexion, etc. qui nécessiteraient d'autres moyens et davantage de matières premières.

1. MPa signifie Mégapascal et est une unité de pression (force/surface). 1 MPa est équivalent à 4,3 tonnes posées sur la surface des briques Tuibake Pamue



FIGURE 16.2 – De gauche à droite : Brique sans chaux, 4% de chaux et 8% de chaux

16.2.2 Étude des coûts des matériaux

En lien avec les hypothèses de coûts de matières premières mises en annexe M.2, nous avons construit le tableau 16.2.

/brique	Sans chaux	4% de chaux	8% de chaux
Gravier	0,005\$	0,005\$	0,005\$
Chaux		0,28\$	0,56\$
Salaire	0,01\$	0,01\$	0,01\$
Transport	0,012\$	0,012\$	0,012\$
Total	0,027\$	0,31\$	0,59\$

TABLE 16.2 – Tableau du coût des briques faites en laboratoire

Ces chiffres sont à mettre en parallèle avec les prix de vente de la concurrence ainsi que les prix actuellement appliqués :

- Tuibake Pamue propose ses briques à 0,18\$ l'unité avec livraison (0,08\$ sans transport)
- Les concurrents directs commercialisent également des briques cuites à un prix moyen de 0,11\$ (parfois pour des briques de plus petites dimensions).
- La brique stabilisée au ciment de FOMI (Mbuji-Mayi) est vendue à un prix égal à 1\$/brique posée.
- Les blocs de béton sont proposés à 0,60\$/blocs équivalent².
- Les briques adobes sont vendues à 0,01\$ même si, comme expliqué dans la section 15.1.1, la plupart des ménages fabriquent leurs briques directement eux-mêmes et constituent ainsi une faible concurrence indirecte.

2. Les blocs sont vendus à 1,1\$, mais avec une dimension supérieure aux briques cuites ou stabilisées. Un rapport entre les longueurs et les épaisseurs a été appliqué pour obtenir le prix équivalent

Sachant que les briques sans chaux (c'est-à-dire, des briques de terre compressées (BTC)) étudiées en laboratoire dans le cadre de ce mémoire présentent de meilleures caractéristiques que les briques adobes avec un prix à peine supérieur, cela permettrait à la briqueterie d'attaquer un nouveau segment de marché porteur (détail dans le chapitre 17). Le choix d'un prix de vente à 0,05\$ permettrait d'avoir une plus grande marge que sur les briques cuites (marge d'environ 0,01\$ pour les briques cuites contre 0,023\$ pour la BTC). Ce prix doit être testé sur le terrain pour être validé.

16.3 Conclusions et recommandations

Durant les quatre derniers mois, nous avons analysé et testé un modèle basé sur la création de briques en terre compressées et stabilisées ou non à la chaux. Malheureusement, d'un point vu mécanique, les trop faibles quantités et dimensions des échantillons sont à l'origine de difficultés d'interprétation (voir Annexe C). Dès lors, relativement peu de conclusions peuvent être tirées de ces analyses. Par contre, en ce qui concerne le rapport qualité/prix, un choix stratégique peut être fait et sera détaillé dans le chapitre 17 suivant. Il en ressort principalement que la brique sans chaux serait la plus intéressante. Voici sa composition exacte (en volume sec) telle qu'expliquée dans l'annexe C.

Latérite	Sable	Gravier	Eau
1	1/3	1/6	1/5

TABLE 16.3 – Composition volumique de la BTC sur base d'une unité de volume de sol latérite

En guise de conclusion, l'axe qui sera probablement le plus intéressant à développer est l'utilisation à proprement parler du matériau terre. En ce sens que celui-ci, comme décrit dans l'annexe A, est unique et dépend de sa localisation. Après les différentes recherches menées à ce sujet et l'entretien téléphonique avec Nathalie Sabatier de l'Institut CRAterre, il s'avère que la manière la plus intelligente de construire en terre, c'est en valorisant les compétences locales et les ressources disponibles sur place. La formation des maçons est dès lors essentielle, ceux-ci devant être capables d'utiliser la terre disponible directement sur le chantier ou aux environs proches, et de l'utiliser de la meilleure manière qu'il soit, sous forme de torchis, pisé, briques adobe, BTC, etc.

Il existe en effet de nombreuses façons de construire en terre, et celles-ci peuvent parfois être très modernes (voir figure 16.3). La terre constitue le matériau de construction le plus durable de la planète (CRAterre, 1979) et il représente une excellente solution pour faire face aux enjeux actuels de réchauffement climatique et croissance démographique mondiale.



FIGURE 16.3 – Maison en terre de l'architecte Marcelo Cortés au Chili (Fontaine & Anger, 2009)

Chapitre 17

Conclusions du projet pilote

En guise de conclusion du projet pilote, nous rassemblerons les recommandations managériales et techniques en identifiant des priorités pour la gestion interne ainsi qu'une seule et même orientation stratégique pour la briqueterie.

En ce qui concerne la gestion interne, quelques initiatives ont déjà été mises en place sur le terrain, mais il convient de poursuivre cette voie en suivant les recommandations que nous avons émises concernant la redéfinition d'un leadership clair et la création d'une culture d'entreprise à part entière de l'ONG mère. Cette culture d'entreprise devra être axée sur la rigueur dans la qualité du travail (valorisation de leurs compétences techniques locales et du service client), le respect des délais, ainsi que la bonne gestion des comptes (plus de détails dans la section 15.2)

D'un point de vue stratégique, l'orientation que nous leur proposons est résumée sur l'horloge de Bowman (figure 17.1).

Premièrement, nous leur recommandons de maintenir la fabrication et commercialisation de leur brique cuite actuelle en argile dont le rapport qualité/prix est reconnu et apprécié à Kananga (détailé dans la sous-section sur le positionnement stratégique 15.1.1). Leur stratégie poursuivie avec cette offre peut être qualifiée de *différenciation vers le haut*. Ils ont actuellement pour cible principale les commerçants, grandes entreprises et institutions publiques, ainsi que les grands propriétaires immobiliers, recherchant une qualité élevée et dont le prix n'est pas un facteur dominant leur choix. Ce choix doit être pris en parallèle d'une gestion forestière saine. À ce titre, l'ONG Petits Pas a déjà commencé la reforestation des alentours du village.

Deuxièmement, suite aux nombreux mois d'étude technique réalisée en partenariat avec Argio ainsi que des étudiants de l'Université de Mbuji-Mayi, nous avons élaboré une nouvelle brique de terre compressée sans chaux (BTC), fruit d'un savant mélange sable/gravier/argile dont les propriétés exactes ont été testées dans les laboratoires de l'UCL afin d'optimaliser la durabilité et la résistance de la brique (deux critères essentiels selon l'étude de marché détaillée dans la section 15.1.2). Avec cette nouvelle solution, nous viserons un public à bas/moyen revenu, voulant opter pour une solution qualitative, mais à moindre coût que la brique cuite

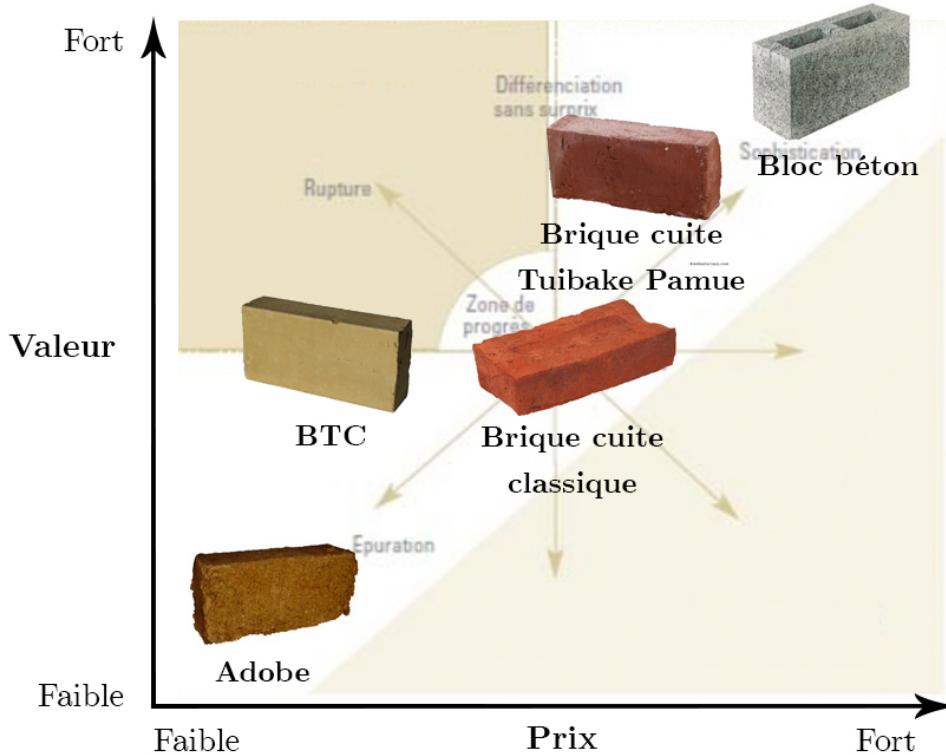


FIGURE 17.1 – Les différentes briques placées dans l'horloge de Bowman

(offre de référence sur le marché de Kananga). Avec la BTC, nous offrirons une solution de qualité significativement supérieure à la brique adobe (meilleure durabilité) et similaire à celle de la brique cuite, mais à un prix inférieur (0,05\$ pour la BTC contre 0,18\$ en moyenne (transport inclus) pour la brique cuite classique).

Selon l'horloge de Bowman représentée sur la figure 17.1, nous suivrons donc une *stratégie de prix*, car nous diminuerons le prix sans modifier la valeur pour les clients. Cette stratégie pourrait permettre à Tuibake Pamue de regagner des parts de marché en diversifiant son offre de produits. Néanmoins, la soutenabilité à moyen et long terme de cette stratégie devra être accompagnée d'une politique délibérée de gestion et minimisation des coûts. Ce qui est possible via des économies d'échelle, pour que Tuibake Pamue puisse rester compétitif.

Conclusions générales

Pour conclure, nous débuterons par une rétrospective des grandes lignes et des étapes marquantes de ce mémoire, suivie par un éclaircissement sur nos questions générales de recherche identifiées au départ. Pour finir, nous conclurons ces nombreux mois de cheminement intellectuel par quelques limites à l'analyse et des pistes de réflexion futures.

Dans le cadre de ce travail de fin d'étude, nous avons étudié comment concevoir une entreprise sociale soutenant l'entrepreneuriat local dans un pays en voie de développement. Nous avons identifié ce besoin social à travers nos recherches et nous l'avons confirmé lors de notre voyage d'étude en République démocratique du Congo fin janvier 2014. Appuyée par la littérature, l'hypothèse transversale sur laquelle se base notre étude est que l'entrepreneuriat peut être considéré comme un outil efficace d'émancipation des populations locales, afin de rompre les cercles de pauvreté structurelle et l'indépendance vis-à-vis de l'aide internationale.

Suite à notre analyse du macroenvironnement, nous en avons conclu que le contexte actuel de la RDC est peu propice au développement de l'entrepreneuriat formel de par les contraintes bureaucratiques et légales existantes. Néanmoins, près de 80% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté et est demandeuse d'aide à la création et au financement de micro activité génératrice de revenus.

Nous avons façonné notre Business Model afin de répondre à cette opportunité sociale identifiée dans un contexte donné, la RDC, en veillant à intégrer les dimensions culturelles qui définissent la culture congolaise. Kuibaka est une SPRL à finalité sociale proposant des cellules de soutien à l'entrepreneuriat local via la sensibilisation à l'esprit d'entreprendre, l'accès à l'information et l'accompagnement à la création de micro entreprise formelle. En tant qu'entreprise sociale, notre soutenabilité financière sera assurée par la création de coopératives indépendantes en épargne et crédit en microfinance dont l'objet social sera d'assurer les rentrées financières nécessaires au bon fonctionnement de Kuibaka.

À travers la partie mise en pratique de Kuibaka, nous avons veillé à gérer au mieux cette "double bottom line" de l'entrepreneuriat social avec des politiques de gestion des ressources humaines adaptées aux réalités des entreprises à finalité sociale et des instruments juridiques formalisant le lien entre nos activités génératrices de revenus et notre Core Business. Nous concluons la mise en oeuvre concrète de Kuibaka en déterminant la duplicabilité de notre

modèle et notre offre par la prise de relève de la population locale, en l'intégrant dès le départ dans la gestion quotidienne de Kuibaka. Nous finissons ensuite cette partie par un essai de quantification et monétisation de notre impact social par un "*Social Return On Investment*" ("1\$ investit, produit directement 2\$ d'impact", et engendre un effet multiplicateur indirect doublant l'impact initial).

Outre l'axe de recherche de notre étude, nous lui avons conféré une portée plus pratique par la mise en place concrète d'un projet pilote via une analyse de cas et un examen technique approfondi de l'offre de la briqueterie Tuiwake Pamue, pour ainsi confronter théorie et réalités du terrain. Le problème adressé était de rendre une briqueterie indépendante financièrement de son ONG mère. Nous avons veillé à nous entourer de parties prenantes pertinentes venant combler la distance culturelle et le manque d'expérience de notre équipe afin de maximiser notre impact sur le terrain, ce que nous avons fait avec succès. Pour l'axe managérial, nous avons mené une étude approfondie sur le terrain afin de réaliser une analyse de l'offre et de la demande, ainsi que des pratiques de gestion internes à la briqueterie. Nos principales recommandations managériales concernent le maintien d'une qualité perçue élevée de leur offre en redéfinissant principalement la gestion des ressources humaines par la nomination d'un gestionnaire pour la briqueterie pour reprendre les rênes de la gestion, la clarification des rôles par un organigramme complet et la création d'une culture d'entreprise forte axée sur la valorisation du travail bien fait et dans les temps. Concernant l'axe technique, nous avons identifié un nouvel axe stratégique porteur en créant une nouvelle brique de qualité similaire à la brique actuellement commercialisée par la briqueterie, mais à prix inférieur pour cibler une population plus modeste.

Pour terminer, nous tenons à souligner la principale limite de notre travail, ainsi que les perspectives que nous envisageons. Au tournant du 21ème siècle, l'émergence des entreprises sociales tire son origine des besoins non satisfaits par les services publics. Dans un pays tel que la RDC, depuis une trentaine d'années, les autorités publiques désinvestissent dans la prestation des services sociaux de base. Ces politiques ont eu des conséquences profondes sur l'état de pauvreté des habitants congolais et le niveau de développement humain actuel. La création de micro activité entrepreneuriale est une des solutions *court-termistes* efficaces permettant la survie de la population. A plus long terme, il est indispensable que les autorités congolaises mettent en place des changements structurels redynamisant le secteur privé via des incitants et des conditions pro-entrepreneuriales, car c'est ce type d'initiatives qui impactera significativement le décollage de l'économie congolaise et l'accroissement du bien-être de ses habitants. La réussite de Kuibaka en RDC ne pourra que très difficilement être assurée sans la réalisation de ces politiques structurelles en parallèle.

À travers nos rencontres diverses d'entrepreneurs sociaux, d'experts du domaine ainsi que nos expériences tirées de l'étude de terrain, nous entrevoyons de plus en plus la possibilité d'établir le modèle Kuibaka dans un pays d'Afrique déjà en voie de dynamisation et restructuration de son secteur privé (le Cameroun par exemple), dont les conditions macroéconomiques seront

plus réceptives à un projet tel que le nôtre, ce qui démultipliera ainsi la grandeur de l'impact social que nous aurons.

“Social entrepreneurs are not content just to give a fish or teach how to fish. They will not rest until they have revolutionized the fishing industry”, Bill Drayton.

Sixième partie

Annexes techniques

Annexe A

Introduction sur le matériau

Avant d'étudier les solutions qui pourraient être mises en place par Tuibake Pamue, il nous semble important d'introduire d'abord la notion de construction en terre en général. Ensuite, le matériau terre en tant que tel sera abordé. Enfin, nous nous focaliserons sur 3 méthodes constructives en terre, en abordant leurs avantages et inconvénients.

A.1 Les matériaux de construction durables

Depuis la nuit des temps, l'ascension sociale de l'Homme a été liée à son habitat. Passant d'un logement parfois très précaire, composé de matériaux bon marché et peu résistants, à une maison bâtie dans des matériaux capables de durer pendant plusieurs siècles.

Il existe un grand nombre de matériaux de construction durables (durable, ici pris dans le sens d'une construction qui résiste à l'épreuve du temps). Ce nombre n'est limité que par les matières premières accessibles et par la créativité de l'Homme.

Dans les pays d'Afrique centrale, on en citera 4 principaux : la pierre, le béton, la brique de terre cuite et la brique de terre stabilisée. Le matériau bois ne sera pas abordé ici, car même s'il est présent en grande quantité, il nécessite un traitement contre la pourriture et les termites qui est quasi inaccessible à la population locale. Cet aspect le rend donc inapproprié à son utilisation comme matériau structurel. Néanmoins, il pourra être utilisé comme charpente ou soutien aux ouvertures (portes et fenêtres) (Van Reybrouck, 2012).

A.2 La terre comme matériau de construction durable

A.2.1 Historique

La terre est très probablement l'un des premiers matériaux de construction que l'Homme ait utilisé. Cependant, son utilisation en Occident s'est petit à petit perdue après la révolution industrielle, laissant place à l'acier et au béton.

C'est également à cette période qu'a débuté la mise en place, dans les pays industrialisés, d'une série de normes, notamment dans le domaine de la construction. Celles-ci ont pris de plus en plus d'importance, surtout après la Seconde Guerre mondiale et la formation de l'*International Organization for Standardization* (ISO). Les normes internationales dans le domaine de la construction ont donc été mises en place alors que l'acier et le béton régnaient en maître.

La crise pétrolière des années 70 marque un certain retour vers des solutions plus durables pour la planète. Néanmoins, le domaine de la construction en terre crue reste méconnu et le manque d'étude scientifique dans le domaine implique que peu de normes ont été établies. Cette carence en normes claires est un grand frein à la réinsertion de ce matériau comme une réelle alternative écologique. Ce n'est que récemment que plusieurs normes ont fait leur apparition telles que l'Eurocode 6 (1996), abordant la maçonnerie en terre cuite ou, plus récemment encore, la norme française AFNOR XP13-901 (2001) appliquée pour la brique de terre compressée.

Outre ces normes, le frein le plus important à l'adoption du matériau terre dans les pays du sud reste son image en tant que matériau de construction. En effet, il évoque les temps anciens et semble "dépassé" face à la modernité. De plus, il est généralement considéré comme "le matériau du pauvre" bien qu'il existe de nombreux exemples de projets très innovants avec de la terre crue. Afin que ce matériau puisse s'imposer dans le futur en tant que réelle solution constructive, il faudra déployer un effort scientifique (recherches, normes à développer, etc.) et de l'éducation des masses (images de la terre, mises en oeuvres, etc.) (Fontaine & Anger, 2009).

Quelques initiatives sont déjà lancées, dont la suivante. Afin de redonner à la terre ses lettres de noblesse, un centre international de la construction en terre, *CRAterre*, a été créé en 1979 en partenariat avec l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble. Ses objectifs sont les suivants¹ :

- Mieux utiliser les ressources locales, humaines et naturelles.
- Améliorer l'habitat et les conditions de vie.
- Valoriser la diversité culturelle.

La construction en terre pourrait bien être l'un des grands outils pour préserver notre environnement, 7e objectif du millénaire pour le développement (ONU, 2014).

1. <http://craterre.org>

A.2.2 La terre

Mais qu'est-ce que la terre ? Ou plus précisément quelle est la *terre du constructeur* ?

Si l'on fait une coupe verticale dans le sol, on observera 3 horizons différents (CRAterre, 1979) :

- Horizon 1 : Terre en présence de matières organiques
- Horizon 2 : Zone intermédiaire
- Horizon 3 : Roche mère altérée ou non

Ces horizons auront des épaisseurs très variables en fonction de l'environnement local (les caractéristiques de la roche mère, l'âge géologique, le climat, les érosions, etc.) et pourront souvent être redécoupés en sous-horizons. Le premier horizon est celui de l'agronome. Zone généralement fertile, il est composé de nombreuses matières organiques en décomposition. Le second sera celui du constructeur.

La terre contient du gravier, du sable, du limon et de l'argile. Leurs compositions chimiques peuvent elles-mêmes être très variables, mais on trouvera dans la grande majorité des cas des silicates (quartz) résultants de l'altération du manteau rocheux. La classification dans l'une ou l'autre catégorie se fera par la mesure du diamètre de l'élément. Dans le tableau A.1 sont indiquées les limites entre la taille des grains et leurs classifications respectives. Cette étude des grains du sol s'appelle la *granulométrie*.

100-5 mm	5-0,08 mm	0,08-0,002 mm	<0,002 mm
Graviers	Sables	Limons	Argiles

TABLE A.1 – Tableau des éléments du sol (CRAterre, 1979)

Seules les trois dernières catégories peuvent présenter une cohésion en présence d'eau. Cette cohésion apparaît quand on est en présence des trois états : solide, liquide et gazeux. En effet, l'eau a plus d'affinité² avec les grains du sol qu'avec l'air. Il en résulte la création d'une tension superficielle³ à la surface des grains, créant la cohésion du sol. Le concept des trois états de la matière est primordial et il est facile de le comprendre avec l'image de la plage. En effet, lorsqu'on est loin de la mer, le sable est sec, sans cohésion. Alors que lorsqu'on se rapproche, la teneur en eau augmente et la cohésion également. Passé un certain stade, la teneur en air diminue jusqu'à saturation en eau et perte de la cohésion (Fontaine & Anger, 2009).

Le sable, le limon et l'argile vont tous les trois avoir leur importance en termes de résistances mécaniques. La cohésion due à la tension superficielle est proportionnelle à la surface spécifique

2. L'affinité est une notion thermodynamique qui, de manière simplifiée et dans le cas étudié, indique que l'eau préfère être en contact avec le sol plutôt qu'être en contact avec l'air.

3. Dans un système thermodynamique présentant deux phases à l'équilibre, l'énergie libre égale la somme des énergies de volume des phases et d'une énergie libre de surface (tension superficielle) (Joanny & Suzanne, 2014)

des grains : plus ils sont petits, plus celle-ci sera importante (Delannay, 2009). Néanmoins, les plus grands grains vont apporter la rigidité et la résistance à la compression brute en répartissant la charge à leurs voisins sous forme de chaînette (voir figure A.1).

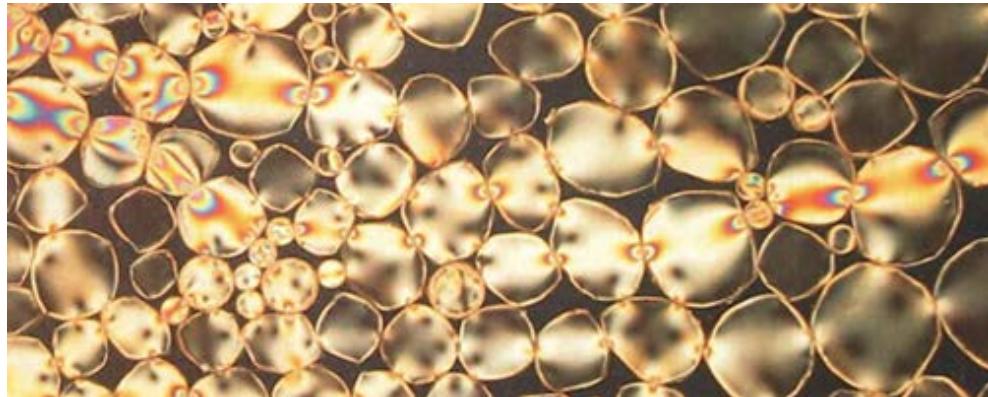


FIGURE A.1 – Répartition des contraintes dans des grains de sable (Fontaine & Anger, 2009)

Cette figure permet de voir que la répartition des contraintes est plus uniforme dans la zone à taille de grain variable (à droite) et donc de comprendre l'importance d'une granulométrie *répartie* de manière à pouvoir combler les trous entre les grains de grande taille par des grains plus fins.

A.2.3 L'argile

L'argile représente la fraction la plus fine du sol. La forme géométrique de celle-ci, contrairement aux grains de sable ou aux limons, n'est pas sphérique, mais se trouve sous forme de feuillets (structures cristallines très fines). Ces feuillets plats auront une grande diversité de forme et de composition chimique (fonction du type d'argile en présence), mais avec en commun un rapport longueur/épaisseur important (de 10 jusqu'à plus de 500). Cette géométrie couplée à la structure moléculaire des argiles va leur conférer des propriétés très particulières (CRAterre, 1979).

Les feuillets d'argile sont organisés microscopiquement sous forme tétraédrique ou octaédrique. Il s'agit d'atomes de silicium ou d'aluminium entourés par des molécules d'oxygène. On retrouvera également dans la structure, d'autres atomes de taille importante de type Fe, Mg, Li, K, etc.

Entre ces feuillets se trouve un espace appelé l'*interfoliaire*. Les feuillets n'étant pas électroniquement neutres (les surfaces des feuillets sont chargées négativement), les propriétés que vont acquérir les argiles en fonction du milieu dans lequel elles se trouvent vont être très diverses (aqueux ou non, basique ou acide, en présence d'ions, etc). L'une des grandes différences avec ses voisins, les grains de sable, va être la capacité de l'argile à adsorber⁴, à sa surface ou dans

4. À ne pas confondre avec l'absorption, l'adsorption c'est "l'accumulation d'une substance à l'interface entre

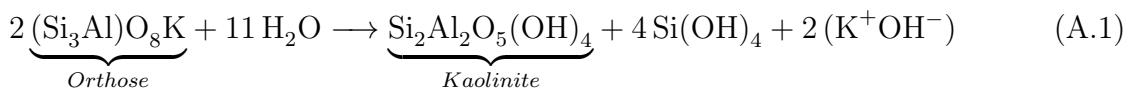
l'interfoliaire, toute une série d'éléments chimiques (l'eau, certains ions, des molécules organiques, etc). Cette caractéristique va, entre autres, pouvoir expliquer sa capacité de régulation de l'*hygrométrie*⁵ de l'air, dû à la présence d'eau capturée dans l'argile.

Malgré une série de caractéristiques communes, le terme *argile*, défini comme les particules de sol de moins de 2 µm, ne rend pas compte de l'incroyable diversité des argiles dépendant de leurs formes et compositions chimiques. La forme des argiles, par exemple, va influencer le phénomène d'adsorption. Celui-ci étant directement proportionnel à la surface, les argiles à grande surface spécifique vont y être beaucoup plus sensibles. C'est le cas des argiles gonflantes. Le terme *gonflant* vient justement de leur capacité à capter les molécules d'eau entre leurs feuillets et donc d'augmenter de volume avec la teneur en eau. En construction, ce sont des argiles à éviter, car l'eau, en s'évaporant, va provoquer d'importantes fissures, manifestations du retrait de l'eau qui se trouvait emprisonnée dans les molécules d'argile. Le tableau A.2 montre une série d'argiles, avec leurs caractéristiques. On peut y voir que pour certaines argiles gonflantes, comme la montmorillonite ou la smectite, on atteint des valeurs de surface spécifique très élevées. De façon imagée, si l'on prend la mesure de la surface des particules d'argiles dans 10 grammes de montmorillonite, celle-ci sera équivalente à un terrain de football.

Ordre de grandeur des grains d'argiles			
	Kaolinites	Illites	Montmorillonites
Longueur et largeur [µm]	0,1 à 2	0,01 à 0,5	0,05
Épaisseur [µm]	0,005 à 2	0,005 à 0,05	0,001 à 0,02
Surface spécifique [m ² /gr]	5 à 10	80	80 à 800
Comportement à l'humidité	Très variable suivant la composition et la structure des feuillets		
	Plutôt stables	Très souvent instables (gonflantes)	

TABLE A.2 – Exemples d'argiles (CRAterre, 1979)

L'argile est l'élément le plus altéré du sol, provenant à l'origine de la roche mère. Elle se crée selon un processus d'érosion de la roche par l'eau. Voici comme exemple l'équation stoechiométrique (A.1) de l'hydrolyse de l'Orthose (roche minérale formée de silicates) en Kaolinite.



Cette Kaolinite est l'argile la plus souvent rencontrée en région équatoriale. Elle représente un stade avancé d'altération à l'eau, expliqué par les pluies tropicales. Elle est composée de feuillets tétraédrite de Silicium et d'Aluminium (voir figure A.2, avec **c** : l'équidistance réticulaire égale à 0,7 nanomètre). C'est celle que l'on va retrouver le plus souvent dans les carrières d'argile du Kasaï (voir Chapitre B).

deux phases, dont l'origine vient de forces d'attraction intermoléculaires" (de type Van der Waals) (Xavier DUVAL, 2014)

5. "Etude la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air." (Larousse, 2014)

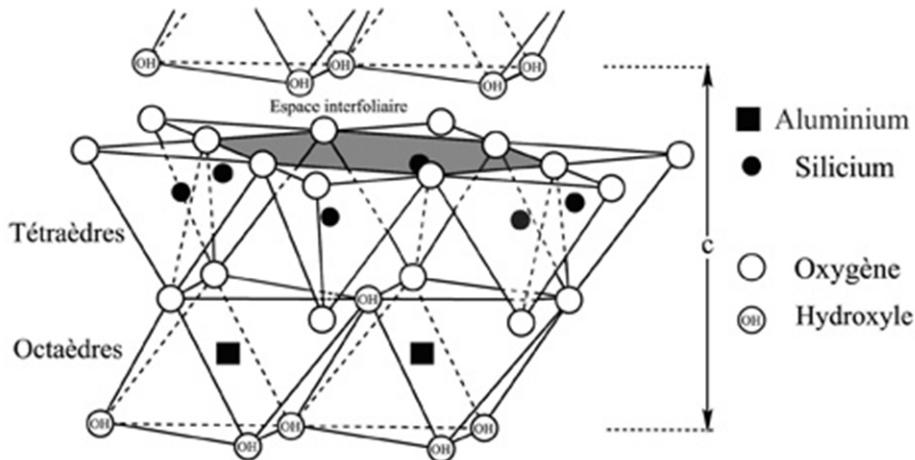


FIGURE A.2 – Structure de la Kaolinite (Rautureau, 2011)

A.3 Les solutions constructives en terre

Il existe une grande diversité de méthodes constructives en terre. Ces méthodes ont été développées en fonction des caractéristiques du sol en présence, du climat et de la culture architecturale locale.

Voici les principales méthodes rencontrées :

- le pisé
- le torchis
- la bauge
- la brique adobe
- la brique cuite
- la terre stabilisée

La technique du **pisé** est beaucoup employée dans les régions à climat sec et avec des sols relativement sablonneux, notamment dans l’Isère en France et au Maroc. Il s’agit de compacter manuellement (ou actuellement avec des marteaux pneumatiques), par fine couche, la terre entre deux coffrages. Les murs sont ainsi montés petit à petit par coffrages successifs.

Le **torchis** est connu en Europe pour son utilisation comme matériau de remplissage dans les maisons à colombages. Il s’agit d’un mélange d’eau, de terre très argileuse et de fibre comme de la paille ou des fibres de chanvre. Le mélange est appliqué sur une armature de fines lattes de bois. Cette technique, ainsi que la brique adobe, sont encore actuellement très utilisées par la classe la plus pauvre d’Afrique centrale.

Les murs d'une maison en **bauge** sont construits à la main en empilant des *boules* de terre les unes sur les autres. On utilise de la terre plastique, malléable. La maison est alors construite presque comme une sculpture en terre à l'image de certaines constructions d'Afrique de l'Ouest (La mosquée Djenée au Mali, les *Cases Obus* au Cameroun, etc.).



(a) Maison en briques crues et cuites (XVI^e, Toulouse)



(b) Maison en pisé (Ain)



(c) Maison en colombages (XVI^e, Ain)



(d) Maison en bauge (Vendée)

FIGURE A.3 – Différentes constructions en terre en France (Fontaine & Anger, 2009)

Ces trois premières méthodes ont prouvé leur résistance dans le temps (voir figure A.3). Elles ont toutes en commun que la valeur ajoutée du matériau de construction se trouve principalement dans la mise en oeuvre par l'exécutant du chantier et non dans le matériau en tant que tel. Elles nécessitent un grand savoir-faire de la part des maçons. Notre projet pilote étudie une entreprise spécialisée dans la vente de briques pouvant être facilement mises en oeuvre par la population locale (auto-construction). C'est pourquoi le focus se fera sur la **brique adobe**, **brique cuite** et la **brique stabilisée** (comme cas particuliers de la construction en terre stabilisée), trois matériaux de construction correspondant à ces critères.

A.4 La brique adobe

La brique adobe⁶, ou adobe tout court, a probablement été le premier matériau de construction façonné par l'Homme. La fabrication de la brique adobe est un processus très simple, "*la brique est moulée avec de la terre, sans compactage, puis séchée au soleil*" (CRAterre, 1979). La figure A.4 montre les différentes étapes de production de l'adobe.

6. Originaire du mot *Thobe* en égyptien, qui signifie brique.

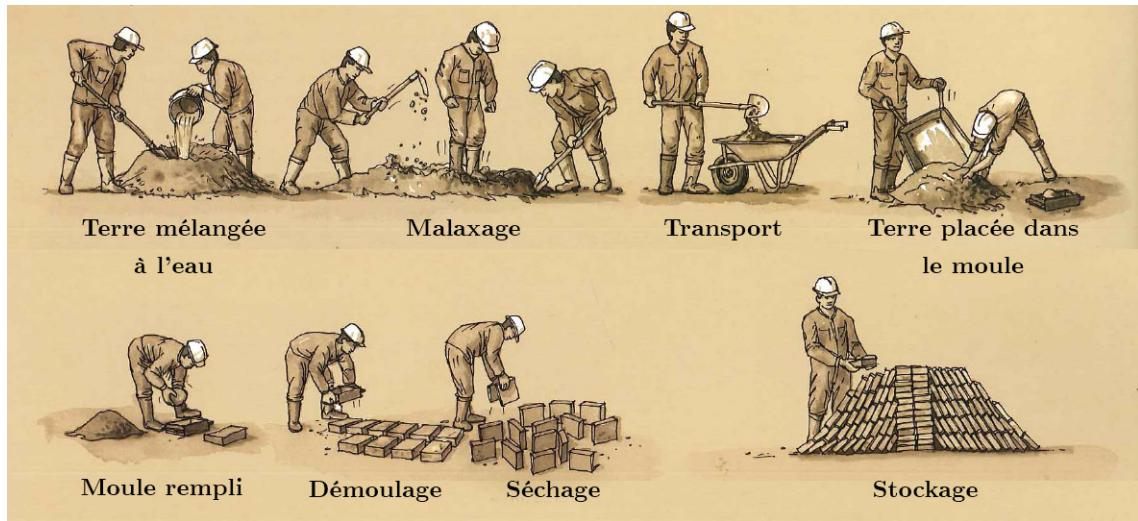


FIGURE A.4 – Cycle de production de la brique adobe (Fontaine & Anger, 2009)

Par sa simplicité de mise en oeuvre, cette méthode a été utilisée durant des millénaires par une très grande partie de la population. Si cette méthode est en très fort déclin aujourd’hui due à l’arrivée de nouveaux matériaux de construction moderne, on estime encore à 30 % les habitations qui seraient construites en brique de terre dans le monde (Binici, 2009).

A.4.1 Avantages

Parmi les grands avantages de l’adobe, la simplicité de fabrication et l’aspect économique sont sans aucun doute les deux premiers facteurs de choix. C’est une méthode très utilisée dans l’autoconstruction, car il suffit de posséder un moule, soit quatre planches de bois, pour commencer à fabriquer ses propres briques.

Un autre avantage réside dans la large gamme de terre utilisable pour l’adobe, dont voici les recommandations faites par l’institut CRAterre :

- Sable : 55 à 75 %
- Limon : 10 à 28 %
- Argile : 15 à 18 %

La facilité et l’utilisation dans une grande gamme de terre en font très probablement le matériau de construction le plus économique du marché.

A.4.2 Inconvénients

L’inconvénient principal est son caractère peu durable. La brique adobe a une faible résistance à la compression⁷.

7. Moins de 2 MPa, à comparer avec les plus de 20 MPa des éléments en béton (Global Archiconsult, 2013).

De plus, le bloc adobe est très sensible à l'érosion, ce qui rend son utilisation, sous certains climats, difficile. Mais, avec de bonnes fondations et un bon toit, il est possible de construire des maisons très durables. La brique adobe est tributaire de sa mise en place, pouvant faire passer la durée de vie du bâtiment de seulement quelques années à quelques siècles (Fontaine & Anger, 2009).

A.5 La brique de terre cuite

La brique de terre cuite est utilisée depuis plus de 4500 ans par l'Homme. Son procédé de fabrication a, depuis lors, été modernisé, les briques étant maintenant cuites dans de grands fours industriels. Pourtant, il y a encore moins d'un siècle en Europe, beaucoup cuisaienent les briques de leur maison en construisant un foyer avec les briques de terre crue et en y mettant le feu à l'aide de charbon ou de bois.

Cette dernière méthode est toujours utilisée de nos jours en RDC. La ligne de production est alors 100 % artisanale. Les briques sont façonnées (compressées à l'aide d'une presse manuelle), séchées, empilées pour former un four et enfin cuites.

La définition de la brique cuite, selon la norme européenne *EN 771-1 (Spécification pour éléments de maçonnerie, 2011)*, est la suivante : "*matériau de maçonnerie fait d'argile ou d'une autre matière argileuse, avec ajout ou non de sable ou autres adjuvants, porté à une température suffisamment élevée pour former une liaison céramique*".

C'est cette transformation structurelle des différents éléments composant la terre (argile, calcaire, quartz, *fondants*⁸.) qui donnera aux briques et de manière plus générale aux céramiques leurs propriétés remarquables.

A.5.1 Transformations physiques dues à la cuisson

Lors de la cuisson, la terre argileuse va subir une série de transformation avec l'augmentation de la température. Ses transformations se produiront à certaines températures selon la nature du sol et des argiles. Voici les plateaux de température pour une cuisson type (Giligny, 1994) :

- jusque 200°C : l'eau résiduelle de séchage s'évacue (préchauffage).
- de 200°C à 450°C : les matières organiques s'oxydent.
- de 450°C à 650°C : la structure des matériaux argileux commence à se détruire + à 573°C transformation cristalline du quartz.

8. Les fondants sont des éléments présents dans la terre comme les feldspaths (minéral à base de silicate double, d'aluminium, de potassium, de sodium ou de calcium) qui permettent une diminution de la température de vitrification (Haussonne, 2005)

- de 650°C à 800°C : s'effectue la décomposition du carbonate de calcium et les matières organiques sont complètement détruites à 700°C.
- de 800°C à 1100°C : il y a grésage progressif de l'argile sous l'effet des fondants (vitrification).

Lors des deux premières étapes, la teneur en eau et en matières organiques de la matière première originale va influencer directement la porosité finale de la brique. Sous l'évaporation de l'eau, les pores remplis d'eau vont se retrouver vides et il en va de même pour les composants organiques transformés en CO₂.

À 573°C, le quartz (c'est-à-dire le sable présent dans la terre) va changer de structure cristalline. Il va passer du quartz- α au quartz- β (voir figure A.5). La conséquence en sera une modification du volume qui, si elle a lieu trop brutalement, peut entraîner des fissurations. Il s'agit d'un stade très bien contrôlé dans les fours industriels, où la chauffe se fait par palier de température. Mais dans les fours traditionnels encore utilisés en RDC, la température est fort aléatoire. Cela entraîne une inconstance de la qualité des briques, qui peuvent parfois fortement se fissurer si on se retrouve avec de grandes quantités de sable.

