

Education Financière des ménages : développement et validation d'une échelle de mesure

Pascal BUHASHE Cibangala

République Démocratique du Congo

Laboratoire d'Economie Appliquée au Développement

Université Catholique de Bukavu

Téléphone : +243 991 906 714

E-mail : pascalbushashe@gmail.com

Bugabo, 02 avenue de la Mission, Commune de Kadutu, Ville de Bukavu, Province du Sud-Kivu, République Démocratique du Congo.

Prof. Eddy BALEMBA Kanyurhi

République Démocratique du Congo

Laboratoire d'Economie Appliquée au Développement

Université Catholique de Bukavu

Tel : +243 820278466

E-mail : balemba.kanyurhi@ucbukavu.ac.cd

Bugabo, 02 avenue de la Mission, Commune de Kadutu, Ville de Bukavu, Province du Sud-Kivu, République Démocratique du Congo.

Benjamin HAGUMA Mushigo

Laboratoire d'Economie Appliquée au Développement (LEAD) ;

Université Catholique de Bukavu (UCB)

E-mail : benjaminmushigo@gmail.com; Tél. + 243 979055094

Bugabo, 02 avenue de la Mission, Commune de Kadutu, Ville de Bukavu, Province du Sud-Kivu, République Démocratique du Congo.

Résumé. L'objectif de cette étude est de développer une échelle de mesure fiable et valide pour l'éducation financière. Les données ont été collectées auprès de 509 ménages de la ville de Bukavu en République Démocratique du Congo. Les données ont été traitées en recourant respectivement aux analyses factorielles exploratoires et confirmatoires et aux équations structurelles. Les résultats indiquent que l'éducation financière est un construit multidimensionnel composé de 24 items subdivisés en six dimensions : financière, économique, cognitive, morale, sociale et psychologique. Les résultats ont permis d'identifier une dimension sociale de l'éducation financière qui n'avait jamais été identifiée dans les études antérieures. Les résultats montrent que l'échelle ainsi développée est fiable et valide.

Mots clés : Education financière, Echelle de mesure, Ménages, Bukavu.

Introduction

L'éducation financière est souvent définie comme la capacité de prendre des décisions financières éclairées et des mesures efficaces relatives à l'utilisation actuelle et future de l'argent (U.S Department of Treasury, 2006 ; LaBorde et Mottner, 2016). L'apparition de ce concept remonte aux années 1628-1736 dans un ouvrage manuscrit intitulé « *Traité général de finance* » qui consacrait déjà l'essentiel de l'éducation financière dans le Royaume de France (Félix, 2011). Ce concept a refait surface au début du XX^e siècle dans les programmes d'extension du système coopératif (Kozup et Hogarth, 2008). Il s'est ensuite élargi dans les programmes de protection des consommateurs en réponse à la prolifération et la complexité des produits financiers (Lusardi et al, 2010 ; World Bank, 2013). Depuis lors, l'éducation financière est devenue une composante essentielle des programmes économiques et sociaux des décideurs politiques, des éducateurs, des chefs d'entreprise et des agences de développement. Ces intentions politiques ont donné lieu à la mise sur pied des programmes nationaux d'éducation financière dans plusieurs pays développés et même en développement (Grifoni et Messy, 2012 ; OCDE, 2015 ; Braunstein et Welch, 2002 ; Walstad et al., 2010).

L'importance accordée à l'éducation financière est dictée par trois arguments complémentaires. Premièrement, la finance est devenue une partie intégrante de la vie économique et sociale des ménages. Le manque d'éducation financière apparaît d'ailleurs comme un sérieux handicap dans la vie privée et sociale des ménages (Marx et al., 2010 ; BenDavid-Hadar, 2015). En effet, les ménages auraient difficile à vivre décemment et à mener une vie tranquille s'ils n'ont pas bénéficié au préalable d'un programme d'éducation financière (Lusardi, 2008a). L'argument sous-jacent est lié au fait que les ménages qui n'ont pas bénéficié d'éducation financière sont plus exposés au surendettement, à la faillite et même la marginalisation socioéconomique (Lucey et Cooter, 2008 ; OCDE, 2005). Deuxièmement, l'éducation financière est susceptible d'exercer un impact positif sur le bien-être social et économique des ménages. En effet, les ménages qui bénéficient d'une éducation financière sont susceptibles de prendre de bonnes décisions financières en faveur de leur famille et d'accroître ainsi leur sécurité financière et économique (Hilgert et al., 2003 ; Mandell, 2008). Par conséquent, les familles financièrement éduquées contribueraient à l'avènement des communautés viables et au développement économique général (Kotlikoff et Bernheim, 2001; Marcolin et Abraham, 2006). Troisièmement, les effets néfastes résultant de la crise financière de 2008 ont démontré qu'il existait une relation de cause à effet entre l'accès des ménages aux produits et services financiers, les marchés financiers et le développement

économique. Par conséquent, l'éducation financière des ménages leur permettrait de choisir des produits et services financiers qui leur conviennent et de prendre des décisions financières éclairées et d'éviter ainsi une nouvelle crise financière à l'humanité (Jappelli, 2010 ; Gerardi et Meier, 2010).

L'éducation financière a déjà fait l'objet de plusieurs études théoriques et empiriques (Campbell, 2006 ; Collins, 2009). Les études qui existent à ce jour prennent deux directions complémentaires. Les premières analysent l'importance et la contribution de l'éducation financière au bien-être des ménages. Les résultats agrégés de ces études confirment qu'il est important de promouvoir l'éducation financière des ménages afin de leur permettre de faire face à la prolifération et à la sophistication des produits financiers (OCDE, 2005 ; Lusardi et *al.*, 2010 ; Bruhn et *al.*, 2013) et leur éviter le surendettement et les faillites personnelles et collectives (Baucher, 2001 ; Barrone et Staten, 2009). Les résultats de ces études révèlent qu'il existe une relation positive entre l'éducation financière et l'amélioration des connaissances financières (Lysons et *al.*, 2006; Bell et *al.*, 2009), l'utilisation des services financiers formels (Van Rooij et *al.*, 2007) et l'amélioration du bien-être individuel des ménages (World Bank, 2013). Les deuxièmes proposent une conceptualisation et une opérationnalisation de l'éducation financière à travers plusieurs mesures arithmétiques et descriptives. La plupart de ces études privilégient une approche unidimensionnelle de l'éducation financière portée largement sur les connaissances financières de base (inflation, taux d'intérêt, etc.) (Remund, 2010 ; Hogarth, 2006), la connaissance et la gestion de l'argent (Worthington, 2006) et la compréhension et l'usage des produits et services financiers (Huston, 2009, 2010). Même si ces études ont une portée empirique appréciable, elles ne prennent pas en compte toutes les dimensions sensées caractériser l'éducation financière.

La présente étude s'inscrit dans le prolongement des études de la deuxième catégorie. L'objectif de cette étude est de développer une échelle de mesure fiable et valide pour l'éducation financière en République Démocratique du Congo. L'importance de cette étude est justifiée par deux arguments complémentaires. Premièrement, le besoin en éducation financière est réel et pressant pour les ménages vivant en RDC. Les résultats des études préliminaires qui ont été conduites sur l'éducation financière (Brouwers et *al.*, 2013 ; FinScop-RDC, 2014 ; Brouwers et Kalala, 2015) en RDC révèlent qu'il existe un déficit criant de connaissances financières chez les congolais moyens : méconnaissance des produits financiers, problème d'utilisation des crédits, faible niveau d'épargne, etc. Pareils résultats confirment qu'il est urgent d'améliorer les connaissances financières des congolais et

promouvoir ainsi les meilleures pratiques dans la gestion des finances au niveau des individus et des ménages. Deuxièmement, la RDC a mis sur pied un programme national d'éducation financière depuis 2016. Si les formations ont débuté dans certaines provinces pilotes sur base des instruments pédagogiques simples et pratiques, il semble qu'il est important de mettre sur pied une mesure globale de l'éducation financière qui recense toutes ses dimensions clés. L'argument sous-jacent est lié au fait que la mesure du niveau d'éducation financière des ménages doit être le préalable à toute politique d'éducation financière (Marx et *al.*, 2010 ; Atkinson et Messy, 2012). Cette mesure donnera de plus amples informations sur les domaines dans lesquels les ménages et les individus devraient être sensibilisés et formés. La mesure proposée permettra alors d'élargir la portée des formations qui sont actuellement dispensées et servirait ainsi d'un complément essentiel aux programmes de protection des consommateurs et d'inclusion financière en expérimentation dans plusieurs banques et institutions de microfinance en RDC (Word Bank, 2013).