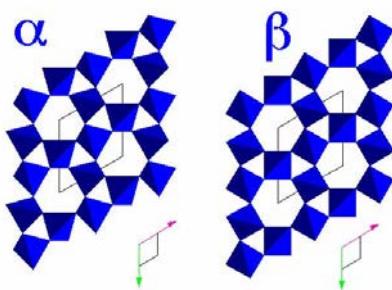


FIGURE A.5 – Quartz- α et Quartz- β (www.auburn.edu, 2014)

Le dernier grand paramètre est la température de fusion des argiles (température de *grésage*). Les argiles vont fondre et fusionner entre elles. En refroidissant, un matériau solide est nouvellement créé, et ce, de manière irréversible. La température à atteindre dépend entre autres des cations (ou fondants) présents tels que le Fer, le Potassium, le Calcium, etc. À nouveau, les méthodes de cuisson plus traditionnelles ne vont pas nécessairement atteindre la bonne température ou ne pas durer suffisamment longtemps (dans les fours à briques, la couche externe de briques sera souvent trop peu cuite, car loin de la source de chaleur).

A.5.2 Avantages

Parmi les propriétés de la brique cuite, sa **résistance à l'eau** est très certainement sa plus grande qualité. Une fois cuite, l'argile devient quasi insensible à l'érosion et peut sans problème tenir plusieurs siècles.

La **résistance mécanique** est généralement améliorée vis-à-vis de la terre originale (dépend de sa teneur en eau, de sa granulométrie et de la matière organique présente).

Comme tout matériau à base de terre, il est **local**. Un avantage à plusieurs points de vue : économie de transport et valorisation des ressources de la région en sont deux exemples non négligeables. Il est également souvent disponible en très grande quantité. Il se rapproche d'un matériau écologique par sa composition à base de terre, mais le terme est à nuancer fortement selon le combustible utilisé pour la cuisson.

On peut encore citer : sa **bonne résistance au feu**, son **isolation thermique et acoustique**, sa **mise en oeuvre facile**, etc.

A.5.3 Inconvénients

Le plus gros défaut de la brique cuite, c'est son adjectif. Qui dit **cuisson**, dit apport d'énergie. En RDC, la cuisson se fera à l'aide du bois. Si le bois est à la base un combustible écologique (il aura capté plus de CO₂ durant sa durée de vie qu'il n'en réémettra lors de sa combustion), cela implique une bonne gestion forestière et l'attente d'un bois bien sec pour obtenir un rendement maximal (si possible transformé en charbon de bois). La réalité en Afrique centrale est malheureusement toute autre. La RDC est d'ailleurs le moins bon élève d'Afrique centrale avec un taux de déforestation annuel net évalué à -0,26% (Mayaux, 2007), taux qui pourrait augmenter dans les années à venir (BTC-CTB, 2007).

Un autre inconvénient est dû à la vitrification des argiles. Celles-ci, une fois transformées, perdent une grande partie de leur **pouvoir de régulation hygrométrique** (voir section A.2.3).

A.6 La brique de terre stabilisée

La brique de terre stabilisée (ou BTS) est un terme général. La stabilisation de la terre en construction consiste en l'application d'une méthode physique, physico-chimique ou chimique afin d'améliorer les propriétés mécaniques d'un sol (CRAterre, 1979). Dans cette section, ne seront pas abordées toutes les techniques de type "béton de terre" qui, comme le pisé, sont mises en oeuvre sur chantier (section A.3). La terre est alors stabilisée par des liants de type ciment ou chaux et coulée comme un béton dans des coffrages.

La BTS est une simple brique d'adobe à laquelle on a fait subir un traitement de pré-moulage (liants dans la terre, amélioration granulométrique, etc.) ou post-moulage (compression des terres, vernis, etc.).

A.6.1 Transformations dues à la stabilisation

Les transformations que subit la terre sont fonction de la méthode de stabilisation choisie. Souvent, il n'y aura pas qu'une transformation, mais une combinaison de plusieurs options (par exemple : compression + stabilisation à la chaux). Pour le modèle de brique proposé par *Kuibaka*, seules la stabilisation par compression et la stabilisation à la chaux seront étudiées.

La **compression** est un moyen mécanique de stabilisation du matériau. On la retrouve, par exemple, dans la technique du *pisé*, par compression dynamique. Dans le cas des briques compressées, il y aura compression statique à l'aide d'une presse, on parlera alors de brique en terre compressée (ou BTC). L'objectif de la compression est de diminuer la porosité du matériau en *resserrant* les grains entre eux. Il existe une granulométrie et une teneur en eau optimale à étudier, la teneur en eau se fera par essai *Proctor*⁹.

Utilisé depuis l'Antiquité, le **traitement de la terre à la chaux** permet une forte amélioration de sa résistance mécanique (jusque 4-5 fois sa résistance originale (CRAterre, 1979)). Des parties de la Grande Muraille de Chine ont été construites par ce biais et sont toujours debout.

Lors du mélange de la chaux et de la terre, plusieurs réactions vont avoir lieu successivement ou en parallèle (Maubec, 2010). Il y aura d'abord l'hydratation (A.2) de la chaux vive (CaO) qui va former des hydroxydes de calcium ($\text{Ca}(\text{OH})_2$). Cette réaction va diminuer la teneur en eau de la terre.



Il y aura ensuite dissolution (A.3) en cations Ca^{2+} et anions OH^{-1} . "Ces derniers vont entraîner une augmentation plus ou moins importante du pH du sol en fonction de la quantité de chaux ajoutée" (Clare Cruchley, 1957)



Comme exposé dans la section A.2.3, les particules d'argiles possèdent des charges négatives sur leurs surfaces. Dans un milieu basique (A.4), ce n'est plus uniquement la surface principale de la molécule d'argile qui est chargée négativement, mais également l'épaisseur de cette dernière. En effet, les phyllosilicates (= molécules d'argile) obtiennent une charge négative par réaction avec les ions hydroxydes (voir figure A.6, ici avec des ions potassium (K^+), souvent présents dans le sol).



9. Essais successifs de compression avec des teneurs en eau ou des granulométries différentes. Voir Chapitre C

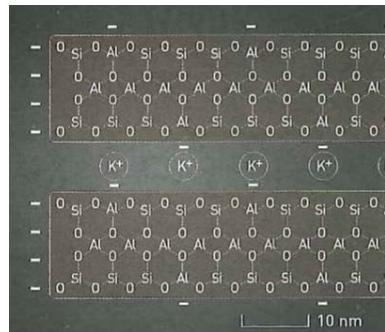


FIGURE A.6 – Charges négatives de l'argile (Fontaine & Anger, 2009)

Afin de garder une neutralité des charges, on va observer une adsorption des ions calcium provenant de la chaux, avec comme conséquence une *flocculation*¹⁰ des particules d'argile. En effet, les cations Ca^{2+} avec leur taille et leur carence en électrons vont être capables de former des *ponts* entre les molécules d'argile.

La stabilisation à la chaux reste un processus très complexe surtout dû à la très grande variété d'éléments chimiques se trouvant dans les sols et interagissant entre eux. Eades et Grim (1960) ont par exemple pu montrer que les hydroxydes de calcium ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) étaient capables d'être directement adsorbés par les argiles sans dissolution préalable, formant des silicates de calcium hydratés (Maubec, 2010).

D'autres solutions à envisager

Il existe d'autres méthodes pour améliorer la capacité portante d'un sol. En construction, le **ciment** sera le plus utilisé. Au contact de l'eau, le ciment va s'hydrater et créer une structure *filamentaire* très solide. On se retrouve avec des *bétons de terre* qui, si la quantité de ciment devient importante, s'éloignent du concept de la construction en terre crue.

Il existe encore beaucoup d'autres liants comme : les ligniosulfites (dérivés de la pâte à papier), les bitumes (bons liants pour les sols sableux) et résines naturelles ou synthétiques. Plusieurs études ont également été faites sur l'ajout d'une série de matériaux d'origines naturelles comme des cendres volcaniques, des fibres de chanvre, etc. Mais afin d'optimiser les résultats, ces solutions n'ont pas été retenues dans le cadre de ce travail.

A.6.2 Avantages

Les avantages de la BTS sont nombreux. On peut citer en premier lieu son **économie en terme de consommation d'énergie**. Le fait de ne pas devoir la cuire rend ce matériau économique (cela dépendra néanmoins du coût du liant) et écologique.

10. Terme qui désigne l'agglomération des particules entre elles

Les argiles gardent toutes leurs propriétés d'adsorption (voir section A.2.3). Il en résulte que les BTS sont d'excellents **climatiseurs naturels** par condensation et évaporation de la vapeur d'eau dans la brique.

La terre garde une certaine teneur en eau et, avec la compression appliquée, la densité des grains peut être importante. La brique stabilisée a donc une masse volumique bien plus importante que la brique cuite. Cette **inertie massique** va améliorer l'isolation thermique et acoustique de la maison.

Et évidemment, comme la brique cuite, elle a l'avantage d'être composée de **terre trouvée localement**.

A.6.3 Inconvénients

Le premier inconvénient majeur est son **éventuelle non-durabilité**. L'argile non cuite reste sensible au lavage de l'eau. Il faudra donc ajouter suffisamment de liant et bien compresser la brique pour empêcher les particules d'argiles de "partir" avec l'eau de ruissellement. Une solution parallèle serait de protéger correctement les murs de l'humidité (au niveau des fondations pour les remontées capillaires et avec un toit "débordant" pour la pluie).

Le deuxième problème se situe au niveau du **liant choisi**. Dans le cas de la brique *Kuibaka*, la chaux peut présenter des inconvénients en Afrique centrale, surtout en terme de coût et de qualité.

D'autres difficultés peuvent apparaître, comme la recherche d'une **granulométrie optimale**, parfois difficile à obtenir (voir Chapitre B) ou encore le **poids important** des briques qui peut poser problème pour le transport.

A.7 Conclusions

Le choix d'une technique de construction en terre est aussi complexe que le matériau terre lui-même. Il faudra au futur bâtisseur prendre en compte de nombreux paramètres locaux comme : les propriétés de la terre, le climat, la culture, les qualifications, les coûts, etc.

Aucune de ces méthodes de mise en oeuvre n'est en soi préférable à une autre, seule l'analyse avancée des différents paramètres nous permettra de nous positionner. Dans la recherche d'un nouveau produit pour Tuibake Pamue, le choix a été réduit aux éléments briques. Les annexes suivantes (B et C) nous permettront d'identifier quelques recommandations et priorités techniques pour Tuibake Pamue.

Annexe B

Analyse des sols

Maintenant que nous savons ce que l'homme est capable de construire avec le sol sous ses pieds, il est temps d'analyser ce dernier, car c'est seulement après avoir étudié le sol qu'il sera possible d'orienter le choix de la méthode constructive à privilégier. Pour ce faire, nous regarderons dans un premier temps les cartes géologiques et pédologiques du sol, pour ensuite analyser plus en profondeur les échantillons de sols ramenés du village de Shatshikumba.

B.1 Géologie et pédologie du Kasaï Occidental

D'où vient le sol en présence ? Comment s'est-il formé ? Ce sont deux questions primordiales afin de comprendre la nature du sol qui sera utilisé pour la méthode constructive selon les caractéristiques qu'il présente.

En se basant sur *La géologie du Congo belge* (Cahen, 1954) et *The soil atlas of Africa* (Montanarella, 2013), respectivement deux grands travaux de synthèse en géologie et en pédologie, il est possible de caractériser les sols d'Afrique centrale et plus particulièrement ceux du Kasaï.

La nature du sol dépend de nombreux paramètres, on peut en citer quelques principaux (Montanarella, 2013) :

- le temps
- le climat
- la roche mère
- la topographie
- les organismes vivants (en particulier les plantes)
- l'activité humaine

L'Afrique, d'un point de vue géologique, est un très vieux continent. En ce qui concerne la région du Kasaï Occidental, elle est formée de roche Phanérozoïque, du secondaire crétacique¹, sur une base précambrienne granitique, mise à nu le long de la rivière *Lulua* (rivière longeant Kananga, l'ancien nom colonial de la ville étant Luluabourg).

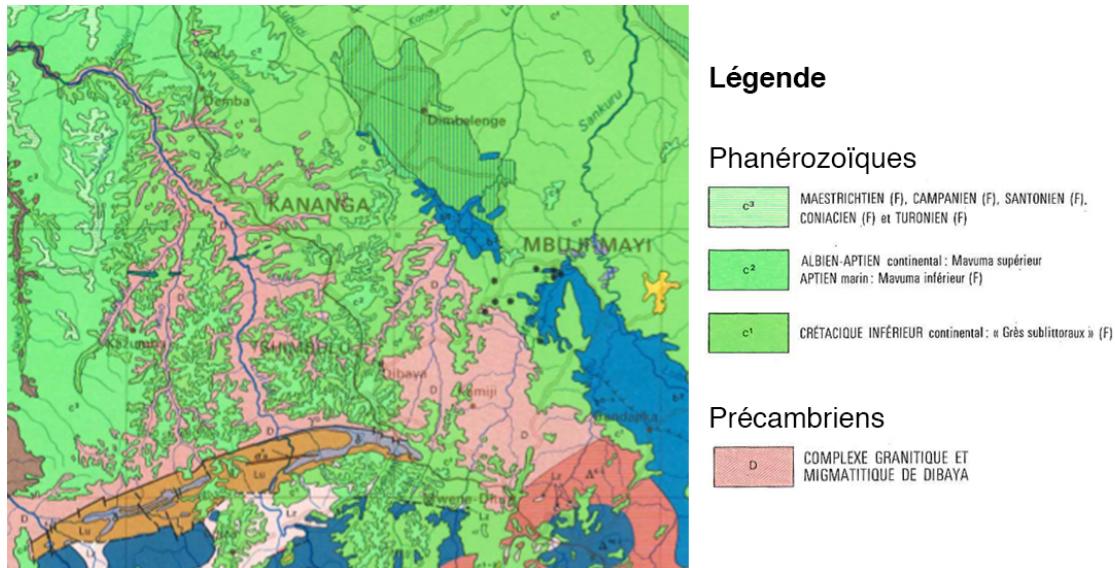


FIGURE B.1 – Géologie de Kananga, extrait de la *Carte géologique du Zaïre* (J. Lepersonne, 1974)

Nous avons donc affaire à des terrains très vieux (plus de 100 millions d'années). Voici donc un premier paramètre important : *le temps*.

Le deuxième grand paramètre justifiant la nature des sols d'Afrique centrale, c'est son *climat*. En effet, les précipitations annuelles au Kasaï occidental s'élèvent à 1450 mm (INERA, 2009). À titre de comparaison, il pleut en moyenne en Belgique 852,4 mm d'eau par mètre carré par an (IRM, 2014).

Si on additionne ces deux éléments à une température moyenne de 24°C (IRENA, 2009) et à un pH acide (Montanarella, 2013), les conditions sont réunies pour se retrouver en présence d'un sol latérite ou plus correctement appelé *ferralsol* en anglais (voir figure B.2). Celui-ci est le résultat d'un lessivage intensif du sol par les eaux, dissolvant la roche mère. On retrouve alors un sol fin, composé d'argile et de sable dans un stade de *décomposition* le plus avancé, de type kaolinite ou quartz (Montanarella, 2013). Ce stade de décomposition avancé donne des sols de nature stable, c'est-à-dire non gonflants.

La roche d'origine "lavée" par l'eau était composée d'oxydes de fer. Ces derniers, dissous par l'eau, vont se retrouver dans la couche pédologique², d'où le nom de *ferralsols*. Dû à la présence d'oxyde de fer, le sol aura une couleur prédominante rouge.

1. Sol formé entre 145 et 72 millions d'années avant J-C. (ICS, 2012)
2. Les deux premiers horizons du sol voir chapitre A, section A.2.2

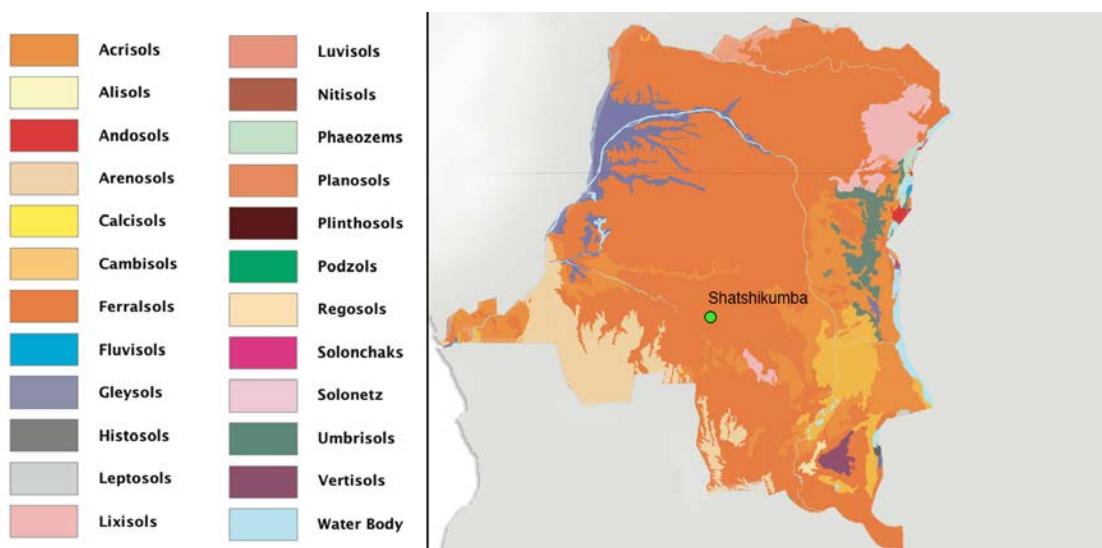


FIGURE B.2 – Carte pédologique de la RDC (Montanarella, 2013)

La quantité d'argile sera fonction de l'état de "lavage" du sol. Directement lié à l'eau, on peut faire un lien entre l'hydrographie et le taux d'argile présent dans le sol. La figure B.3 montre que le village de Shatshikumba se trouve dans une zone riche en argiles (+ de 45 % d'argile en masse), cette zone correspondant au bassin hydrographique du fleuve *Kasaï* dont la *Lulua* est un affluent.

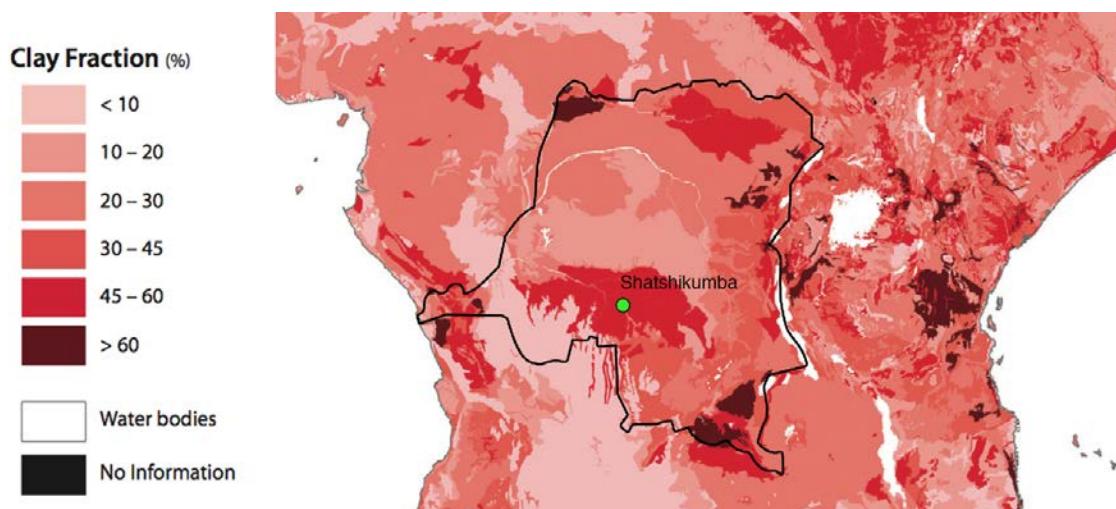


FIGURE B.3 – Taux d'argile dans les sols d'Afrique centrale (Montanarella, 2013)

Nous nous attendons donc à trouver lors de nos études de sol, un sol stable rouge, fin et argileux. La section suivante permettra de vérifier ou de contredire cette première supposition.

B.2 Etude des sols de Tuibake Pamue

B.2.1 Description des échantillons

Afin de définir les opportunités dans le domaine de la construction pour le village de Shatshikumba, une série de sols ont été collectés à la carrière du village et aux environs. Le tableau B.1 reprend les sols étudiés y compris les graviers et sables belges utilisés pour la confection en laboratoire des briques stabilisées.

N° labo	Abrév.	Masse	Description	Lieu de prise (coord.)
29834/1	SLK	5,6 kg	Sol latérite de Kananga (Shatshikumba)	5°51'51.0"S 22°21'15.6"E
29834/1-2	AR	4 gr	Fraction argileuse (<2 µm) du Sol latérite (Argile Rouge)	idem
29834/2	SBK	800 gr	Sol blanc argileux de Kananga	inconnu
29834/2-2	AB	2 gr	Fraction argileuse du Sol blanc argileux (Argile Blanche)	idem
29834/3	GK	600 gr	Gravier de Kananga	5°51'29.3"S 22°19'32.8"E
29834/4	SK	1,5 kg	Sable de Kananga (Shatshikumba)	5°52'34.2"S 22°21'27.7"E
29834/6	CHK	700 gr	Chaux de Kananga (importée de Zambie)	Marché de Kananga
29834/7	SJ	6 kg	Sable jaune bruxellien	par ARGIO
29834/8	GP	6,5 kg	Gravier calcaire	par ARGIO

TABLE B.1 – Tableau des échantillons de sols

Nous nous concentrerons dans les sections suivantes uniquement sur le sol de la carrière, appelé *sol latérite de Kananga* (SLK) et sur la chaux achetée au marché. L'ensemble des résultats se trouve dans l'annexe détaillée D.

B.2.2 Résultats granulométriques de la carrière de Tuibake Pamue

Les échantillons de sol latérite de Kananga (SLK) et le sol blanc argileux (SBK) semblaient à première vue intéressants par leur plasticité relative présentant une haute teneur en argile. Une granulométrie par sédimentation (méthode pédologique, voir annexe E.1.1) a été effectuée. Le tableau B.2 et la figure B.4 montrent les résultats obtenus sur le sol latérite. Une granulométrie "à sec" selon la norme française NFP18-560 : *Analyse granulométrique* de 1990 a également été faite sur les graviers et sables. Les résultats complets se trouvent en Annexe D.1.

Taille	% [en masse]	Type
<2 mm	100	Sables
<1 mm	88,02	
<0,5 mm	82,02	
<300 µm	79,77	
<200 µm	78,79	
<100 µm	67,82	
<50 µm	55,80	Limons grossiers
<20 µm	51,44	Limons fins
<2 µm	46,55	Argiles

TABLE B.2 – Pourcentage de "passants" : Sédimentation pédologique de l'échantillon de Shatshikumba (SLK)

Comme il avait été pensé dans la section B.1, le tableau B.2 montre que nous avons affaire à un sol très fin (88 % du sol inférieur à 1mm) avec un haut taux d'argile (près de 47%). La figure B.4 replace les valeurs du tableau selon un axe logarithmique permettant d'avoir un aperçu visuel de la composition du sol. Au plus le sol est situé en haut à droite du repère, au plus celui-ci est fin. À l'inverse, lorsqu'il se trouve en bas à gauche, il sera de nature plus *grossière*. Afin de nous donner une première idée des possibilités constructives du matériau, nous avons replacé dans le graphique les limites, inférieure (en bleu) et supérieure (en rouge), idéales dans le cadre des briques en terre compressée (BTC). Elles représentent respectivement le sol le plus fin et le plus gros possible pour pouvoir former des briques présentant des caractéristiques physiques suffisantes (CRAterre, 1979).

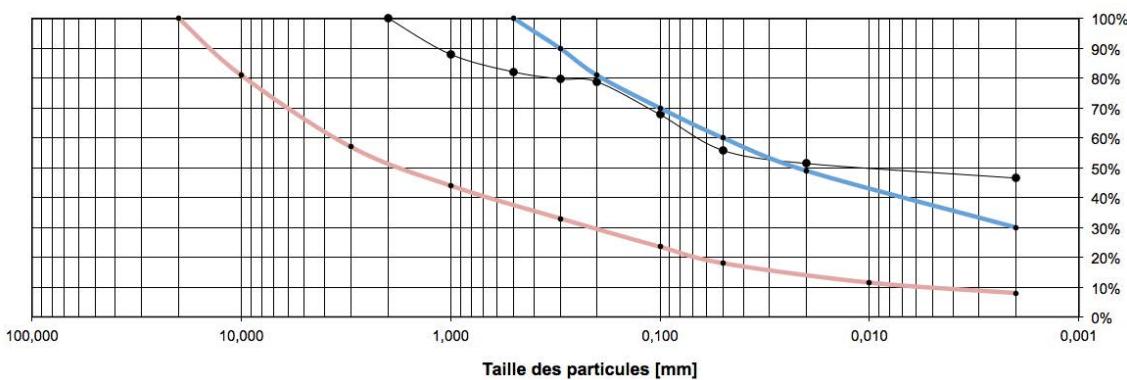


FIGURE B.4 – Granulométrie d'un échantillon de Shatshikumba

Conclusions

La première remarque à faire sur ce sol consiste à souligner sa quantité d'argile de plus de 40 % en sachant que la quantité idéale d'argile pour les briques cuites se situe entre 40 et 50% (Tay, 1987). Cela permet de comprendre pourquoi celui-ci est actuellement utilisé à la fabrication des briques de terre cuite. Il y a, en effet, beaucoup de bâtiments construits en briques cuites à Kananga, dont certains datant de la période coloniale. Ce qui n'est, par exemple, pas le cas

à Mbuji-Mayi (au Kasaï Oriental) disposant de sol bien moins argileux (dû à une géologie et pédologie fort différente).

La seconde observation réside dans l'étude d'une brique plus écologique, ne nécessitant pas d'apport calorifique. Nous pouvons remarquer que l'utilisation de ce sol "pur" n'est pas idéale pour la brique de terre compressée (BTC). En effet, la courbe du sol latérite (en noir sur la figure B.4) dépasse la limite inférieure, en présentant un taux d'argile trop important. Il s'agira donc de corriger cela à l'aide d'un mélange de différents sols (voir section C.2.1).

Limites et critiques des résultats

Ces résultats permettent d'avoir un premier aperçu de la composition du sol, par la taille des différents grains présents. Néanmoins, nous ne connaissons pas la nature intrinsèque de ces grains, pouvant avoir une importance capitale en construction surtout dans le cas des argiles, où la présence d'argiles gonflantes peut avoir des effets désastreux (principalement lié au retrait de l'eau emprisonnée entre les grains de sable et les macromolécules d'argiles).

Concernant le degré de précision de la quantification des différents grains, la méthode de sédimentation pédologique, basée sur la loi de Stokes (voir annexe E.1.1), reste relativement peu précise, basant ses mesures sur de très faibles quantités de sol, où toute erreur de manipulation peut affecter grandement le résultat. Pour illustrer cela, lors de la récupération des argiles pour les analyses DRX, celles-ci ont été pesées et représentaient 39% (en masse) du sol. Comparé au 46,55% obtenu par sédimentation, cela représente une certaine différence (même si, très probablement, l'ensemble des argiles n'a pas pu être récupéré).

B.2.3 Limites d'Atterberg

Les limites d'Atterberg consistent à déterminer trois paramètres d'un sol : la limite de liquidité (w_L), la limite de plasticité (w_P) et l'indice de plasticité ($I_P = w_L - w_P$). De manière simplifiée, la limite de plasticité donne la teneur en eau maximale pour laquelle les grains restent en contact les uns les autres, mais dans un milieu quasi saturé, donnant lieu à un matériau «semi-solide». La limite de liquidité détermine la teneur en eau à partir de laquelle on considère que le sol se comporte comme un liquide (phénomène d'écoulement) et enfin l'indice de plasticité mesure "la plage" entre les deux limites, où l'on observe un comportement plastique (mémoire de la forme imposée, etc.) (Thimus, 2009).

Nous avons également, sur base des résultats de la section précédente, calculé l'*activité* du sol (ou coefficient d'activité de Skempton (1979)). Elle permet de se faire une idée de la nature gonflante du sol. Elle se calcule comme le rapport entre l'indice de plasticité et le taux d'argile (B.1).

$$A_c = \frac{I_P}{\% Argiles} \quad (\text{B.1})$$

On distinguera alors trois classes de sols basées sur le coefficient d'activité (Pilot, 1969) :

- $A_c < 0,75$: Argiles inactives (non gonflantes)
- $0,75 < A_c < 1,25$: Argiles normales
- $A_c > 1,25$: Argiles actives (ou gonflantes)

Ces analyses ont été faites pour le sol latérite (SLK) et le mélange qui sera utilisé pour nos briques stabilisées (voir section C.2.1) selon la norme française *NFP 94-051 - Sols : reconnaissance et essais - Détermination des limites d'Atterberg* de 1993 (voir annexe E.5).

Terre	w_L [%]	w_P [%]	I_P	Activités
SLK	29,95	16,85	13,10	0,28
Mélange idéal	27,8	17,13	10,67	0,38

TABLE B.3 – Résultats des limites d'Atterberg

Le tableau B.3 montre les différents résultats obtenus. Nous observons un sol inactif, dans la catégorie des argiles plastiques, et peu sensible à l'eau (Lérau, 2005).

Conclusions

Les valeurs recommandées pour la fabrication des briques cuites (ILO, 1984) et valables également pour la BTC (CRAterre, 1979) sont les suivantes :

$$w_L = 30 - 35\%, w_p = 12 - 22\% \text{ et } I_P = 7 - 18$$

On se retrouve bien dans cette fourchette, notre sol est donc idéal pour la brique cuite ou la BTC. Le fait d'avoir un faible coefficient d'activité (A_c) permet de dire que la stabilisation pourrait ne pas être nécessaire (CRAterre, 1979).

Limites et critiques des résultats

Les limites de liquidité et de plasticité ont été déterminées à l'aide de la coupole de Casagrande et la méthode du "rouleau", qui demande une grande dextérité et beaucoup d'expérience pour pouvoir obtenir des résultats très fiables. L'absence de technicien au laboratoire géotechnique de l'UCL nous a menés à faire notre première expérience sur nos échantillons, ce qui explique la certaine disparité des données (voir annexe D.2). Une méthode plus moderne, préconisée par les nouvelles normes européennes de 2005 (*NBN CEN ISO/TS 17892-12 : Détermination des limites d'Atterberg*), est celle de la *pénétration au cône*, mais les outils nécessaires n'étaient pas disponibles dans le laboratoire.

Ces résultats pourraient avoir un impact sur la détermination de la teneur en eau optimale pour nos briques stabilisées fabriquées en laboratoire (voir section C.2.1).

B.2.4 Analyses quantitatives et qualitatives

Nous savons maintenant que le sol de la carrière de Shatshikumba est composé d'une grande quantité d'argile et qu'il est non gonflant. Quand est-il de sa composition réelle ? Quelles sont les molécules composant les différents grains du sol ?

À cette fin, deux types d'analyses ont été effectués :

- Analyses DRX³
- Analyses élémentaires

La première se fait en mesurant les diffractions induites par les éléments du sol soumis à un rayonnement X. La deuxième se base sur les différentes températures d'ébullition des éléments, mesurant alors les différents taux (en masse) récupérés. C'est le principe de la distillation. La DRX est une analyse qualitative⁴ alors que l'analyse élémentaire est de nature quantitative. Tous les résultats se trouvent en annexes D.3 et D.4.

Dans le cas du sol latérite (SLK), ce que nous avions supposé en début de chapitre (voir section B.1) s'avère exact. Dans la DRX du SLK (voir figure B.5), on y distingue très nettement la kaolinite et le quartz ainsi que différents oxydes de fer (difficiles à définir exactement, car leurs diffractions sont proches les unes des autres). Qui plus est, avec un pH acide de 4,72 (voir annexe D.5). Le sol latérite correspond donc bien aux *ferralsols*.

Lors de l'analyse élémentaire, nous observons la présence d'oxydes de fer (environ 4,9%), oxydes d'aluminium (17,1 %), de silicates (SiO_2 , 69,8%) ainsi qu'une perte au feu à 1000°C ($PF_{1000^\circ\text{C}} = 7,4\%$). L'analyse élémentaire est incapable de définir sous quelles formes moléculaires se trouvent les différents éléments. En nous basant sur les résultats DRX, nous pouvons en déduire que l'aluminium et le silicium de l'analyse élémentaire se retrouveront dans la kaolinite ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$) et le quartz (SiO_2). La perte au feu montre la calcination des éléments carbonatés et donc *in fine* la matière organique présente dans le sol.

CaO [%]	MgO [%]	SiO_2 [%]	$PF_{1000^\circ\text{C}}$ [%]	Autres [%]
46,13	8,34	12,65	27,70	5,18

TABLE B.4 – Composition élémentaire de la chaux (CHK)

Le tableau B.4 montre les principaux éléments trouvés dans la chaux ramenée de Kananga (CHK). À nouveau, l'analyse élémentaire se base sur des oxydes simples, alors que les éléments peuvent se trouver sous des formes différentes. Lorsqu'on observe ce tableau, ce que l'on

3. DRX pour Diffraction aux Rayons X

4. Il est possible de faire des études quantitatives sur base des résultats DRX, mais ils sont considérés comme peu fiables.

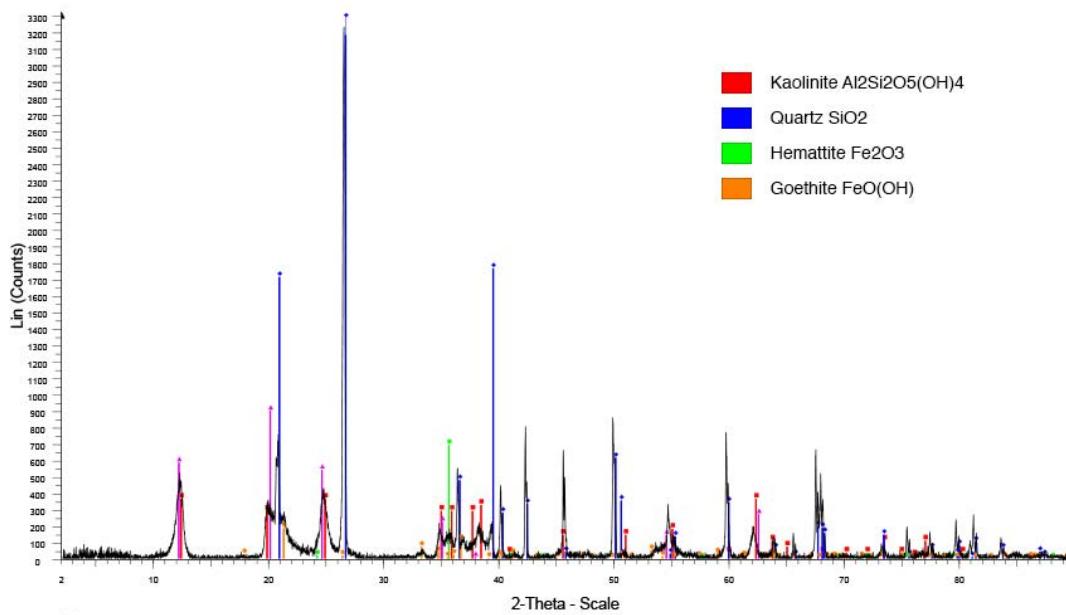


FIGURE B.5 – Résultat DRX de l'échantillon de Shatshikumba (SLK)

remarque en premier lieu, c'est la très faible quantité de CaO, moins de 50%, alors que par définition, la chaux c'est l'oxyde de calcium (chaux vive) ou l'hydroxyde de calcium, Ca(OH)₂ (chaux éteinte). Ensuite les taux de silicium (mis dans le tableau sous la forme de silice) et d'oxyde de magnésium sont bien trop importants et enfin les pertes aux feux représentent près de 30% de la masse. Il ne s'agit pas, ici, de la quantité de matière organique, mais plus probablement de la vapeur d'eau lors de diverses déshydratations (par exemple de la chaux éteinte) ou du CO₂ libéré lors de la calcination du carbonate de calcium (calcite) à 900°C (B.2) ; deux éléments (chaux éteinte et calcite) qui ont été observés dans l'analyse DRX de la chaux (voir annexe D.3.3).



Conclusions

Le fait d'être en présence d'un sol composé de Kaolinite est de bon augure pour l'utilisation du sol dans des solutions constructives (voir section A.2.3). En effet, ce type d'argile est de nature très stable et subit peu de retrait lors de la séche du matériau.

Concernant l'analyse qualité de la chaux, on peut sans hésiter dire qu'elle est de très piètre qualité. La chaux représente au maximum 75% du poids total, et ce, dans le cas d'une chaux entièrement éteinte (Ca(OH)₂ au lieu de CaO). Il est possible que la chaux ait été "coupée" lors du long chemin qui l'a menée au marché de Kananga (elle est originaire de Zambie).

Limites et critiques des résultats

Ces deux analyses (DRX et élémentaires) ont leurs limites de précision. Pour les DRX, les "pics" de diffractions sont parfois durs à déceler, et peuvent correspondre à différentes molécules (c'est le cas par exemple des oxydes de fer, mais également pour différentes molécules d'argile). Ensuite, la grande limite de l'analyse élémentaire est qu'elle ne donne la masse que d'un élément (par exemple le calcium [Ca]), mais pas de l'ensemble de la molécule. Par défaut, la procédure (voir annexe E.4) calcule le pourcentage en masse sur base de l'oxyde le plus simple (dans notre exemple CaO). Or le calcium dans la chaux pourra se trouver sous trois principales formes ; oxyde, hydroxyde et carbonate de calcium ; ayant toutes des masses moléculaires très différentes.

La conséquence de ces limites est l'imprécision des résultats finaux, surtout dans le cas de la chaux, et donc une plus faible capacité à justifier les résultats que l'on obtiendra lors des essais des briques stabilisées à la chaux.

B.3 Conclusions

Le sol de la carrière de Shatshikumba présente une stabilité importante, permettant son utilisation comme élément constructif. Il pourra être mis en œuvre en Adobe, en brique cuite ou encore en brique de terre compressée (BTC). Néanmoins, dans ce dernier cas, il faudra réaliser un mélange avec du sable et du gravier pour rendre le mélange plus grossier. Enfin, dans le cas de la BTC stabilisée, il faudra garder à l'esprit que la chaux disponible localement ne répond pas aux standards de qualité occidentaux.

Annexe C

Analyse des briques

Ce chapitre se divise en deux grandes parties : l'analyse des briques locales et celle des briques réalisées en laboratoire. La première partie servira de référence tandis que la deuxième permettra d'éventuellement dégager des opportunités (si les essais des briques réalisées en laboratoire sont concluants), et ce, sur base des résultats du chapitre précédent sur les sols.

Note

Il nous semblait important d'introduire un problème majeur auquel nous avons été confrontés : celui du nombre restreint d'échantillons en notre possession pour les tests que nous souhaitions effectuer. En effet, ceux-ci ont été ramenés par avion dans nos bagages en soute et le poids maximal autorisé a été un facteur limitant (la plupart des échantillons avaient une masse volumique supérieure à 2kg/l). Nous citerons régulièrement ce problème tout au long de ce chapitre tant son impact fut grand. Néanmoins, cela n'a entaché aucunement notre volonté de réaliser le travail d'étude rigoureux qui se trouve à la suite de ce préambule. Nous tenterons de dégager des tendances ou des pistes de recherches à partir de celui-ci.