L'apport de cette étude au stock de connaissances est triple. Premièrement, cette recherche est la première, à notre connaissance, à développer une échelle de mesure multidimensionnelle fiable et valide de l'éducation financière. L'instrument de mesure ainsi développé vient compenser la carence des mesures se rapportant à ce concept telle que rapporté Miller et *al.*, (2014). Ces auteurs ont conduit une méta-analyse sur 188 articles portant sur l'éducation financière et n'ont trouvé aucun article dont la vocation était le développement et la validation d'une échelle de mesure. La mise sur pied d'une mesure multidimensionnelle de l'éducation financière est une réponse aux préoccupations de Huston (2010) qui a démontré l'importance de créer une mesure standard et compréhensible de l'éducation financière. L'auteur confirme que 40% des mesures existantes ont analysé l'éducation financière en ne considérant que trois dimensions contre 35% qui n'ont analysé qu'une seule dimension. La mesure ainsi proposée est une alternative sérieuse à toutes les mesures antérieures qui sont très peu exhaustives en ce sens qu'elles n'englobent que quelques dimensions de l'éducation financière (Worthington, 2006 ; Holzman, 2010 ; Carpena et *al.*, 2011). Deuxièmement, l'étude identifie une nouvelle dimension dénommée « sociale » qui n'a jamais été identifiée, à notre connaissance, dans les études antérieures. Cette dimension démontre que l'éducation financière est une affaire qui concerne tout le monde au sein du ménage. Pareil résultat lève ainsi le mystère qui entoure la gestion des ressources financières au sein des ménages dans les pays en développement, les hommes étant les seuls détenteurs de la gestion des ressources financières et gardant seuls secrètement les informations sur les flux financiers au sein de leurs ménages. Elle démontre

que l'éducation financière authentique est celle qui s'étend à tous les membres des ménages. En conséquence, lorsque l'éducation financière s'étend à l'échelle du ménage, elle permet ainsi d'induire un changement de comportement et d'attitudes dans la gestion des ressources financières au sein du ménage (Huston, 2010). Troisièmement, l'échelle propose un outil opérationnel pouvant être utilisé pour mesurer l'impact qualitatif et quantitatif des différentes formations dispensées dans le cadre des programmes nationaux d'éducation financière à travers le monde. L'échelle ainsi développée répond clairement à la recommandation de Marx et *al.*, (2010) qui affirment que « la mesure du niveau d'éducation financière des ménages est un préalable à toute politique d'éducation financière ». Elle permet par conséquent de rompre le fossé existant entre le développement continu des programmes d'éducation financière dans plusieurs pays (Atkinson et Messy, 2012) et l'absence des outils de mesure de ce construit (Lyons et *al.*, 2006). L'échelle pourrait donc être utilisée comme un baromètre permettant d'apprécier le niveau d'éducation financière atteint par les ménages formés à travers le temps. Elle permettra aussi de mesurer l'impact des programmes nationaux d'éducation financière à travers lesquels les ménages sont ainsi formés (Remund, 2010 ; Messy et Monticone, 2012 ; Carpena et *al.*, 2011).

La présente étude est subdivisée en cinq sections. La première est consacrée à la conceptualisation de l'éducation financière. La deuxième décrit le processus de développement et de purification de l'échelle de mesure. La troisième est consacrée à la validation de l'échelle. La quatrième est consacrée à l'interprétation et discussions des résultats alors que la cinquième présente la conclusion, les implications managériales, les limites de l'étude ainsi que les études futures.

1. Définition et dimensions de l'éducation financière

Cette section est subdivisée en deux sous sections. La première offre un essai de définition de l'éducation financière alors que la deuxième offre un aperçu de ses dimensions.

1.1. Essai de définition de l'éducation financière

L'éducation financière a fait l'objet de plusieurs définitions souvent complémentaires et/ou contradictoires. Il n'existe pas, à ce jour, une définition unique qui fasse l'unanimité pour ce concept (Schuchardt, 2008). Mason et Wilson (2000) définissent l'éducation financière comme une combinaison des compétences, des technologies, des ressources et des connaissances contextuelles permettant aux individus de prendre des décisions financières

éclairées basées sur la connaissance des conséquences financières possibles. Beal et Delpacitra (2003) abondent dans le même sens et révèlent que l'éducation financière est la capacité d'un individu : (a) à comprendre les concepts relatifs à la gestion de l'argent ; (b) à détenir une connaissance pratique des institutions financières, des systèmes, services et produits financiers ; et (c) à posséder un ensemble des compétences cognitives et analytiques en matières des finances personnelles. Au-delà de ces définitions quelles que peu générales, il existe d'autres qui offrent déjà un aperçu sur la manière dont le concept peut être mesuré. Le tableau ci-dessous recense six définitions qui ont été préalablement choisies sur base de deux critères : (1) l'émergence du caractère multidimensionnel et (2) la facilité d'opérationnaliser le construit d'éducation financière.

Tableau 1. Quelques définitions de l'éducation financière

N°	Auteurs et années	Définitions proposées pour l'éducation financière
1.	Vitt <i>et al.</i> , (2000)	La capacité personnelle à lire, analyser, gérer et communiquer sur les conditions financières individuelles qui affectent le bien-être matériel... La possibilité d'opérer des choix financiers, discuter de des questions financières, de planifier pour l'avenir et répondre avec compétence aux événements de la vie....
2.	OCDE (2005)	Le processus par lequel les consommateurs/investisseurs financiers améliorent leur connaissance en matière des produits et concepts financiers et acquièrent au moyen d'une formation les compétences et la confiance nécessaires pour mieux comprendre les risques et les opportunités de la finance, ...
3.	Hogarth (2006)	Le fait d'être éduqué et informé sur les questions relatives à la gestion de l'argent, des actifs financiers, les services bancaires (a) ; comprendre les concepts de base qui sous-tendent la gestion de l'argent et des actifs : valeur temporelle, l'assurance, etc. (b) ; utiliser la connaissance pour planifier et prendre les décisions financières (c).
4.	McCormick (2009)	Le fait d'amener les individus à détenir des connaissances de base et des compétences minimales en matière de gestion de l'argent, les banques, les finances, l'économie, le crédit, etc.
5.	Remund (2010)	Une mesure du degré de compréhension de principaux concepts financiers clés... la capacité à gérer les finances individuelles à travers une prise de décision éclairée basée sur une planification adaptée aux conditions économiques changeant.
6.	Adam (2012)	L'enseignement des connaissances, des compétences et des attitudes que les gens doivent adopter pour mieux gérer les dépenses, l'épargne et le crédit de manière rationnelle.

Source : compilation des auteurs sur base de la littérature.

Les définitions ci-dessus conçoivent l'éducation financière comme une leçon spécifique permettant aux ménages et aux individus de faire face aux questions financières. Elle offre ainsi aux ménages la capacité de comprendre, de faire usage de concepts financiers (Servon et Kaestner, 2008) et de vivre décemment dans une société moderne en pleine mutation (Bowen, 2002; Zorn, 2005; Kim, 2001). Elle apprend ainsi aux ménages comment utiliser les

instruments financiers (Campbell, 2006), prendre des bonnes décisions financières pour améliorer leur bien-être et éviter la détresse financière (Ardhendu et Venkataramai, 2012).

La majorité de définitions ci-dessus insistent sur le fait que l'éducation financière peut être analysée comme la combinaison de la conscience financière, des connaissances, d'habileté, des attitudes et comportements nécessaires pour prendre des bonnes décisions financières (Van Rooij et *al.*, 2009 ; Atkinson et *al.*, 2012 et Fernandes et *al.*, 2014). Pareille conceptualisation rend déjà compte de la nature multidimensionnelle de l'éducation financière. Cette dernière renvoie donc à la connaissance financière, aux capacités cognitives, aux compétences psychologiques, à la culture financière et à la capacité d'acquérir et de traiter l'information en matière des finances personnelles (Turnham, 2010 ; Banks, 2010).

Les définitions ci-dessus montrent aussi que l'éducation financière couvre un champ plus large incluant les activités pratiques suivantes: gagner et dépenser de l'argent, s'endetter, épargner, investir et gérer les risques (ou se protéger contre les risques) (Manz, 2011). Elle se réfère donc à une composante spécifique du capital humain qui permet aux individus de maîtriser des notions financières relativement simples (Arrondel et al, 2014) susceptibles d'évoluer et de s'adapter continuellement aux conditions économiques et sociales dans lesquelles vivent les ménages (BenDavid-Hadar, 2015).

1.2. Dimensions de l'éducation financière

L'éducation financière est un concept difficile à quantifier (Brascoupé et Weatherdon, 2013). Les études antérieures consacrées à la mesure de ce concept l'ont plus appréhendé comme un concept unidimensionnel (Hogarth, 2006). La synthèse effectuée à partir des études empiriques et théoriques fait ressortir cinq dimensions : psychologique, financière, économique, cognitive et morale (Hilgert et *al.*, 2003 ; Hogarth, 2006 ; Matewos et *al.*, 2015). Le tableau ci-après donne de plus amples informations sur les dimensions ainsi que sur certains attributs qui sont sensés les caractérisées.

Tableau 2. Principales dimensions et attributs de l'éducation financière

Dimensions identifiées	Description succincte des attributs
<p>Dimension psychologique : Atman (2011) ; Carpena et <i>al.</i> (2011) ; Hilgert et <i>al.</i> , (2003) ; Mullainathan et Thaler (2002) ; Tversky et Kahnemen (1986) ; Gilovich et al (2002)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Améliore la prise des décisions financières et modifie les comportements et attitudes financiers ; - Minimise le pouvoir émotionnel dans les transactions financières interpersonnelles ; - Relie les traits de personnalité positifs à des comportements financiers positifs ; - Prône l'indépendance financière et économique.
<p>Dimension financière : Lusardi (2004, 2008a, b) ; Lusardi et Mitchell (2007, 2009, 2011a) ; OCDE (2005, 2015) ; Kempson (2009) ; Atkinson et Messy (2012) ; Martinez (2016)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apprends aux individus et aux ménages à élaborer des budgets à calculer le taux d'intérêt, à maîtriser les mécanismes de l'inflation et de la diversification des risques ; - Permet de fixer les objectifs financiers dans le temps ; - Favorise l'utilisation des services financiers formels : épargne, crédit, etc. ; - Contribue à une bonne gestion du crédit et lutte contre le surendettement ; - Permet de connaître ses droits et devoirs en tant que consommateurs des services financiers.
<p>Dimension économique : Wunder, Kemp et England (2009) ; Remound (2010) ; National Endowment for Financial Education (2006)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permet aux ménages d'améliorer l'acquisition et la conservation des ressources financières limitées ; - Permet d'avoir le sens de la hiérarchie dans l'allocation des ressources financières ; - Permet la compréhension du monde économique dans lequel on vit ; - Renforce l'altruisme dans le ménage.
<p>Dimension cognitive : Simon (1987) ; Mikael (2005) ; Béjean (1999) ; Prochaska-Cue (1993) ; Prochaska-Cue et al (1991) ; Delavande et al (2008) ; Banks (2010)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Renforce la confiance en soi en matière de gestion financière personnelle ; - Exige l'étiquetage fiable des produits financiers ; - Exige les modalités des contrats facile à cerner et à comprendre ; - Permet de faire attention aux détails en matière de gestion financière personnelle.
<p>Dimension morale : Altman (2011) ; Stone, Wier et Bryant, (2008) Gnan, Silgoner et Weber (2007) et Remuner (2010)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Renforce l'honnêteté, l'intégrité, la responsabilité et la discipline dans le domaine des finances ; - Vise à réduire la fraude et lutte contre la délinquance financière ; - Exige la transparence accrue dans les transactions financières comme socle de confiance ; - Renforce le sentiment de culpabilité lié à une mauvaise utilisation des ressources financière ; - Renforce la confiance dans les transactions financières.

Source : Compilation des auteurs sur base de la littérature.

La dimension psychologique se rapporte à toutes les circonstances et comportements qui entourent la consommation des produits et services financiers (Gärling et *al.*, 2009 ; Kahnemen et Tversky, 2000). L'éducation financière dans sa connotation psychologique est conçue comme un régulateur des comportements humains. Elle permet ainsi aux ménages de s'abstenir des comportements incohérents et/ou irrationnels tels que le manque de maîtrise de soi, l'endettement excessif, les aspirations financières illimitées, l'impulsion au moment des

achats, etc. (Matewos, 2015). Dans cette perspective, l'éducation financière permet ainsi aux ménages d'améliorer la prise de décision en matière financière. Elle permet aussi aux ménages de minimiser leurs émotions et impulsions face aux produits financiers et les amène à compter sur eux-mêmes et aspirer ainsi à une indépendance financière raisonnable. Elle permet aussi aux ménages de prendre de bonnes décisions financières et d'adopter des attitudes et comportements financiers rationnels (Altman, 2008, 2011 ; Clark et d'Ambrosio, 2008 ; Miller et *al.*, 2014).

La dimension financière est celle qui est la mieux documentée dans la littérature se rapportant à la mesure de l'éducation financière. Presque tous les instruments de mesure existant à ce jour se sont focalisés exclusivement à cette dimension (Lusardi et Mitchell, 2007, 2009 ; Kempson, 2009 et ODCE, 2015). La dimension financière se rapporte à la fois à la capacité des ménages à élaborer des budgets, à maîtriser les concepts financiers de base, à éviter le surendettement et à s'assurer d'une bonne gestion de leurs ressources financières (Muske et Winter, 1991, 2001). Cette dimension traduit donc la capacité des ménages à calculer le taux d'intérêt, à définir l'inflation et à diversifier leurs portefeuilles d'investissement (Lusardi et Mitchell, 2007, 2009, 2011 ; Kempson, 2009). La dimension financière rend enfin compte de la capacité des ménages à planifier leurs dépenses et de s'abstenir de toutes dépenses imprévues (Perry et Morris, 2005 ; Laura et *al.*, 2010 ; Kotlikoff et Bernheim, 2001).

La dimension économique repose sur la gestion rationnelle des ressources au sein du ménage. En effet, les ménages sont soumis à plusieurs besoins auxquels ils doivent répondre au moyen des ressources souvent limitées (Remund, 2010). Cette dimension oblige donc aux ménages d'effectuer une sorte d'hierarchie dans leurs dépenses et d'assurer ainsi une allocation optimale de leurs ressources financières (Maslow, 1943). La dimension économique rend compte de la capacité des ménages à acquérir des ressources financières, à les gérer rationnellement et à les conserver en vue de répondre aux besoins présents et futurs changeants de leur existence (National Endowment for Financial Education, 2006 ; Schuchardt et *al.*, 2007). Elle renvoie aussi à la capacité des ménages à maîtriser et à interagir avec le monde économique dans lequel ils vivent (Wunder et *al.*, 2009 ; IEFPP, 2009). En conséquence, l'éducation financière rime avec la compréhension aisée du contexte économique et financier ainsi que des concepts financiers et économiques simples par les ménages. Elle offre ainsi aux ménages la capacité d'interagir aisément avec les acteurs et les institutions de la sphère économique et financière qui les entoure (Kim, 2001 ; Huston, 2010 ; Wunder et *al.*, 2009).

La dimension cognitive rappelle que l'éducation financière est avant tout du ressort de la raison. En effet, l'éducation financière est appelée à réduire certains biais cognitifs comme l'excès de confiance, le mimétisme, l'aversion pour les pertes, etc. qui sont des pulsions permanentes chez les ménages et qui peuvent les entraîner à prendre des mauvaises décisions financières (Lusardi, 2004 ; 2005 ; Gärling et *al.*, 2009 ; Willis, 2011). En effet, l'éducation financière tempère et/ou réduit l'apparition des comportements impulsifs chez les ménages et les pousse ainsi à recourir à la raison lorsqu'ils doivent prendre des décisions financières complexes (Banks, 2010). Par conséquent, l'éducation financière rime avec le renforcement des capacités financières des ménages leur permettant de résister à la tentation de nombreuses dépenses imprévues qui les détournent souvent de leurs objectifs prévisionnels (Beverly et *al.*, 1997 ; Kennickell et *al.*, 1997). L'éducation financière permet ainsi aux ménages de ne pas commettre des erreurs (biais) et leur évite de tomber dans des comportements irrationnels en matière de gestion financière personnelle. Bref, l'éducation financière aide les ménages à résister à la pression et à la complexité des ressources financières individuelles et familiales (Simon, 1987).