C.1 Analyse des briques locales

C.1.1 Description des échantillons

Une série de briques de la région de Kananga ont été ramenées avec pour objectif la comparaison des différents produits disponibles sur le marché de Kananga en terme de capacités mécaniques. Le but est de pouvoir disposer de valeur de référence pour les briques tests réalisées en laboratoire avec de la terre locale de la RDC.

Parmi les échantillons ramenés figurent trois briques stabilisées tests (TA), réalisées sur place avec les moyens locaux (dosage en volume, mélange à la main, pressées avec une presse manuelle usée, etc.). Nous les avons analysées afin de connaître les résultats pouvant être obtenus avec les moyens locaux dont dispose la briqueterie, sans nouvel investissement (c'est-à-dire sans presse hydraulique, sans broyeur, sans mélangeur, etc..).

La figure C.1 montre les différents *ingrédients* utilisés pour la confection de ces briques. La cendre était présente pour tenter de modifier la couleur des briques avec des moyens locaux. En ce qui concerne le sel indiqué sur la figure, il n'est pas repris dans le tableau, car sa quantité était négligeable. Le tableau C.1 résume la composition (en masse) des trois briques (approximative, dû à l'absence d'outils de mesure sur place), ainsi que les autres briques analysées.

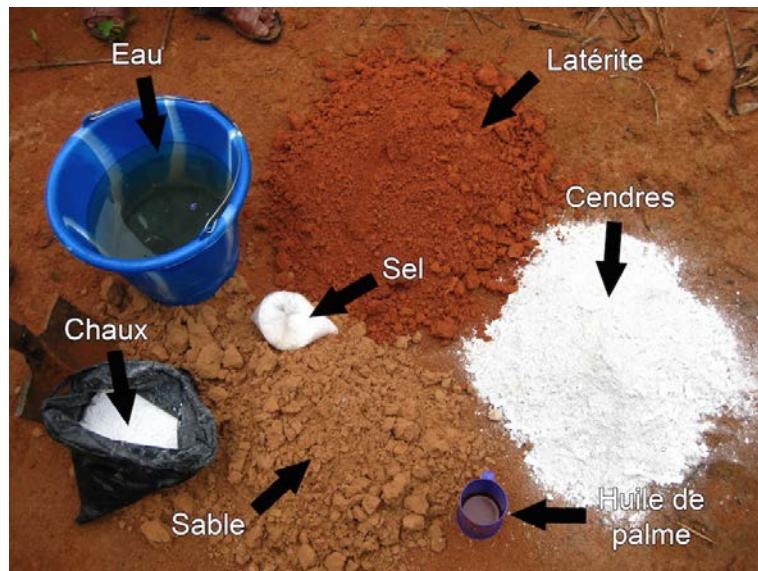


FIGURE C.1 – Éléments utilisés pour la fabrication des briques tests réalisées sur place

N°	labo	Abréviation	Description
29834/9		TA1	Premier test : 30% sable, 60% latérite, 5% chaux et 3% cendre
29834/10		TA2	Deuxième test : 10% sable, 80% latérite, 7% chaux et 3% cendre
29834/11		TA3	Troisième test : 80% latérite, 10% chaux et 10% cendre
29834/12		TP	Brique cuite locale de Tuibake Pamue
29834/13		FO	Brique stabilisée à 6% de ciment par FOMI (Mbuji-Mayi)
29834/14		AG	Brique stabilisée à 7% de chaux par ARGIO (Belgique)

TABLE C.1 – Tableau des différents échantillons de briques

C.1.2 Résultats des essais

Des essais de compression ont été faits sur les échantillons en essayant de suivre au maximum les directives de la norme belge *NBN EN 772-1, Méthodes d'essais des éléments de maçonnerie - Partie 1 : Détermination de la résistance à la compression* de 2011 (voir annexe E.6.1).

Le tableau C.2 montre les valeurs moyennes de la résistance maximale (σ_{max}) obtenue lors des essais. Notons néanmoins que la plupart de ces résultats seront difficilement utilisables. Et pour cause, la volatilité¹ atteinte pour certaines valeurs est bien trop importante. En effet,

1. Rapport, en pourcent [%], de l'écart-type sur la moyenne. Cela permet de mettre en évidence les écarts entre les résultats des essais de résistance d'une même brique.

celle-ci est quasiment toujours supérieure à 10%. Et ce, malgré le fait d'avoir choisi de faire une moyenne géométrique². Les résultats graphiques se trouvent en annexe D.7.1.

Brique	Mesure	Moyenne	Écart-type	Volatilité
TA1	σ_{max}	1,59 MPa	0,72 MPa	45,2%
	E_{max}	80,04 MPa	65,72 MPa	82,1%
TA2	σ_{max}	2,9 MPa	0,81 MPa	27,9%
	E_{max}	133,98 MPa	57,65 MPa	43%
TA3	σ_{max}	1,93 MPa	0,35 MPa	18,2%
	E_{max}	119,97 MPa	23,3 MPa	19,4%
TP	σ_{max}	3,59 MPa	0,48 MPa	13,4%
	E_{max}	156,76 MPa	22,89 MPa	14,6%
FO	σ_{max}	5,56 MPa	0,42 MPa	7,7%
	E_{max}	187,07 MPa	63,47	33,9%
AG	σ_{max}	5,32 MPa	0,69 MPa	12,8%
	E_{max}	289,58 MPa	23,84 MPa	8,2%

TABLE C.2 – Synthèse des résultats des essais de compression

L'explication peut résider dans la mise en œuvre des sous-échantillons, comme expliqués dans la procédure mise en place en annexe E.6. Mais également par le nombre très limité de sous-échantillons à tester (maximum 3 par briques, loin des 10 préconisés par la norme).



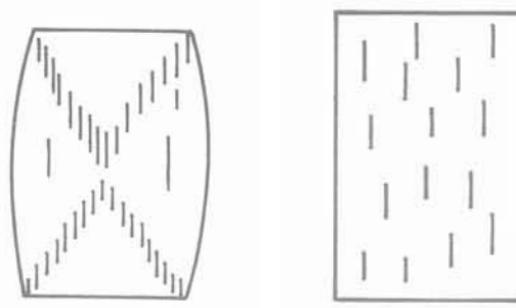
FIGURE C.2 – Rupture de deux sous-échantillons

Les figures C.2(a) et C.2(b) permettent d'observer la difficulté majeure, qui a été de pouvoir réaliser des sous-échantillons cubiques de 5cm de côté avec des faces parfaitement parallèles. Les machines capables de faire cela au laboratoire de génie civil de l'UCL n'acceptent en effet que des échantillons de minimum 10 cm de côté et sont prévues pour des échantillons relativement

2. Basée sur la formule suivante : $\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot \dots \cdot x_n}$. L'avantage est la diminution de l'influence des valeurs extrêmes.

robustes. La figure C.2(a) montre la rupture dans le cas de faces quasiment parallèles, ici dans le cas du deuxième sous-échantillon de la brique TA2. La rupture se faisant alors en "diabolo". Ce type de rupture est caractéristique des essais frettés³ (voir figure C.3(a)).

Dans le cas des sous-échantillons de la brique d'ARGIO (figure C.2(b)) les faces n'étant pas tout à fait parallèles, l'effort appliqué s'est concentré sur une partie de la brique, ce qui a causé une rupture asymétrique et par la même occasion une sous-estimation de la résistance réelle de la brique. Cela permet de justifier la différence entre la résistance mesurée pour les briques ARGIO (5,32 MPa) et celle de leur cahier de charge (> 10 MPa) (www.argo.com, 2014).



(a) Fretté : rupture en dia- (b) Anti-fretté : rupture
bolo par fissurations verticales

FIGURE C.3 – Formes des ruptures d'un échantillon fretté ou anti-fretté (Habib, 1988)

On gardera malgré tout en mémoire quelques valeurs de résistance : la brique stabilisée au ciment de FOMI, avec une résistance autour de 5 MPa, tout comme la brique d'ARGIO, ainsi que les 3,59 MPa pour les briques cuites de la briqueterie actuelle de Shatshikumba (TP). Les valeurs des briques tests ne peuvent pas être réellement interprétées, mais on peut noter, comme le montre la figure C.4, que des résistances à plus de 4 MPa ont été mesurées pour certains sous-échantillons.

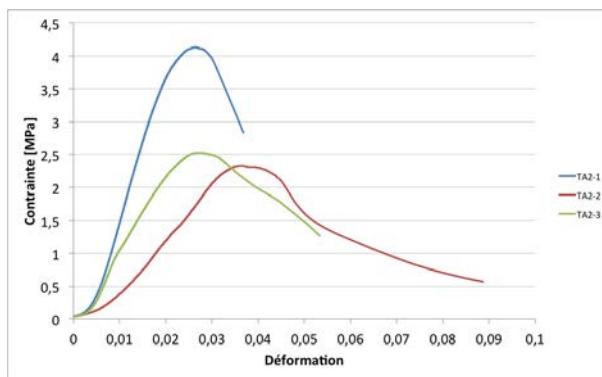


FIGURE C.4 – Essai de compression sur trois sous-échantillons de TA2

3. Il s'agit d'essais de compression où l'échantillon est directement mis en contact avec les plateaux de la presse (Azeredo, 2005). Le frottement entre les plateaux et l'échantillon testé va être transmis par gonflement transversal aux sections inférieures et augmenter la résistance de l'échantillon (Habib, 1988).

C.2 Création de briques tests

Compte tenu de la quantité réduite de terre à notre disposition, nous avons fait le choix de nous porter sur la brique de terre compressée (BTC), stabilisée ou non à la chaux. Nous nous sommes portés sur cette solution, car les méthodes en adobes ou en briques cuites sont déjà fort utilisées localement et peuvent prouver l'expertise de la population dans le domaine, ce qui n'est pas le cas de la BTC. C'est donc dans l'optique de déceler une nouvelle voie en terme de matériaux de construction que la brique compressée stabilisée nous semblait une belle alternative. Les sections suivantes montreront si ce choix était judicieux ou non.

C.2.1 Mélange idéal

Dans un premier temps, avec l'aide de la granulométrie de la latérite (voir section B.2.2), nous avons pu la transposer graphiquement pour la comparer avec la courbe idéale pour la BTC recommandée par l'institut CRAterre (respectivement en noir et vert sur la figure C.5). Comme on peut le voir, la courbe de la terre locale se trouve au-dessus de la courbe idéale, ce qui signifie qu'elle comporte trop de grains fins (argile et limon) et donc pas assez de sable et de gravier. Nous avons donc rajouté un mélange gravier/sable (courbe bleue) pour que le mélange total (gravier/sable/latérite : courbe rouge) soit le plus proche de la courbe verte. N'ayant pas assez de sable et de graviers locaux, nous avons pris du sable (SJ) et gravier (GP) belge fourni par Argio. Le sable jaune belge à une granulométrie suffisamment proche pour qu'il puisse être choisi (voir annexe D.1). Ce n'est pas le cas du gravier, bien plus petit dans le cas du gravier belge. C'est un paramètre à garder à l'esprit, il faudra sur place pouvoir être capable de broyer du gravier à diamètre réduit.

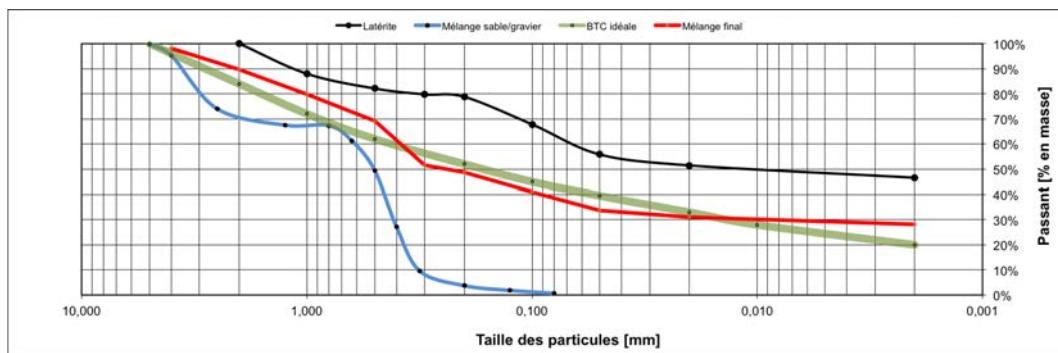


FIGURE C.5 – Recherche granulométrique pour le mélange idéal

Un point important lors de la recherche de la courbe rouge idéale a été de prendre en compte la réalité locale. L'entreprise Tuibake Pamue ne possède pas de balance permettant de peser facilement les différents éléments à incorporer. Partant de ce constat, et avec les différentes valeurs de masse volumique à sec des matériaux, nous avons cherché des fractions volumiques simples à mettre en œuvre (valeurs doubles, triples, etc.) tout en permettant d'être le plus

proche de la courbe verte idéale. Le tableau C.2.1 montre la composition volumique, sur base d'une unité volumique de sol latérite (SLK), et arrondie à une fraction simple pour permettre l'appropriation la plus facile possible par la population. La composition massique est en annexe D.6.

	Latérite	Sable	Gravier	Chaux	Eau
Sans chaux (SS)	1	1/3	1/6	0	1/5
4% de chaux (4C)	1	1/3	1/6	1/8	1/5
8% de chaux (8C)	1	1/3	1/6	1/4	1/4

TABLE C.3 – Composition **volumique** des trois mélanges

Quantité de chaux

Trois modèles de briques à tester ont été réalisés, l'une sans chaux (SC), et deux à respectivement 4% (4C) et 8% (8C) en masse. La quantité de chaux a été choisie par rapport à la concurrence. En effet, la fondation FOMI à Mbuji-Mayi propose des briques en terre stabilisée au ciment à hauteur de 5 à 6% en masse. Le choix de 4% a pour but de proposer un prix compétitif (sachant que le prix de la chaux est équivalent au prix du ciment sur le marché). Le choix du 8% est basé sur le résultat qualitatif de la chaux (voir section B.2.4) supposant une carence en chaux vive dans le matériau acheté localement.

Teneur en eau

La teneur en eau idéale d'un sol soumis à la compression se calcule par *Essai Proctor*⁴. En raison de la faible quantité de sols en notre possession, la teneur en eau optimale a été déterminée grâce à la limite de liquidité du mélange idéal (voir section B.2.3). Il existe en effet des lois empiriques, comme celle de Di Matteo (C.1), qui permettent d'approximer la teneur en eau optimale (w_{opt}) sur base des limites de liquidité d'Atterberg (w_L) et de la densité absolue⁵ (G_s) (Di Matteo & al, 2009).

$$w_{opt} = -0,86 \cdot w_L + 3,04 \cdot \frac{w_L}{G_s} + 2,2 \quad (\text{C.1})$$

Nous obtenons $w_{opt} = 12,1\%$, que nous avons arrondi à 12%. Ce résultat, s'il nous a permis de fabriquer une brique valable, est à critiquer. D'abord parce que partant du principe qu'il s'agit d'une loi empirique, même si son objectif est d'être le plus proche de la réalité, elle ne l'est jamais vraiment. Ensuite, car la formule choisie est extrêmement sensible à la valeur de la

4. Détermination de la teneur en eau optimale en appliquant une compression à énergie prédéfinie et en mesurant les différentes masses volumiques obtenues comme décrit dans la norme française NFP 94 093 : *Détermination des caractéristiques de compactage d'un sol* de 1999

5. À défaut de ne pouvoir la calculer, elle est supposée égale à 2,5 sur base des résultats obtenus dans la thèse de Jean Shimatu de 2012

densité absolue, qui a été choisie selon la littérature, mais qui pourrait ne pas être appropriée à notre sol.

À ces 12% nous avons ajouté l'eau nécessaire à l'hydratation de la chaux (voir équation A.2, section A.6.1) dans le cas des mélanges avec la chaux, justifiant l'écart de volume entre la brique sans chaux et celle avec 8% de celle-ci.

C.2.2 Réalisation des briques

Une fois les trois mélanges définis (voir section précédente), nous les avons placés dans de petits moules à béton de 7cm de côté sur 28cm de long, pour ensuite y appliquer une compression⁶.

La compression qui a été appliquée pour façonner les trois briques tests a été basée sur les valeurs théoriques de poussée de la presse manuelle Terstaram™⁷ (www.approtechno.com, 2014). Celle-ci est de 15 tonnes appliquée sur une brique de 14cmx30cm. En ramenant la valeur à la surface de nos briques tests (7cmx28cm) et en appliquant un coefficient de sécurité arbitraire, nous avons décidé d'appliquer une force de 40kN aux trois échantillons.



FIGURE C.6 – Briques après compression et avant séchage

La figure C.6 montre les trois briques juste après la compression. Celles-ci ont été mises à sécher durant 28 jours dans le laboratoire de géotechnique. On peut constater que l'épaisseur initiale de 7cm (due au moule) a été très fortement diminuée. En effet, à la suite de l'effort qui a été appliqué, une grande quantité d'air initialement présente dans le sol s'est échappée de la brique. Passant de 7cm à 4cm, il sera dès lors impossible de retrouver des cubes pour un

6. À ne pas confondre avec la résistance à la compression appliquée sur les briques sèches.

7. Presse achetée par l'ONG Petits Pas pour le village de Shatshikumba

sous-échantillonnage⁸ avant les essais de résistance à la compression. La masse volumique des briques après séchage est de 1,9 kg/l.

Remarque

Lors de la réalisation des briques, le choix de faire également une brique sans chaux, mais compressé à haute pression (200 tonnes) avait été fait. Malheureusement, les moules n'ont pas tenu sous la pression et cet essai a été abandonné. Par contre ce qui a été observé c'est une exfiltration d'eau de la brique, ce qui tend à montrer que la teneur en eau calculée à la section précédente était trop élevée.

C.2.3 Résultats des essais

Tout comme dans la section C.1.2, nous avons effectué des essais de compression sur nos briques créées en laboratoire. Suite au tassement des briques, il a été décidé de découper des sous-échantillons parallélépipédiques de 4cmx4cmx7cm.

Brique	Mesure	Moyenne	Ecart-type	Volatilité
SC	σ_{max}	1,68 MPa	0,03 MPa	1,8%
	E_{max}	63,71 MPa	7,04 MPa	11,8%
4C	σ_{max}	2,32 MPa	0,30 MPa	13,1%
	E_{max}	117,77 MPa	8,05 MPa	6,8%
8C	σ_{max}	3,08 MPa	0,21 MPa	6,9%
	E_{max}	179,39 MPa	13,14 MPa	7,3%

TABLE C.4 – Synthèses des résultats

Le tableau C.4 reprend les résultats obtenus lors des essais (les détails se trouvent en annexe D.7.2). La première remarque est statistique : alors que lors des essais sur les briques locales nous obtenions une volatilité des résultats très importante, ce n'est plus le cas ici. L'explication se situerait au niveau de la découpe des sous-échantillons. En effet, ceux-ci, dû aux moules, disposaient de 4 faces sur 6 parfaitement parallèles. Ce dernier résultat nous amène à nous rendre compte de l'importance capitale de ce paramètre. La concordance des résultats est visible sur les résultats graphiques, par exemple pour l'échantillon 8C (figure C.7).

La deuxième remarque porte sur l'influence de la chaux. La figure C.8 montre la relation quasi linéaire entre la teneur en chaux d'un côté et la résistance et le module de Young de l'autre. Cette évolution ne reste pas indéfiniment croissante, il aurait été intéressant de réaliser d'autres échantillons pour déterminer le plafond de résistance, mais le manque d'échantillons n'a pas rendu cela possible.

8. Aucune machine ne permettant des découpes précises sur une si petite largeur (7cm).

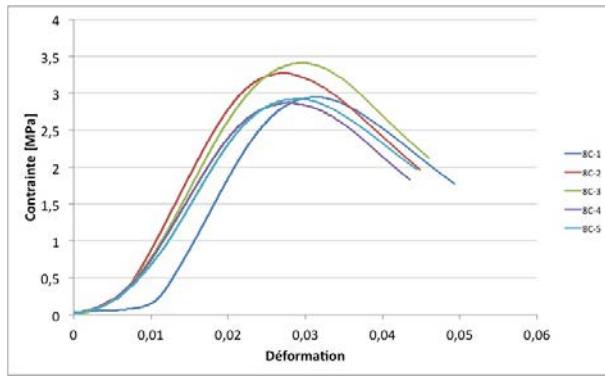


FIGURE C.7 – Résultats des tests de résistance à la compression de la brique à 8% de chaux (8C)

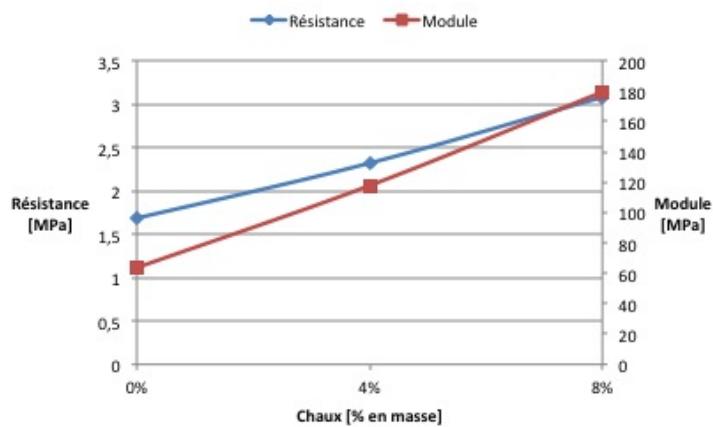


FIGURE C.8 – Résistance et module en fonction de la teneur en chaux

Enfin, la troisième remarque concerne les valeurs obtenues. Celles-ci sont relativement faibles. Si nous les comparons aux valeurs de nos premières briques tests réalisées à Shatshikumba (TA), les moyennes sont similaires. Pourtant, les conditions sont bien différentes. Les briques faites au laboratoire ont pu être mélangées à sec, avec une granulométrie presque parfaite et une teneur en eau proche de l'optimum. Les briques faites localement ont été mélangées à la main dans un seau avec de la terre encore fort humide et sans mesure granulométrique ou de teneur en eau. Le fait de ne pas obtenir de meilleurs résultats est peut-être lié à la géométrie des échantillons testés. Ceux-ci n'étant pas de forme cubique⁹ (voir figure C.9), cela a du jouer lors de la répartition des contraintes dans le volume.

Les valeurs obtenues sont inférieures aux moyennes des valeurs des briques cuites de Mbujimayi et Mwene Ditu testées par Jean Shimatu, lors de sa thèse rendue en 2012, qui étaient de 4,68 MPa pour la résistance à la compression et 284,91 MPa pour le module de Young (avec une volatilité des résultats importante s'élevant à plus de 40%).

9. Il n'était pas possible mécaniquement de découper des sous-échantillons cubiques dans les briques fabriquées dû à leur dimension.



FIGURE C.9 – Sous échantillon SC-2 avant l'essai de compression

C.3 Conclusions

Au regard des résultats obtenus dans ce chapitre, nous pouvons faire une conclusion majeure : la faible quantité d'échantillons a été un facteur limitant dans notre étude. En ce qui concerne les briques locales ou la terre utilisée pour les briques en laboratoire, toutes ont été ramenées de la RDC en quantité insuffisante. La terre en Belgique n'étant pas comparable, aucun moyen de substitution n'a été à notre portée. Ce problème rend difficile la formulation d'une solution optimale à appliquer à l'entreprise Tuibake Pamue.

Néanmoins, les valeurs proches des 2-3 MPa peuvent permettre de construire des maisons à simple niveau, voire à étage dans le cas d'une bonne mise en œuvre, avec d'éventuels renforcements aux coins à l'aide d'armatures. Dans ce sens, tant les briques faites à Shatshikumba que celles faites au laboratoire de l'UCL sont compatibles à cette utilisation. L'entreprise Argio a prouvé qu'il était possible de réaliser des briques stabilisées très complétives, il suffirait de poursuivre les études sur un plus grand nombre de modèles de briques tests. À ce titre, des analyses supplémentaires seront faites à la suite de l'envoi des résultats de ce mémoire à l'Université de Mbuji-Mayi. L'université étant équipée de presses, elle sera à même de faire des tests à plus grande échelle, sur un plus grand nombre d'échantillons et sous différentes formes (BTC, BTS, adobe, etc.). Il existe de nombreuses manières innovantes de mettre en œuvre la terre (voir annexe A), donner du crédit à ces innovations par l'intermédiaire académique pourrait améliorer l'image de la construction en terre, probablement son plus gros défaut.

La recommandation générale faite à la briqueterie, combinant cette analyse technique, l'étude de coût et la réalité du terrain, se trouve dans le chapitre 16.

Septième partie

Détails d'annexes techniques

Annexe D

Résultats scientifiques

L'annexe suivante reprend en détails tous les résultats scientifiques ainsi que leurs interprétations. La synthèse de ceux-ci a été intégrée au début des annexes (Annexe B et C).

D.1 Analyses Granulométriques

Les différents résultats des granulométries réalisées sont exposés ici selon les procédures décrites en annexe E.1.

D.1.1 Granulométrie du sol latérite (SLK)

Le sol latérite, ramené du village de Shatshikumba, était de nature plastique, trahissant une quantité non-négligeable d'argile. C'est pourquoi, une méthode par sédimentation a été choisie pour déterminer la courbe granulométrique du sol. La figure D.1 montre le procès verbal et le graphique représentant les pourcents de passant en masse en fonction du diamètre des grains.

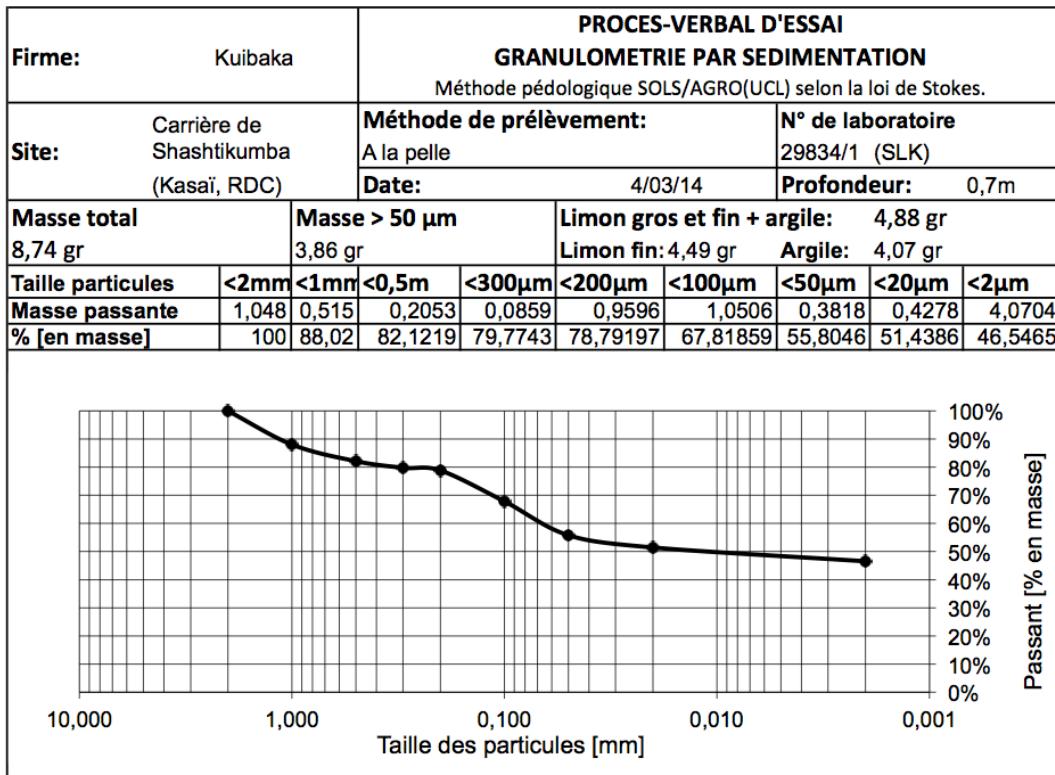


FIGURE D.1 – Granulométrie pour l'échantillon SLK

La courbe, placée en haut à gauche dans un repère granulométrique, montre que le sol est très fin. Dans notre cas, la quantité d'argile est très importante, s'élevant à près de 46% de la masse totale du sol.

D.1.2 Granulométrie du sol blanc argileux (SBK)

Il s'agit d'un sol de fond de rivière très plastique. La granulométrie (figure D.2) montre un sol très fin, mais relativement peu d'argile (22%).

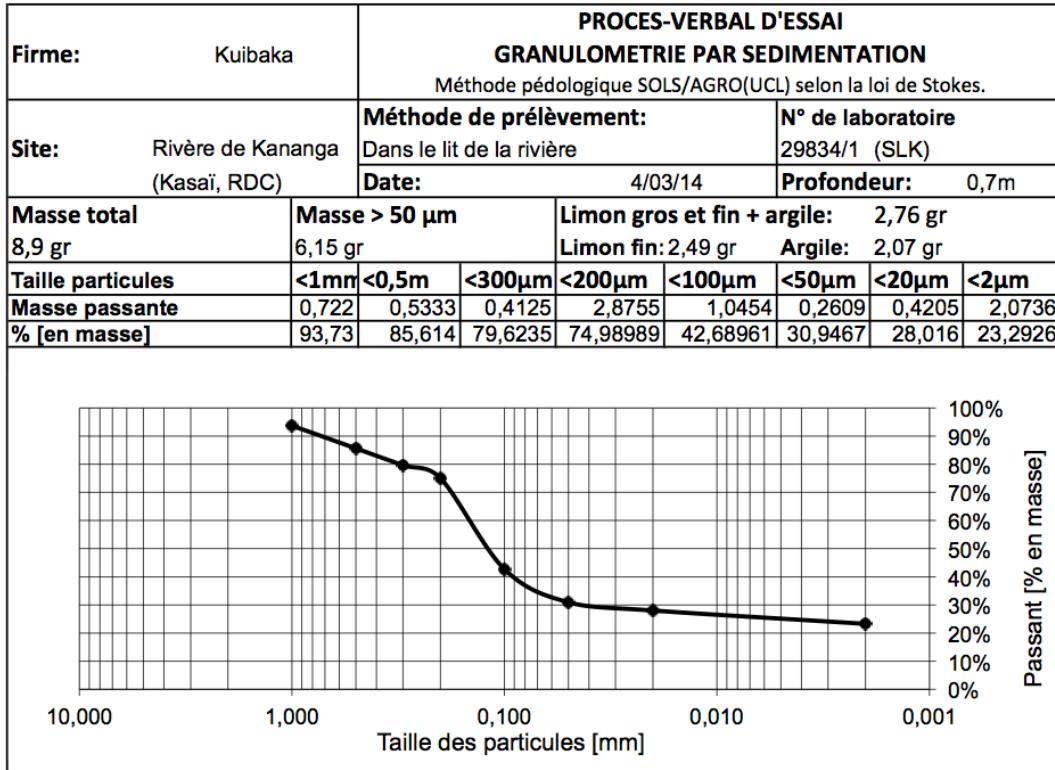


FIGURE D.2 – Granulométrie pour l'échantillon SBK

D.1.3 Granulométrie du sable de Shatshikumba (sK)

La granulométrie (figure D.3) montre du sable relativement fin entre 2,5 et 4 mm de diamètre.

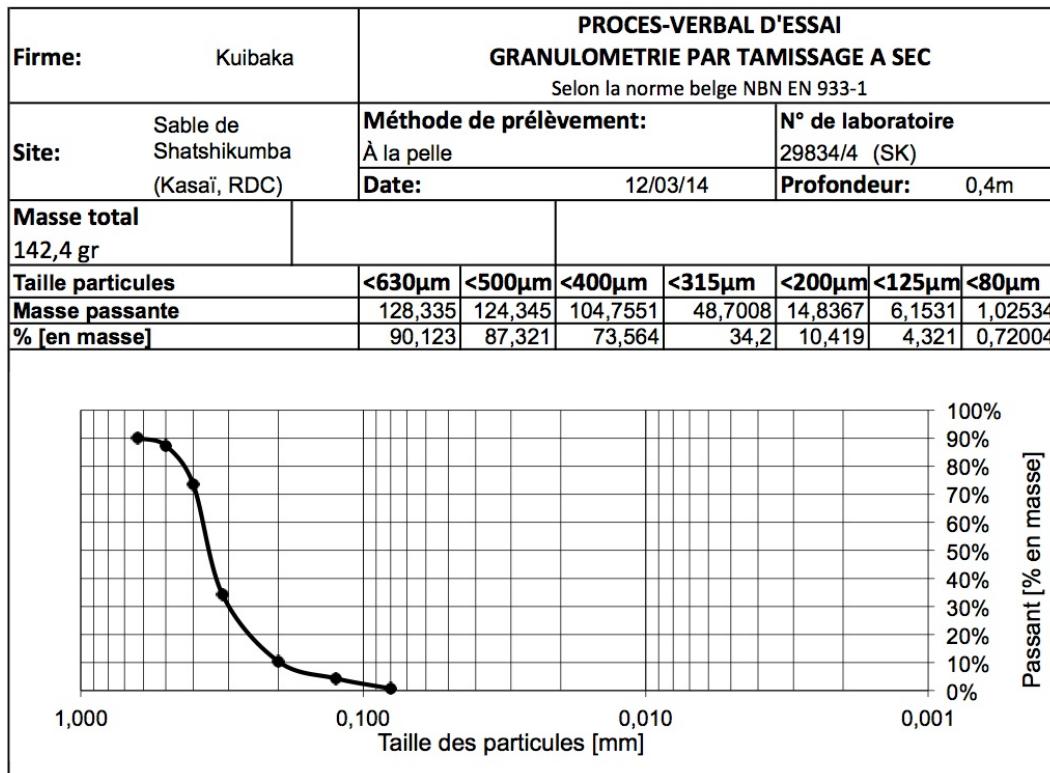


FIGURE D.3 – Granulométrie pour l'échantillon SK

D.1.4 Granulométrie du gravier de Kananga (GK)

La granulométrie (figure D.4) montre du gravier moyen entre 25 et 5 mm de diamètre, avec une présence de gravier/sable plus fin.

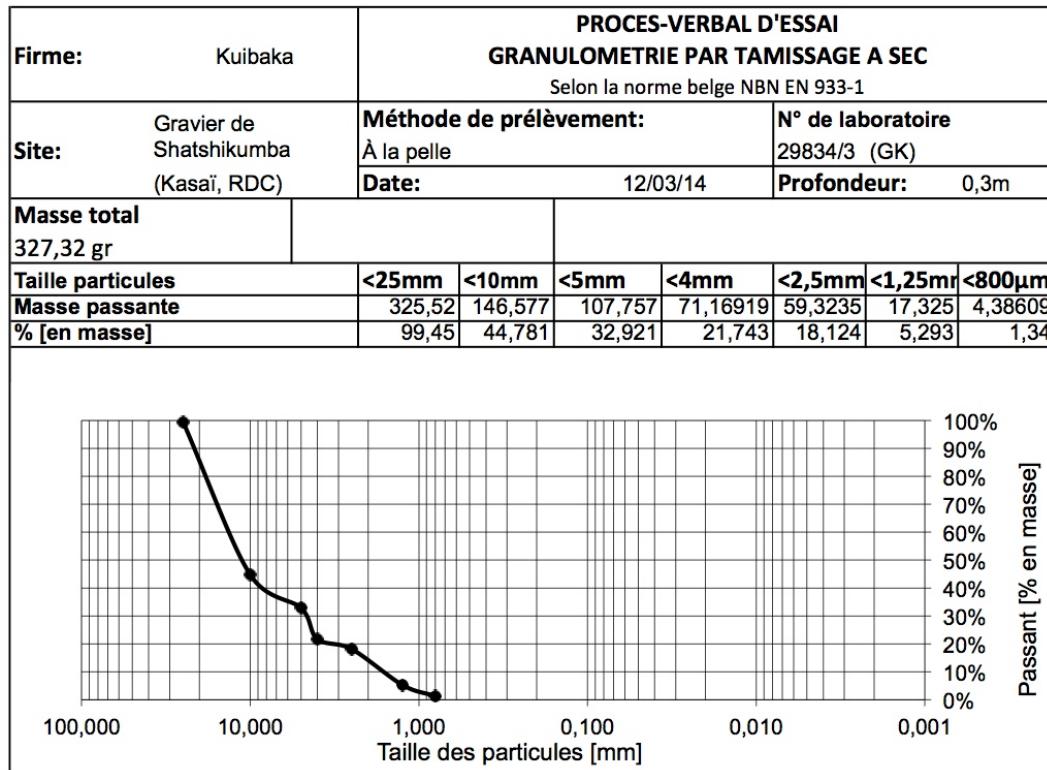


FIGURE D.4 – Granulométrie pour l'échantillon GK

D.1.5 Granulométrie de sable jaune bruxellien (SJ)

La granulométrie (figure D.5) montre un sable fin à grains entre 0,3 et 0,4 mm de diamètre.

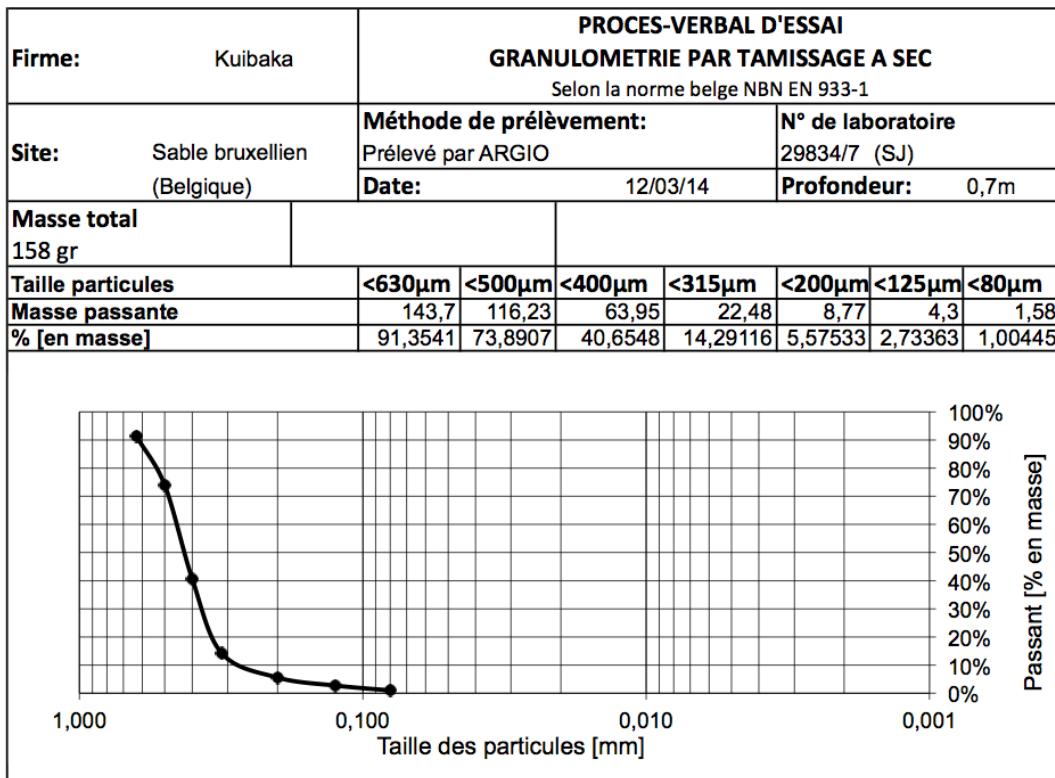


FIGURE D.5 – Granulométrie pour l'échantillon SJ

D.1.6 Granulométrie du gravier calcaire (GP)

La granulométrie (figure D.6) montre du petit gravier entre 2,5 et 4 mm de diamètre.