La dimension morale apporte une perspective éthique dans la gestion des ressources financières individuelles et familiales. Elle rappelle que la gestion financière ne pourrait être déconnectée de la sphère morale. L'argument sous-jacent est lié au fait que toutes les décisions financières prises par les ménages sont le pur reflet de leurs valeurs morales personnelles (Stone et *al.*, 2008; Remund, 2010). La dimension morale rappelle aussi que l'honnêteté, l'intégrité, la responsabilité et la discipline constituent les socles de l'éducation financière. En effet, les transactions financières seraient vaines si elles ne sont pas caractérisées par le respect des engagements pris par les parties au contrat. Pareils arguments confirment que les valeurs morales président à la conclusion et aux respects de tous les engagements financiers. Par conséquent, l'éducation financière est susceptible de renforcer la probité morale et le respect des engagements contractuels pris. Elle permet ainsi de rompre avec les transactions frauduleuses et d'autres déviations relatives à la gestion et à l'utilisation des ressources financières (Simon, 1987 ; Martinez, 2016 et Remund, 2010). Ainsi, une bonne éducation financière réduirait la détresse dans le domaine des finances personnelles (Ardhendu et Venkatarama, 2012) et éviterait ainsi de causer préjudices aux ménages et à la communauté (Altman, 2011).

2. Processus de développement et de purification de l'échelle de mesure

Le processus d'identification des items ainsi que celui de la purification de l'échelle de mesure sont présentés et discutés.

2.1. Identification des items clés de l'éducation financière

Les items utilisés dans cette étude ont été extraits à la fois des entretiens individuels et de la littérature antérieure (Churchill, 1979 ; Roussel, 2005). Les entretiens ont visé deux populations cibles : les ménages et les experts en éducation financière et/ou fournisseurs des produits et services financiers. Quelle que soit la population cible considérée, les entretiens ont abordé quatre thèmes principaux : (a) la définition et l'importance de l'éducation financière ; (b) les principales caractéristiques d'un ménage éduqué financièrement et ses actes en matière de gestion de l'argent ; (c) les bonnes et mauvaises expériences dans la gestion de l'argent et (d) les recommandations pratiques sur la façon dont on peut apprendre aux gens à gérer leur argent pour accroître leur bien-être.

Les entretiens avec les ménages ont ciblé 53 chefs de ménages localisés dans les trois communes de la ville de Bukavu : Ibanda (28), Bagira (9) et Kadutu (16). Les entretiens se déroulaient à leurs domiciles et duraient entre 60 et 90 minutes. Les entretiens avec les experts ont ciblé 33 personnes constituées des directeurs des banques et institutions de microfinance, d'un consultant du programme national d'éducation financière ainsi que d'un représentant de la ligue des consommateurs à Bukavu. Ces entretiens ont été effectués aux bureaux respectifs de toutes ces personnes après qu'un rendez-vous ait été obtenu en avance. Les discussions prenaient 45 à 60 minutes pour épuiser toutes les questions. Les discussions se sont déroulées soit en français ou en kiswahili en fonction de l'habilité linguistique de chaque interviewé.

Les entretiens ont été conduits par l'un des auteurs au moyen d'un cahier et d'un stylo qui lui permettaient de transcrire fidèlement et intégralement les propos des enquêtés (Andreani et Cochon, 2005). Les données issues des entretiens ont été soumises à une analyse de contenu (Andreani et Cochon, 2005 ; Neuman, 2010). L'importance de chaque item était appréciée par sa fréquence d'apparition (Evrard et *al.*, 2009 ; Neuman, 2010). Ainsi, seules les phrases et périphrases qui ont été citées au moins par deux interviewés directement ou en des mots synonymes ont été retenues (Balemba, 2017). Les phrases spécifiques qui n'étaient reprises qu'une seule fois étaient aussi retenues lorsqu'elles décrivaient un aspect important de

l'éducation financière (Neuman, 2010). Les phrases et les périphrases jugées importantes parce qu'elles décrivaient une ou plusieurs facettes de l'éducation financière ont été retenues pour constituer la première liste des items se rapportant à ce construit. En appliquant ces critères sur les données des entretiens individuels, nous avons obtenu une liste de 94 items.

Les items issus de la littérature ont été identifiés presque de la même manière. Le choix a été porté de façon non exhaustive sur 8 études récentes portant soit sur la conceptualisation, l'opérationnalisation et sur la mesure de l'éducation financière (Huston, 2010 ; OCDE, 2005, 2015, Remund, 2010; World Bank, 2013; Kempson, 2009 ; Daviet, 2009 ; McCormick, 2009) L'analyse minutieuse de ces études a permis d'identifier 28 items qui se rapportent de près et/ou de loin à l'une ou l'autre dimension théorique de l'éducation financière.

L'agrégation des items issus de la littérature et ceux issus des interviews a donné lieu à une deuxième liste composée de 122 items (Black et Sherwood, 2010 ; Korda et Snoj, 2010) susceptibles de décrire l'éducation financière des ménages à Bukavu. La liste a d'abord été envoyée à deux professeurs en microfinance en vue de regrouper les items en dimensions respectives. Même si ces derniers ont travaillé de manière séparée, leur travail était guidé par cinq critères identiques (Devellis, 2011) : supprimer les doublons et ne garder qu'une seule fois un item dans une dimension (a), fusionner les items qui décrivaient le même phénomène et ajuster leur fréquence d'apparition (b), désagréger tout item qui décrivait à la fois deux aspects de l'éducation financière (c), supprimer les items ambigus et non pertinents (d) et reformuler les items en des courtes phrases claires et facilement compréhensibles (e). La mise en œuvre de ces cinq critères a permis de supprimer 32 items et d'obtenir une première échelle constituée de 90 items subdivisés en 5 dimensions (Evrard et *al.*, 2009). L'échelle ainsi constituée a été envoyée ensuite aux professionnels issus de la Banque Centrale du Congo et de la GIZ- RDC qui gèrent conjointement le programme national d'éducation financière ainsi qu'aux gérants (2) des institutions de microfinance et au président de la ligue des consommateurs de Bukavu en vue d'en assurer la validité faciale et de contenu (Carricano et Poujol, 2008 ; Black et Sherwood, 2010 ; Korda et Snoj, 2010 ; Bahia et Nantel, 2000). Ces experts ont permis de : (a) évaluer la pertinence, la clarté et l'importance de chaque item à saisir une partie de l'éducation financière ; (b) reclasser les items à l'intérieur de l'une de 5 dimensions théoriques retenues ; (c) repérer les items ambigus et les remplacer par d'autres ; (d) ajouter d'autres items et/ou dimensions quand c'était nécessaire (Devellis, 2011). Les commentaires des experts ont permis d'ajouter quatre items supplémentaires portant ainsi l'échelle à 94 items subdivisés en 5 dimensions. L'échelle a été enfin soumise à

l'appréciation des chefs des ménages à travers une enquête pilote conduite auprès des 30 chefs des ménages répartis de manière équitable dans les 3 communes de la ville de Bukavu. Les chefs de ménages étaient mobilisés pour permettre d'identifier les items ambigus et mal compris par eux et qu'il fallait supprimer dans l'échelle pour les étapes ultérieures (Rossiter, 2002). L'enquête pilote a permis d'identifier un item de plus et a donc porté l'échelle globale à 95 items repartis en cinq dimensions. Même si le nombre de ces items paraissait élevé, nous avons préféré les garder ainsi en conformité avec les recommandations de Bahia et Nantel (2000): « dans les étapes préliminaires de développement d'une échelle de mesure, une échelle plus large est préférable à une autre qui serait très étroite et limitée ».