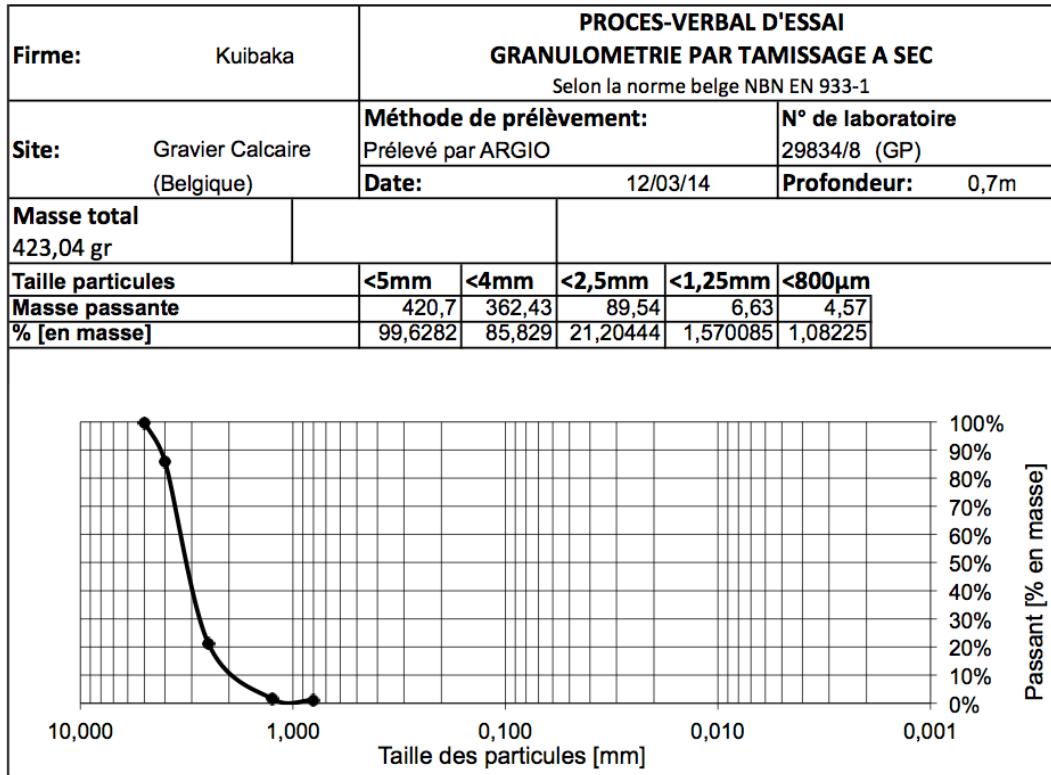


FIGURE D.6 – Granulométrie pour l'échantillon GP

D.2 Limites d'Atterberg

Les limites d'Atterberg ont été réalisées selon la norme française NFP 94-051 (voir procédure à l'annexe E.5). Les figures D.7 et D.8 montrent les résultats obtenus. Ceux-ci sont interprétés dans l'annexe B.

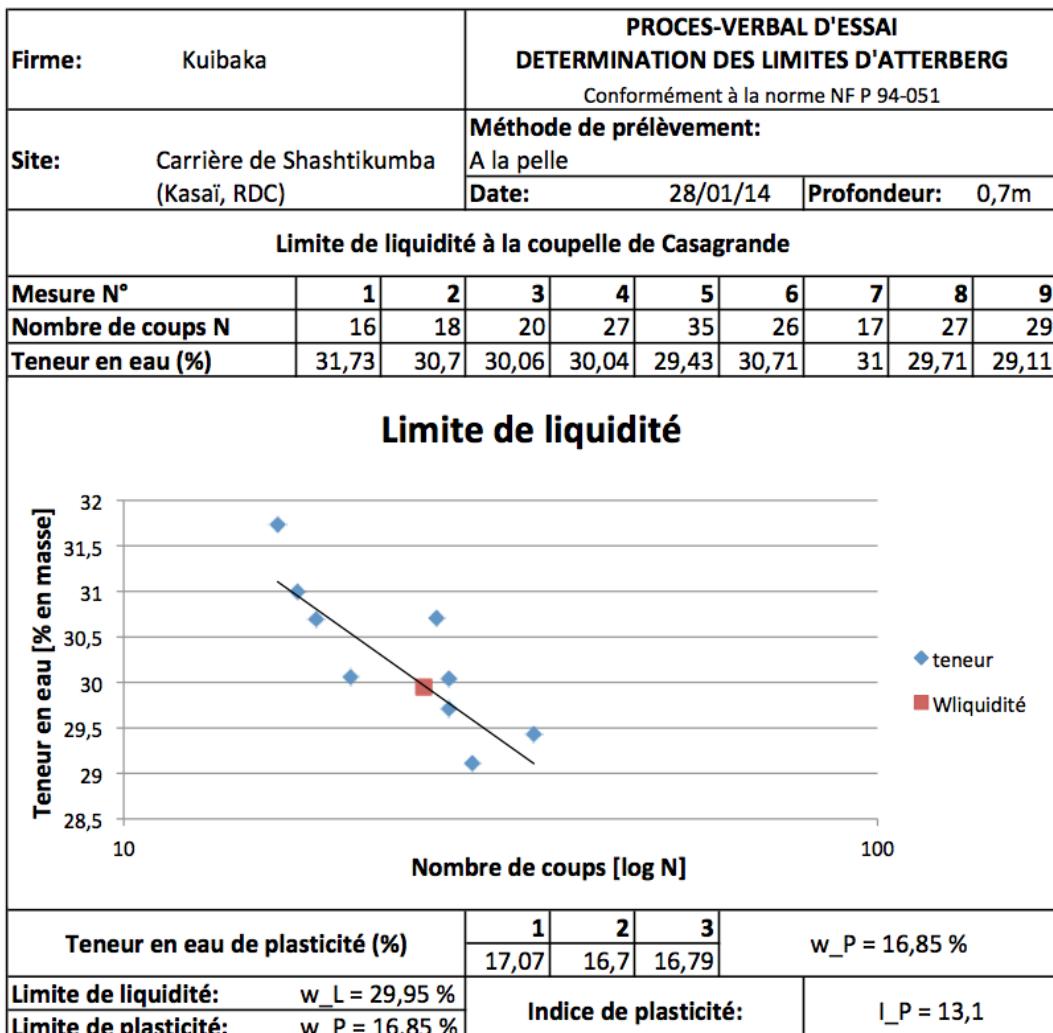


FIGURE D.7 – Résultats des limites d'Atterberg pour l'échantillon SLK

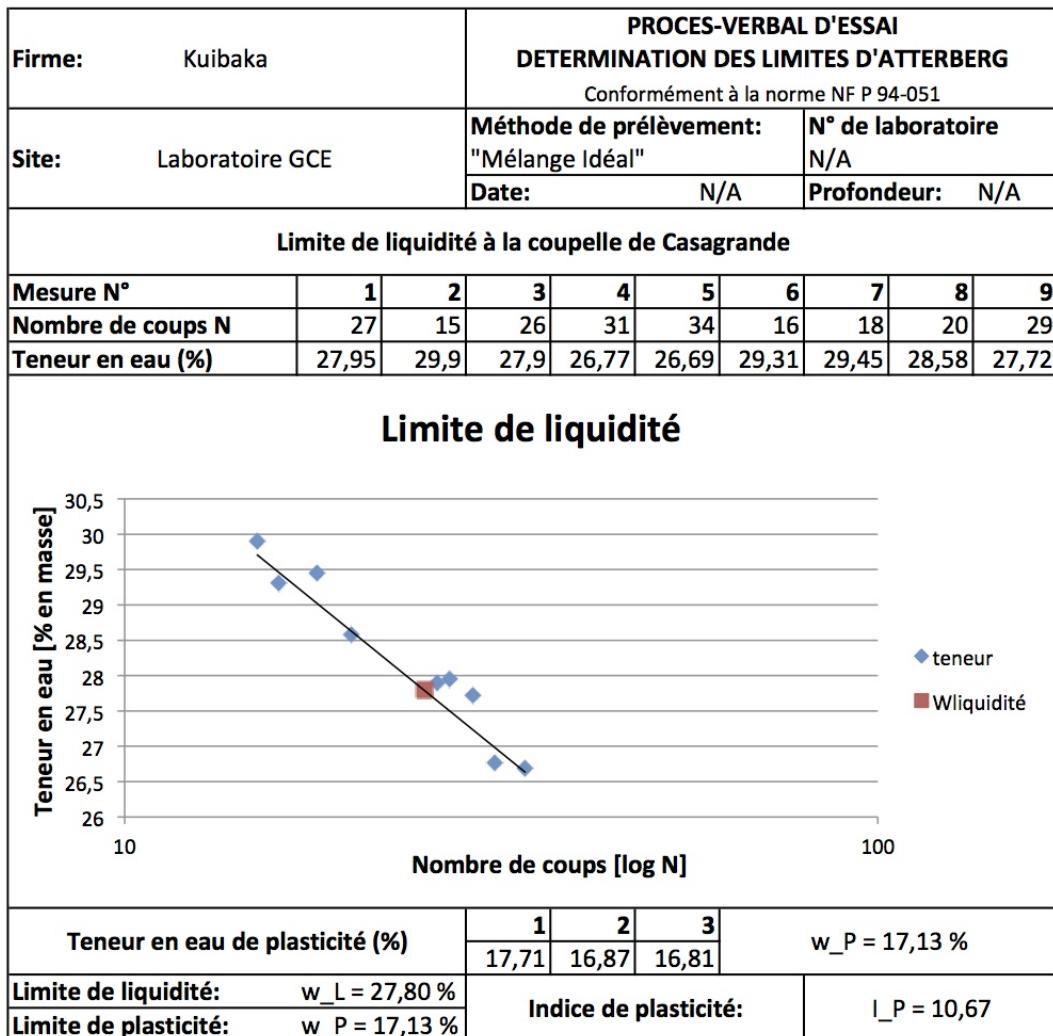


FIGURE D.8 – Résultats des limites d'Atterberg pour le mélange idéal

D.3 Résultats DRX

Suivant la procédure décrite en annexe E.2, 5 analyses DRX ont été réalisées sur les échantillons SLK, SBK, CHK, AR et AB. Les résultats ont été interprétés selon les distances de diffraction référencées dans *Minerals in Soil Environments (Second Edition)* (J.B. Dixon & S.B. Weed, 1989).

Les échantillons AR et AB, représentent la fraction argileuse des échantillons SLK et SBK respectivement. Ils ont subi un traitement de manière à obtenir des échantillons avec, d'une part, des cations Mg^+ et, d'autre part, des cations K^+ dans l'espace interfoliaire des argiles. En faisant chauffer ceux-ci à différentes températures (voir procédure en annexe E.2), il est possible d'interpréter très précisément le type d'argile en présence en suivant le tableau D.1.

	RH 66 %	E.G.	105°C	300°C	550°C
	Mg K	Mg K	Mg K	Mg K	Mg K
Kaolinite	7 7	7 7	7 7	7 7	- -
Illite	10 10	10 10	7 7	7 7	- -
Halloysite	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10
Vermiculite	14 10	14 10		10 10	10 10
Smectite	14 12	17 15		10 10	10 10
Chlorite	14 14	14			

TABLE D.1 – Tableau des distances de diffraction en Angström [Å] (J.B. Dixon & S.B. Weed, 1989)

D.3.1 DRX sur sol latérite (SLK)

La DRX du SLK (figure D.9) montre principalement la diffraction du quartz et de la kaolinite, dont l'interprétation figure en annexe B.

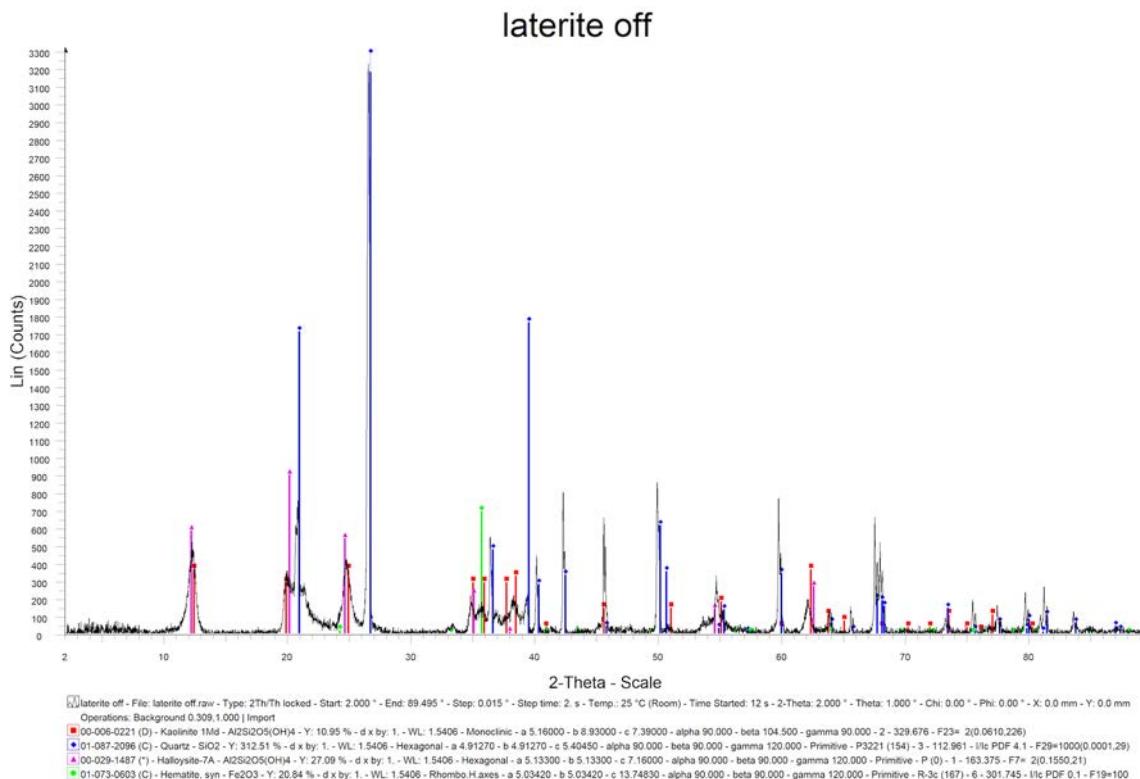


FIGURE D.9 – Résultat DRX de l'échantillon SLK

D.3.2 DRX sur sol blanc argileux (SBK)

Ce sol de fond de rivière est appelé localement "chaux naturelle", et c'est pour cette raison que nous l'avons ramené en Belgique. Néanmoins, sur la DRX, nous n'observons pas de la chaux, mais bien un sol sableux (les grands pics rouges sur la figure D.10 représentent le quartz) et argileux (les petits pics roses représentent la kaolinite, confirmée sur la DRX de la fraction argileuse (voir section D.3.5)). Cet abus de langage est sans doute dû à la couleur blanche de la terre et son aspect pâteux.

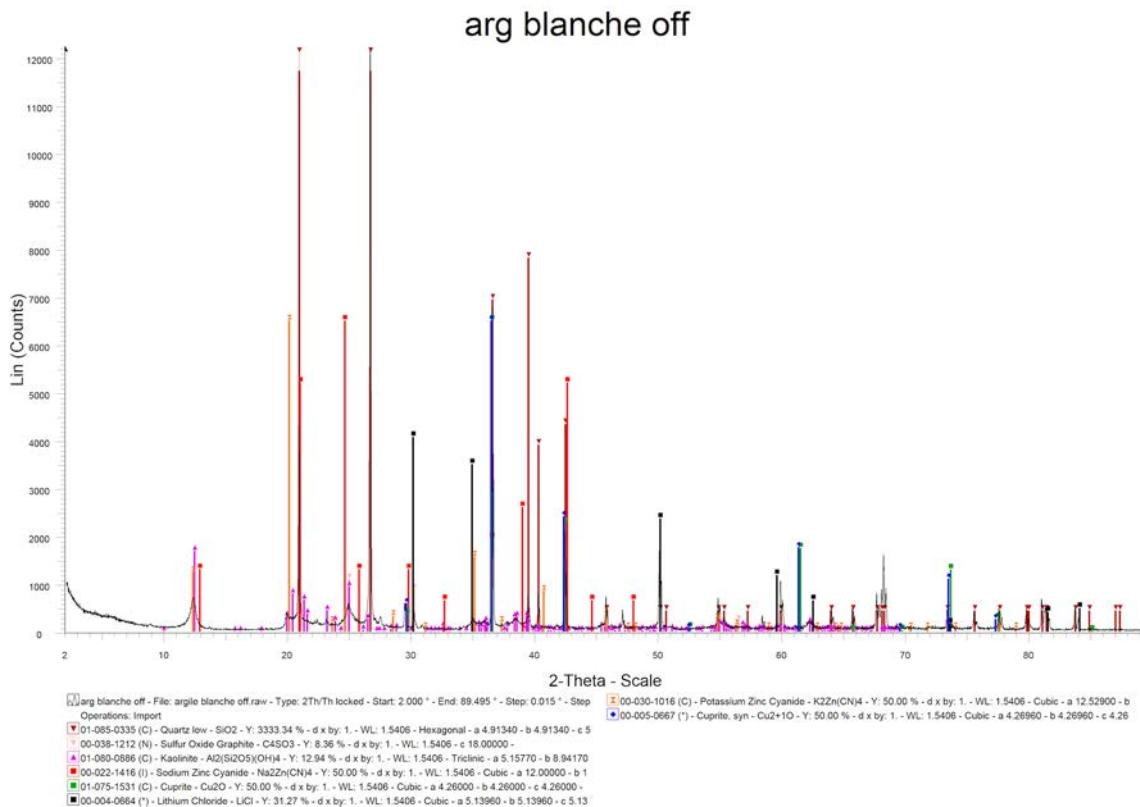


FIGURE D.10 – Résultat DRX de l'échantillon SBK

D.3.3 DRX sur la chaux (CHK)

Sur la DRX de la chaux (figure D.11), on observe 4 éléments principaux :

- l'oxyde de calcium CaO (en vert)
- l'hydroxyde de calcium $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (en bleu foncé)
- le carbonate de calcium (calcite) CaCO_3 (en bleu clair)
- l'oxyde de silicium (quartz) SiO_2 (en orange)

Ce premier résultat annonce une chaux de qualité médiocre (la chaux étant composée normalement uniquement d'oxyde et d'hydroxyde de calcium). La présence de carbonate de calcium est probablement due à une calcination incomplète. En ce qui concerne le quartz, il a probablement été introduit dans un "but d'économie" afin de "couper" la chaux avec un composant à moindre coût.

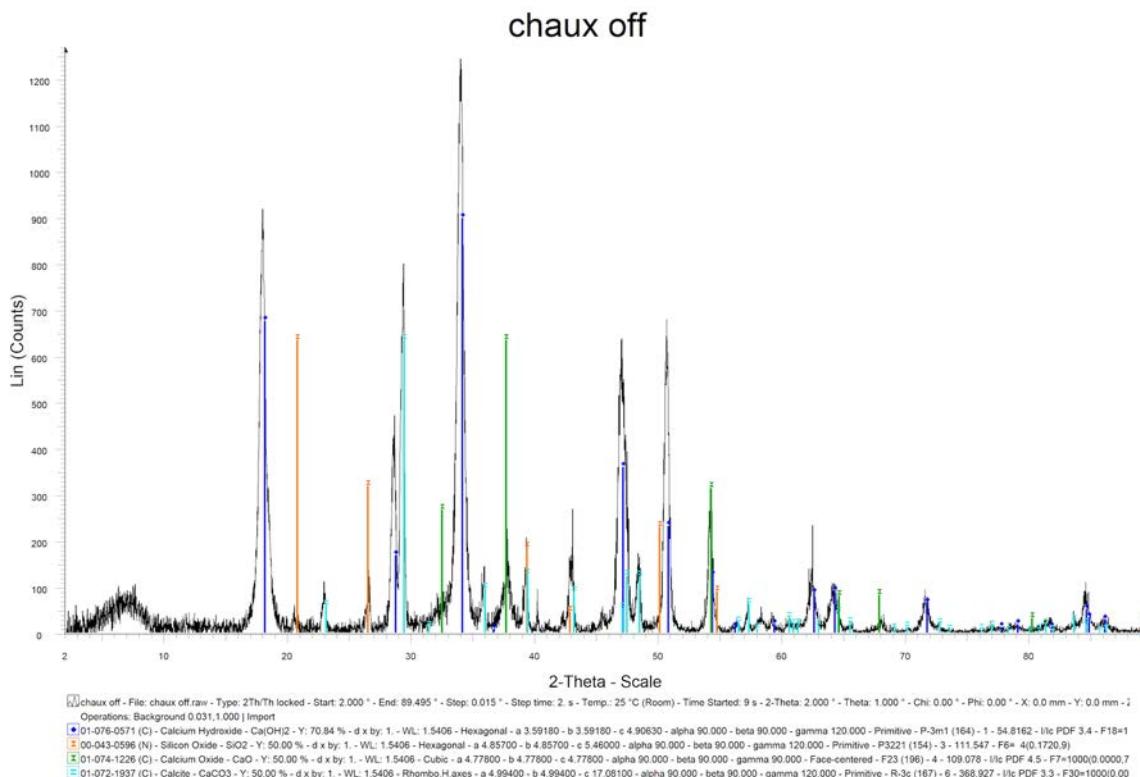


FIGURE D.11 – Résultat DRX de l'échantillon CHK

D.3.4 DRX sur l'argile rouge (AR)

L'analyse précise des argiles (figure D.12) montre, sans le moindre doute possible, ce que l'analyse DRX du sol complet avait déjà laissé entendre : la kaolinite est l'argile majoritairement présente (+ de 95 %). La diffraction primaire à 7,16 Å est très bien visible et on observe bien la diffraction secondaire à 3,573 Å. Elle présente également bien les chiffres attendus du tableau D.1 en fonction du traitement reçu.

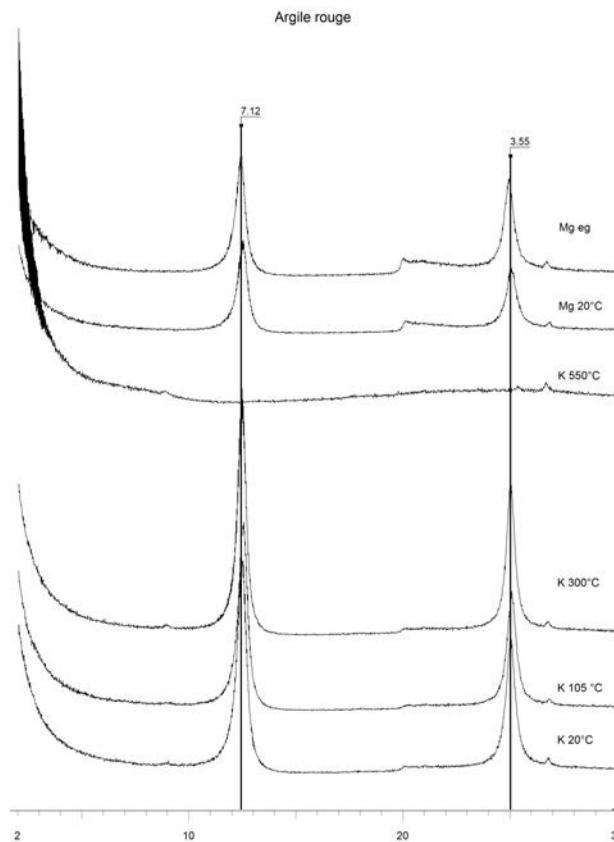


FIGURE D.12 – Résultat DRX de l'échantillon AR

D.3.5 DRX sur l'argile blanche (AB)

Telle que l'*argile rouge*, nous observons les mêmes pics de la kaolinite. Il y a également un pic à 10 Å qui montre une petite présence de quartz, récupérée lors de la séparation des argiles.

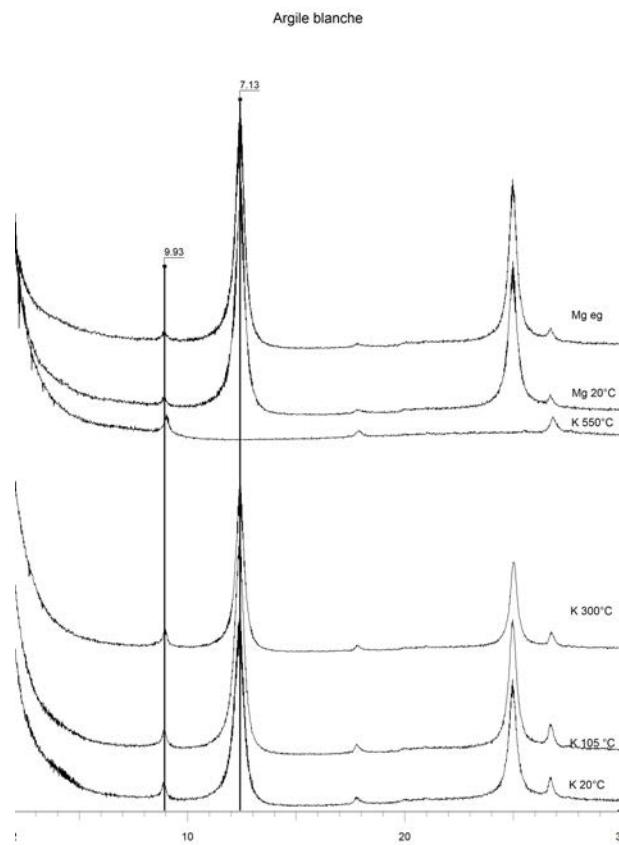


FIGURE D.13 – Résultat DRX de l'échantillon AB

D.4 Analyse élémentaire

En utilisant la procédure en annexe E.4, trois analyses élémentaires ont été réalisées sur les échantillons SLK, CHK et SBK (tableau D.2). Les deux premiers sont interprétés en annexe B, tandis que pour le troisième, il est important de noter la grande quantité de silicium qui se retrouve, sous forme de quartz, dans les grains de sable (voir granulométrie, figure D.2).

	SLK	SBK	CHK
Al mg/kg	90590,00	49084,57	4196,74
Al ₂ O ₃ %	17,12	9,27	0,79
Ca mg/kg	<1000	<1000	329501,47
CaO %			46,13
Fe mg/kg	34066,28	7437,88	1905,32
Fe ₂ O ₃ %	4,87	1,06	0,27
K mg/kg	1186,22	9147,22	1904,07
K ₂ O %	0,14	1,10	0,23
Mg mg/kg	643,79	631,83	50305,57
MgO %	0,11	0,10	8,34
Na mg/kg	428,74	1708,82	2916,47
Na ₂ O %	0,06	0,23	0,39
Si mg/kg	326006,20	389021,33	59109,04
SiO ₂ %	69,75	83,23	12,65
Ti mg/kg	4100,42	3442,66	274,58
TiO ₂ %	0,68	0,57	0,05
	92,72	95,58	68,85
PF 1000	7,41	5,16	27,70
Total	100,13	100,74	96,55

TABLE D.2 – Résultat des analyses élémentaires

D.5 Mesures des pH

Suivant la procédure en annexe E.3, les pH des échantillons SLK et SBK ont été mesurés dont voici les résultats : SLK a un pH acide de 4,47 et SBK un pH acide de 4,32.

D.6 Mélanges idéaux

Le tableau D.3 montre les compositions idéales basés sur l'étude granulométrique discutée en section C.2.1.

	Latérite	Sable	Gravier	Chaux	Eau
Masse volumique [kg/l]	1,12	1,46	1,49	0,62	1
Sans chaux [% masse]	53,53	23,91	11,77	0	12
4% de chaux [% masse]	51,36	22,94	11,30	4	12
8% de chaux [% masse]	49,19	21,97	10,82	8	12

TABLE D.3 – Les compositions en masse des trois mélanges

D.7 Tests de résistance à la compression

Des essais de résistance à la compression ont été effectués sur deux groupes d'échantillons : les briques locales et les briques réalisées en laboratoire. Les essais ont été faits suivant les procédures décrites dans l'annexe E.6.

D.7.1 Briques locales de référence

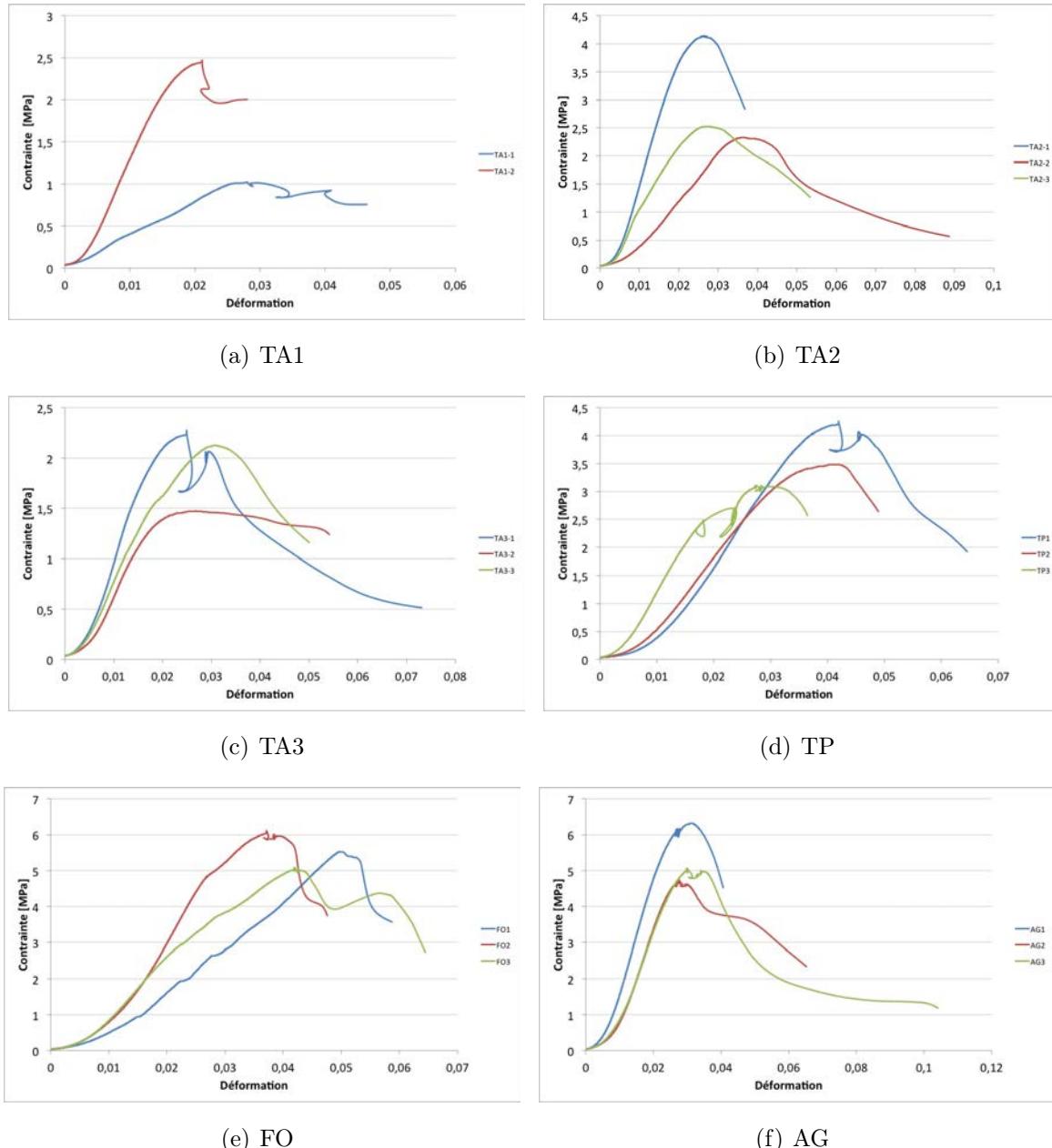


FIGURE D.14 – Résultats des tests de résistance à la compression des briques de référence

Le tableau récapitulatif des résultats se trouve en section C.1.2. Comme il y est discuté, les résultats sont très variables. Ceux-ci sont discutés dans la section C.1.2.

D.7.2 Briques de laboratoire

Le tableau récapitulatif des résultats se trouve en section C.2.3. Notons qu'une concordance des résultats est visible. Les résultats sont analysés dans la section C.2.3.

Note : Les deux premiers échantillons SC ont été compressés en posant la brique verticalement, avec le côté le plus long (7cm) comme hauteur. Cela justifie donc la forte différence de résultats avec les autres essais réalisés en utilisant le côté de 4cm comme hauteur.

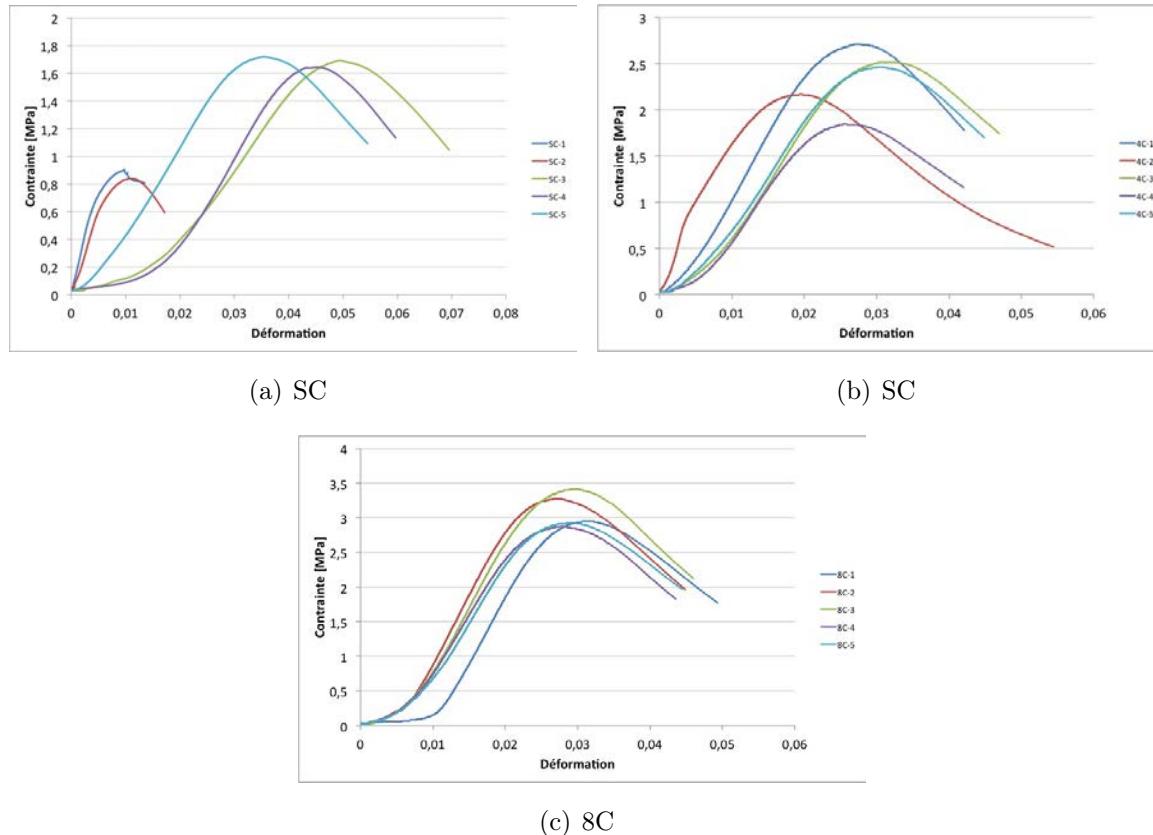


FIGURE D.15 – Résultats des tests de résistance à la compression des briques de laboratoire

Annexe E

Procédures

Les procédures seront décrites sous forme d'étapes simples ou renverront aux normes associées (voir bibliographie). Cette annexe n'a pas pour but de refaire un manuel détaillé des protocoles utilisé pour chaque essai ou analyse, mais plutôt permettre au lecteur scientifique de comprendre comment ont été obtenus les résultats de l'annexe D.

E.1 Granulométrie

Deux types de granulométrie ont été réalisées : la sédimentation et la granulométrie à sec.

E.1.1 Sédimentation pédologique

Nous aborderons ici la sédimentation pédologique ou "méthode granulométrique des ultrasons - résine sodique" (Feller & al, 1991). Il s'agit de séparer les argiles des grains à l'aide d'une résine et d'appliquer la loi de Stokes (E.1) régissant la vitesse de sédimentation des particules (www.mecaflux.com, 2013).

$$w = \frac{(\rho_p - \rho_f)gr^2}{4,5\mu} \quad (\text{E.1})$$

Avec :

- w : vitesse de sédimentation
- ρ_p : densité des particules
- ρ_f : densité du fluide
- g : gravité
- r : rayon des particules
- μ : viscosité dynamique du fluide

Voici, dans l'ordre, les étapes de l'analyse que nous avons suivies :

1. Le Sol est séché à l'air libre
2. Il est broyé et passé au tamis de 2mm
3. Il y prélève un échantillon de 10gr
4. Mise dans l'eau déminéralisée de l'échantillon
5. L'agiter durant environ 3 heures
6. Le faire passer au tamis de 50 μm , à l'aide d'un appareil à ultra-son dans un « tube de 2 litres»
7. Mise sous ultra-son jusqu'à faire passer de l'eau claire au tamis
8. Y ajouter 0,5ml d'une solution saturée de SrCl_3 (500gr/l) pour floculer les particules d'argiles, laisser sédimentier la nuit
9. Récupérer les particules supérieures à 50 μm , et les faire sécher à l'étuve
10. Récupérer l'eau après la sédimentation
11. Mélanger les particules fines avec 12ml de résine saturée avec Na^+ toute la nuit.
12. Laver la résine dans un tamis et mettre l'eau avec la terre dans un tube de sédimentation de 1000 cm^3 .
13. Prise à la pipette de 20ml au milieu de la colonne à 0 secondes après mélange (limon)
14. Prise à la pipette de 20ml à 10cm du sommet de la colonne à 4 minutes et 48 secondes après mélange (limon + argile)
15. Prise à la pipette de 20ml au milieu de la colonne 24h après mélange (argiles)
16. Mise à étuve (105°C) des trois prises de 20ml
17. Pesée après 24h des trois prises
18. Calcule des limons et argiles sur base de la formule suivante : 1ère prise = Limon grossier + Limon fin + Argile ; 2ème prise = Limon fin + Argile ; 3ème prise = Argile.
19. Mise en tableau des résultats et granulométrie à sec des grains supérieurs à 50 μm (voir section E.1.2).

E.1.2 Granulométrie à sec

Le sol, après un séchage à l'étuve (105°C) de minimum 5 heures, est ensuite passé dans les tamis ISO 565. Le sol retenu dans chaque tamis est ensuite pesé et les résultats sont ensuite reproduit dans un tableau. Un courbe logarithmique est ensuite tracée à partir des données (voir annexe D.1).

Pour plus de détails, voir la norme française *NFP18-560 : Analyse granulométrique par tamisage* de 1990.

E.2 DRX

Voici les grandes étapes suivies pour la réalisation des analyses DRX (Henao-Toro, 2002). Les étapes 1 et 2 n'ont été réalisées que sur les sous-échantillons argileux AR et AB.

1. Séparation des oxydes de fer au dithionite et citrate de sodium tamponnés par le bicarbonate de sodium (Mehra & Jackson, 1960)
2. Saturation des argiles en K^+ et Mg^{+} à l'aide de solutions molaires KCl et $MgCl_2$
3. Broyer très finement un petit échantillon de 1 gramme de sol séché
4. Pose sur une « lentille » en verre
5. Passage au diffractomètre D8 de *Brucker*TM($CuK\alpha$, $I=0,15418$ nm, 40 KV, 30 mA, et $2\theta = 1^\circ /min$)
6. Recherche, en fonction des diffractions, des molécules correspondantes possibles

E.3 pH

Voici les étapes suivies pour la mesure du pH :

1. 5gr d'échantillon dans 25ml d'eau déminéralisée.
2. Mélanger la solution régulièrement durant une heure.
3. Mesure de la solution avec le pHmètre électrode.
4. Note du résultat.

E.4 Analyse élémentaire

Voici les étapes suivies pour la mesure de la perte au feu suivie de la mesure des éléments totaux (Henao-Toro, 2002) :

1. Pesée de l'échantillon frais et à 105°C.
2. Chauffe de celui-ci à 500°Cet mesure de la perte en masse.
3. Nouvelle chauffe à 1000°Cde l'échantillon et mesure de la perte en masse.
4. Fusion de à 1000°Cde 0,1 g d'échantillon avec 0,4 g de métaborate et 0,4 g de tétraborate de lithium.
5. Dissolution de la fusion avec 100 ml de HNO_3 2M.
6. Mesure de Si, Al, Fe, Ca, Mg, Mn, Ti, Na et K par spectrophotométrie d'émission de plasma sur un ICP A.E.S. (ICAP 6500 de *Thermo-Scientific*TM).
7. Note des résultats et calcule du pourcentage massique sur base des oxydes simples.

E.5 Limites d'Atterberg

La limite de liquidité est déterminée à l'aide de la coupelle de Casagrande. Il s'agit de mesurer le nombre de "coups" pour refermer une rainure de 2 mm ainsi que mesurer les teneurs en eau associées.

La limite de plasticité est obtenue en mesurant la teneur en eau pour un rouleau de terre se rompant avec un diamètre de 3mm.

Pour les détails, se rapporter à la norme française *NF P 94-051 - Détermination des limites d'Atterberg* de 1993.

E.6 Essais de résistance à la compression

Les essais de résistance à la compression ont été réalisés en suivant la norme européenne *NBN EN 772-1 - Méthodes d'essai des éléments de maçonnerie - Partie 1 : Détermination de la résistance à la compression* de 2011. Néanmoins, dû à la préparation délicate des échantillons et leurs nombres réduits plusieurs étapes de la norme n'ont pas été respectées :

- Nombre minimum de sous-échantillons à tester par échantillon de briques (10 dans la norme)
- Faces parallèles à 0,1 mm près pour 100mm (dans le cas des briques locales)
- Coefficient de sécurité appliqué en fonction de la dimension de l'échantillon

Les essais ont été réalisés sur une presse électro-mécanique *ZwickTM* de 250 kN.

E.6.1 Briques locales

En raison du nombre réduit d'échantillons (voir C.1.1), ceux-ci ont été découpés en sous-échantillons cubiques d'approximativement 5cm x 5cm x 5cm permettant d'obtenir 3 sous-échantillons par brique (excepté pour la brique TA1, avec seulement 2 sous-échantillons). La taille réduite ainsi que le caractère friable de certaines briques nous ont obligés à utiliser des outils de découpe peu précis, avec pour conséquence directe des faces opposées pas toujours parfaitement parallèles. Pour contre-carrer cela, un fin mortier de propreté a été appliqué sur les deux faces en compression (voir figure E.1)

E.6.2 Briques de laboratoire

Contrairement aux briques locales, la compression a été réalisée directement sur les faces parallèles des briques avec des sous-échantillons de 4cm x 4cm x 7cm et le côté de 4cm comme hauteur.



FIGURE E.1 – Sous-échantillons des briques, avec leurs mortiers de propreté

Huitième partie

Annexes générales

Annexe F

Business Model Canvas

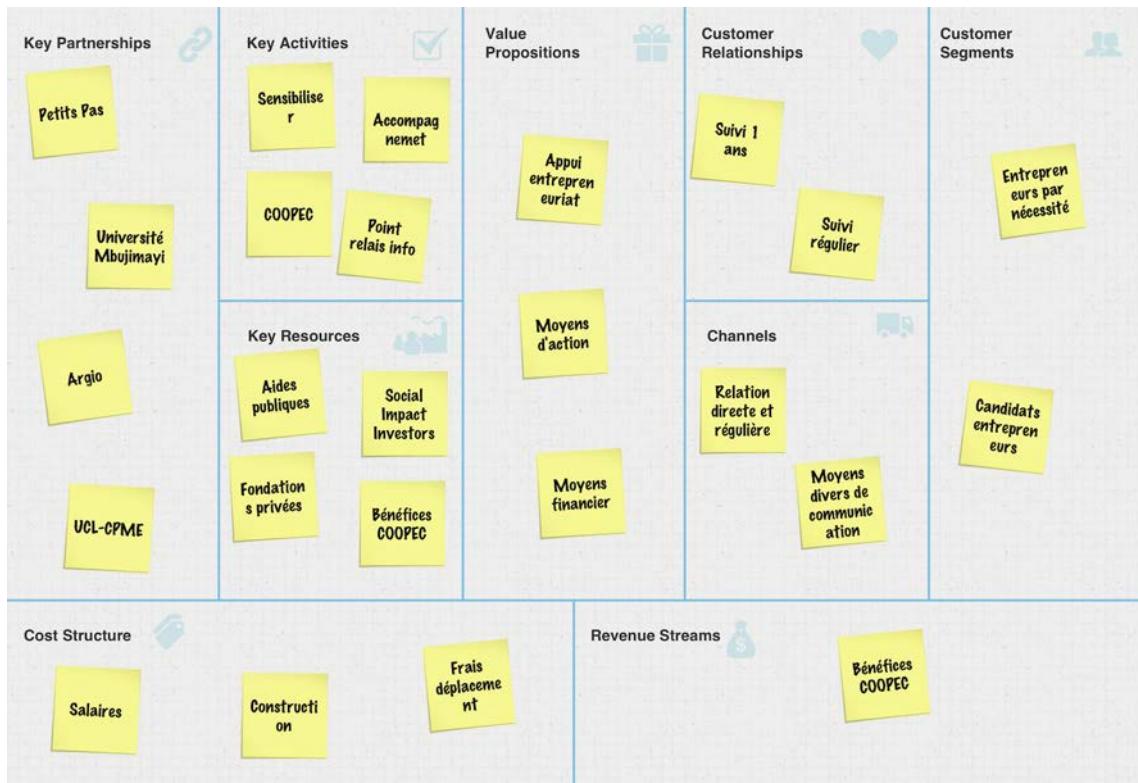


FIGURE F.1 – Schéma du Business Model Canvas de Kuibaka

Annexe G

Législation congolaise sur les coopératives

Voici quelques articles de la Loi congolaise concernant les coopératives.

- **Art.1.-** Au sens de la présente Loi, sont considérés comme « Coopératives d’Épargne et de Crédit » : tout groupement de personnes, à capital variable, doté de la personnalité morale et fondé sur les principes d’union, de solidarité et d’entraide mutuelle et ayant principalement pour objet de collecter l’épargne de ses membres et de leur consentir du crédit.
- **Art.9.-** La coopérative d’épargne et de crédit est régie par le principe de la coopération et ses valeurs centrales d’égalité, d’équité et d’entraide, d’autodétermination et contrôle démocratique. Elle agit selon les suivantes règles d’action
 - l’adhésion est libre et volontaire
 - le nombre des membres n’est pas limité
 - les membres jouissent du même droit de vote selon le principe « une personne, une voix » sans égard au nombre des parts sociales qu’ils détiennent
 - un membre ne peut voter par procuration
 - l’intérêt sur les parts sociales est limité
 - les trop-perçus annuels sont d’abord versés à la réserve générale dans les limites prévues aux statuts, ensuite le solde est distribué aux membres au prorata des opérations effectuées par chacun d’eux avec la coopérative d’épargne et de crédit
 - les actions visant l’éducation coopérative des membres sont privilégiées.
- **Art.22.-** Peut être membre d’une COOPEC, toute personne morale ou physique capable de contracter et qui :
 - partage le lien commun, tel que défini à l’article 2
 - souscrit et libère au moins une part sociale
 - signe une demande d’adhésion, sauf dans le cas d’un fondateur

- s'engage à respecter les statuts et les règlements de la COOPEC
 - s'acquitte du droit d'adhésion fixé, le cas échéant, par l'Assemblée Générale
 - est admise par le Conseil d'Administration.
- **Art.25.-** Le Conseil d'Administration peut exclure tout membre qui ne respecte pas les principes de la coopération tels que définis dans la présente Loi, les statuts ou le règlement intérieur de la COOPEC, ou qui met en péril le bon fonctionnement de la COOPEC. La décision d'exclusion d'un membre peut faire l'objet d'un recours devant l'Assemblée Générale.
- **Art.26.-** En ce qui concerne les dettes de la COOPEC, la responsabilité financière des membres est engagée à concurrence de leurs parts sociales.
- **Art.28.-** La COOPEC est dotée des organes suivants :
- l'Assemblée Générale
 - le Conseil d'Administration
 - le Conseil de Surveillance
 - la Commission de Crédit.
- **Art.33.-** Les membres peuvent se réunir en Assemblée Générale extraordinaire convoquée à l'initiative :
- du Conseil d'Administration de la COOPEC ;
 - d'au moins le tiers des membres de la COOPEC
 - du Conseil d'Administration de la COOCEC à laquelle la COOPEC est affiliée
 - du Conseil de Surveillance de la COOPEC ;
 - de la Banque Centrale.
- **Art.34.-** Le Conseil d'Administration de la COOPEC se compose d'au moins cinq administrateurs. Toutefois, les statuts de la COOPEC peuvent prévoir un nombre impair plus élevé d'administrateurs qui ne peut être supérieur à neuf. Aucun salarié de la COOPEC ne peut faire partie du Conseil d'Administration.
- **Art.35.-** Le Conseil d'Administration exerce, dans les limites des statuts et du règlement intérieur, les pouvoirs qui lui sont généralement ou spécialement délégués par l'Assemblée Générale. A cet effet, il doit notamment :
- définir la politique de gestion des ressources de la COOPEC
 - assurer le respect des prescriptions légales, réglementaires et statutaires
 - favoriser le travail des inspecteurs et de toute mission de contrôle dépêchée par la Banque Centrale, par la COOCEC ou par la Fédération, selon le cas
 - promouvoir par toute mesure utile, l'éducation économique, sociale et coopérative des membres

- statuer en appel sur les décisions de la Commission de Crédit à l'endroit d'un membre
 - proposer des solutions pour un règlement à l'amiable des différends
 - mettre en application les décisions de l'Assemblée Générale
 - rendre compte périodiquement de son mandat à l'Assemblée Générale
- **Art.38.-** Le Conseil de Surveillance est composé de trois membres élus par l'Assemblée Générale.
- **Art.39.-** Le Conseil de Surveillance est chargé de veiller sur les opérations de la COOPEC. Il a accès à toutes les pièces et peut obtenir tous les renseignements qu'il requiert.
- **Art.41.-** La Commission de Crédit est composée de trois membres.
- **Art.43.-** La Commission de Crédit a la responsabilité de gérer la distribution et le remboursement du crédit conformément aux politiques et procédures définies en la matière. Les décisions de la Commission de Crédit sont prises à l'unanimité. Tout membre de la COOPEC peut se pourvoir en recours auprès du Conseil d'Administration contre une décision de la Commission de Crédit.
- **Art.46.-** Les fonctions exercées par les membres au sein des organes sont bénévoles.
- **Art.59.-** Pour l'application de l'article 58, la coopérative d'épargne et de crédit doit respecter les normes suivantes dont les éléments pris en compte dans leur calcul ainsi que les modalités de calcul sont définis par instruction de la Banque Centrale :
- constituer une réserve générale par un prélèvement annuel d'au moins 15 % sur les excédents nets avant ristourne de chaque exercice, après imputation éventuelle de tout report à nouveau déficitaire
 - couvrir, à tout moment, les emplois à moyen et long termes par des ressources stables
 - s'assurer que ses valeurs disponibles, réalisables et mobilisables à court terme représentent en permanence, au moins 80 % de l'ensemble de son passif exigible et de l'encours de ses engagements par signature à court terme
 - s'assurer que l'encours total des prêts consentis à ses dirigeants n'excède pas 20 % de l'ensemble des dépôts de ses membres
 - s'assurer que les risques qu'elle porte ne peuvent excéder le double de l'ensemble des dépôts de ses membres
 - ne pas prendre, sur un seul membre, des risques pour un montant excédant 10 % de l'ensemble des dépôts de ses membres.
- **Art.62.-** La coopérative d'épargne et de crédit est exonérée de tous impôts et taxes afférents à ses opérations de collecte de l'épargne et de distribution du crédit. Le membre de coopérative d'épargne et de crédit est également exonéré de tous impôts et taxes sur les parts sociales et sur les revenus de son épargne.

Annexe H

Social Marketing Benchmark

- *Clear behavioural goals* - Comme nous l'avons mentionné précédemment, le but du marketing social n'est pas simplement d'apprendre quelque chose à la population mais plutôt de parvenir à changer son comportement. Il est donc nécessaire de déterminer des objectifs de changement de comportement clair, précis, spécifique et mesurable ainsi que de définir des indicateurs qui permettront d'évaluer les résultats.
- *Customer orientation* - La population doit naturellement être au centre de la campagne. Il faut comprendre leur vies, attitudes et comportements avant de penser à leur faire changer ces comportements précis.
- *Theory* - Il est conseillé d'utiliser des théories comportementales pour comprendre les comportements des segments cibles. Pour Kuibaka, nous utilisons par exemple la théorie du Contact Social selon lequel les comportements peuvent changer grâce au simple contact humain entre les gens. En effet, un aspect important de l'activité de Kuibaka est l'élaboration d'un réseau d'entrepreneurs congolais par un système de parrainage entre entrepreneurs ayant été et étant actuellement accompagnés par une structure Kuibaka.
- *Insight* - L'analyse rigoureuse dont il faut faire preuve au sujet de la population ciblée mènera directement à une vision claire des objectifs réalisables ou non. Il est important de comprendre ce qui motive le segment cible à adopter tel ou tel comportement et d'identifier les barrières émotionnelles mais également physiques à l'adoption du comportement souhaité.
- *Exchange* - Comme mentionné ci-dessus, une analyse coût-bénéfice à l'adoption du comportement souhaité est à réaliser. Il sera alors ensuite possible d'identifier les différentes façons de maximiser les bénéfices et minimiser les coûts pour convaincre à adopter le comportement voulu. Bien que la population congolaise puisse grandement bénéficier de l'entrepreneuriat, se lancer dans l'aventure requiert également un certain coût indéniable (ou investissement) en temps, argent, énergie... Il s'agira dès lors de minimiser ces coûts à leurs yeux pour les inciter à développer leur activité et améliorer leur condition de vie.

- *Competition* - Il est nécessaire de comprendre ce qui fait concurrence à l'adoption du comportement recherché pour la population donnée. Pour Kuibaka, nous devons donc déterminer les facteurs influençant le fait de ne pas entreprendre. Par exemple, il peut s'agir du manque de moyens ou de ressources intellectuelles liées au manque d'éducation dont est souvent victime la population. De plus, le contexte de pauvreté extrême dans lequel vit la population pourrait jouer en défaveur de l'entrepreneuriat. Néanmoins, afin de survivre à ce contexte difficile, les congolais n'ont parfois pas d'autres choix que d'entreprendre, de créer leurs emploi de toutes pièces.
- *Segmentation* - Afin de pouvoir adapter notre offre correctement et faire en sorte qu'elle porte ses fruits, il est indispensable de segmenter le public cible selon des critères claires. Afin de maximiser le "return on investment", nos ressources pourront ainsi au début être concentrées sur les segments ayant le plus de chance d'adopter le comportement voulu. Concernant Kuibaka, nous pensions commencer par la population étudiante en fin de parcours scolaire (16-18ans). En effet, nous tourner vers les jeunes congolais permettra peut-être de favoriser la propagation de cette culture d'entreprendre à travers toute la population. De plus, il sera bientôt temps pour eux de décider de leur avenir et pour tous ceux à qui les études supérieures ne sont pas destinées, que cela soit par choix ou par contrainte, l'entrepreneuriat serait dès lors une opportunité vers laquelle se tourner.
- *Methods mix* - Il est recommandé d'utiliser une multitudes d'approches pour parvenir à ce changement de comportement. A nouveau, il est conseillé de se référer à la méthode des 4 P's afin d'arriver aux résultats souhaités. Concernant Kuibaka, il est clair qu'établir des point relais à travers la ville ne sera pas suffisant pour promouvoir véritablement l'entrepreneuriat. D'autres actions, événements, présentations seront donc nécessaires afin de susciter un intérêt accru pour l'entrepreneuriat.

Annexe I

Différents scénarii de revenus des COOPEC Kuibaka

I.1 Scénario optimiste

Pour une COOPEC	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Revenu (USD)	1.188	2.851	6.415	13.857	29.099
# Coopérateurs	400	480	576	691	829
Dépôt moyen par membre (USD)	30	45	68	101	152
Dépôts totaux (USD)	12.000	21.600	38.880	69.984	125.971
Fond disponible pour prêts (USD)	8.400	15.120	27.216	48.989	88.180
Réserves (USD)	3.600	6.480	11.664	20.995	37.791
Prêt moyen par membre (USD)	9	18	34	61	106
Total prêts (USD)	3.600	8.640	19.440	41.990	88.180
Taux d'intérêt (p.a) (USD)	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Intérêts générés par membre (USD)	3	5	10	18	32
Intérêts totaux perçus (USD)	1.080	2.592	5.832	12.597	26.454
Créances irrécouvrables (USD)	72	173	389	840	1.764
Frais de dossier (USD)	180	432	972	2.100	4.409
Coût du revenu (USD)	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160
Amortissements (USD)	40	40	40	40	40
Location local de réunion (USD)	120	120	120	120	120
Location bureau (USD)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Un salarié 2 jours par semaine (USD)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Résultat net (USD)	-972	691	4.255	11.697	26.939

FIGURE I.1 – Revenus et coûts générés par une COOPEC Kuibaka

Pour toutes les COOPEC	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Revenu (USD)	5.940	14.256	32.076	69.284	145.497
Coût du revenu (USD)	10.800	10.800	10.800	10.800	10.800
Résultat net (USD)	-4.860	3.456	21.276	58.484	134.697
Bénéfices perçus par Kuibaka (USD)	0	1.140	7.021	19.300	44.450

FIGURE I.2 – Revenus et coûts générés par toutes les COOPEC Kuibaka

I.2 Scénario pessimiste

Pour une COOPEC	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
Revenu (USD)	372	982	1.945	3.422	5.647	10.435	11.807
# Coopérateurs	400	440	484	532	586	644	709
Dépôt moyen par membre (USD)	30	36	43	52	62	75	90
Dépôts totaux (USD)	12.000	15.840	20.909	27.600	36.431	48.090	63.478
Fond disponible pour prêts (USD)	8.400	11.088	14.636	19.320	25.502	33.663	44.435
Réserves (USD)	3.600	4.752	6.273	8.280	10.929	14.427	19.043
Prêt moyen par membre (USD)	3	7	13	21	31	45	63
Total prêts (USD)	1.200	3.168	6.273	11.040	18.216	33.663	38.087
Taux d'intérêt (p.a) (USD)	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,3	0,3
Intérêts perçus par membre (USD)	1	2	4	6	9	13	19
Intérêts totaux perçus (USD)	360	950	1.882	3.312	5.465	10.099	11.426
Créances irrécouvrables (USD)	48	127	251	442	729	1.347	1.523
Frais de dossier (USD)	60	158	314	552	911	1.683	1.904
Coût du revenu (USD)	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.120	2.120
Amortissements (USD)	40	40	40	40	40	0	0
Location local de réunion (USD)	120	120	120	120	120	120	120
Location bureau (USD)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1 salarié 2 jours par semaine (USD)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Résultat net (USD)	-1.788	-1.178	-215	1.262	3.487	8.315	9.687

FIGURE I.3 – Revenus et coûts générés par une COOPEC Kuibaka

Pour toutes les COOPEC	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
Revenu (USD)	1.860	4.910	9.723	17.112	28.234	52.177	59.035
Coût du revenu (USD)	10.800	10.800	10.800	10.800	10.800	10.600	10.600
Résultat net (USD)	-8.940	-5.890	-1.077	6.312	17.434	41.577	48.435
Bénéfices perçus par Kuibaka (USD)	0	0	0	2.104	5.811	13.859	16.145

FIGURE I.4 – Revenus et coûts générés par toutes les COOPEC Kuibaka

Annexe J

Carte de l'impact social

J.1 Hypothèses

Voici les différentes hypothèses que nous avons utilisées pour estimer le SROI :

1. Il est obligatoire pour les 11 membres des coopératives impliqués directement dans la gestion de celles-ci de suivre les formations organisées par Kuibaka Soutien. Celles-ci auront lieu à raison de 3 fois par an et 2 jours de formations sont également obligatoires lors de la création des COOPEC. Si l'État avait du fournir cet enseignement il aurait du payer un enseignant selon les tarifs officiels ce qui équivaut à 0,7\$/heure (RadioOkapi, 2013).
2. Les 11 membres de la coopérative impliqués dans sa gestion travailleront bénévolement pour celle-ci à raison d'environ 2 heures par semaine.
3. Le salaire moyen que nous avons utilisé est de 1\$/heure.
4. Dans chaque coopérative, un salarié travaillera deux jours par semaine. Une journée étant composée de 8 heures de travail.
5. Concernant le Réseau des Entrepreneurs Kuibaka, les anciens du réseau passent environ 4 heures par mois auprès des nouveaux projets.
6. Kuibaka Soutien enregistre 5 nouveaux projets accompagnés par an et ce, à partir de la deuxième année.
7. Sur un an, l'accompagnement d'un projet se déroulera comme suit : Pendant les deux premiers mois, nous encadrerons les projets à raison de 3 jours/semaine. Du troisième au huitième mois compris, nous consacrerons 2 jours par mois sur chaque projet et enfin, du huitième au douzième mois, un jour par mois seulement sera consacré à cet accompagnement.
8. Environ 20 nouvelles entreprises seront créées après 5 ans. Le capital moyen de ces entreprises sera de 2500\$ (CADICEC, 2001).

9. Les fonds investis par l'ONG Petits Pas à Shatshikumba sur 5 ans avoisinent les 600.000\$.

J.2 Carte de l'impact social

La carte de l'impact social (pages suivantes) est basées sur les changements occasionnés par les activités de Kuibaka sur les différentes parties prenantes.



CARTE DES IMPACTS

Organisation	Kuibaka
Objectifs	Fournir un financement et un soutien à l'entrepreneuriat

Stage 1		Stage 2				
Partie prenantes	Changement	Inputs		Outputs	The Outcomes	
		Description	Valeur \$		Descriptions	
Coopérateurs	Accès aux dépôts	Argent	17500	COOPECs Kuibaka: Services micro-financiers (épargnes et crédits)	Réponds au besoin d'épargne de la population	
	Accès aux crédits				Mise à disposition de fonds à réinvestir localement	
	Sécurité financière	Temps	7920		Prêts aux citoyens (Prêts immobiliers, prêts maladies, etc.)	
	Emplois				Diminution des risques de perte/vols	
Entrepreneurs	Accès aux crédits	Temps	0	Kuibaka Soutien: Points relais d'informations (livres et internet)	Création d'emplois pour les coopérateurs	
	Accès à l'informations				Prêts à la création, à l'investissement ou à la croissance de l'entreprise	
	Accompagnements				Réponds au besoin de connaissance des entrepreneurs	
Entrepreneurs confirmés	Accompagnements des jeunes entrepreneurs	Temps	960	Accompagnement d'entrepreneurs Création d'un réseau d'entrepreneurs	Création d'aide et de partenaires (Par le réseau)	
Organisations internationales	Soutien d'un pays en voie de développement	Argent	311724		Soutien avancé de projets entrepreneuriaux avec possibilité de croissance	
	Vers une aide à l'autonomie				Création d'un réseau de partenaires potentiels	
Pouvoir public congolais	Soutien à la population	Temps	0	Programme de sensibilisation de la population	Reconnaissance du travail accompli	
Population locale	Accès à l'information sur l'entrepreneuriat				Solidarité internationale au niveau local	
	Accès à de nouveaux services/produits				Investissement dans un programme à finalité autonome	
Total			338104		Augmentation du niveau de vie des citoyens congolais	
					Complément à l'éducation publique	
					Prise de conscience des aides à l'entrepreneuriat	
					Création d'un esprit d'entreprendre	
					Nouveaux services et produits proposés à la communauté par les entrepreneurs	

Période de temps	Après 5 ans d'activités
Prévision ou Evaluation	Prévision

Stage 3

The Outcomes (quels changements)

Indicateurs	Source	Quantité	Durée	Eval. Fiancière	Valeur \$	Source
Nombre d'épargnants	Base de donnée de Kuibaka COOPEC	3500	5 ans			
Somme totale déposée	Base de donnée de Kuibaka COOPEC	69712	5 ans	Somme sur les comptes	69712	Plan financier
Crédits totaux octroyés	Base de donnée de Kuibaka COOPEC	41827	1 an	Somme prêtée par les COOPECs	41827	Plan financier
Mesure de la baisse des vols et pertes	Chiffres officiels, questionnaires	N/A	1 an			
Nombre d'employés par COOPEC	Base de donnée de Kuibaka COOPEC	5	1 an	Salaire perçu	22800	Plan opérationnel
Crédits octroyés aux projets entrepreneuriaux	Base de donnée de Kuibaka COOPEC	20913,5	1 an	Somme prêtée aux porteurs de projets	20914	Plan financier
Nombre de membres novices du réseau	Base de donnée de Kuibaka Soutien	40	1 an	Formation équivalente au soutien	960	Plan opérationnel
Nombre de projets accompagnés	Base de donnée de Kuibaka Soutien	20	1 an	Capitaux des nouvelles entreprises	50000	Plan Op. + CADICEC
Nombre de succès et faillites	Recherche au près des anciens participants	N/A		(diminution ou augmentation de l'impact)		
Gain engendré par des liens commerciaux	Questionnaires	20	1 an	Somme échangée entre les membres	N/A	Plan opérationnel
Désinvestissement des ONG dans les programmes locaux	Large recherche	1*	5 ans	Somme dépensée dans les programmes	515000	ONG Petits Pas
Indice de bien-être économique (IBEE)	Enquêtes et chiffres officiels	N/A	5 ans			
Equivalent horaire des formations reçues	Enquêtes et chiffres de Kuibaka Soutien	1248	1 an	Salaire moyen perçu par un professeur	873,6	Plan Op. + RadioOkapi
Nombre de nouvelles demandes de soutien	Base de donnée de Kuibaka Soutien	N/A	1 an			
Nombre de création de nouvelles entreprises	Chiffres officiels et enquêtes	40	5 ans			
Identification des nouveaux services /produits	Base de donnée de Kuibaka Soutien + recherche	N/A	5 ans			

* Programme, soutenu par la DGD, de l'ONG "Petits Pas" à Shatshikumba



CARTE DES IMPACTS

Organisation	Kuibaka
Objectifs	Fournir un financement et un soutien à l'entrepreneuriat

Partie prenantes	The Outcomes Descriptions	Stage 4			
		Deadweight	Attribution	Drop off	Impact
		%	%	%	\$
Coopérateurs	Réponds au besoin d'épargne de la population				
	Mise à disposition de fonds à réinvestir localement	5%	60%	0%	\$26.490,6
	Prêts aux citoyens (Prêts immobiliers, prêts maladies, etc.)	0%	60%	0%	\$16.730,8
	Diminution des risques de perte/vols				
	Création d'emplois pour les coopérateurs	0%	60%	0%	\$9.120,0
Entrepreneurs	Prêts à la création, à l'investissement ou à la croissance de l'entreprise	0%	60%	0%	\$8.365,4
	Réponds au besoin de connaissance des entrepreneurs				
	Création d'aide et de partenaires (Par le réseau)	0%	0%	70%	\$960,0
	Soutien avancé de projets entrepreneuriaux avec possibilité de croissance	0%	50%	10%	\$25.000,0
Entrepreneurs confirmés	Création d'un réseau de partenaires potentiels				
	Reconnaissance du travail accompli				
Organisations internationales	Solidarité internationale au niveau local				
	Investissement dans un programme à finalité autonome	0%	0%	30%	\$515.000,0
Pouvoir public congolais	Augmentation du niveau de vie des citoyens congolais				
	Complément à l'éducation publique	10%	0%	30%	\$786,2
Population locale	Prise de conscience des aides à l'entrepreneuriat				
	Création d'un esprit d'entreprendre				
	Nouveaux services et produits proposés à la communauté par les entrepreneurs				
Total					\$602.453,0

Période de temps	5 ans après la période étudiée
Prévision ou Evaluation	Prévision

Stage 5					Total PV	\$674.559
Calcule du retour social					PV nette	\$336.455
					SROI	\$2,00 /\$1
(Après les 5 ans)	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	
	\$26.490,6	\$26.490,6	\$26.490,6	\$26.490,6	\$26.490,6	
	\$16.730,8	\$150,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	
	\$9.120,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	
	\$8.365,4	\$75,3	\$0,0	\$0,0	\$0,0	
	\$960,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	
	\$25.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	
	\$515.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	
	\$786,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	
Présent Value (PV)	\$581.367	\$24.846	\$23.709	\$22.782	\$21.855	

Annexe K

Résumés des interviews de l'analyse concurrentielle

Voici les résumés des interviews des principaux concurrents que nous avons menées sur le terrain lors de notre voyage en RDC fin janvier 2014, à Kananga.

1. **Bukasa Constantin Gnaza (30/01/2014, Kananga, RDC) :**

“*Vous vendez beaucoup de briques ?*” “Oui”, répondent-ils, “*20.000 par mois*”. Ils font des briques en argile qu’ils chauffent dans un four. Ils ont 10 ans d’expérience dans le métier à Kananga. Ils changent la situation de leur briqueterie en fonction de l’abondance en argile. Ils sont 8 personnes au total dans l’entreprise.

$$\text{Productivité du travail} = 20.000 / 8 = 2.500/\text{employé}$$

2. **Tshibasu (30/01/2014, Kananga, RDC) :**

Cette briqueterie existe depuis 1997. Ils produisent en moyenne 7.000 à 8.000 briques en argile par mois avec plus de 30 employés. Ils mettent des échantillons de brique à la route et les vendent de cette façon (pas de transport). La briqueterie est éloignée du centre de la ville donc les clients doivent venir obligatoirement en camion.

$$\text{Productivité du travail} = 8.000 / 30 = 267/\text{employé}$$

3. **Karol et Remi Muin (30/01/2014, Kananga, RDC) :**

Ils produisent en moyenne 20.000 briques/mois avec 20 employés et 10 presses à brique artisanale. Le transport est à charge du client. Un four peut contenir 10.000 brique à lui seul et le chauffage dure 2 jours.

$$\text{Productivité du travail} = 20.000 / 20 = 1.000/\text{employé}$$

4. **Mulumbalove (30/01/2014, Kananga, RDC) :**

Ils ont vendu des briques à emboîtement suite à la demande d’un gros client de la région (15.000 briques vendues à 150 francs pièce). Le transport a été pris en charge par le client

lui-même. Ils ne disposaient que d'une seule presse de ce type pour produire l'entièreté des briques demandées ainsi que de 5 employés.

Productivité du travail = 15.000/5 = 3.000/employé (pas représentatif car basé sur une unique vente)

Annexe L

Étude de marché

Étude de marché	1	2	3	4
1) Êtes-vous un homme ou une femme ?	F 36	F 62	F 22	F 62
2) Quel âge avez-vous ?	150	150	100	50
3) Quel est votre revenu mensuel (\$) ?	Infirmière 5	Réceptionniste accoucheuse 12	Caissière à l'école /	Cultivatrice 10
4) Quelle est votre profession ?				
5) Combien d'enfants avez-vous ?	Oui 5	Oui Oui	Non Briques cuites	Oui Briques cuites
6) Êtes-vous propriétaire d'une maison ?	Oui Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites
7) En quel matériau a été construite votre maison ?	Tuibake Pamue 1500	Tuibake Pamue 1500	/	Tuibake Pamue En nature
8) Chez quel fournisseur avez-vous acheté ce matériau ?				
9) À quel prix (\$) ?				
10) Pourquoi avoir choisi ce matériaux ?	Pour sa durabilité Oui	Parce qu'il est durable Oui	/	Pour sa qualité Oui
11) En êtes-vous satisfait(e) ?				
12) Que pensez-vous d'une brique non cuite et stabilisée à la chaux ?	Si elle n'est pas cuite, elle ne sera pas durable.	Elle sera plus résistante	Elle est plus résistante C'est bien	
13) Sachant que cette brique est durable, pensez-vous qu'elle sera plus chère ou moins chère ?	Plus cher.	Elles sera plus chère	Elle est plus chère	
14) Quelle couleur de bâtiment préférez-vous pour Votre maison ?	Je préfère le gris car le ciment est plus résistant. Le gris car c'est plus beau	Le gris est le plus beau Pas d'importance		
15) Si la brique non cuite mais stabilisée à la chaux coûtait 0,10\$ plus cher que la brique cuite, seriez-vous intéressé(e) ?	Oui	Oui	Oui	Oui

TABLE L.1 – Étude de marché

	5	6	7	8	9
F	F	F	H	H	H
42	50	18	46	54	54
40	50	50	55	70	70
Cultivatrice	Cultivatrice	Cultivatrice	Cultivateur	Reboisseur	
5	6	1	6	11	
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Briques cuites	Terre battue	Briques adobe	Briques adobe	Terre battue	
Tuibake Pamue	/	/	/	/	
En nature	/	/	/	/	
Pour la qualité/durabilité					
Oui	Par manque de moyen	Par manque de moyen	Par manque de moyen	Par manque de moyen	Par manque de moyen
	Non	Non	Non	Non	Non
C'est mieux s'il y a du Ciment.	C'est mieux si la brique est stabilisée.	Préfère la brique cuite	Je préfère le ciment	Je préfère le ciment	
Ce sera trop cher	Ce sera plus cher	Elle sera plus chère	Ce sera plus cher	Ce sera plus cher	
C'est pareil	C'est la même chose	Je préfère le rouge	Je préfère le rouge	Je préfère le rouge	
Oui	Non	Non	Non	Non	Non

TABLE L.2 – Étude de marché

	10	11	12	13	14	15
F	F	H	H	F	F	F
74	32	51	59	45	38	38
50	/	/	250	50	30	
Cultivatrice	Couturière	Couturier	Administrateur financier	Cuisinière et cultivatrice	Cultivatrice + stagiaire	
12	2	5	8	7	6	
Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	
Briques cuites	Brique cuite	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	
Tuibake Pamue	Gnasa	Gnasa	Moi-même	Tuibake Pamue	Tuibake Pamue	
En nature	/	3000	5000	/	/	
Parce que c'est durable	Parce que c'est moins cher que le ciment.	Parce que c'est moins cher que le ciment.	C'est moins coûteux que le ciment.	C'est mieux	C'est plus résistant	
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Je préfère le ciment	Aucune idée	Aucune idée	Ce sera durable	Je préfère le ciment qui résiste aux tourments.	Je préfère le ciment car il résiste aux fourmis.	
Ce sera plus cher	Aucune idée	Aucune idée	Ce sera plus cher	Ce sera plus cher	Ce sera plus cher	
Je préfère le gris	Peu importe	Peu importe	Je préfère le gris	C'est égal	C'est pareil	
Oui	Non	Non	Pourquoi pas ?	Non, la brique cuite est déjà trop chère	Oui, prête à acheter	

TABLE L.3 – Étude de marché

	16	17	18	19	20
F	H	H	F	H	
25	26	55	28	21	
/	150	50	50	50	
Cuisinière et porteuse d'eau	Étudiant en commerce	Agriculteur	Petite marchandise	Etudiant	
4	3	7	4	0	
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	
Tuibake Pamue	Je ne sais plus	Tuibake Pamue	Un privé	Un privé	
/	Je ne sais plus	/	380	1350	
		Parce que c'est durable	C'est mon choix		Pour la durabilité
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Elle sera meilleure	Il n'y a pas d'intérêt si la brique n'est pas cuite.	Elle ne va pas durer	Je n'en sais rien	Elle sera résistante	
Elle sera plus chère	C'est pareil	Elle sera plus chère	Elle sera très chère	Elle sera moins chère	
C'est pareil	Je préfère le rouge	Cela n'a pas d'importance	Je préfère le rouge	Je préfère le rouge	
Oui, si je trouve du travail	Non	Non	Oui, peu importe le prix	Oui	

TABLE L.4 – Étude de marché

21	22	23	24	25
H 62 50 Cultivateur 6	H 30 35 Briquetier 1	H 62 65 Agent de l'Etat 7	H 62 500 Enseignant 5	H 55 150 Enseignant 9
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Briques cuites	Brique Adobe	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites
Un privé 1500	Un particulier 250	Inconnu 300	Des particuliers 870	/
Pour la durabilité Oui	Pour la durabilité Oui	Cela coûte moins cher Pas tout à fait	Car il répondait bien à mon pouvoir d'achat. Oui	Disponible, bon marché et durable. Oui
Elle sera moins résistante	Elle est aussi meilleure	Durable aux intempéries /	C'est une bonne chose	
Elle sera moins chère	Oui	Elle sera chère	Elle sera plus chère	Elle sera plus chère
Je préfère le rouge	Je préfère le rouge	Je préfère le gris	Je préfère le gris	Je préfère le gris
Oui	Non	Non	Oui	Oui

TABLE L.5 – Étude de marché

	26	27	28	29	30
H	H	H	H	H	H
40	43	43	31	40	
50	100	250	50	/	
Profession libérale	Médecin	Enseignant	Agent de l'Etat	Assistant médical	
6	5	5	3	6	
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Brèques cuites	Briques Adobe	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	
Des individus	Moi-même	Un particulier du nom de Zura	Un particulier	Car il est semi-durable	
/	300	2500	950	4800	
Pour sa durabilité	J'étais étudiant à cette Epoque et manquait donc De moyens.	Car son prix était abordable	Pour avoir un abris Confortable.	Car il est semi-durable	
Oui	Non	Pas du tout	Oui	Oui	
C'est mieux	Je ne m'y connais pas	Elle sera plus durable Que la brique cuite.	Elle sera plus durable	C'est bon pour moi	
Elle sera plus chère	Elle sera plus chère	Elle sera plus chère	Elle sera moins chère	Elle sera moins chère	
Je préfère le gris	Je préfère les maisons Grises.	Une maison grise	Une maison rouge	Une maison grise	
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

TABLE L.6 – Étude de marché

	37	38	39	40	41	42
H	H	F	F	F	F	F
40	47	50	46	52	30	30
500	800	250	150	250	50	50
Fonctionnaire	Pasteur	Assistante	Infirmière	Enseignante	Coordinatrice de travaux	
9	5	4	4	7	6	
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Bloc ciment	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	Briques cuites	
Un papa	Les enfants du quartier	Un particulier	Moi-même	Un particulier	Papa Abouda	
5000	8450	3500	850	3850	/	
Car il est très bon	Elle sera de meilleure Qualité.	Car c'est durable	Car le prix était Abordable	Car c'était bon marché Et durable	C'est le matériau durable	
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Elle sera plus durable	Elle sera de bonne qualité	Car elle sera de bonne Qualité	Elle sera très durable	Beau, plus durable	Plus durable	
Elle sera plus chère	Elle sera plus chère	Elle sera chère	Elle sera plus chère	Ce sera plus cher	Plus cher	
Une maison grise	Je préfère la couleur grise	Je préfère le gris	Un abris gris	Le gris	Une maison grise	
Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	

TABLE L.7 – Étude de marché

Annexe M

Annexe financière de Tuibake Pamue

M.1 Comptes financiers de Tuibake Pamue

Comptes de la briqueterie 2013													
	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juiller	Aout	Sept	Oct.	Nov.	Total
Productions													
Briques fabriquées	24500	23250	18606	24000	36568	40058	48580	60582	32000	15628	12207	9850	343829
Briques cuites	20825	18135	14512	16320	28504	35680	42554	52860	23540	13264	10068	5680	281942
Briques vendues	20000	18000	14500	17000	26500	35600	42500	42600	32500	9650	9600	6100	274550
Recettes brutes en \$	1500	1350	1087,5	1275	1987,5	2670	3187,5	3195	2437,5	723,75	720	457,5	20591,3
Dépenses													
Assistance four en \$	50	50	50	50	75	75	75	100	75	25	25	25	675
Bois utilisé en m ³	72	72	72	72	108	108	108	144	108	36	36	36	972
Coût du bois en \$	130	130	130	130	195	195	195	261	195	65	65	48	900
Transport du bois en \$	240	240	240	240	540	540	540	720	540	120	120	120	4200
Huile de palme en \$	20	19	15	19	29	32	39	49	26	12	10	8	278
Main d'œuvre en \$	774	654	647,25	610	969	1466	1838	1682	1300	366	365	187	10858,3
Autres dépenses	0	15	19	23	25	0	18	20	15	0	15	0	150
Totale dépenses en \$	1214	1108	1101,25	1072	1833	2308	2705	2832	2151	588	600	388	17900,3
Bénéfice net en \$	286	242	-13,75	203	154,5	362	482,5	363	286,5	135,75	120	69,5	2691
Nombre de travailleurs	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12	

TABLE M.1 – Comptes de la briqueterie Tuibake Pamue 2013

M.2 Étude de faisabilité financière de la solution technique apportée

Les hypothèses pour les coûts des briques fabriquées en laboratoire sont les suivantes :

masse volumique	1,9kg/l
Volume des briques	4,2 litre
Prix de la chaux	45\$/50kg
Prix du gravier	15\$/m ³
Prix de la latérite et du sable	Gratuit et disponible en quantité illimitée
Capacité de production de deux employés	200 briques par heure
Rémunération horaire	1\$/heure
Prix de l'essence	2,4\$/l
Consommation du camion de Tuibake Pamue	11/km
Trajet moyen de livraison	5km
Capacité de transport des briques par le camion	1000 briques

TABLE M.2 – Coûts des matières premières

Annexe N

Revue de presse

N.1 Presse écrite

Trois étudiants de l'UCL en RDC pour aider une briqueterie

Améliorer la gestion d'une briqueterie en RDC et la création des briques : tel est le projet de trois étudiants qui vont en étudier la faisabilité sur place.