2.2. Purification de l'échelle de mesure : collecte des données

La population cible de cette étude est constituée de 30742 chefs ménages issus du recensement général des maisons effectué en 2017 par la mairie de la ville de Bukavu et la Société Générale de Services (SOGES) au cours de l'année 2017. Un échantillon total de 528 ménages a été extrait de cette population grâce à des tirages aléatoire simple et stratifié proportionnel. Le nombre des ménages à enquêter par commune dépendait fortement du poids de cette dernière dans la population totale et obéissait à un choix purement aléatoire. Ainsi, 47% ont été choisis à Ibanda contre 32 et 21% respectivement pour Kadutu et Bagira. Les chefs des ménages ont été privilégiés dans cette enquête car ce sont eux qui gèrent au quotidien les flux financiers au sein du ménage. Les hommes comme les femmes répondaient au questionnaire selon leur disponibilité. Les enquêteurs s'évertuaient à prendre de rendez-vous avec les ménages qui étaient préalablement renseignés sur la liste au premier jour de l'enquête. Dans certains cas, l'enquête se déroulait le même jour alors que dans d'autres cas, le questionnaire était laissé aux ménages après une brève explication sur son contenu. Dans ce cas précis, les enquêteurs repassaient deux jours après pour retirer le questionnaire et donnaient des explications supplémentaires et éclaircissements sur certaines parties du questionnaire qui étaient mal comprises et/ou non complétées par le chef des ménages. Au cas où le chef des ménages renseignés sur la liste étaient absents, les enquêteurs avaient latitude de les remplacer par d'autres présentant presque les mêmes caractéristiques et qui étaient situés dans la même avenue ou quartier et qui figuraient déjà sur la liste de remplaçants.

Les enquêtes ont été conduites durant une période de 32 jours soit du 14 février au 17 mars 2018. Une équipe composée de 24 enquêteurs était déployée dans 179 avenues choisies au

hasard parmi 657 que comptent les trois communes sous analyse. Les enquêteurs ont été soumis à une formation intense de deux jours avant de se déployer sur le terrain. La formation portait essentiellement sur le caractère aléatoire du sondage, le mode d'administration du questionnaire, la population concernée par l'enquête et surtout sur les erreurs à éviter pendant l'enquête. La formation a permis aussi de réaliser un pré-test du questionnaire entre enquêteurs, les uns se comportant comme des enquêteurs et les autres comme des enquêtés et inversement. Chaque enquêteur recevaient outre ses questionnaires, une liste des numéros des ménages à contacter par avenue ainsi qu'une liste des ménages remplaçants chaque fois qu'il y avait un numéro qui posait problème dans liste des ménages choisis originairement (les numéros qui tombaient sur des dépôts, hôtels, etc. au moment de l'enquête, les numéros des ménages dans lesquels l'individu ciblé refusait de répondre, etc.).

Au total, 528 questionnaires ont été lancés. Un suivi régulier et des appels téléphoniques réguliers ont permis de récupérer 517 questionnaires parmi lesquels 8 étaient mal complétés et/ou vides. Après avoir élagué tous les questionnaires non exploitables, un total de 509 questionnaires exploitables a subsisté représentant un taux de réponse très satisfait de 96.4 %.

L'échantillon final a été divisé aléatoirement en deux sous-échantillons, n_1 et n_2 en référence à Lings et Greenly (2005). Le plus grand sous-échantillon $n_1 = 259$ a été utilisé dans le processus de purification de l'échelle en vue d'identifier les dimensions sous-jacentes. Le deuxième échantillon $n_2 = 250$ a été utilisé pour confirmer la structure factorielle identifiée à travers le premier échantillon et pour démontrer la validité de l'échelle de mesure de l'éducation financière ainsi développée. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques sociodémographiques du premier échantillon.

Tableau 3. Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon $n_1 = 259$

Variables	Modalités	Effectifs	Fréquence	Cumulée
Sexe	Homme	169	65,2	65,2
	Femme	90	34,8	100
Statut matrimonial	Célibataire	31	12	12
	Marié	203	78,4	90,4
	Séparé et divorcé	13	5	95,4
	Veuf-ve	12	4,6	100
Taille du ménage	1 à 5	100	38,6	38,6
	6 à 10	143	55,2	93,8
	11 à 15	15	5,8	99,6
	Plus de 15	1	0,4	100
Niveau de scolarité	Supérieur	124	47,9	47,9
	Secondaire	110	42,5	90,4
	Primaire	12	4,6	95

	Aucun	4	1,5	96,5
	Formations	9	3,5	100
Profession	Fonctionnaire	94	36,3	36,3
	Agent ONG	28	10,8	47,1
	Chômeur	14	5,4	52,5
	Commerçant	56	21,6	74,1
	Enseignant	62	23,9	98
	Profession lib.	5	2	100
Revenu mensuel	de 0 à 200 \$	130	50,2	50,2
	201 à 400 \$	74	28,6	78,8
	401 à 600 \$	25	9,7	88,5
	601 à 800 \$	2	,80	89,3
	801 à 1000\$	21	8,0	97,3
	Plus 1000 \$	7	2,7	100

Source: résultats de l'enquête sur SPSS 20.

Les résultats indiquent que 65 % de chefs des ménages enquêtés sont des hommes contre 35% de femmes. La majorité des enquêtés soit 78 % sont mariés contre 12 et 5 % respectivement qui sont célibataires, veufs et divorcés. La taille moyenne de ménage est de 7 personnes.

Les résultats renseignent que 48 % des enquêtés ont un niveau d'étude universitaire contre 43 % des enquêtés ont un niveau d'étude secondaire. Les résultats se rapportant à la situation professionnelle des chefs des ménages indiquent que 23 % des enquêtés sont des chômeurs contre 22 %, 37 et 24 % respectivement qui sont des commerçants, des fonctionnaires de l'Etat et des enseignants. Les résultats renseignent que 11 % des enquêtés travaillent dans des ONG et 2 % sont dans des professions libérales. Les résultats renseignent aussi que la majorité des enquêtés soit 50 % ont un revenu mensuel compris entre 0 et 200 \$ contre 29 et 10 % qui ont des revenus compris respectivement entre 201 et 400\$ et entre 401 et 600\$. Une faible portion des enquêtés soit 0,4% a un revenu compris entre 601 et 800\$.

Les données se rapportant au premier échantillon ont été préalablement soumises à une analyse factorielle exploratoire en vue de purifier l'échelle et d'identifier ses dimensions intrinsèques. L'analyse a permis de vérifier d'abord que les données admettaient ce type d'analyse en recourant à deux indices conçus pour cet effet ($KMO > 0.5$; Test de sphéricité de Bartlett < 0.05). L'adéquation des données à l'analyse permettait de démontrer que les items étaient fortement corrélés entre eux et formaient dans ce cas un ensemble cohérent (Carricano et Poujol, 2008). Les dimensions à retenir devraient exhiber une valeur propres > 1 prouvant qu'elles valaient mieux qu'un seul item et que, de surcroît, elle nous permettaient de synthétiser les données (Evrard et al, 2009). Un coefficient structurel de 0.35 a été retenu

comme critère de maintien et/ou de suppression des items dans l'échelle finale (Carricano et Poujol, 2008). Ainsi, tout item qui ne montrait aucune corrélation forte (> 0.5) sur une composante et/ou qui exhibait simultanément une corrélation forte sur deux et/ou plusieurs composantes principales (> 0.35) a été supprimé. La rotation orthogonale de type Varimax a été utilisée pour maximiser la chance que chaque item soit corrélé à une seule composante (Evrard et *al.*, 2009). Le processus de purification a été arrêté lorsqu'un total de variance expliquée de 60% a été atteint conformément aux recommandations de Malhotra et *al.* (2010). La fiabilité d'échelle a été prouvée par le coefficient alpha de Cronbach, le critère retenu étant le standard ≥ 0.7 (Churchill, 1979).

La mise sur pied des critères ci-dessus nous a permis de retenir au final une échelle composée de 24 items regroupés en six 6 dimensions. Les résultats montrent que tous les items retenus exhibent une forte corrélation entre eux avec des communalités supérieures et/ou égale à 0.5 démontrant que la part de variance que chaque item partage avec les autres est grande (Carricano et Poujol, 2008). Tous les items extraits sont fortement corrélés à un seul facteur avec des poids factoriels (loadings) supérieurs ou égaux à 0.5 allant de .551 pour l'item Eco4 à .831 pour l'item Cogn1 (Matzler et Renzel, 2007). Les valeurs propres (Eigen values) sont supérieures à 1, allant de 7.922 pour le premier facteur à 1.047 pour le sixième démontrant ainsi que tous les facteurs extraits valent mieux qu'un seul item (Evrard et *al.*, 2009). Les six dimensions retenues expliquent 64% de la variance totale de l'éducation financière. Ce pourcentage est supérieur à la valeur de référence de 60% (Malhotra et *al.*, 2010). Cinq de six dimensions apparaissaient déjà dans les études antérieures. L'étude a fait émerger une nouvelle dimension dénommée « sociale ». L'échelle démontre aussi une bonne fiabilité. Le coefficient alpha de Crobach est de 0.91 supérieur au seuil de référence de 0.7 proposé par Hair et *al.*, (2010).