• Quentin COLETTE

Les examens à peine terminés, Camille Eickhoff, Alice Baltus et Dorian Somers finalisent les préparatifs de leur voyage en République démocratique du Congo. Ces trois étudiants, respectivement en ingénieur de gestion, en sciences de gestion et en ingénieur civil à l'UCL où ils suivent une formation optionnelle en création d'entreprise, s'envolent la semaine prochaine et resteront sur place 17 jours. Mais pas question de vacances : dans le cadre de leur mémoire, ils ont lancé un projet, Kuibaka, de soutien d'une briqueterie installée à Shathiskumba, un petit village du Kasai. «Nous sommes tous les trois intéressés par l'entrepreneuriat social avec une dimension internationale», raconte Camille Eickhoff. Et Dorian Somers d'ajouter : «Notre but est de restructurer la briqueterie soutenue par l'ONG belgo-congolaise Petit Pas afin de la rendre financièrement autonome et d'assurer sa viabilité économique. Cela permettrait d'amener davantage de revenus au village.»

Outre les côtés gestion, ressources humaines et marketing, les étudiants vont étudier la possibilité d'utiliser des briques de terre crue fabriquées à partir de matières premières locales (voir ci-dessous). C'est pourquoi, ils ont trouvé en Argio un partenaire de choix. Cette société basée à Tubize est la première PME à produire industriellement des matériaux de construction en terre crue porteurs et adaptés à tous les climats. Ils sont aussi en contact avec des étudiants et assistants de l'université de Mbujimayi, à la fois pour le volet technique – notamment des études du sol pour voir ce qu'il y a moyen de faire et des tests de briques en laboratoire – à la fois pour le volet formation que ce soit en construction ou en gestion.

«**Voir si ce n'est pas utopique**»

Les étudiants visiteront des chantiers et des PME en construction. Ils iront bien sûr au village de Shathiskumba et à Kinshasa pour établir des contacts notamment avec les instances politiques. Camille, Alice et Dorian partent donc en RDC pour récolter des informations et confronter leurs idées avec la réalité du terrain. «On va voir si notre projet n'est pas utopique. On s'attaque à quelque chose de pas évident, reconnaissent les trois étudiants. Peut-être les conclusions seront négatives. Ou au contraire, on verra peut-être qu'on peut mettre en place un modèle économique viable.»

Et de conclure : «La solution Kuibaka, qui est d'utiliser les richesses locales pour créer des entreprises en construction locales en RDC, est peut-être la graine d'une solution bien plus globale en Afrique centrale.» ■



Camille Eickhoff, Dorian Somers et Alice Baltus, trois étudiants de l'UCL, ici chez Argio à Tubize, ont pour objectif de restructurer une briqueterie de RDC pour la rendre financièrement autonome.

FIGURE N.1 – *Trois étudiants de l'UCL en RDC pour aider une briqueterie*, article dans L'Avenir Brabant Wallon, suite à notre conférence de presse chez Argio fin Janvier 2014.

VITE DIT

Kuibaka Ce terme signifie « construire » en Tshiluba, langue du Kasai, en République démocratique du Congo où se situe la briqueterie que les étudiants vont tenter d'améliorer.

Dons Il est possible d'aider les trois étudiants à concrétiser leur projet en faisant un don à l'ONG Petits Pas. Pour ce faire, la démarche est expliquée sur le site www.kuibaka.org.

Track Essec Le projet Kuibaka fait partie des finalistes du concours international d'entrepreneuriat social étudiant Track ESSEC de l'ESSEC Business School de Paris. Le lauréat sera connu en mai. Q. C.

Le ciment coûte cher et est moins écologique que la terre crue. Mais cette dernière a mauvaise image : c'est le matériau du pauvre.

Vendre des briques crues réalisées à partir de ressources locales ? Si Alice Baltus, Camille Eickhoff et Dorian Somers, étudiants à l'UCL, vont étudier en République démocratique du Congo la faisabilité technique et la viabilité économique d'une telle initiative, ils devront aussi s'attaquer aux préjugés.

Car « la terre crue est souvent vue comme le matériau du pauvre, reconnaît Géry Despret, le patron d'Argio, société tchèque spécialisée dans la fabrication de briques crues qui apporte son soutien technique et ses connaissances au projet des étudiants. J'ai travaillé dans la coopération en Haïti. Et comme partout, on constate que les gens sans moyens utilisent la terre crue. Dès qu'ils ont un peu d'argent, ils passent à la terre cuite ou voire même au béton, qui est le matériau du blanc, du riche. »

Ce matériau est inabordable pour la plupart des Congolais. Non seulement vu le coût du ciment mais aussi vu le manque de cimenteries. « Or la demande en matériau de construction est énorme car la RDC est en pleine croissance », indique Dorian Somers.

Utiliser la terre est donc, selon les étudiants, une bonne alternative. Et la terre crue en particulier car elle peut se passer de ciment et consomme 95 % d'énergie en moins pour sa fabrication.

Reste à changer les mentalités. « Ce n'est pas facile, commente Géry Despret. Depuis les années 60, des universitaires ont travaillé à découpler les économies du ciment. Sans succès. La solution est peut-être de faire ressembler la terre crue au béton. » ■

Q. C.

Restructurer la briqueterie du village de Shathiskumba, tel est l'objectif des trois étudiants.



FIGURE N.2 – *La terre crue pas que pour les pauvres*, article dans L'Avenir Brabant Wallon, en Janvier 2014.

VIVRE À HUY-WAREMME

Mardi 21 janvier 2014

De Verlaine au Congo, Alice a une brique dans le ventre

Trois étudiants de l'UCL se rendent en RDC pour un projet de briqueterie, dans le cadre de leur mémoire. Parmi eux, Alice Baltus, une Verlinoise.

• Frédérique LEMOINE

Ce matin, Dorian Somers, Camille Eickhoff et Alice Baltus, jeune Verlinoise de 23 ans, se sont envolés vers la République Démocratique du Congo. Un voyage dans le cadre de leur mémoire car pour clôturer leur formation en création d'entreprises, les trois étudiants se sont lancés dans un projet-pilote d'entrepreneuriat social. Leur mission : développer la briquetterie du village de Shathiskumba pour en faire une véritable entreprise.

Kuibaka, c'est le nom qu'ils ont donné à leur projet. Il signifie « construire » en tschiluba, la langue de la région Kasai où est implantée la briquetterie. Un nom qui fait à la fois référence au matériau de construction qu'est la brique mais aussi à la construction de l'entreprise en elle-même. « Ils produisent déjà des briques, mais ce n'est pas tout organisé », précise Alice. La briquetterie est soutenue par l'ONG belge « Petits Pas » mais ils n'arrivent pas à la rendre autonome ». C'est le défi qu'ils ont dé-

cidé de relever.

Malgré une préparation minutieuse, ce voyage reste un plongeon vers l'inconnu. Les trois étudiants ne connaissent du pays que ce qu'ils en ont appris au cours de leurs recherches. Ils ont d'ailleurs s'entouré d'aides précieuses : ils travaillent en partenariat avec un groupe d'étudiants de l'Université de Mbujimayi mais aussi avec Argio, une PME belge spécialisée

dans la production de brique crue. Pendant les 17 prochains jours, ils vont donc collecter un maximum d'informations pour pouvoir les analyser une fois rentrés en Belgique. Avec un objectif en tête : déterminer si leur projet est viable et s'il rencontre les attentes de la population. « Il était nécessaire de se rendre sur place parce qu'il est difficile de réaliser une étude de marché à distance », poursuit Alice Baltus. Et on ne doit pas non plus arriver avec nos solutions toutes faites. »

A l'approche du départ, aucune appréhension de son côté mais plutôt de l'impatience et de l'excitation. La jeune femme se réjouit surtout de découvrir une nouvelle culture et de voir le projet Kuibaka prendre forme. Ce soir, ils arriveront à Kinshasa pour repartir dans quelques jours un vol en direction du Kasai. ■

Déjà trois continents en moins d'un an

À 22 ans, Alice Baltus est déjà une globe-trotteuse confirmée. Mais elle ne connaît pas encore l'Afrique centrale. La République démocratique du Congo sera donc une nouvelle destination à épauler sur son tableau de chasse.

Il y a tout juste un mois, Alice rentrait d'un Erasmus de six mois à Singapour. Un séjour avant tout universitaire mais qui lui a permis de découvrir le continent asiatique. « Voir la pauvreté et les besoins sociaux là-bas m'a d'autant plus conforté dans mon orientation vers l'entrepreneuriat social ».

Mais Alice avait déjà mis les pieds en Asie auparavant : en été 2012, elle est partie à l'aventure en Inde accompagnée d'une amie. Le tout financé notamment grâce à la vente de cupcakes et de gaufres.

Envie de créer sa propre boîte

Et son parcours ne s'arrête pas là : outre les city-trip et autres voyages, Alice a aussi vécu

deux ans à Los Angeles avec sa famille. Son baccalauréat en sciences économiques et sociales en poche, elle s'est alors lancée dans des études de sciences de gestion à l'UCL.

Un choix guidé par son envie de créer sa propre boîte. La dimension sociale qu'elle voulait donner à son entreprise s'est développée par la suite. En master, elle a déposé sa candidature pour suivre l'option « création d'entreprises ». Elle fait aujourd'hui partie des 30 élèves, issus de toutes les facultés, inscrits dans cette option. Dans quelques mois, la jeune femme sera diplômée mais pour l'an prochain, son cœur balance entre travail et formation dans le domaine social. ■

F.L.

Camille Eickhoff, Dorian Somers et Alice Baltus, trois étudiants de l'UCL ont pour objectif de restructurer une briquetterie de RDC pour la rendre financièrement autonome.

HUY
Projet de paillote au Bénin

HUY-WAREMME
E. de Wasseiges est tête de liste FDF

HAMOIR
125 ancêtres dans les 3 vallées

SPORTS 19-24 RÉGION

FIGURE N.3 – *De Verlaine au Congo, Alice a une brique dans le ventre*, article dans L'Avenir Huy-Waremme, en Janvier 2014.

N.2 Télévision



FIGURE N.4 – Kuibaka passe à la télévision sur TVCom Brabant Wallon fin Janvier 2014 !



FIGURE N.5 – Conférence de presse et interview chez Argio, à Tubize.

N.3 Sur le web



FIGURE N.6 – Notre page Facebook où près de 237 personnes soutiennent activement Kuibaka.

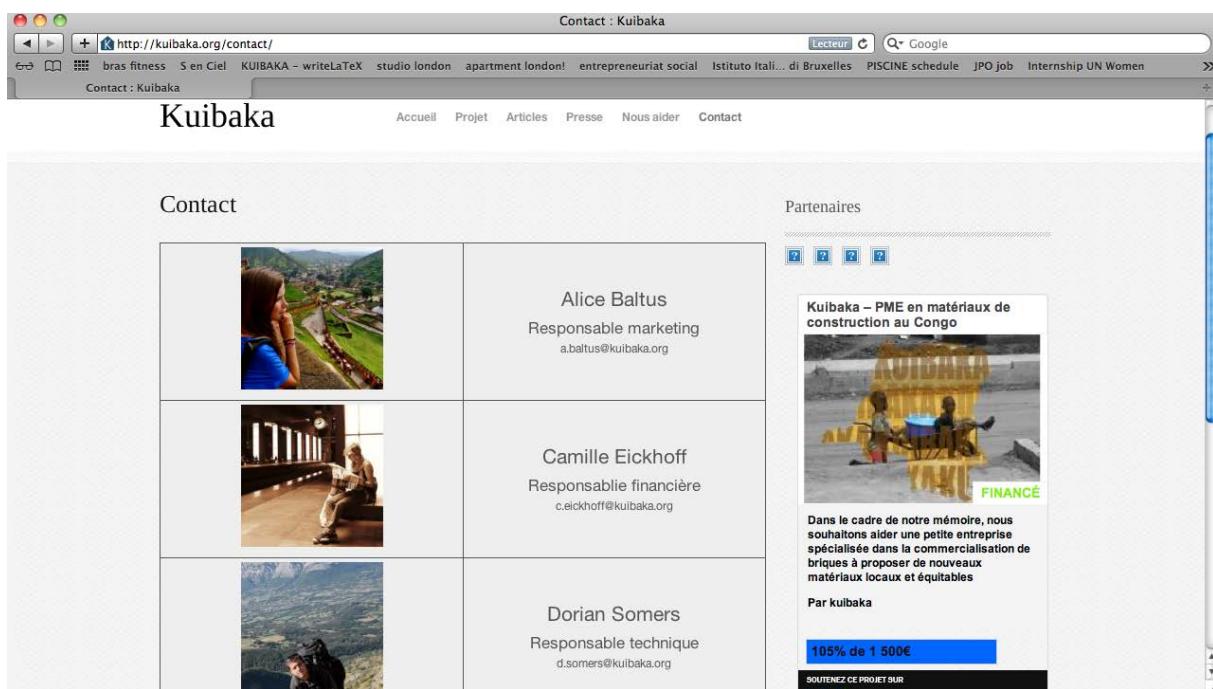


FIGURE N.7 – Notre site internet officiel.



FIGURE N.8 – Plateforme de financement Babedoer où nous avons récolté 1575e pour notre projet pilote.

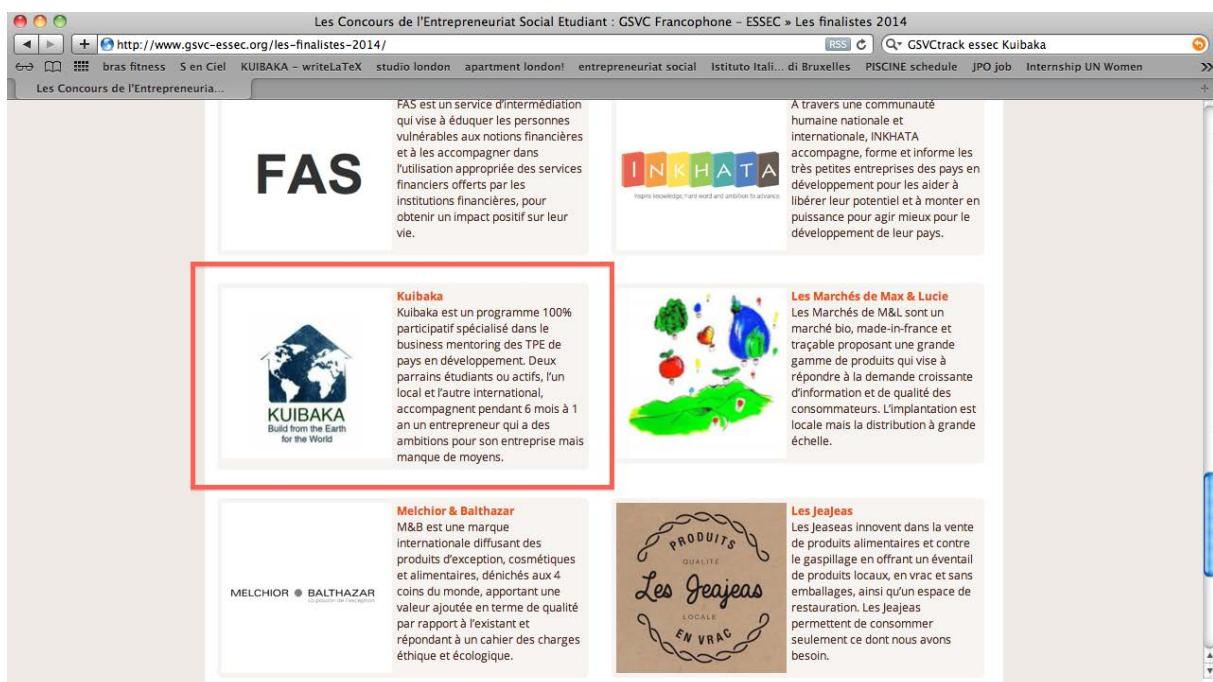


FIGURE N.9 – Publication de notre projet sur le site de la GSVC, concours international de l'entrepreneuriat social étudiant organisé par l'ESSEC Business School à Paris.

Annexe O

Partenaires du projet pilote

O.1 Nos principaux partenaires



FIGURE O.1 – Les différents partenaires nous ayant soutenus et aidés tout au long du projet

O.2 Et bien d'autres encore...



FIGURE O.2 – Les différents groupes nous ayant soutenus, chacun à leur manière

Annexe P

Dossier de presse : Argio - Kuibaka

CONFERENCE DE PRESSE

ARGIO – KUIBAKA

VENDREDI 17 JANVIER 2014
TUBIZE



L'UNION EUROPÉENNE ET LA WALLONIE
INVESTISSENT DANS VOTRE AVENIR.



La technique de construction en terre crue "made in Belgium" s'exporte en RDC!

La Pme wallonne leader dans ce domaine innovant et durable s'investit dans un projet d'entrepreneuriat social au Kasaï.

Argio a en effet décidé d'entrer de plein pied dans le courageux projet de trois étudiants ingénieurs de l'UCL, que ces derniers réalisent en étroite collaboration avec l'ONG belge Petits Pas. La PME innovante de Tubize, qui est la première à produire industriellement des matériaux de construction en terre crue porteurs et adaptés à tous les climats, a en effet commencé à offrir un soutien technologique et technique de premier plan à cette initiative passionnante dénommée Kuibaka.



Un projet innovant d'entrepreneuriat social

Mais ce projet, en quoi consiste-t-il en fait? Nous le découvrons avec les étudiants de l'UCL à la base de l'initiative, tous trois ingénieurs (de gestion ou en construction): Alice Baltus, Camille Eickhoff et Dorian Somers: *"Dans le cadre de notre travail de fin d'année, nous sommes amenés à nous pencher, en équipe interdisciplinaire, sur un projet de création d'entreprise. Notre équipe est composée de deux étudiantes en gestion et d'un étudiant en ingénieur civil se spécialisant dans la construction. Pour notre mémoire, nous nous sommes intéressés à la situation d'une petite PME en République Démocratique du Congo, dans la région du Kasaï, spécialisée actuellement dans la commercialisation de briques. Cette PME dépend actuellement beaucoup de différents subsides (dont ceux de l'organisation qui l'a*

créée, l'ONG Belgo-Congolaise « Petits Pas ») et notre but serait de la restructurer pour, à long terme, la rendre financièrement autonome et assurer ainsi sa pérennité. Précisons également que nous sommes tous les trois très intéressés par l'entrepreneuriat social et aimerions donc non seulement créer de la valeur économique mais également sociale pour la population locale du pays. Outre l'aspect « gestion » de l'entreprise qui sera étudié, nous sommes également amenés à développer son activité principale. Pour ce faire, nous aimerions nous focaliser sur un matériau de construction local et équitable, alternatif au ciment, dont l'impact environnemental n'est pas négligeable. À ce titre le matériau terre remporte facilement la palme, en terme d'économie et de disponibilité. C'est donc ce domaine de la construction que nous aimerions creuser. "



La phase préparatoire est à présent terminée. La grande qualité et le sérieux de la mise en place du projet ont été reconnues par la prestigieuse ESSEC Business School de Paris, qui l'a d'ores et déjà repris comme finaliste de son prestigieux concours international d'entreprenariat social étudiant TRACK ESSEC, dont le lauréat sera connu en mai.



Etudier la réalité du terrain

Sur place, au Kasaï, tout est prêt pour le démarrage de la seconde phase du projet, et les trois candidats-entrepreneurs, qui ont achevé leur session d'examens tout juste hier, s'envolent dès ce lundi vers la RDC pour deux semaines qui s'annoncent très denses! Habituerés à voyager jusqu'en Afrique Centrale, Alice, Camille et Dorian ont préparé au mieux cette prise de contact avec la réalité locale de leur projet: *"Nous allons principalement sur place en quête de données de terrain : données techniques, géologiques, socio-économiques, de marché. L'entreprise actuelle est-elle située au meilleur endroit compte-tenu de l'état des infrastructures et de la localisation des matières premières? Quelle est la situation locale en termes de disponibilité de ressources humaines et de management ? Quelles sont les possibilités de développement en termes de marché? Sur quelle base développer un marketing efficient par rapport à la terre crue, considérée toujours comme le matériau du pauvre dans cette région pourtant confrontée à une forte croissance démographique et à un manque cruel de ciment (70 \$ les 25 kg...)?"*

Au début du mois prochain, nos étudiants seront de retour au pays: *"Commencera alors pour nous le vrai travail d'analyse des données récoltées, avec l'aide entre autres d'un spécialiste mandaté par l'ESSEC. Les conclusions de ce travail d'analyse, pour lequel l'aide d'Argio nous sera très précieuse en termes techniques et d'organisation de la production, détailleront les adaptations nécessaires au projet imaginé jusqu'ici. Si le projet, même modifié, s'avère alors trop peu réaliste, nous en tirerons les conclusions qui s'imposent. Et s'il a au contraire une vraie chance de fonctionner, alors nous entamerons sa réalisation effective. La véritable aventure commencera, et notre collaboration avec Argio deviendra d'autant plus essentielle!"*

Un projet de coopération passionnant et non dénué de risques

Du côté de la PME belge, le CEO Géry Despret, architecte de formation (orientation: coopération au développement) et ancien coopérant en zone rurale en Haïti, se veut pragmatique : *"Objectivement, c'est un projet très risqué, principalement pour nos trois étudiants et pour la communauté locale qui en attend beaucoup. C'est le projet typique où tout le monde risque une grosse déception, et nier son faible pourcentage de chances de réussite à court, moyen et long terme serait démarrer sur de mauvaises bases."* La réalité de la coopération au développement peut être bien cruelle et il n'est pas besoin de sortir d'Europe pour la découvrir: *"Un groupe d'amis dont je faisais partie a passé cinq années sur la construction d'un moulin industriel au fin fond de la Roumanie alors fraîchement libérée des griffes de Ceausescu"*, poursuit Géry Despret. *"Et ce moulin, une fois achevé, n'a jamais fabriqué de farine. La communauté concernée n'en avait à ce moment-là plus besoin et sa structuration même avait changé: enterré, le projet communautaire. Nous n'avions pas voulu le voir en cours de route, nous ne nous étions pas suffisamment remis en question. Mais bon,*

si votre motivation vient des tripes, que vous avez l'enthousiasme, la créativité et la débrouillardise dans le sang et que vous formez une équipe homogène et complémentaire à la fois, tous les rêves de réussite vous sont permis! C'est une base sur laquelle semblent bien pouvoir s'appuyer nos trois étudiants!"

Malgré cela, pourquoi s'engager à soutenir un projet en la réussite duquel, finalement, on semble croire si peu chez Argio? "*Mais nous y croyons, naturellement!*" souligne Grégory de Jacquier de Rosée, directeur opérationnel d'Argio et ancien collégien de Kinshasa. "*Nous avons la sensation que la plupart des ingrédients de base nécessaires à la réussite du projet sont présents. Nous allons les soutenir de différentes manières, à chaque stade. L'avenir nous dira si nous avons eu raison de refuser bien des demandes similaires pour accepter celle-ci. La première chose, c'est de voir si la création d'une briqueterie terre crue à vocation communautaire peut être rentable et croître dans l'environnement administratif, social, économique concerné. Si c'est le cas, nous avons beaucoup à offrir certes, mais également bien des choses à retirer de ce projet très concret de création de valeur.*"

Echanger les expériences pour mieux grandir et préparer le futur

Qu'est-ce qui a poussé précisément Argio à apporter un aide technique très importante pour la qualité du projet? Géry Despret: "*Nous avons une expérience de terrain irremplaçable et également notre expertise technique bien sûr, mais nous ne connaissons de près que notre propre réalité belge, locale, dans notre métier de "proto-industriels de la terre crue". Métier dans lequel nous n'avons personne avec qui échanger, puisque nous en sommes à ce jour le seul représentant! Ce n'est pas bon, ça ne permet pas de jeter un autre éclairage sur ce que nous faisons, ça n'aide pas à croître par la remise en question et la comparaison. Ce que nous gagnons par l'intermédiaire de notre soutien au projet Kuibaka, c'est donc déjà cet échange, ainsi que le fait de récolter des informations importantes sur une autre réalité, celle dans ce cas de l'Afrique Centrale. Nous allons ainsi savoir si un projet comme celui-là peut effectivement naître et se développer, et mieux cerner les défis auxquels devrait répondre une entreprise technologique comme la nôtre dans un environnement politique et socio-économique difficile mais très dynamique, comme celui qui prévaut actuellement dans cette partie du Kasai.*"

La responsabilité sociétale comme ADN du projet d'entreprise

Et Géry Despret de continuer: "*Mais il y a une autre raison, qui touche à l'ADN d'Argio et des matériaux en terre crue que nous développons et fabriquons : elle a trait à notre responsabilité societale d'entreprise, ou RSE.*"

D'où vient cette RSE, dont on parle de plus en plus dans tous les secteurs de l'économie?

"Les entreprises sont des acteurs essentiels de la société" entame Grégory de Jacquier de Rosée. *"A ce titre elles portent des responsabilités dans tous les domaines: elles créent ou*

parfois détruisent des emplois. Elles proposent des solutions à des problèmes préoccupants mais sont aussi à même d'en créer de nouveaux. Elles innovent, mais peuvent aussi batailler pour briser l'innovation portée par d'autres. De façon générale, les entreprises ont une influence gigantesque sur la qualité de l'environnement et sur les conditions de vie de groupes de personnes parfois très étendus: matières premières, politiques énergétique, commerciale, de santé publique, de gestion des ressources humaines: dans la manière dont elle gèrent leurs responsabilités, les entreprises influent plus ou moins positivement sur la marche du monde. Elles ont à ce titre une responsabilité qualifiée de sociétale. Insignifiant acteur local, comme une multitude d'autres petites entreprises, Argio naît néanmoins à un moment où la prise en compte de la RSE est devenue une dimension fondamentale de tout projet entrepreneurial, quelqu'en soit la taille et le domaine d'activités."

D'abord et avant tout un investissement personnel volontaire

Avec le soutien qu'elle offre au projet d'entrepreneuriat social KUIBAKA, Argio prouve qu'en plus d'être attentive à ses responsabilités face à son environnement direct, une jeune PME technologique est parfaitement à même de tenter de créer de la valeur pour des communautés situées à des milliers de kilomètres de sa base. Et cela sans gros moyens, juste avec un désir de transfert technologique, de partage d'expérience... Et une bonne dose d'investissement personnel! " *Car il s'agit bien de cela*" termine Géry Despret, "puisque il ne fait aucun doute que le projet de suivi et de soutien technique et technologique, que nous réalisons sur base évidemment totalement gratuite, demandera des efforts et des sacrifices aux membres volontaires du personnel de l'entreprise : faire des essais, corriger, analyser des données récoltées à plus de 6.000 km est un vrai défi, mais peut néanmoins se révéler être une aventure passionnante et fédératrice. La briqueterie que nous espérons pouvoir aider à réaliser là-bas donne plus de sens encore à ce que nous faisons ici. Cela peut participer à développer un projet fort pour notre entreprise, la renforcer de l'intérieur et clarifier encore son rôle d'acteur de société responsable, qui est fondamental dans notre vision du développement durable."



Annexe Q

Business Plan Kuibaka : *Global Social Venture Competition*

Dans le cadre du concours *Global Social Venture Competition - Tack ESSEC* organisé par l'ESSEC Business School, nous avons produit un Business Plan Social résumant le projet Kuibaka. Vous le trouverez dans les pages suivantes.



KUIBAKA

Business Plan

Mai 2014



Table des matières

Executive Summary	3
L'équipe et la genèse du projet	5
L'équipe	5
La genèse	5
Charte sociale de Kuibaka	7
Notre vision	7
Notre mission	7
Nos objectifs	7
Valeurs et principes d'action	7
Analyse de l'environnement et de l'opportunité	8
Étude de marché, identification du besoin et des bénéficiaires	8
Analyse concurrentielle	9
Analyse de l'environnement	12
Stratégie générale et modèle économique	14
Le Business Model et notre « social value proposition »	14
Mise en pratique	18
Le plan opérationnel	18
Structure juridique	19
Le plan marketing	20
Ressources humaines, gouvernance et culture d'entreprise	22
Prévisions financières de Kuibaka (sur 7 ans)	24
Mesure de l'impact social	24
Définition de l'impact	25
Quantification et Monétisation de l'impact social	26
ANNEXES	27
Annexe 1 - Hypothèses	28
Annexe 2 - Plan financier (sur 7 ans)	31
Annexe 3 – Analyse du macro-environnement	32
Annexe 4 - Carte des impacts	37

Executive Summary



Chaque année environ 30 milliards de dollars sont investis dans des programmes de coopération internationale en Afrique¹ par les pays de l'OCDE. Depuis la crise de 2008, cette aide stagne ou diminue alors que la démographie du continent noir explose et que les disparités internes augmentent.

Ces aides sont souvent appliquées à des programmes ponctuels. Dès lors, lorsque ces fonds cessent d'être redistribués, les populations locales retombent dans son niveau de pauvreté initiale. Ici réside le grand « paradoxe africain »: un des continents les plus riches en ressources naturelles, mais pourtant touché par un niveau de pauvreté inégalable. Quelles soient matérielles (mines et cultures) ou humaines (« la jeunesse d'Afrique ») ces ressources sont sous-exploitées ou entre les mains d'une petite poignée d'élite.

Kuibaka entend changer cela! Et ce, par une transition d'une assistance financière parfois paternaliste vers une plus grande autonomie de la population et une prise en charge de leur futur. Sachant que les petites et moyennes entreprises constituent le poumon économique de tout pays, l'impact des programmes de soutien à l'entrepreneuriat est indéniable.

C'est sur base de ces besoins que Kuibaka a défini sa proposition de valeur sociale autour du *soutien des entrepreneurs locaux en République démocratique du Congo*.

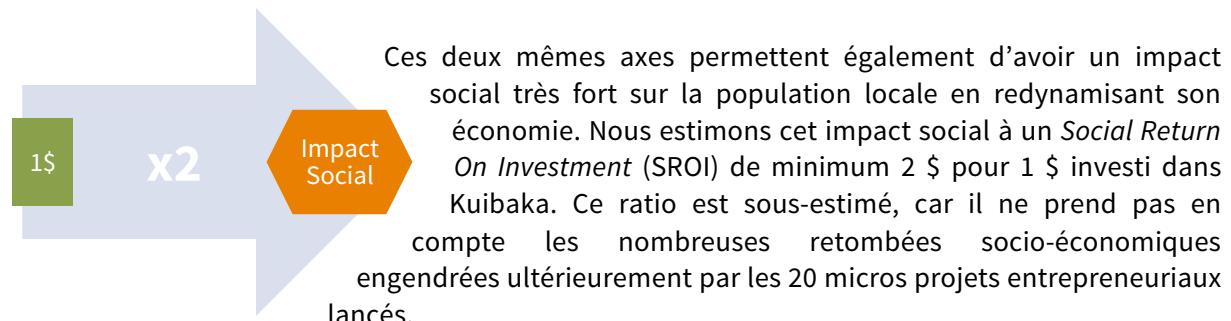
Activités clés de Kuibaka	
Kuibaka Soutien	COOPEC Kuibaka
<ul style="list-style-type: none">✓ <i>Points relais d'information</i> (accessibles aux coopérateurs)✓ <i>Programmes d'accompagnement</i> (ouverts aux coopérateurs)✓ <i>Sensibilisation</i> (conférences, écoles et universités)	<ul style="list-style-type: none">✓ <i>Service d'épargne</i>✓ <i>Service de crédits</i>

En alignement avec notre objectif d'autonomie, il est indispensable que la structure de soutien à l'entrepreneuriat de Kuibaka puisse être autosuffisante elle aussi. Pour ce faire, Kuibaka créera des Coopératives d'Épargnes et de Crédits (COOPEC) en microfinance qui viendront soutenir des initiatives entrepreneuriales en reversant une partie de leurs bénéfices dans la structure Kuibaka Soutien.

Avec un investissement de départ de 312.000 \$ réparti sur les 5 premières années, Kuibaka créera 5 COOPECs dans la ville de Kananga, 3 points relais et accompagnera 20 projets entrepreneuriaux.

¹ OCDE, 2011

Les deux axes d'action permettent à Kuibaka d'être indépendant des aides publiques et privées dès la cinquième année.



Des risques inhérents au contexte de lancement de notre organisation doivent être évalués et considérés. La stabilité socio-économique et politique de la RDC ainsi que sa corruption pourraient constituer des freins importants et non négligeables. En vue de minimiser ces risques, nous veillerons à créer et mettre en œuvre des partenariats forts avec des ONG locales et le gouvernement.

Le projet Kuibaka se veut être un projet ambitieux. L'équipe Kuibaka a pour volonté d'améliorer la vie quotidienne de millions d'habitants avec une solution réaliste portée par des acteurs locaux, afin d'enraciner et de façonnner notre projet dans la culture et les valeurs congolaises. Le présent Business Plan développera plus en profondeur les différents éléments qui nous ont permis de transformer cette opportunité sociale identifiée en une entreprise sociale à fort potentiel d'impact.

L'équipe et la genèse du projet

L'équipe

Notre équipe est constituée de trois étudiants provenant de facultés différentes.

Dorian est étudiant à l'Université catholique de Louvain (UCL) en ingénieur civil et se spécialise actuellement dans le domaine de la construction. Dans son parcours universitaire, il a notamment pu bénéficier d'un stage de deux mois dans ce domaine précis au Congo-Brazzaville. Alice, elle, étudie les sciences de gestion à l'UCL et Camille nous vient de l'Université Saint-Louis, à Bruxelles, où elle a suivi des études d'ingénieur de gestion. C'est durant nos deux dernières années à l'université que nous nous sommes rencontrés, réunis dans l'option inter facultaire en Entrepreneuriat.



Dorian, Alice et Camille

La genèse

C'est en janvier 2013 que notre équipe s'est formée, spontanément, autour de plusieurs envies communes.

Tout d'abord, nous étions tous les trois désireux de pouvoir apporter notre soutien à une population dans le besoin, et ce, de préférence à l'étranger. L'idée de pouvoir créer non seulement de la valeur économique, mais également sociale pour la population locale d'un pays en voie de développement nous séduisait particulièrement. Un projet d'entrepreneuriat social s'est donc imposé comme une évidence.

Dorian étant étudiant en ingénieur civil et se spécialisant dans le domaine de la construction, c'est naturellement que nous nous sommes dirigés vers un projet qui tenterait d'apporter une aide à la problématique des logements précaires. Afin de coller au plus près à la réalité de la population concernée, nous éprouvions le besoin de pouvoir compter sur une collaboration étroite avec une organisation locale de cette région.

Le hasard des rencontres nous a permis d'entrer en contact avec l'ONG belgo-congolaise *Petits Pas* qui a d'emblée montré de l'intérêt pour notre démarche. En effet, cette ONG a créé et soutient depuis des années une PME active dans le domaine de la construction dans le village de Shatshikumba, près de Kananga. Elle souhaite actuellement y mettre en place un modèle économique permettant d'assurer sa pérennité de manière autonome. Ce projet nous a dès lors séduits, car correspondant à la démarche que nous souhaitions avoir pour notre travail de fin d'études. À ce stade de notre réflexion, nous avons également eu la chance de rencontrer Jean Shimatu qui nous a fait part de son soutien. Celui-ci, ancien doctorant en science des matériaux de l'Université catholique de Louvain, travaille actuellement en tant que Doyen de l'Université de Mbujimayi, à environ deux cents kilomètres du village Shatshikumba.

Enfin, nos consciences écologiques ont également joué un rôle dans la définition de notre projet. En effet, le ciment, matériau de construction dont la demande excède largement l'offre en RDC, reste très polluant pour la planète. L'un de nos objectifs était alors, au départ des travaux de Jean Shimatu, d'arriver à valoriser un matériau local et équitable, alternatif au ciment, dont l'impact environnemental n'est pas négligeable.

C'est à cette période que nous sommes entrés en contact avec la société tubizienne *Argio* commercialisant des briques stabilisées à la chaux et prête à s'investir dans la partie technique du projet. Son processus étant industrialisé, il n'était pas possible pour nous de le reproduire tel quel dans le village de Shatshikumba, mais les connaissances de Géry Despret, fondateur d'*Argio*, en la matière et sa motivation à nous soutenir dans le projet étaient évidemment bénéfiques pour Kuibaka.