L'échelle ainsi purifiée a été soumise à une analyse factorielle confirmatoire en vue de prouver que ce sont réellement les mêmes dimensions extraites qui définissent bien ce concept (unidimensionnalité) et de garantir ses propriétés psychométriques (Gerbing et Anderson, 1989). La matrice de variance-covariance constituée à partir de 24 items et des six dimensions de l'éducation financière a été comparée à la matrice de variance-covariance constituée par le modèle structurel ainsi estimé sous LISREL 9.1. La méthode de maximum de vraisemblance a été utilisée pour estimer les paramètres du modèle structurel (Hair et *al.*, 2010). Les résultats issus de cette analyse confirment que le modèle rencontre convenablement les données,

exhibant des indices d'ajustement satisfaisants : $\chi^2/df= 1.895$; $CFI = .98$; $GFI = .95$; $NFI = .96$; $NNFI = .96$; $IFI = .98$; $RMSEA = .079$. Les résultats révèlent aussi que tous les coefficients structurels attachés à chaque item et à chaque dimension sont élevés et sont situés au-dessus de .65 seuil minimum acceptable proposé par Hair et *al.* (2010). Ils sont de l'ordre de .56 pour l'item Psycho3 à .80 pour l'item Mor1 (exception faite à l'item Mor4 dont le coefficient est de .424) démontrant que chaque item est significativement corrélé à la dimension à laquelle il était déjà attaché depuis d'analyse factorielle exploratoire. Les résultats confirment aussi que tous les t-values attachés aux items sont tous supérieures à 1.96. Tous les coefficients Rho sont élevés et sont situés au-dessus de la valeur standard (.60) proposée par Bagozzi et *al.* (1991). Ces résultats permettent de confirmer que l'échelle ainsi développée remplit les propriétés psychométriques nécessaires de base. Le tableau ci-dessous donne plus d'amples informations sur les résultats des analyses factorielles exploratoire et confirmatoire.

Tableau 4. Dimensions et attributs de l'éducation financière (n₁ = 259)

Code	Dimensions et attributs	Coefficients structurels (AFE)	Coefficients structurels (AFC)	Communalités
1.	Dimension Cognitive	$\gamma = 7.922$	AVE ^a = .81, CR ^b = .872	$\alpha = .810$
Cogn1	Je connais comment fonctionnent les produits d'assurance	.831	.810	.775
Cogn2	Je connais la différence entre les Banques commerciales et les institutions de microfinance, etc.	.737	.770	.677
Cogn3	J'exige à la Banque/MF/COOPEC de me laisser partir avec le contrat de crédit pour le lire (ou le faire lire) et le comprendre	.730	.750	.674
Cogn4	Je connais comment faire un recours en cas d'un problème avec une institution financière	.682	.750	.667
Cogn5	Je connais les avantages et les inconvénients (ou risques) que présente chaque produit financier	.573	.710	.659
2.	Dimension Financière	$\gamma = 1.862$	AVE = .76 CR = .841	$\alpha = .807$
Fin1	J'épargne mon argent dans une Banque/IMF/COOPEC reconnue par la BCC plutôt que de le garder à la maison	.762	.830	.726
Fin2	J'épargne dans une Banque/ IMF/COOPEC pour bénéficier des avantages financiers (intérêt sur épargne, crédit, etc.)	.761	.730	.692
Fin3	Je peux bien gérer mes opérations de dépôt et de crédit dans une Banque/IMF/COOPEC	.755	.710	.645
Fin4	Je rembourse mon crédit comme convenu pour pouvoir bénéficier d'un autre crédit lorsque je serai dans le besoin	.700	.700	.683
3.	Dimension Psychologique	$\gamma = 1.618$	AVE = .63 CR = .785	$\alpha = .736$
Psych1	Je suis toujours modeste lorsque j'effectue des dépenses	.729	.720	.638
Psych2	Je contrôle mes dépenses pour rester dans les limites de mon budget	.719	.760	.664
Psych3	Je n'aime pas dépendre des autres sur le plan financier	.694	.620	.580
Psych4	Je paye toujours mes factures (dettes) à temps	.686	.660	.618
4.	Dimension Morale	$\gamma = 1.144$	AVE = .60 CR = .765	$\alpha = .756$
Mor1	Je ne suis pas de nature à chercher l'enrichissement rapide et sans cause	.797	.830	.752
Mor2	Je ne peux pas donner ni recevoir les pots-de-vin	.781	.730	.696
Mor3	Je ne peux solliciter un crédit et m'enfuir pour ne pas le rembourser	.758	.710	.666
Mor4	Face à l'argent, j'affiche toujours un comportement stable (hors de tout soupçon)	.424	.370	.414
5.	Dimension sociale	$\gamma = 1.349$	AVE = .61 CR = .757	$\alpha = .725$

Com1	Tous les membres de mon ménage sont informés de l'ensemble de revenus que je gagne	.768	.730	.679
Com2	J'associe mes enfants à tout projet d'investissement et à toute décision financière importante	.768	.770	.703
Com3	J'associe les autres membres de ma famille dans l'élaboration du budget familial	.744	.520	.692
6.	Dimension Économique	$\gamma = 1.047$	AVE = .42, CR = .671	$\alpha = .656$
Eco1	Je sais qu'en période d'inflation il y a une hausse généralisée des prix des biens et services sur le marché	.647	.760	.562
Eco2	Je fixe des objectifs financiers à atteindre par horizon temporel défini (mois, trimestre, semestre, année, etc.)	.639	.440	.504
Eco3	Je ne peux pas demander un crédit pour payer une autre dette même si j'ai la possibilité de le faire	.584	.500	.434
Eco4	L'argent que je gagne contribue au bien-être des membres de mon ménage	.551	.690	.529
Qualité de l'ajustement : $\chi^2/dl = 1.90$; CFI = .98 ; GFI = .89 ; NFI = .95 ; NNFI = .98 ; IFI = .98 ; RMSEA = .050 ^a AVE ¹ = Average Variance Extracted ; ^b CR ² = Composite Reliability				

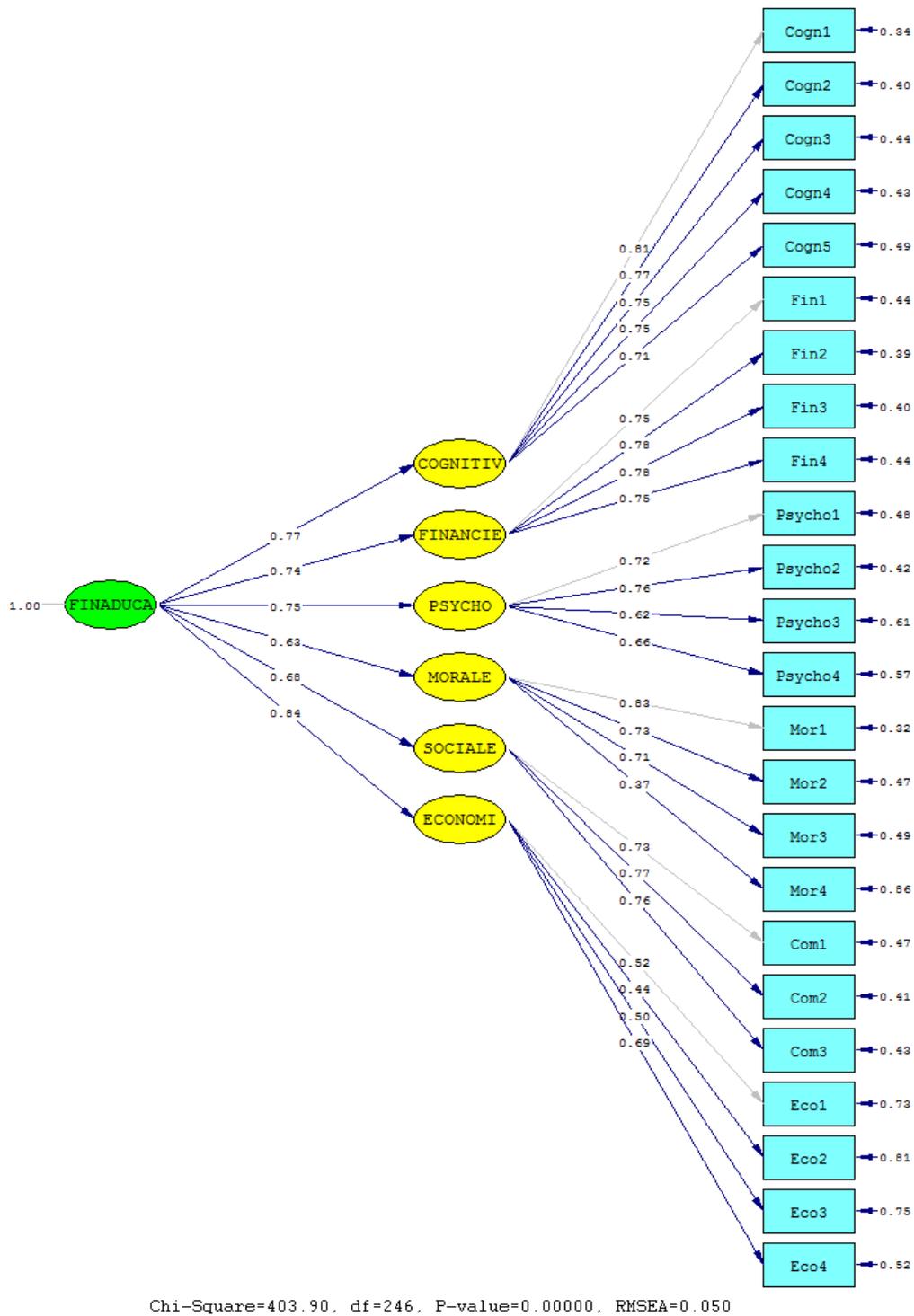
Source : résultats de l'enquête sous SPSS 20 et LISREL 9.1

¹ **AVE** est indicateur de la validité convergente qui est estimé par la formule suivante : Rhô de validité convergente (ρ) = (somme des carrés des contributions factorielles standardisées) / (somme des carrés des contributions factorielles standardisées) + (somme des erreurs de mesure des indicateurs).

² **CR** est obtenu par la formule suivante = (somme des contributions factorielles standardisées) au carré / (somme des contributions factorielles standardisées) au carré + (somme des erreurs de mesure des indicateurs).

Les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire peuvent aussi être visualisés sur le diagramme suivant:

Figure 1. Dimensions et attributs de l'éducation financière des ménages (n₁ = 259)



3. Evaluation de la fiabilité et de validité de l'échelle de mesure

La validité de l'échelle de mesure a été analysée et confirmée en recourant aux données issues du deuxième sous-échantillon, $n_2 = 250$. Cet échantillon a été choisi en vue de minimiser l'erreur de type I (Hu et Bentler, 1999) et prouver que l'échelle ainsi développée pourrait reproduire les mêmes propriétés psychométriques si les données étaient collectées sur un autre échantillon. La taille d'échantillon considérée est conforme au critère d'un ratio d'un item pour 5 observations proposé par Nunnally (1978) pour réaliser l'analyse factorielle confirmatoire. Les caractéristiques sociodémographiques de cet échantillon sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5. Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon $n_2= 250$

Variables	Modalités	Effectifs	Fréquence	Cumulée
Sexe	Homme	155	62	62
	Femme	95	38	100
Statut matrimonial	Célibataire	29	11,6	11,6
	Marié	203	81,2	92,8
	Séparé	2	,8	93,6
	Veuf-ve	16	6,4	100
Taille du ménage	1 à 5	89	35,6	35,6
	6 à 10	136	54,4	90
	11 à 15	24	9,6	99,6
	Plus de 15	1	,4	100
Niveau de scolarité	Supérieur	126	50,4	50,4
	Secondaire	92	36,8	87,2
	Primaire	9	3,6	90,8
	Aucun	14	5,6	96,4
	Formations	9	3,6	100
Profession	Fonctionnaire	29	11,6	11,6
	Agent ONG	18	7,2	18,8
	Chômeur	44	17,6	36,4
	Commerçant	53	21,2	57,6
	Enseignant	30	12	69,6
	Profession lib.	76	30,4	100
Revenu mensuel	de 0 à 200\$	135	54	54
	201 à 400\$	69	27,6	81,6
	401 à 600\$	25	10	91,3
	601 à 800\$	14	5,6	97,2
	801 à 1000\$	5	2	99,2
	Plus 1000\$	2	,8	100

Source : résultats de l'enquête sous SPSS 20

Les résultats révèlent que 62% des enquêtés sont des hommes contre 38% des femmes. Les résultats confirment que la majorité des enquêtés sont mariés soit 81% contre 12%, 7 et 1 % respectivement pour les célibataires, les veufs et les séparés. Les résultats indiquent que la

majorité des enquêtés soit 50 % ont un niveau d'étude universitaire contre 37 % qui ont un niveau d'étude secondaire. Les résultats se rapportant à la profession des enquêtés montrent que 18 % des enquêtés sont des chômeurs contre 21% qui exercent l'activité commerciale. Les résultats confirment que 12 % des enquêtés travaillent dans la fonction publique contre 13 et 30 % qui exercent respectivement le métier d'enseignant, d'agent d'une ONG ou alors se déploient dans la profession libérale.

Les résultats se rapportant au revenu des enquêtés indiquent que la majorité des enquêtés soit 54% gagne un revenu compris entre 0 et 200\$ contre 28 et 10 % qui perçoivent respectivement des revenus situés entre 201 et 400\$ et entre 401 et 600\$. Le nombre d'enquêté qui gagnent un revenu situé au-dessus de 600\$ est faible soit 6 % contre 8 et 2 % qui gagnent des montants des revenus compris respectivement entre 801 et 1000 \$ et plus de 1000 \$.

L'échelle globale identifiée via les analyses antérieures a d'abord été soumise à une nouvelle analyse de la fiabilité en utilisant le coefficient Alpha de Crobach et les corrélations totales entre items comme critères de sélection des items (Spector, 1985 ; Kennedy et *al.*, 2002). En appliquant ces critères, l'échelle a fait montre d'une bonne fiabilité avec $\alpha = 0.90$. Les α liés à chaque item étaient presque du même ordre allant de .89 à .90. Les α liés à chaque dimension vont aussi dans le même sens et vont de .66 pour la dimension sociale à .81 pour la dimension cognitive. Pris ensemble, ces résultats confirment qu'il n'y a plus moyen de supprimer un item quelconque en vue d'améliorer la fiabilité. L'échelle remplit donc la propriété de fiabilité ou de cohérence interne et confirment que les items mesurent réellement le concept d'éducation financière qu'ils sont sensés mesurer.

L'échelle a ensuite été soumise à une seconde analyse factorielle confirmatoire en vue d'en garantir ses validités convergente et discriminante (Anderson et Gerbing, 1988 ; Karapete et *al.*, 2005). Comme pour le premier sous-échantillon, la méthode de maximum de vraisemblance a été utilisée pour estimer les paramètres des modèles de mesure et structurel (Hair et *al.*, 2010) alors que la qualité d'ajustement du modèle de mesure et du modèle structurel a été démontrée par les indices principaux : $\chi^2/dl \leq 3$; $RMSEA \leq .08$; $CFI \geq .90$; $GFI \geq .90$; $NFI \geq .90$; $NNFI \geq .90$ et $IFI \geq .90$ (Hair et *al.*, 2010) (voir supra). Les résultats issus de l'analyse factorielle confirmatoire confirment que le modèle rencontre convenablement les données, exhibant des indices d'ajustement satisfaisants ($\chi^2/dl = 1.77$; $CFI = .97$; $GFI = .87$; $AGFI = .84$; $NFI = .93$; $NNFI = .96$; $IFI = .97$; $RMSEA = .056$).