Nous avons donc lancé notre premier projet pilote en RDC ! Nous nous sommes rendus dans le Kasaï Occidental dans le but d'aider la briqueterie Tuibake Pamue à se développer. Dorian a pu ainsi étudier le produit, la brique, pendant qu'Alice et Camille s'occupaient de la partie liée à la gestion de l'entreprise. Pour cela, nous avions prévu de faire plusieurs petites formations pour les briquetiers sur des thèmes liés à la construction, à la gestion, et, plus généralement, à l'entrepreneuriat. Étonnement, au lieu des 12 briquetiers prévus, nous nous sommes retrouvés face au village entier. Les villageois de Shatshikumba manifestaient en effet beaucoup d'intérêt pour la formation et nous faisaient part de leurs différents projets en agriculture, élevage, construction, et bien d'autres secteurs d'activité.

Ce dont nous nous sommes alors rendu compte pendant ce voyage, et qui ressortait également de cette formation, c'est du réel besoin, pour la population congolaise, de se prendre en charge, d'entreprendre pour se sortir de la pauvreté, et de réussir à se détacher de l'aide internationale dont ils dépendent actuellement. C'est cette opportunité sociale à laquelle nous avons tenté de répondre avec l'entreprise sociale Kuibaka.



L'équipe chez Argio

Charte sociale de Kuibaka

Notre vision

“Que tout entrepreneur; peu importe son genre, âge ou origine ainsi que nonobstant une formation ou expérience professionnelle; puisse créer et construire de toute pièce une micro entreprise performante lui permettant de subvenir aux besoins de sa famille et de sa communauté”.

Notre mission

“Développer l'entrepreneuriat en Afrique centrale via la création d'une organisation de soutien et de sensibilisation à l'entrepreneuriat, elle-même bénéficiant d'une part du profit engendré par la constitution de coopératives d'épargne et de crédit en microfinance à travers le territoire”.

Nos objectifs

Horizon temporel: 1 à 5 ans

Dans un premier temps, nous nous focaliserons sur un objectif d'accroissement de notre visibilité et de gain de confiance en sensibilisant le public sur la plus-value de notre service d'aide aux entrepreneurs. Nous établirons notre présence actuelle dans le Kasaï Occidental, à Kananga. De façon globale, nous construirons notre réseau de contacts/partenaires sur base contractuelle. En outre, nous collaborerons efficacement avec les acteurs de l'économie locale afin de mettre sur pied différentes Coopératives d'épargne et de crédit (COOPEC) en microfinance ainsi que des premiers "points relais Kuibaka" permettant un accès à l'information via des ouvrages sur l'entrepreneuriat ainsi qu'une connexion internet.

Horizon temporel: > 5 ans

À moyen long terme, nous étendrons aussi bien le champ de nos compétences à d'autres domaines clés, mais également notre zone d'intervention à d'autres régions de la République Démocratique du Congo. Pour ce faire, nous nous baserons sur la qualité irréprochable de notre réputation et nos années d'expériences à Kananga.

Valeurs et principes d'action

Plusieurs valeurs guident nos actions chez Kuibaka. Nous mettons un point d'honneur à la transparence et l'honnêteté dans toutes démarches quotidiennes. Nous veillons également à maintenir une équipe de management soudée par des valeurs communes telles que l'éthique, l'engagement social, la confiance et le professionnalisme. Ces valeurs façonnent à elles seules nos principes d'action quotidiens ainsi que notre intelligence collective en définissant notre culture d'entreprise unique.

Analyse de l'environnement et de l'opportunité

Étude de marché, identification du besoin et des bénéficiaires

Nous nous sommes rendus en République démocratique du Congo afin de réaliser une étude de marché la plus complète possible en vue de réduire le biais culturel dans notre vision de la situation socio-économique congolaise et de leurs besoins prédominants.

Pour ce faire, nous avons mené une **étude qualitative** sur l'envie d'entreprendre en RDC. Dans cette optique, nous avons organisé un atelier participatif ou "focus group" pour discuter avec une trentaine d'habitants du village de Shatshikumba (Kasaï Occidental) de leur envie d'entreprendre et de mettre en place des microprojets. L'objectif premier étant de leur laisser guider la conversation et s'approprier eux-mêmes le débat, nous avons veillé à ne pas préétablir un guide d'entretien, mais à uniquement recadrer la conversation lorsque nous étions hors du sujet de l'étude. Afin d'évaluer leur familiarité avec l'entrepreneuriat et leurs envies d'entreprendre, nous leur avons donné des post-its pour y écrire une réponse personnelle à la question: "*que signifie pour toi entreprendre?*" et la coller sur un grand panneau. La participation a atteint les 100%, aussi bien des femmes que des hommes, des jeunes et des plus vieux. Nous avons été agréablement surpris de la grande motivation ainsi que de l'intérêt qu'ils portaient tous à cette problématique.

Quelques réponses à la question "*que signifie pour toi entreprendre?*":

- C'est se prendre en charge
- Créer de l'emploi
- Créer une boucherie
- Avoir un revenu
- Créer une entreprise

Ensuite, nous avons demandé à l'assemblée: "*qui ici est un entrepreneur?*". À notre grand étonnement également, la plupart des mains se sont levées. Lorsque nous avons suivi par la question "*qui ici voudrait entreprendre?*", l'entièreté des habitants ont obtempéré sans aucune hésitation.

Bien que cette étude peut paraître limitée de par son unicité et son contexte particulier, elle vient compléter et apporter une certaine légitimité pratique à l'identification du besoin d'entreprendre en RDC que nous avons fait à travers notre étude documentaire (voir l'analyse de l'environnement en annexe).

À la suite de cette étude, nous avons également recueilli en collaboration avec l'ONG partenaire belgo-congolaise *Petits Pas* des formulaires de demande de financement et de soutien des habitants du village pour des microprojets entrepreneurial divers (projet de diversification agricole, d'élevage, de petit commerce,...). Cette deuxième partie de l'étude a mis en avant le besoin de financement et d'aide au lancement de ces "futurs entrepreneurs". La plupart des habitants du village ne disposent que d'un capital personnel très limité ou quasiment nul. Deux facteurs majeurs en sont responsables: tout d'abord, nous étions dans



une zone de pauvreté très élevée avec un pouvoir d'achat très faible et ensuite il y a un sentiment quasi permanent d'insécurité qui empêche les habitants de "stocker" ou épargner leur argent chez eux, les poussant à dépenser l'argent gagné directement. Cet aspect souligne un élément clé que nous avons également retrouvé dans la littérature sur la RDC: **le besoin de mise en place de structure d'épargne et de crédit est majeur, en priorité dans les zones rurales et reculées.**

L'analyse des résultats de l'étude qualitative menée sur le terrain nous a permis d'identifier nos clients et d'envisager une offre qui cible de façon optimale leurs attentes.

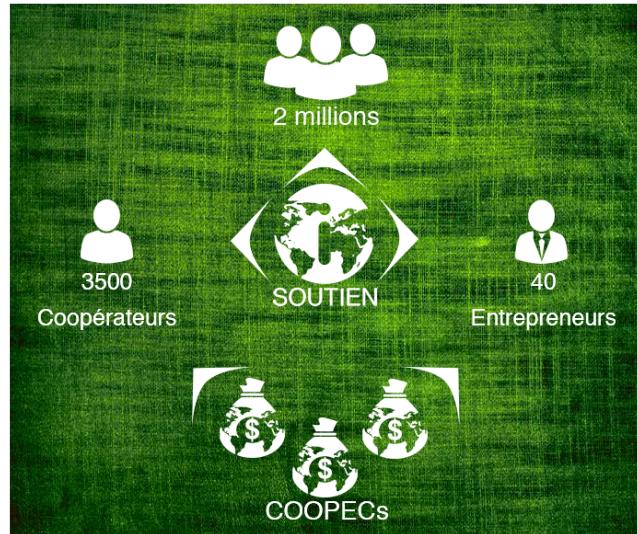
Kuibaka vient donc répondre à un double besoin par la création d'une structure alliant aide à l'entrepreneuriat (accompagnement et sensibilisation) et la mise à disposition des moyens financiers nécessaires (via des COOPEC) pour les entrepreneurs locaux en RDC.

Nos bénéficiaires cibles identifiés sont les suivants:

1. La population

2. Les entrepreneurs

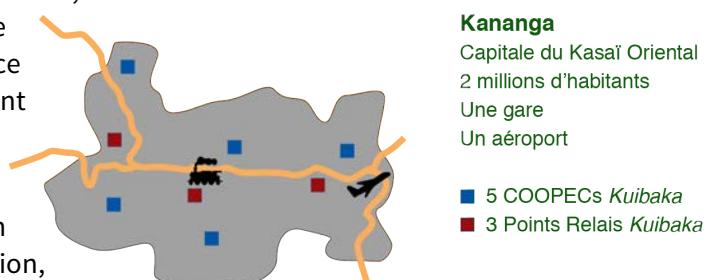
3. Les coopérateurs Kuibaka



Analyse concurrentielle

La problématique à laquelle s'attaque Kuibaka est le contexte de pauvreté dans lequel vit la population congolaise. Il semble donc y avoir de la place pour toute aide sans que celle-ci ne devienne réellement concurrente. Néanmoins, il est intéressant de réaliser une analyse de cette potentielle concurrence afin que ce que propose Kuibaka ne soit pas redondant avec ce qui existe déjà actuellement en RDC et plus précisément à Kananga.

Kuibaka se positionne sur deux axes bien distincts consistant en la mise à disposition, pour la population congolaise, de moyens d'action, moyens financiers pour lancer leur projet. Deux types de concurrents sont alors à prendre en compte dans l'analyse concurrentielle.



mais également de

Concurrence au niveau des moyens d'action mis à disposition de la population pour entreprendre

Voici les différentes structures internationales et congolaises d'aide à l'entrepreneuriat que nous retrouvons actuellement en RDC.

UMOJA Développement Durable	ONG de droit congolais, créée en 2005, dont l'objet est la promotion du Développement Durable en RDC à travers l'entrepreneuriat.
Agence Française de Développement	Organisation publique française spécialisée dans le développement et la lutte contre la pauvreté. Dans ce cadre, l'AFD prévoit, à travers son programme de renforcement des capacités commerciales, une aide à l'entrepreneuriat dans les pays du Sud et, entre autres, la RDC.
International Finance Corporation	<i>“Membre du Groupe de la Banque mondiale, IFC est la plus importante institution mondiale d'aide au développement dont les activités concernent exclusivement le secteur privé”</i> (IFC, 2014). L'IFC propose non seulement des prêts aux entrepreneurs, mais forme également ces derniers pour qu'ils bénéficient de certaines compétences en gestion.
GroupeOne	ONG internationale présente à Kinshasa et au Katanga et qui investit, entre autres, dans la formation pour donner à tous le goût d'entreprendre. Elle accompagne également les entrepreneurs potentiels dans leur démarche et les aide à rendre leur projet davantage durable.
Louvain Coopération	ONG de l'UCL, Louvain Coopération mène de nombreux projets au Sud pour aider à lutter contre la pauvreté. Développer l'entrepreneuriat rural et l'autoprise en charge en RDC est l'un des objectifs phares de l'ONG.
Centre National pour la Promotion de l'Entreprise	<i>“Créé en Juin 2000, Le Centre National pour la Promotion de l'Entreprise est né de la conviction qu'un développement économique pour une société donnée doit forcément s'enraciner dans le développement de son propre entrepreneuriat. Les investissements externes à cette société ne peuvent garantir à long terme un développement permanent. Le centre a donc pour ambition le développement de l'entrepreneuriat et de la petite entreprise en République Démocratique du Congo”</i> (www.societecivile.cd , 2014).
Office de Promotion des PME Congolaises	L'OPEC est un organisme public qui aide les PME à développer leur projet afin de pouvoir ensuite être reçues par les banques et y contracter un prêt. Il y a donc un réel suivi des projets tout au long de leur développement.
Association des Femmes d'Affaires du Congo	ONG située à Kinshasa qui encadre les femmes vulnérables dans le développement de leur activité et la création de leur entreprise.
RDC Entreprises Développement	La RDGED applique le programme d'appui aux petites entreprises mené par l'IECD (ONG française) et CECFOR (ONG congolaise) en République Démocratique du Congo. Elle mène entre autres des formations en gestion, informatique et réalisation de business plans. La RDGED vise les micro-entrepreneurs du secteur informel et le renforcement de leurs capacités de gestion.

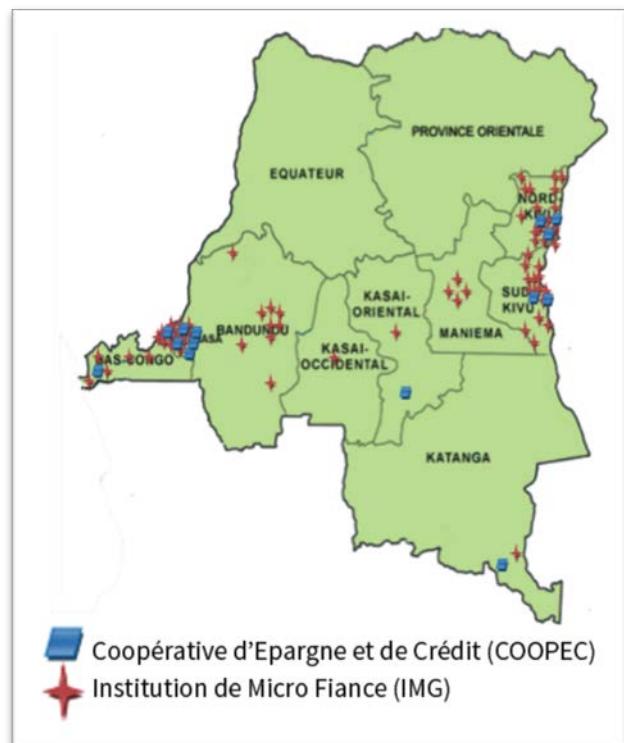
Concurrence concernant les moyens de microfinance mis à disposition de la population congolaise pour entreprendre

La microfinance en RDC commence, dès la période coloniale, par le développement de coopératives d'épargne et de crédit (les COOPEC) qui n'ont cessé de croître durant les années 70 et 80, après l'indépendance du pays. Les coopératives détenaient, en 1987, l'équivalent de 7% du secteur bancaire congolais de l'époque².

Cependant, les nombreux conflits politiques et guerres des années 90 viennent semer le trouble dans l'organisation et la croissance de ces coopératives. En effet, le système financier congolais est victime de pillages, d'hyperinflation et des mesures monétaires et financières aberrantes du moment³. Les COOPEC auraient perdu jusqu'à 80% de leurs membres au début des années 1990. D'autres structures de microfinancement ont alors repris le flambeau. Il s'agit plus précisément des Institutions de microfinance (IMF) et sont, le plus souvent, mises sur pied par des ONG ou initiatives locales de développement.

Actuellement, ces IMF ne cessent de se développer et sont de plusieurs types⁴. Premièrement, il y a les Institutions de type mutualiste et coopératif qui s'appuient dès lors sur un système très proche de celui des coopératives où la solidarité et la collaboration sont mises en avant. Ensuite, il existe des Institutions octroyant des microcrédits sur base de leurs ressources propres ou de lignes de crédit externes. D'autres IMF se concentrent uniquement sur la collecte de l'épargne cliente tandis que certaines IMF accordent des microcrédits d'abord, pour ne mobiliser l'épargne qu'ensuite.

La pauvreté régnant en maître sur le pays, la présence des banques commerciales à travers la RDC étant très faible (seulement 97 points de service selon le Portail Microfinance (2014)) et les critères d'octroi de crédit traditionnels étant difficiles à remplir pour la population, la demande pour le microfinancement ne pouvait qu'être importante en RDC. Pourtant, la figure suivante qui date du dernier rapport de la Banque Centrale du Congo sur la microfinance en RDC nous montre une faiblesse de l'offre des IMF et COOPEC dans le pays, notamment dans le Kasaï Occidental, région qui nous intéresse plus particulièrement.



² P. M. Balomba (2005)

³ Le Portail Microfinance (2014)

⁴ P. M. Balomba (2005)

Analyse de l'environnement

Au vu de ce que certains auteurs rapportent au sujet des nombreuses violences qui sévissent encore actuellement en République démocratique du Congo⁵, des doutes quant à la légitimité du pouvoir en place⁶ ainsi que du peu de respect dont les représentants du pouvoir semblent faire preuve quotidiennement vis-à-vis de la population, le contexte actuel du pays ne paraît à première vue pas être propice au développement économique de ce dernier. Et pourtant, malgré le peu de moyens dont dispose la population, l'économie du pays est en croissance⁷. La population n'a pas d'autres choix, pour survivre à cette situation difficile, que d'entreprendre. Le transport de marchandises se développe comme il le peut, à travers les quelques routes cabossées qui sillonnent le pays et la commercialisation de tissus, manioc, maïs, arachides, bananes et beignets sont à chaque coin de rue. Mais quels sont réellement les facteurs influant la vie de cette population? Le tableau récapitulatif à la page suivante reprend brièvement ces éléments tandis que les détails de l'analyse sont placés en annexe 4.

L'environnement de la RDC tel que nous venons de l'évaluer engendre deux situations assez opposées.

D'une part, le cadre légal et sa mise en pratique ne sont pas favorables au développement de l'entrepreneuriat "formel". En effet, les contraintes légales imposées à la population ne sont pas现实的 et cette dernière n'a donc d'autre choix que de les contourner, sans même devoir s'en cacher.

D'autre part, la population de la RDC, afin de survivre à ce contexte de pauvreté extrême (80% de la population vit avec un revenu inférieur 2\$ US par jour⁸), se voit dans l'obligation d'entreprendre de manière "informelle". Chaque activité qui rapporte un certain revenu, aussi simple soit l'activité et aussi faible soit le revenu, est une réelle opportunité pour les habitants de la RDC. De plus, les habitants de la RDC sont conscients également qu'ils ne peuvent compter que sur eux-mêmes et ils n'attendent donc pas un hypothétique employeur légal.

Comme détaillé dans la partie sur l'identification du besoin et de l'opportunité, lors de la formation en entrepreneuriat dans le village de Shatshikumba, là où la pauvreté est très importante, la majorité des mains se sont levées lorsque nous avons demandé qui, parmi eux, se sentait "entrepreneur". Et encore plus de mains se sont ensuite levées lorsque nous avons demandé qui d'entre eux avait un projet entrepreneurial même très peu structuré et mature.

⁵ UNFPA (2013)

⁶ F-A. Fufulafu (2010)

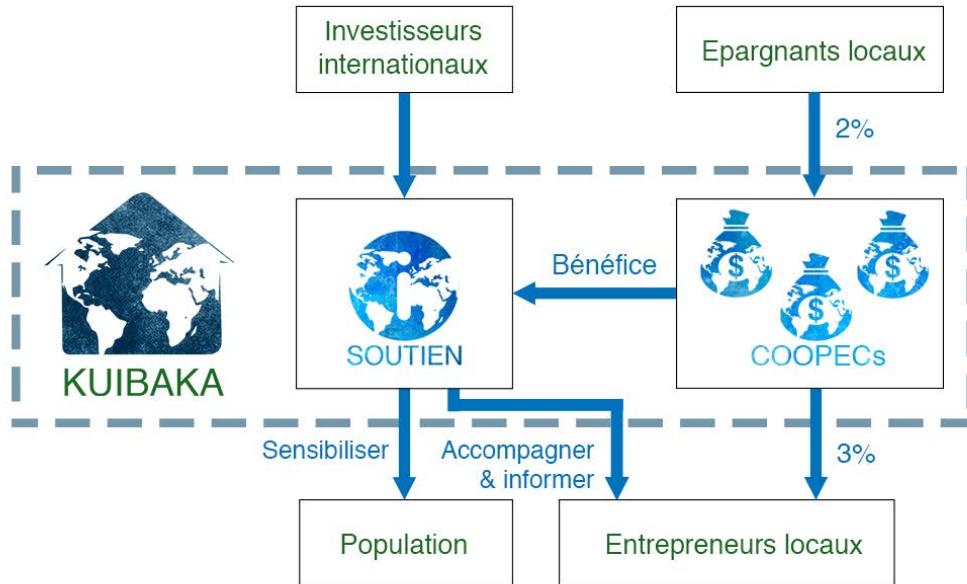
⁷ Banque Centrale du Congo (2012)

⁸ M. Mazalto (2008)

Environnement politique	<ul style="list-style-type: none"> - Les élections démocratiques organisées en 2006 ont apaisé certaines tensions - La réforme du secteur minier prouve qu'une réforme plus importante, à l'échelle du pays, est nécessaire avant toute concentration sur un domaine particulier - La corruption est encore très présente
Environnement économique	<ul style="list-style-type: none"> - Croissance du PIB en 2012 - Le taux d'inflation relativement faible par rapport à ce qui habituellement enregistré par le pays - L'économie est étouffée sous une administration et une politique fiscale très lourdes (caducité des textes légaux et réglementaires qui constituent le cadre juridique des PME, taux d'imposition très élevés pour les importations, incohérences au niveau de certaines dispositions légales freinant dès lors l'investissement...) - Enclavement de la province du Kasaï Occidental
Environnement socioculturel	<ul style="list-style-type: none"> - Lien fort entre les membres d'une famille, d'un village ou d'un quartier - Niveau d'éducation et d'alphabétisation de la population assez bas pouvant avoir un impact sur l'entrepreneuriat - La religion peut également influencer l'entrepreneuriat (seulement 2% de la population congolaise se considère comme athée tandis que les 98% sont principalement catholiques ou protestants).
Environnement technologique	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de normes définissant les critères de qualité, de forme et présentation des produits locaux - Manque de financement des besoins en fonds de roulement ou d'investissement - Manque de main-d'oeuvre spécialisée - Coût excessif de l'énergie - Concurrence déloyale de produits similaires importés en fraude ou subventionnés - Fiscalité inadaptée et asphyxiante
Environnement écologique et richesses en ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> - Pays regorgeant de ressources minérales et agricoles, mais dont la population n'a malheureusement pas la chance de profiter ni des revenus immenses qu'elles génèrent
Environnement légal	<ul style="list-style-type: none"> - La législation en matière de commerce constitue, pour la population, davantage une contrainte qu'une aide de par son décalage par rapport à la réalité quotidienne - "<i>La fraude fiscale constitue un comportement naturel des opérateurs économiques</i>" (O. K. Mirembe, 2005)

Stratégie générale et modèle économique

Le Business Model et notre « social value proposition »



Comme vous pouvez le voir sur le Business Model, Kuibaka est constituée de deux entités bien distinctes définissant notre « social value proposition ». D'une part, le core business de Kuibaka se fonde sur le soutien qu'elle donne à la population par la sensibilisation de cette dernière à l'importance de l'entrepreneuriat, l'accompagnement des entrepreneurs locaux dans leur projet et également la mise à disposition, pour la population, de "points relais Kuibaka" permettant un accès à l'information via ouvrages et connexion internet. D'autre part, l'activité de Kuibaka repose sur des coopératives d'épargne et de crédit (COOPEC) en microfinance permettant alors aux entrepreneurs locaux de bénéficier de micro-crédits mais également de la possibilité de se construire une épargne.

L'aspect financement de notre entreprise allant évidemment de pair avec le développement de son activité principale, créer parallèlement ces deux organismes distincts au sein d'une même entité nous paraît être la stratégie la plus cohérente et celle qui permettra la maximisation de l'impact social.

De plus, Kuibaka se distingue des autres ONG's traditionnelles par, premièrement, cette double approche d'accompagnement des entrepreneurs dans leur projet ainsi que de création des moyens de financement leur permettant de développer leur projet ; et deuxièmement dans le fait qu'une part des bénéfices générés par les coopératives sera reversée à Kuibaka Soutien avec comme objectif de rendre toute cette structure autonome d'ici quelques années.

Description du Business Model

Aide apportée par le secteur public et privé à Kuibaka Soutien

Bien que Kuibaka Soutien bénéficiera d'une partie des gains de ses COOPEC, il nous faudra néanmoins, selon nos estimations, attendre

la sixième année pour que ces COOPEC ne génèrent un montant suffisant pour rendre Kuibaka Soutien autonome financièrement. Au départ, nous dépendrons donc surtout de différents « investisseurs ».

Premièrement, nous comptons faire appel à des fonds d'investissement philanthropique. En effet, Kuibaka leur permettra d'investir dans un projet à impact réel, mais également à un retour financier généré par les COOPEC.

Deuxièmement, l'aide publique sera également bien sûr la bienvenue. Nous comptons faire prioritairement appel à la Direction générale Coopération au Développement et Aide Humanitaire (DGD), qui soutient régulièrement financièrement des projets tels que le nôtre.

Troisièmement, selon l'OCDE (2003), environ 3 milliards d'USD sont alloués chaque année au domaine du développement par des fondations privées. Ce montant reste très modeste par rapport aux montants alloués par les organismes publics, mais n'est néanmoins pas négligeable pour un projet tel que Kuibaka.

Dès lors, nous nous adresserons à plusieurs fondations belges ou internationales susceptibles d'être intéressées par notre projet telles que la *Fondation Roi Baudouin*, mais également des fonds internationaux tels que la *Fondation MacArthur*, la *Fondation pour le Développement en Afrique*, ou encore les fondations *Andrew Mellon*, *W.K. Kellogg* et *La Caixa*, actives dans le domaine du développement économique en général ou dans les pays d'Afrique.

Les COOPEC Kuibaka

Dans le but de soutenir les entrepreneurs locaux dans leur démarche, Kuibaka mettra sur pied plusieurs COOPEC à Kananga et ses environs. Une COOPEC fonctionne sous la forme d'une coopérative et offre principalement, à ses coopérateurs, des microcrédits, mais également un service d'épargne, dont l'importance n'est, selon plusieurs experts, plus à sous-estimer.

Une COOPEC Kuibaka appartiendra donc à ses membres, sera gérée par ses membres et prendra la forme d'une organisation sans but lucratif fonctionnant comme une institution financière coopérative.

Les structures de COOPEC présentent plusieurs avantages vis-à-vis des Institutions de Microfinance plus traditionnelles, en plus de leur principale caractéristique qui séduit beaucoup: leur fonctionnement basé sur des mécanismes entièrement démocratiques (un homme, une voix).

Parmi ces avantages, nous pouvons mentionner le fait que les COOPEC aident davantage les micro-entrepreneurs à grimper les échelons des moyens modestes vers des moyens plus conséquents. En effet, cette structure spécifique permet aux entrepreneurs de passer, au fil du temps, du statut d'emprunteur net à celui d'épargnant net. De plus, les COOPEC misent sur la diversité de leurs membres au niveau de leurs activités économiques, ce qui permet de diminuer le risque de crédit, mais également concernant les conditions socio-économiques de ses membres. En outre, ce qui différencie principalement une COOPEC d'une autre institution offrant un service de microfinance est sa capacité à mobiliser un montant important de petits comptes d'épargne volontaires. Ces montants pourront ensuite être investis dans de nombreux secteurs différents comme les microentreprises.

De plus, les COOPEC bien gérées bénéficieront de coûts administratifs peu élevés et pourront dès lors parfois accorder des prêts à des taux d'intérêt plus faibles que ceux proposés par d'autres institutions de microcrédit. Enfin, les COOPEC ont l'avantage de pouvoir se développer davantage dans des zones rurales reculées, moins intéressantes pour les banquiers. En effet, l'organisation de COOPEC ne dépend que de ses membres. Nul besoin de faire circuler d'argent depuis des investisseurs lointains jusqu'aux villages. L'épargne des uns contribue à financer les crédits des autres et les COOPEC s'organisent ainsi entre elles, sur base du bénévolat, ce qui permet une certaine autonomie au village.

Kuibaka se déployant premièrement dans le Kasaï Occidental, à Kananga, ce sera là que seront mises sur pieds les premières coopératives. Ces coopératives fonctionneront naturellement de manière démocratique et indépendante, mais seront néanmoins intrinsèquement liées à l'organisme Kuibaka Soutien. En effet, en échange de l'accès, pour tous les coopérateurs, aux "points relais Kuibaka" ainsi qu'à nos formations en gestion, une partie de leurs bénéfices sera reversée à Kuibaka Soutien pour lui permettre de continuer son activité principale.

Accès à l'information pour les coopérateurs

Le premier service offert par Kuibaka Soutien au sociétariat de ses COOPEC sera l'accès à des "points relais Kuibaka" qui leur permettront simplement d'avoir accès à l'information en général (via ouvrages sur l'entrepreneuriat et accès internet). En effet, un des points qui nous a le plus marqué lors de notre voyage en RDC est le manque d'accès à l'information. Un accès à internet est également très rare dans le pays. Avoir ainsi "simplement" accès à l'information représente donc une vraie chance pour les membres des coopératives.

Accompagnement des entrepreneurs locaux

Nous mettrons également en place des aides à l'accompagnement d'entrepreneurs locaux faisant partie du sociétariat des COOPEC Kuibaka et sélectionnés sur base du sérieux de leur dossier de candidature déposé dans les points relais.

Les entrepreneurs membres d'une COOPEC Kuibaka peuvent tenter d'être sélectionnés pour le programme d'accompagnement Kuibaka et ainsi bénéficier de conseils avisés via Kuibaka et faire ainsi partie du réseau d'entrepreneurs Kuibaka. Cette structure d'accompagnement prendra la forme d'un incubateur d'une dizaine de microprojets simultanément pendant une période de 6 mois en moyenne et s'adressera à des projets à l'état d'idée ou en début de création. Les candidats auront l'occasion de défendre leur projet devant l'équipe de Kuibaka Soutien. Ils seront sélectionnés sur base de plusieurs critères tels que: le sérieux de la candidature, la motivation de l'entrepreneur, l'ampleur des retombées économiques et sociales (telles que la création d'emploi) ainsi que la faisabilité du projet.

Les entrepreneurs sélectionnés pourront ainsi partager leurs expériences tout en bénéficiant pendant la période d'incubation des ressources littéraires ainsi que de l'accès internet du point relais Kuibaka.

Analyse du Business Model

Activité clé

Kuibaka est une organisation construite sur l'expertise entrepreneuriale et technique de ses fondateurs afin de combiner la création de COOPEC offrant des services de microcrédit et d'épargne avec un accompagnement d'entrepreneurs dans leur projet, une mise à disposition, pour les coopérateurs, de points relais Kuibaka permettant un accès à l'information ainsi qu'une sensibilisation de la population à l'importance de l'entrepreneuriat.

Ressources clés et sources de revenus

Kuibaka base son fonctionnement et sa réussite sur trois types de ressources financières clés.

- ✓ Les fonds publics octroyés par des instances belges et/ou internationales actives dans la coopération au développement et le soutien à l'entrepreneuriat au sud.
- ✓ Les fonds privés tels que les aides octroyées par la Fondation Roi Baudouin en Belgique ou d'autres fondations internationales, mais également les fonds d'investissement philanthropique.
- ✓ Les bénéfices extraits des COOPEC Kuibaka. Bien que ces montants seront faibles dans un premier temps, l'objectif est de pouvoir, une dizaine d'années après le lancement de Kuibaka, nous distancer des aides publiques et privées pour devenir entièrement autonomes grâce aux financements provenant de nos COOPEC.

Cette triple origine des fonds est pour nous gage d'indépendance et de stabilité. En nous développant dans une logique d'entrepreneuriat social, nous voulons ainsi éviter d'être trop dépendant des budgets annuels alloués à la coopération au développement et ainsi pouvoir fonctionner indépendamment de ces aides. Ainsi, nous nous distinguons des structures existantes d'aide à l'entrepreneuriat et de microfinance, car notre statut "privé" nous confère un certain dynamisme dont les structures publiques de ce secteur ne bénéficient malheureusement actuellement pas.

Structure de coûts

Les principaux coûts que Kuibaka devra soutenir sont les salaires de l'équipe de management. Il est également indispensable de joindre à l'équipe management de Kuibaka des responsables locaux par ville et région afin de gérer les bureaux, points relais et COOPEC sur place. Ces mêmes personnes pourront également ensuite reprendre les commandes de Kuibaka à la place des managers belges afin que la structure devienne réellement locale.

Dans les premières années, il sera également indispensable que l'équipe dirigeante se situe sur le terrain ou au moins un membre en permanence. Deux responsables locaux seront également engagés pour veiller à bien encrer le projet dans les réalités locales et faciliter l'acceptation du Business Model. D'autres coûts à supporter incluront la location des infrastructures locales pour la gestion administrative et l'accueil des entrepreneurs Kuibaka ainsi que la mise à disposition de ressources informatives (livres, ordinateurs, internet).

Mise en pratique

Le plan opérationnel

Plan opérationnel	2014	2015	2016	2017
Relève des managers belges par managers locaux				
Rachat des parts des COOPEC par Kuibaka Soutien Kananga à Kuibaka S.P.R.L.				
Création du partenariat avec experts en formation pour l'aspect sensibilisation				
Création de la structure Kuibaka Soutien Kananga et dissolution de la succursale				
Formation dans écoles et universités				
Création des 3 points relais				
Création des 5 COOPEC				
Formation des managers locaux				
Création de Kuibaka Soutien				
Création de Kuibaka en Belgique				
Recherche de fonds				

La recherche de fonds pour lancer Kuibaka sera la tâche prioritaire à laquelle il faudra s'atteler. Pour cela, nous contacterons aussi bien les fonds d'investissement sociaux que les institutions publiques, telles que la DGD et la Commission européenne, ou encore les

fondations privées, telles que la fondation Roi Baudouin.

La création de l'entreprise sera la seconde tâche à effectuer. Mais c'est en 2015 que débutera réellement le *core business* de Kuibaka. Les structures de soutien seront créées ainsi que les 5 COOPECs à Kananga.

Structure juridique

Kuibaka prendra la forme d'une SPRL. Cette structure a pour avantage de permettre l'affectation d'un patrimoine auquel est limité le risque purement financier, la cessibilité limitée des parts et la pérennité de l'entreprise. Pour constituer l'entreprise, il est nécessaire de posséder un capital minimum de 18.550 € dont le montant de 6.200€ doit être immédiatement libéré. Cette condition n'est pas un problème au vu du capital que nous devons posséder pour lancer notre activité.

La limitation au niveau de la cessibilité des parts d'une SPRL permet de s'associer avec des personnes sélectionnées et motivées par les valeurs de l'entreprise. Ainsi, la croissance de la société peut devenir la priorité, aux dépens de la recherche de bénéfices pour les actionnaires. Il s'agit donc d'une société de personnes, au contraire d'une société de capitaux (par exemple une société anonyme).

La SPRL nous permet également de garder un contrôle sur la gérance de l'entreprise. En effet, en tant que gérants de notre société, et à moins d'un motif grave, notre nomination sera établie pour la durée de la société.

Le choix d'une SPRL nous confère également une certaine crédibilité auprès d'investisseurs privés tels que des investisseurs philanthropiques qui voudraient investir dans une entreprise sociale pour soutenir notre mission. Nous devons cependant veiller à gérer au mieux cette « double bottom line » en évitant que nos activités génératrices de revenus ne prennent le pas sur notre objectif social. Le statut de SPRL « à finalité sociale » nous permettra dès lors de préserver cet équilibre entre objectif social et activités profitables au vu des rapports d'activités que nous devrons établir précisant exactement l'utilisation de nos bénéfices en vue de soutenir notre social value proposition.

Le plan marketing

Nous mettrons en place un plan marketing focalisé vers l'approche client utilisé comme un outil de changement de comportement pour une sensibilisation à l'esprit d'entreprendre. Tout comme le marketing commercial, le marketing social utilise le "marketing mix" des 4 P's : Product, Price, Place, Promotion.

Product

Kuibaka Soutien

- **Points relais:** Le comportement recherché étant d'entreprendre, un service plus tangible tel que l'accès à l'information via nos points de relais Kuibaka sera rapidement mis sur pied et permettra d'atteindre la population visée..
- **Incubateur:** Accompagnement des entrepreneurs locaux clients des COOPECs qui ont été sélectionnés.
- **Sensibilisation**

COOPECs: Service d'épargne et microcrédit

Price

Les COOPECs proposent des services d'épargne et de microcrédit à taux d'intérêt limités et stables très intéressants ($\approx 2,5\%$ par mois) permettant l'accès aux services financiers à tous. Pour Kuibaka, il s'agira donc d'analyser la demande en microcrédit de la population et de lui offrir un service adapté à leurs besoins. Les coopératives étant basées sur un fonctionnement démocratique, les besoins de chacun seront naturellement pris en compte afin d'établir les conditions d'accès au microcrédit et au service d'épargne.

Les bénéficiaires des COOPEC pourront bénéficier gratuitement de la documentation disponible dans les différents points relais et soumettre leur candidature pour le programme Kuibaka Soutien d'entrepreneurs locaux.

Place

Il s'agit ici de mettre à disposition de la population des canaux de distribution et de réponse adaptées à cette dernière. En effet, il faut que les personnes intéressées par le produit ou service offert sachent facilement où se le procurer. Les points de relais Kuibaka seront donc mis en valeur et correctement indiqués, à Kananga pour commencer, afin que les principaux intéressés y viennent régulièrement.

Concernant l'accessibilité physique des points relais Kuibaka, il faudra que leur fréquentation n'engendre que peu de coûts pour la population avec, entre autres, des heures d'ouverture et localisations des points de relais adaptées au rythme de vie des Congolais.

Promotion

Afin d'être les plus efficaces possible dans l'aspect "sensibilisation" du projet qui nous est cher, nous nous sommes intéressés de près au marketing social.

Le marketing social consiste en le design, l'implémentation et le contrôle de programmes calculés pour influencer l'acceptation d'idées sociales tout en



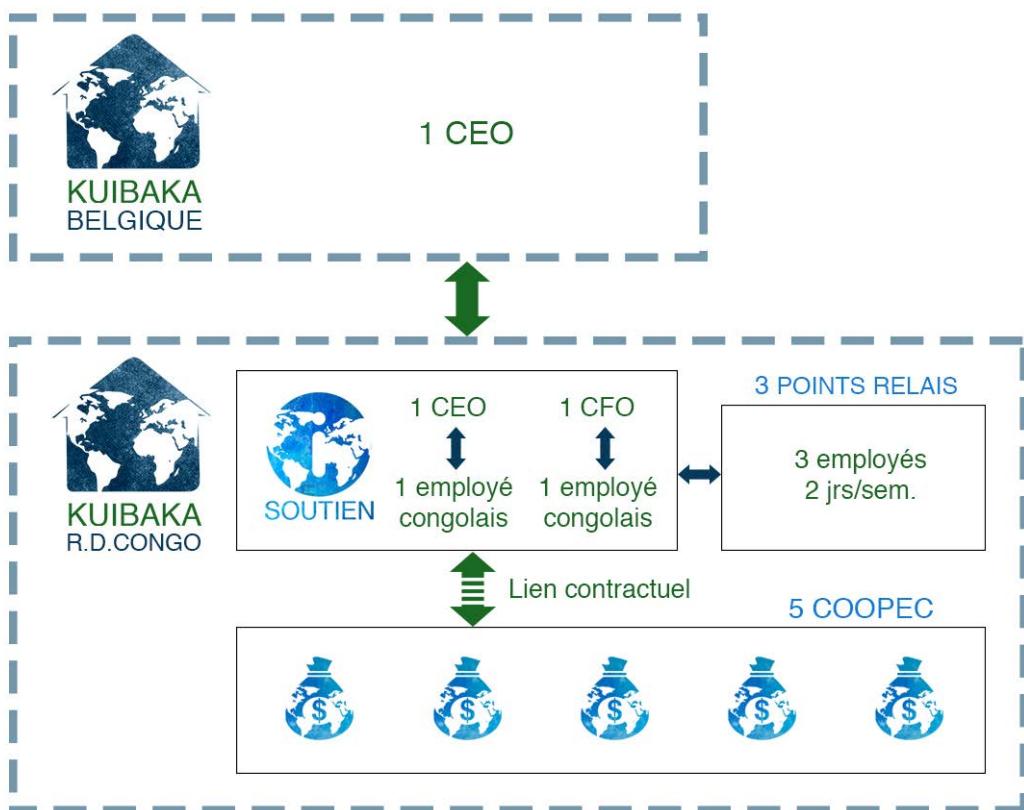
impliquant la considération du produit, prix, communication, distribution et recherches marketing. L'objectif clé du marketing social est de faire changer ou faire subsister la manière dont les gens se comportent.

Il est nécessaire de souligner que le marketing social est bien plus que de la "simple" communication. Dans le marketing social, c'est l'action qui compte. Il requiert un réel investissement en temps et énergie et ne peut que très rarement être mis en pratique en un simple tournemain.

Comme développé dans la partie détaillant le business modèle, un travail de sensibilisation de la population congolaise à l'entrepreneuriat devra avoir lieu pour créer un véritable mouvement entrepreneurial dans les régions visées par Kuibaka. Il sera dès lors nécessaire d'organiser de nombreuses présentations, événements, formations... auprès de la population visée. Nous mettrons en place des journées d'information à l'entrepreneuriat dans les universités et écoles secondaires, et en fin de la première année d'activité de Kuibaka, nous aurons organisé au moins une journée d'information dans chaque université et dans la plupart des écoles secondaires de la ville Kananga.

Ressources humaines, gouvernance et culture d'entreprise

Organisation des ressources humaines



Deux managers belges (**CEO et CFO**) seront nécessaires sur place pour lancer le projet, créer Kuibaka Soutien, les points relais et les différentes coopératives. Durant ces deux années, nous aurons également besoin de **deux managers congolais à mi-temps** pour nous aider dans nos démarches, leur apprendre la gestion du projet et ainsi assurer la relève. **Un manager belge à mi-temps**, responsable des relations publiques, sera également plus qu'utile en Belgique afin d'effectuer les démarches administratives auprès des différentes institutions dont nous dépendrons des fonds.

Après ces deux années synonymes de lancement du projet, nous estimons que les 5 COOPEC prévues ainsi que les 3 points relais auront été mis sur pieds, les deux managers belges se retireront de Kuibaka pour laisser les managers congolais prendre la relève et assurer le job à temps plein.

Concernant les points relais, ceux-ci seront ouverts deux jours par semaine et Kuibaka devra donc embaucher **une personne locale par point relais** et responsable de la gestion de ce dernier.

Les COOPEC organiseront, elles, leurs ressources humaines comme elles l'entendent. Néanmoins, une des formations auxquelles sont conviés les dirigeants des COOPEC sera dédiée à la gestion des ressources humaines.

Culture d'entreprise

Définir la culture d'entreprise de Kuibaka n'est pas une mince affaire, car elle combine une culture du management de type occidentale avec une culture locale plus proche des valeurs africaines et

de la communauté. Kuibaka sera donc le fruit d'un management original à deux niveaux caractérisés par ce mélange culturel et les principes d'action mis en avant dans notre charte.

Une des raisons majeures du manque d'efficacité des entreprises africaines est l'absence d'esprit d'entreprise. Kuibaka favorisera donc la création d'une culture forte partagée par tous les membres de l'entreprise basée sur une responsabilisation des travailleurs et des valeurs fortes. Au niveau local, une approche paternaliste sera donc favorisée par les dirigeants de Kuibaka Soutien en veillant à motiver l'ensemble de ses employés.

Envisager l'introduction d'une rémunération variable en fonction de la performance atteinte par ses employés peut être un facteur clé de motivation pour les salariés locaux. Il sera également nécessaire de définir clairement les objectifs court terme à atteindre pour la structure locale afin que la vision stratégique soit claire pour tout un chacun. Concernant les COOPEC, il est aussi indispensable que le financier local de celle-ci soit digne de confiance et prenne soin d'enregistrer toutes les transactions quotidiennes de la cellule locale ainsi que l'octroiement des microcrédits et la constitution des épargnes clients. Bien que les COOPEC seront gérées indépendamment de Kuibaka Soutien, nous essayerons d'inculquer nos valeurs et principes de gouvernance lors de formations obligatoires pour leurs dirigeants.

Prévisions financières de Kuibaka (sur 7 ans)

COOPEC

Afin d'estimer les besoins en financements des COOPEC Kuibaka pour les premières années ainsi que les bénéfices générés par ces dernières, nous avons dû poser certaines hypothèses (voir annexe 1 et 2) concernant le nombre de membres par coopérative, les épargnes moyennes, les taux d'intérêt fixés par les coopératives...

Modifier ainsi ces variables influençait alors le besoin en financement des coopératives ainsi que le montant des bénéfices

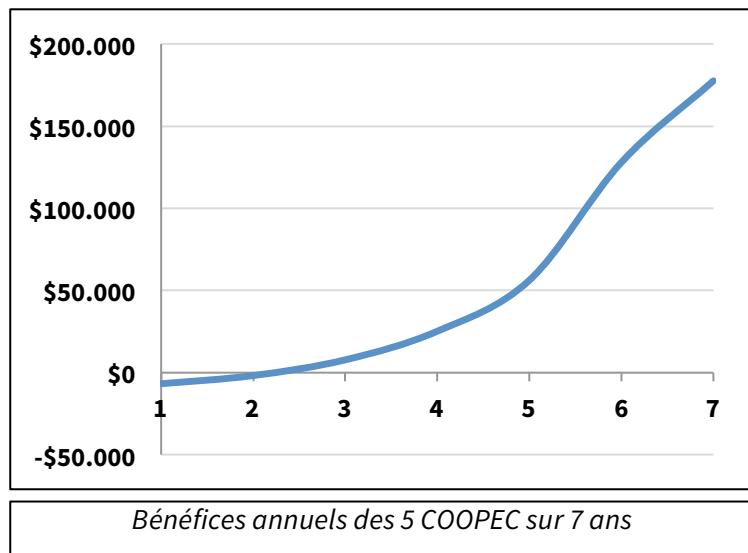
générés chaque année. De plus, deux tiers des bénéfices seront redistribués au sociétariat des coopératives proportionnellement aux parts détenues par chaque membre tandis que le tiers restant sera versé aux épargnantes en fonction des montants épargnés. Kuibaka Soutien étant la principale actionnaire de chaque coopérative, elle percevra un certain montant du profit généré par les coopératives en fonction de son investissement de base, dépendant lui-même des estimations du besoin en financement des COOPEC.

Après avoir effectué les scénarios optimistes et pessimistes, nous avons décidé de nous baser sur un scénario mixte pour pouvoir ensuite établir le Cash Flow statement de Kuibaka Soutien de la manière la plus réaliste possible.

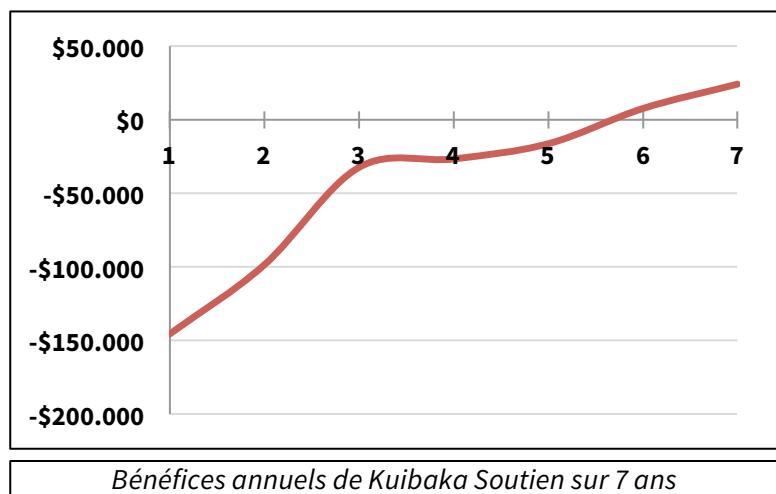
Kuibaka Soutien

Comme vous pouvez le voir sur le tableau des Cash flows détaillé en annexe 2, un investissement non négligeable est à prendre en compte pour le lancement du projet. En effet, afin d'être en mesure de créer les différentes COOPEC, les points relais et la structure Kuibaka Soutien, nous aurons besoin d'un total de **311.724\$**.

Ceci dit, grâce aux bénéfices générés par les COOPEC et reversés partiellement à Kuibaka Soutien dès la troisième année d'activité, toute la structure Kuibaka sera autonome après environ **six années** complètes d'activité et ne dépendra dès lors plus du tout de ces aides financières nécessaires au lancement du projet.



Bénéfices annuels des 5 COOPEC sur 7 ans



Bénéfices annuels de Kuibaka Soutien sur 7 ans

Mesure de l'impact social

Définition de l'impact

Notre promesse

Kuibaka propose deux services à la population congolaise;

-des coopératives d'épargne et de microcrédit en microfinance (COOPECS);

-des cellules d'accompagnement (Kuibaka Soutien) ainsi que des cellules de soutien de et sensibilisation à l'entrepreneuriat (Point relais);

afin de créer une dynamique entrepreneuriale locale et d'accroître l'autonomie financière en République Démocratique du Congo.



Par ces deux axes principaux (COOPEC et Soutien), Kuibaka a un impact fort à quatre niveaux différents. La **carte des impacts détaillée**, selon la théorie du changement, se trouve en annexe 4.

Impact social et théorie du changement

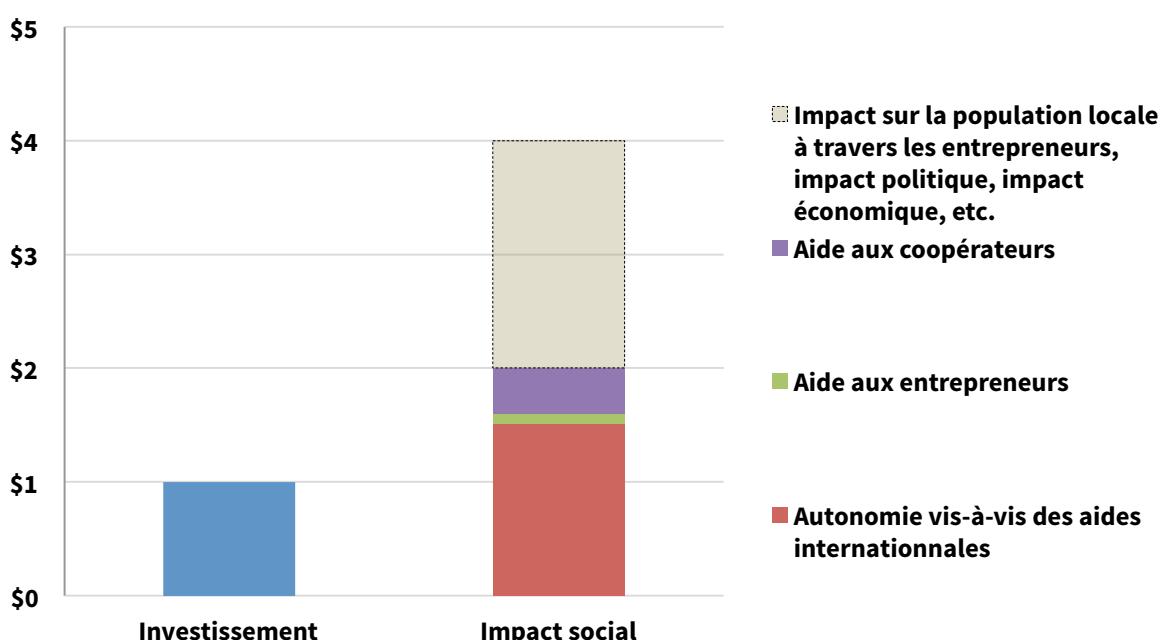
Trois ressources (« inputs ») principales permettent à Kuibaka d'assurer son impact social à court terme, moyen et long terme.

Entrées	Activités	Sorties /Indicateurs	Résultats	Bénéfices à LT
<ul style="list-style-type: none"> Fonds d'aide internationale Cotisation des coopérateurs Bénévolats (coopérateurs et entrepreneurs) 	<p>COOPEC :</p> <ul style="list-style-type: none"> Service d'épargne Service de prêt <p>Kuibaka Soutien :</p> <ul style="list-style-type: none"> Points relais d'informations Accompagnement d'entrepreneurs Création d'un réseau d'entrepreneurs Sensibilisation de la population 	<p>Sorties /Indicateurs</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre d'épargnants Somme des crédits octroyés Nombre de membres dans le réseau Nombre d'entrepreneurs accompagnés Nombre d'entreprises créées 	<ul style="list-style-type: none"> Plus grande sécurité financière Réinvestissement local et donc gain d'autonomie Multiplication des partenariats entre entrepreneurs Dynamisation de l'économie, apparition de nouveaux services et produits 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation du niveau de vie de la population Autonomie, désengagement des ONGs Diminution de l'exode rural

Quantification et Monétisation de l'impact social

Afin de mesurer l'impact de Kuibaka, après avoir répertorié l'ensemble des parties prenantes et les impacts vécus par ceux-ci, plusieurs indicateurs ont été choisis pour quantifier les impacts. Les détails sur la quantification de l'impact social, sa monétisation et le calcul du SROI se trouvent en annexe 1 et 4.

Après une première étude sommaire, le retour social sur investissement montre qu'en investissant un dollar, l'impact social est deux dollars, soit le double. Mais le plus important, c'est l'impact, non calculé, qu'auront les initiatives entrepreneuriales sur la population. Tout porte à croire que cet impact pourrait être bien plus important.



Conclusion

En guise de conclusion, nous aimerions mettre en lumière quelques points forts du projet Kuibaka tout en rappelant également honnêtement les limites de ce dernier.

Tout d'abord, concernant le management à proprement parler de Kuibaka, il est clair que la complémentarité de notre équipe et son caractère interdisciplinaire nous seront d'une grande aide. Le fait également que notre équipe soit soudée et motivée jouera un rôle important dans la réussite d'une gestion efficace au sein de Kuibaka.

Notre voyage en RDC et l'expérience que nous avons déjà eue là-bas dans la restructuration de la briqueterie Tuibake Pamue, notre projet pilote, nous a permis de nous rendre compte des réalités du terrain. En outre, les nombreuses rencontres que nous avons faites sur place nous permettront d'être épaulés dans notre projet. Bien que la RDC ne soit peut-être pas le pays le plus favorable à la création d'une entreprise, nous pensons néanmoins que Kananga accueillera notre projet avec un à priori positif et saura lui laisser sa chance. Lors de notre voyage sur place, nous avons d'ailleurs été très bien accueillis à plusieurs reprises par les différents représentants de l'autorité de la ville qui voyaient notre venue dans leur région d'un très bon œil.

De plus, avoir un Business Model permettant après quelques années d'être autonome joue réellement en faveur de notre projet. Ceci facilitera également notre tâche pour trouver les fonds nécessaires au lancement de la structure. De plus, cela contribuera certainement au désengagement des ONG's déjà présentes dans la région afin qu'elles puissent se tourner vers d'autres lieux où une aide de plus courte durée est nécessaire et efficace.

Néanmoins, le projet Kuibaka dispose de limites qu'il faut pouvoir accepter afin de pouvoir les gérer au mieux. Nous relevons principalement le fait que créer une structure à part entière en RDC risque de se révéler être une tâche compliquée. Cependant, la structure belge Kuibaka pourrait tout à fait bénéficier d'un partenariat avec l'une des ONG's que nous avons rencontrée sur place et qui, elle, mènerait à bien le projet Kuibaka.

Enfin, nous tenons également à insister sur le fait que les coulisses de notre projet que représentent le présent Business Plan, mais également notre travail de fin d'étude portant sur le même projet, est évidemment destiné à être public et mis à la disposition de quiconque qui serait intéressé de mettre sur pied un projet de près ou de loin semblable à Kuibaka. En effet, rien ne nous ferait plus plaisir que de voir d'autres entrepreneurs sociaux actifs dans les pays en voie de développement adopter et adapter notre projet à leurs propres besoins et problématiques.

« Aucun de nous ne sait ce que nous savons tous, ensemble ».

Euripide, 400 avant J.-C.

Neuvième partie

Bibliographie

,

Bibliographie : gestion et juridique

- Academy for Educational Development. (1999). *Social marketing lite*. Washington : Academy for Educational Development.
- Acs, Z., Boardman, M., & McNeely, C. (2010). The social value of productive entrepreneurship. *George Mason University*, 1-28.
- AfricanEconomicOutlook.org. (2014). *République démocratique du congo*. Consulté sur <http://www.africaneconomicoutlook.org/fr/pays/afrique-centrale/republique-democratique-du-congo/> (Online ; accédé le 02-Mai-2014)
- Anderson, J., & Markides, C. (2007). Strategic innovation at the base of the pyramid. *MIT Sloan Management Review*, 49(1), all.
- Anderson, J., & Markides, C. (2008). Globalization of social entrepreneurship opportunities. *Strategic Entrepreneurship Journal*, N/A(2), 117–131.
- Bacq, S., & Janssen, F. (2011). The multiple faces of social entrepreneurship : A review of definitional issues based on geographical and thematic criteria. *Entrepreneurship and Regional Development*, 23(5-6), 373-403.
- Ballet, J., & co. (2009). *Enfance et développement. enfants sorciers à kinshasa (rd congo) et développement des Églises du réveil*. De Boeck Supérieur.
- Balomba, P. (2005). *Microfinance en république démocratique du congo : Cas du site maraîcher de n'djili/cecomaf à kinshasa*. Thèse de doctorat non publiée, Université catholique de Louvain et Facultés Universitaires des Sciences Agronomiques de Gembloux.
- Banque Centrale du Congo. (2012). Rapport annuel 2012. *Banque Centrale du Congo*.
- Bofaya, M. B., Kuntonda, L. L., & Manzongani, J. P. M. (2012). Promotion de l'entrepreneuriat féminin par la micro finance :étude du cas de la république démocratique du congo. *Investment Climate and Business Environment Research Fund*.
- Branch, B., & Evans, A. C. (1999). credit unions : Effective vehicles for microfinance delivery. *World Council of Credit Unions*, 1-21.
- Catford, J. (1998). Social entrepreneurs are social for health promotion - but they need supportive environments too. *Health Promotion International*.
- CGAP. (2005). Travailler avec les coopératives d'épargne et crédit. *Note sur la Microfinance*.
- Chevrier, S. (2000). *Le management des équipes interculturelles*. Edition PUF.

- Congo, B. (2014). *Secteurs porteurs en rdc*. Consulté sur <http://www.beltrade-congo.com/investir-en-rdc-fr/secteurs-porteurs-en-rdc> (Online ; accédé le 10-Janvier-2014)
- Dacin, M., Dacin, P., & Tracey, P. (2011). Social entrepreneurship : A critique and future directions. *Organization Science*, 1-11.
- Davister, C. (2006). La gestion des ressources humaines en économie sociale. *Les cahiers de la Chaire Cera*.
- Dees, J. (2012). A tale of two cultures : Charity, problem solving and the future of social entrepreneurship.
- Dees, J. G. (1998). The meaning of social entrepreneurship. *Kauffman Centre for Entrepreneurial Leadership.y*.
- Defourny, J. (1990). *Démocratie coopérative et efficacité économique : la performance comparée des scop françaises*. Bruxelles : De Boeck.
- Defourny, J., Develtere, P. D., & Fonteneau, B. (1999). *L'économie sociale au nord et au sud*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Ela, J.-M. (2006). *Travail et entreprise en afrique*. Canada : Karthala.
- Ellis, K., & Williams, C. (2011). Maximising impact of youth entrepreneurship support in different contexts. *Overseas Development Institute*, N/A(N/A), all.
- et Gestion pour l'Economie Sociale, A. (2014). *La société à finalité sociale*. Consulté sur <http://www.econosoc.be/files/SFS.pdf> (Online ; accédé le 20-Mai-2014)
- Euro Consultants. (2010). Etude sur les opportunités de valorisation industrielle du ciment en république démocratique du congo. *République démocratique du Congo, Ministère de l'industrie*.
- Fondation Roi Baudoin. (2003–2004). Diriger une association...un art qui se cultive. *Rapport annuel*.
- Fréry, F. (2006). The fundamental dimensions of strategy. *MIT Sloan management review*, 48(1), 71–75.
- Fufulafu, A.-F. (2010). *Exercice du pouvoir traditionnel à l'épreuve de la légitimité : cas de la dynastie vungala dans la chefferie zune en territoire de pok*. Thèse de doctorat non publiée, Université de l'Uélé.
- Fédération des Entreprises du Congo. (2007). Etats des lieux de l'économie du congo : Problèmes et pistes de solutions pour la relance économique de la république démocratique du congo. *Fédérations des Entreprises du Congo*.
- Gaboury, A., & Quirion, M. (2006). Why cant' we no longer afford to ignore financial cooperatives in the effort to increase access to financial services. *DID*, 25.
- Grossman, A. (2013). Developing a social enterprise business plan. *Havard Business School*.
- Grougħs, O. (2013). *Un fonds d'investissement belge soutient l'économie sociale*. Consulté sur <http://www.lesoir.be/310615/article/economie/entrepreneuriat/2013-09-03/un-fonds-d-investissement-belge-soutient-l-economie-sociale> (Online ; accédé le 11-Mai-2014)

- Hernandez, E.-M. (1997). *Le management des entreprises africaines - essai de management du développement*. L'Harmattan :Alternatives rurales.
- Hopwood, T., & Merrit, R. (1971). *Big pocket guide to using social marketing for behaviour change*. Londres : National Social Marketing Centre.
- International Labour Office (ILO). (1984). Small scale brickmaking.
- Investwallonia. (2014). *Structure juridique*. Consulté sur <http://www.investinwallonia.be/votre-implantation-en-wallonie/demarrer-une-activite/structure-juridique/> (Online ; accédé le 14-Mai-2014)
- Itaddy, F. (2012). Thèse sur le micro entrepreneuriat en afrique subsaharienne : confusion et délimitation conceptuelles. *Thèse, N/A(N/A)*, 14–18.
- Jacquemot, P. (2009). Ressources minérales, armes et violences dans les kivus (rdc). *Hérodote*, 134, 38-62.
- Johnson, G., Scholes, K., Whittington, R., & Fréry, F. (2008). Stratégique, 8 e édition. *Résumé*.
- Kamavuako-Diwavova, J. (2009a). *Problématique de l'entrepreneuriat immigré en république démocratique du congo : essai de validation d'un modèle*. Thèse de doctorat non publiée, Reims.
- Kamavuako-Diwavova, J. (2009b). *Problématique de l'entrepreneuriat immigré en république démocratique du congo. essai et validation d'un modèle*. Thèse de doctorat non publiée, Université de Reims Champagne-Ardenne.
- Khanin, D. (2011). Market failures and the strategy of social entrepreneurship. *Academy of Management best paper proceedings*.
- Kickul, J., & Lyons, T. (2012). *Understanding social entrepreneurship*. New York : Routledge.
- Kickul, J., Terjesen, S., & Justo, R. (2011). Special issue introduction. *Small Business Economicsl*, 40, 687-691.
- Kotler, P., & Zaltman, G. (1971). Social marketing : An approach to planned social change. *Journal of Marketing*.
- La Banque mondiale. (2013). *République démocratique du congo*. Consulté sur <http://www.banquemondiale.org/fr/country/drc/overview> (Online ; accédé le 23-Février-2014)
- Labie, M. (1999). *La microfinance en questions*. Belgique : Editions Luc Pire.
- Le Portail Microfinance (CGAP). (2014). *Importance et couverture de la microfinance en rdc*. Consulté sur https://www.lamicrofinance.org/resource_centers/rdc/feedback/ (Online ; accédé le 24-Février-2014)
- Lecat, J.-J. (2013). *Congo : Ce qu'il faut savoir pour s'implanter et investir*. Consulté sur <http://www.cms-bfl.com/Congo--Ce-qu'il-faut-savoir-pour-simplanter-et-invesitr-12-12-2013> (Online ; accédé le 28-Mai-2014)
- Malanda Mibansa, S. (2012). *Le cadre éthique et déontologique dans le processus de formations journalistiques en rdc*. Louvain, Belgique : UCL Presses universitaires de Louvain.
- Malandi, K. (2000). *Guide pour l'option religieuse ou chrétienne pour la ville de kinshasa*. Kinshasa : Mimeo.

- Maldonado, C., & al. (1999). *Le secteur informel en afrique face aux contraintes légales et institutionnelles*. Genève : Bureau International du Travail.
- Mayaux, F., & Revat, R. (1993). *Marketing pour associations. l'efficacité de nos valeurs*. Editions Liaisons.
- Mazalto, M. (2008). La réforme du secteur minier en république démocratique du congo : enjeux de gouvernance et perspectives de reconstruction. *Afrique contemporaine*, 227, 53-80.
- Ministère du Commerce, Petites et Moyennes Entreprises. (2010). Etude diagnostique sur l'intégration du commerce. *Gouvernement de la République Démocratique du Congo*.
- Mirembe, O. (2005). *Echanges transnationaux, réseaux informels et développement loca : Une étude au nord-est de la république démocratique du congo*. Thèse de doctorat non publiée, Université catholique de Louvain.
- Montalieu, T. (2002). *Les institutions de micro-crédit : entre promesses et doutes, quelles pratiques bancaires pour quels effets ?* N.A. : Monde en développement 119(30) 21-32.
- Mouummi, A. (2010). Analyse de la pauvreté en république démocratique du congo. *Working Paper Series, N/A(112)*, all.
- Murengezi, C. (2008). *Impact du microcrédit dans la promotion des pme*. Louvain, Belgique : UCL Presses universitaires de Louvain.
- Mwembo, M. (2014a). *Le développement national congolais est impossible sans Éduquer les femmes (première partie)*. Consulté sur <http://www.congoforum.be/fr/analysedetail.asp?id=173224&analyse=selected> (Online ; accédé le 10-Février-2014)
- Mwembo, M. (2014b). *Le développement national congolais est impossible sans Éduquer les femmes (suite et fin)*. Consulté sur <http://www.congoforum.be/fr/analysedetail.asp?id=173261> (Online ; accédé le 10-Février-2014)
- Nations Unies. (1996). *Développement de secteur informel en afrique*. New York : Nations Unies.
- Nomanyath Mwan-A-Mongo, D. (2005). *Les eglises du reveil dans l'histoire des religions en république démocratique du congo*. Thèse de doctorat non publiée, Université Lille III - Charles de Gaulle.
- Nzaba, Y.-R. (2013). *Entrepreneuriat féminin : plaidoyer pour le rôle de la femme dans le processus d'émergence du congo*. Consulté sur <http://www.adiac-congo.com/content/entrepreneuriat-feminin-plaidoyer-pour-le-role-de-la-femme-dans-le-processus-demergence-du> (Online ; accédé le 10-Février-2014)
- Olsen, T. (2011). *When the market meets the state : Microfinance regulation in emerging economies*. Thèse de doctorat non publiée, University of Wisconsin.
- Ouattara, K., Gonzalez-Vega, C., & Graham, D. H. (1999). Village banks, caisses villageoises, and credit unions : Lessons from client-owned microfinance organizations in west africa. *Occasional Paper, 2523*.
- Pless, N. M. (2012). Social entrepreneurship in theory and practice – an introduction. *Journal*

- of Business Ethics*, 111, 317-320.
- Ponson, B. (1990). Individualisme ou communauté : quelques implications managériales pour l'entreprise en afrique. *L'entrepreneuriat en Afrique francophone*, 15-25.
- P. Tomi Mvemba, B., & Bossuki, P. (2008). Problématique de l'entrepreneuriat et de la microfinance des jeunes en rdc. *Ministère de l'emploi/BIT/PNUD*, N/A(1), 16–26.
- Périlleux, A. (2009). La gouvernance des coopératives d'épargne et de crédit en microfinance : un enjeu de taille. *De Boeck Supérieur : Reflets et perspectives de la vie économique*, 3, 51-60.
- Robinson, M. (2001). The microfinance revolution : Sustainable finance for the poor. *The World Bank*.
- Rock, R., Otero, M., & Saltzman, S. (1998). Principles and practices of microfinance governance. *Microentreprise Best Practices*, Development Alternatives Inc..
- Sakwe, S. (2010). *L'analphabétisme : un frein à l'entreprenariat féminin en république démocratique du congo*. Consulté sur <http://www.genderlinks.org.za/article/lanalphabtisme-un-frein-lentrepreneuriat-fminin-en-rpublique-dmocratique-du-congo-2010-07-17> (Online ; accédé le 10-Février-2014)
- Santos, F. M. (2012). A positive theory of social entrepreneurship. *Journal of Business Ethics*.
- Schein, E. E. (1988). *Organizational culture*. American Psychologist.
- Shrestha, S., & Appanah, S. D. (2008). Social enterprise plan : The guide. *Youth Social Enterprise Initiative*.
- Soulama, S. (2005). *Micro-finance, pauvreté et développement*. Paris : Editions des archives contemporaines.
- South-North Network Cultures and Development. (2000). *La culture africaine dans l'entreprise*. Consulté sur http://www.networkcultures.net/20_21/entreprise_f.html (Online ; accédé le 20-Février-2014)
- SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie. (2010). *Société privée à responsabilité limitée (s.p.r.l.)*. Consulté sur http://www.belgium.be/fr/economie/entreprise/creation/types_de_societe/sprl/ (Online ; accédé le 14-Mai-2014)
- Sylla, T. (1988). *Les enjeux du management stratégique en afrique et leurs conséquences sur la formation en gestion. etude de cas - le redressement de dakar marine*. N.A.
- Tedika, O. K. (2010). *Aux origines du secteur informel en république démocratique du congo*. Consulté sur http://www.libreafrique.org/Kodila_informel_RDC_250510 (Online ; accédé le 24-Février-2014)
- Thompson, J., Alvy, G., & Lees, A. (2000). Social entrepreneurship - a new look at the people and the potential. *Management Design*, 328-38.
- Transparency International. (2013). Corruption perceptions index 2013. *Transparency International*.
- UNFPA. (2013). Ampleur des violences sexuelles en rdc et actions de lutte contre le phénomène de 2011 à 2012. *République démocratique du Congo, Ministère de genre, de la famille et*

de l'enfant.

Zeyen, A., & al. (2013). Social entrepreneurship and broader theories : Shedding new light on the “bigger picture”. *Journal of Social Entrepreneurship*, 4(1), 88-107.

Bibliographie : technique

- Anger, R., & Fontaine, L. (2009). *Bâtir en terre : du grain de sable à l'architecture*. Editions Belin.
- Approtechno. (s. d.). *Presse manuelle terstaram*. Consulté sur <http://www.approtechno.com/article/presse-manuelle-terstaram> (Online ; accédé le 10-Mai-2014)
- ARGIO. (2013). *Argio, une brique non-cuite en argile à très haute résistance*. Consulté sur <http://www.argio.com/wp-content/uploads/2013/01/Argio-Brochure.pdf> (Online ; accédé le 12-Mai-2014)
- Association Française de Normalisation (AFNOR). (1990). *NF P 18-560 - Analyse granulométrique par tamisage*. Association Française de Normalisation (AFNOR).
- Association Française de Normalisation (AFNOR). (1993). *NF P 94-051 - Détermination des limites d'Atterberg*. Association Française de Normalisation (AFNOR).
- Association Française de Normalisation (AFNOR). (1999). *NF P 94-093 - Détermination des caractéristiques de compactage d'un sol*. Association Française de Normalisation (AFNOR).
- Auburn. (s. d.). *Quartz - SiO₂*. Consulté sur <http://www.auburn.edu/~hameswe/Quartzpage.html> (Online ; accédé le 23-Février-2014)
- Azeredo, G. A. d. (2005). *Mise au point de procédures d'essais mécaniques sur mortiers de terre : application à l'étude de leur rhéologie*. Thèse de doctorat non publiée, Villeurbanne, INSA.
- Balesdent, J., Pétraud, J., & Feller, C. (1991). Effets des ultrasons sur la distribution granulométrique des matières organiques des sols. *Science du sol*, 29(2), 95–106.
- Binici, H., Aksogan, O., Bakbak, D., H., K., & B., I. (2009). Sound insulation of fibre reinforced mud brick walls. construction and building materials. *Construction and Building Materials*(23), 1035-1041.
- BTC-CTB. (2007). *Quel avenir pour les forêts de la république démocratique du congo ? - instruments et mécanismes innovants pour une gestion durable des forêts*. BTC-CTB.
- Bureau de Normalisation (NBN). (2011a). *NBN EN 771-1 2011. Spécification pour éléments de maçonnerie - Partie 1 : Briques de terre cuite*. Comité Européen de Normalisation (CEN).
- Bureau de Normalisation (NBN). (2011b). *NBN EN 772-1 2011 Méthodes d'essai des éléments*

- de maçonnerie - Partie 1 : Détermination de la résistance à la compression.* Comité Européen de Normalisation (CEN).
- Cahen, L. (1954). *Géologie du congo belge.* Vaillant-Carmanne, Liege, Belgium.
- Clare, K., & Cruchley, A. (1957). * laboratory experiments in the stabilization of clays with hydrated lime. *Geotechnique*, 7(2), 97–111.
- CRAterre. (s. d.). *Craterre : plus de 30 ans d'engagement.* Consulté sur <http://craterre.org/> (Online ; accédé le 20-Mai-2014)
- CRAterre. (1979). *Construire en terre* (AnArchitecture éd.). Paris : Alternatives et Parallèles.
- Delannay, F. (2009). *Thermodynamique - équilibres entre phases.* Ecole Polytechnique de Louvain.
- Di Matteo, L., Bigotti, F., & Ricco, R. (2009). Best-fit models to estimate modified proctor properties of compacted soil. *Journal of geotechnical and geoenvironmental engineering*, 135(7), 992–996.
- Dixon, J. B., Weed, S. B., et al. (1989). *Minerals in soil environments.* Soil Science Society of America Inc.(SSSA).
- Duval, X. (s. d.). *Adsorption.* Encyclopædia Universalis. Consulté sur <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/adsorption/> (Online ; accédé le 20-Février-2014)
- Eades, J. L., & Grim, R. E. (1960). Reaction of hydrated lime with pure clay minerals in soil stabilization. *Highway Research Board Bulletin*(262).
- Fédération Belge de la Brique. (N/A). *Briques et maçonnerie : Caractéristiques techniques.* Fédération Belge de la Brique.
- Giligny, F. (N/A). *Histoire et archéologie de techniques : La céramique.* Université de Paris 1.
- Global Archiconsult. (2013). La terre crue en architecture : mieux connaître le matériau pour mieux l'adapter et l'utiliser. *Global Archiconsult*.
- Goazigo, M. L., & Millot, G. (s. d.-a). *Argiles.* Encyclopædia Universalis. Consulté sur <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/argiles/> (Online ; accédé le 21-Février-2014)
- Goazigo, M. L., & Millot, G. (s. d.-b). *Argiles.* Encyclopædia Universalis. Consulté sur <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/argiles/> (Online ; accédé le 21-Février-2014)
- Habib, P. (1988). Radoucissement sans formation de surface de glissement. *Revue française de géotechnique*(44), 5-12.
- Haussonne, J.-M. (2005). *Céramiques et verres : principes et techniques d'élaboration* (Vol. 16). PPUR presses polytechniques.
- Henao-Toro, M. C. (2002). *Dynamique d'éléments fertilisants dans des sols dérivés de cendres volcaniques de la zone caféière centrale de colombie, sous culture de bananiers plantains.* Thèse de doctorat non publiée, Université catholique de Louvain.
- Houben, H., & Guillaud, H. (1989). *Traité de construction en terre.* Editions Parenthèses.

- Houben, H., Rigossi, V., & Garnier, P. (1996). *Blocs de terre comprimée*. CRAterre-AEG.
- ICS. (2012). Charte stratigraphique internationale. *stratigraphy.org*.
- ILO (International Labour Office). (1984). *Small scale brickmaking*. Genève : International Labour Office (ILO).
- INERA. (2009). *Les stations de l'inera classées par provinces*. Consulté sur <http://www.inera-drc.org/stations.html> (Online ; accédé le 10-Mai-2014)
- IRM. (2014). *Résumé climatologique de l'année 2013*. Consulté sur <http://www.meteo.be/meteo/view/fr/13812254-2013.html> (Online ; accédé le 10-Mai-2014)
- Joanny, J.-F., & Suzanne, J. (s. d.). *Phénomènes de surface*. Encyclopædia Universalis. Consulté sur <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/phenomenes-de-surface/> (Online ; accédé le 23-Février-2014)
- Larousse. (2014). *Hygrométrie*. Auteur. Consulté sur <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/hygrom%C3%A9trie/40934> (Online ; accédé le 25-Février-2014)
- Lecomte, N. K., & Laure, G. (2004). *Transformations thermiques, organisation structurale et frittage des composés kaolinite-muscovite*. Thèse de doctorat non publiée, Limoges.
- Lepersonne, J. (1974). *Carte géologique du Zaïre* (L. géologue du Musée royal d'Afrique centrale, Ed.). République du Zaïre : Commissariat d'Etat aux mines, Service géologique.
- Lérau, J. (2005). *Géotechnique 1 : Chapitres1*. Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse (INSA).
- Mathy, P. (2000). *Guide technique de la briqueterie*. Centre pour le développement industriel (ACP-UE).
- Maubec, N. (2010). *Approche multi-échelle du traitement des sols à la chaux-études des interactions avec les argiles*. Thèse de doctorat non publiée, Université de Nantes.
- Mayaux, P. (2007). Présentation à la conférence internationale sur la gestion durable des forêts en république démocratique du congo,. In *Observatoire des forêts d'afrique centrale*. Bruxelles.
- Mecaflux. (s. d.). *vitesse de sédimentation et de transport*. Consulté sur <http://www.mecaflux.com/sedimentation.htm> (Online ; accédé le 30-Mai-2014)
- Montanarella, L. (2013). *Soil atlas of Africa* (A. Jones et al., Eds.). Joint Research Centre Soil Atlas Series.
- ONU (Organisation des Nations Unies). (s. d.). *Objectifs du millénaire pour le développement (omd)*. Consulté sur <http://www.un.org/fr/millenniumgoals/> (Online ; accédé le 1-Juin-2014)
- Pilot, G., Amar, S., & Le Roux, A. (1969). relations entre la composition minéralogique et les caractéristiques mécaniques de quelques sols argileux français. *colloque de géotechnique de Toulouse*.
- Rautureau, M. (2011). *Les plantes de la racine à la fleur, le rôle des argiles*. GFA. Consulté sur <http://simepi.info/spip.php?article14> (Online ; accédé le 23-Février-2014)

- Shimatu. (2012). *Caractérisation géotechnique des sols argileux destinés aux matériaux de construction cuits : Cas de la province du kasaï oriental en république démocratique du congo*. Thèse de doctorat non publiée, Université Catholique de Louvain.
- Tay, J. (1987). Bricks manufactured from sludge. *Journal of Environmental Engineering*, 113(2), 278-284.
- Thimus, J.-F. (2008). *Mécanique des sols*. Ecole Polytechnique de Louvain.
- Van Reybrouck, D. (2012). *Congo, une histoire*. Editions Actes Sud.
- Vinai, R., Lawane, A., Minane, J., & Amadou, A. (2013). Coal combustion residues valorisation : Research and development on compressed brick production. *Construction and Building Materials*, 40, 1088-1096. (cited By (since 1996)1)

Collège des Doyens - Place des Doyens, 1 bte L2.01.02, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique www.uclouvain.be/cpme