Tous les coefficients Rho sont supérieurs à la valeur standard (.60) proposée par Bagozzi et al., (1991). Les résultats trouvés sont satisfaisants et peuvent être visualisés à la fois dans le tableau et diagramme ci-dessous:

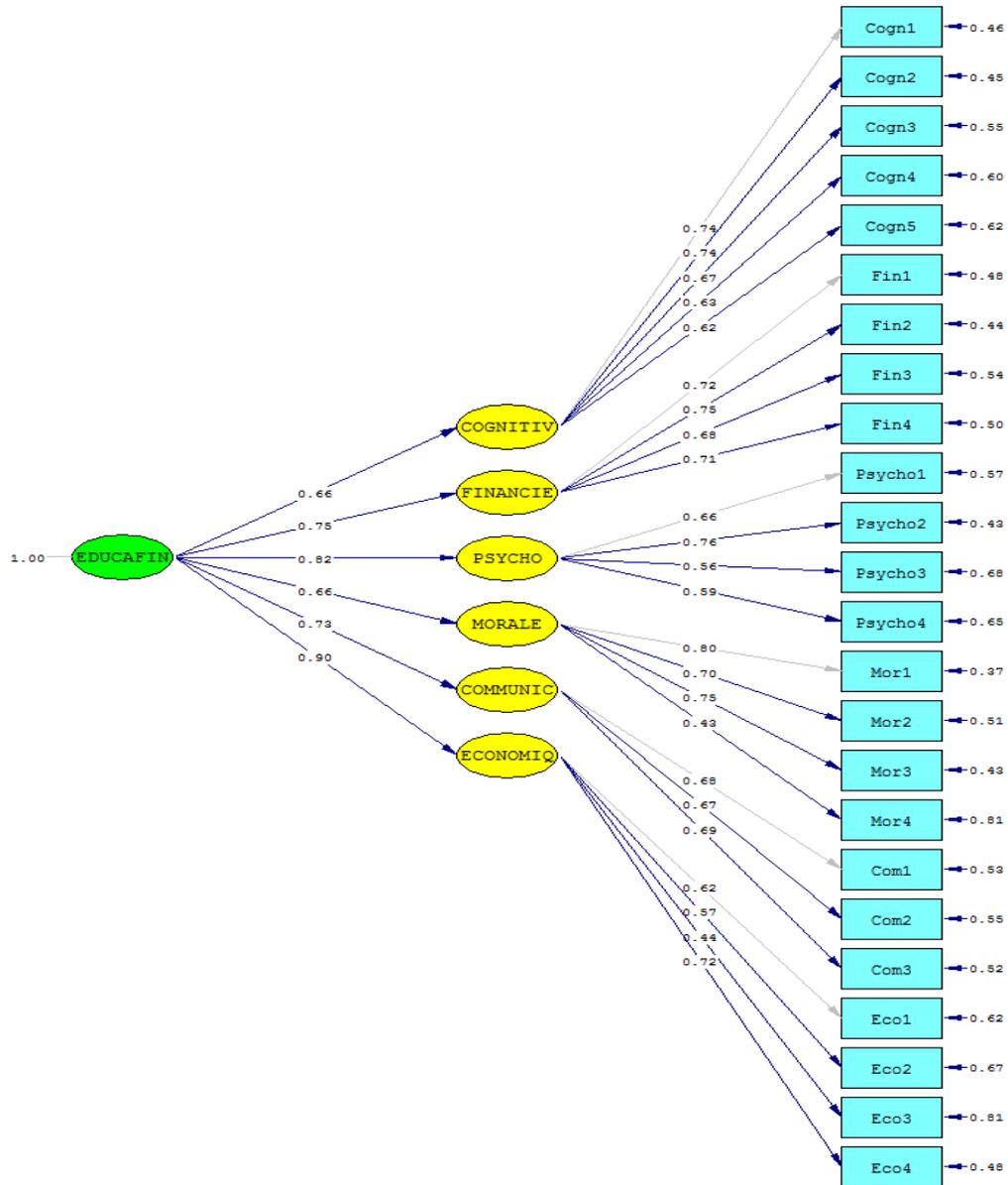
Tableau 6. Dimensions et attributs de l'éducation financière (n = 250)

Code	Dimensions et attributs de l'échelle de mesure : $\alpha = .902$	Loadings Standardisés	Valeurs de Z	AVE	CR
1.	Dimension Cognitive : $\alpha = .810$				
Cogn1	Je connais comment fonctionnent les produits d'assurance	.740	10.460		
Cogn2	Je connais la différence entre les Banques commerciales et les institutions de microfinance, etc.	.740	10.458		
Cogn3	J'exige à la Banque/MF/COOPEC de me laisser partir avec le contrat de crédit pour le lire (ou le faire lire) et le comprendre	.670	9.549		
Cogn4	Je connais comment faire un recours en cas d'un problème avec une institution financière	.630	9.029		
Cogn5	Je connais les avantages et les inconvénients (ou risques) que présente chaque produit financier	.620	8.843	.55	.81
2.	Dimension Financière : $\alpha = .807$				
Fin1	J'épargne mon argent dans une Banque/IMF/COOPEC reconnue par la BCC plutôt que de le garder à la maison	.720	10.355		
Fin2	J'épargne dans une Banque/IMF/COOPEC pour bénéficier des avantages financiers (intérêt sur épargne, crédit, etc.)	.750	10.352		
Fin3	Je peux bien gérer mes opérations de dépôt et de crédit dans une Banque/IMF/COOPEC	.680	9.508		
Fin4	Je rembourse mon crédit comme convenu pour pouvoir bénéficier d'un autre crédit lorsque je serai dans le besoin	.710	9.892	.68	.806
3.	Dimension Psychologique : $\alpha = .736$				
Psycho1	Je suis toujours modeste lorsque j'effectue des dépenses	.660	9.120		
Psycho2	Je contrôle mes dépenses pour rester dans les limites de mon budget	.760	9.120		
Psycho3	Je n'aime pas dépendre des autres sur le plan financier	.560	7.386	.56	.739
Psycho4	Je paye toujours mes factures (dettes) à temps	.590	7.698		
4.	Dimension morale : $\alpha = .756$				
Mor1	Je ne suis pas de nature à chercher l'enrichissement rapide et sans cause	.800	10.260		
Mor2	Je ne peux pas donner ni recevoir les pots-de-vin	.700	10.257	.61	.772
Mor3	Je ne peux solliciter un crédit et m'enfouir pour ne pas le rembourser	.780	10.865		
Mor4	Face à l'argent, j'affiche toujours un comportement stable (hors de tout soupçon)	.430	6.303		
5.	Dimension sociale : $\alpha = .725$				
Com1	Tous les membres de mon ménage sont informés de l'ensemble de revenus que je gagne	.680	8.150		

Com2	J'associe mes enfants à tout projet d'investissement et à toute décision financière importante	.670	8.146	.62	.722
Com3	J'associe les autres membres de ma famille dans l'élaboration du budget familial	.690	8.303		
6.	Dimension Economique : $\alpha = .656$				
Eco1	Je sais qu'en période d'inflation il y a une hausse généralisée des prix des biens et services sur le marché	.620	7.150		
Eco2	Je fixe des objectifs financiers à atteindre par horizon temporel défini (mois, trimestre, semestre, année, etc.)	.570	7.151	.44	.681
Eco3	Je ne peux pas demander un crédit pour payer une autre dette même si j'ai la possibilité de le faire	.440	5.798		
Eco4	L'argent que je gagne contribue au bien-être des membres de mon ménage	.720	8.365		
Qualité d'ajustement du modèle : $\chi^2/dl = 1.77$; CFI = .97 ; GFI = .87 ; NFI = .93 ; NNFI = .96 ; IFI = .97 ; RMSEA = .056					

Source. Résultats de l'enquête sur SPSS 20 et LISREL 9.1

Figure 2. Dimensions et attributs de l'éducation financière des ménages (n = 250)



Chi-Square=435.81, df=246, P-value=0.00000, RMSEA=0.056

La validité de l'échelle a été prouvée à travers trois variantes : la validité convergente, la validité discriminante et la validité nomologique et/ou prédictive (Walsh et Beatty, 2007 ; Bagozzi et Yi, 2012). La validité convergente a été testée par deux méthodes complémentaires (Balemba, 2017). La première consistait à inspecter les valeurs de variance moyenne extraites pour chaque dimension. Les résultats montrent que les valeurs extraites pour chaque dimension sont supérieures ou égales à 0.5 (exception faite à la dimension économique). Pareils résultats confirment que les items rattachés à chaque dimension expliquent mieux cette dernière qu'ils ne le feraient pour d'autres dimensions (Lings et Greenly, 2005). Un tel résultat indique que les items retenus pour chaque dimension expliquent plus de 50% de la variance issue de cette dernière (Malhotra et *al.*, 2010). La deuxième méthode consistait à comparer à la fois les t-values pour tous les items inclus dans l'échelle avec la norme standard de 1.96 ainsi que les coefficients structurels standardisés à leur norme de 0.50 (Kennedy et *al.*, 2002 ; Balemba, 2017). Les résultats confirment que tous les items exhibent des t-values > 1.96. Ces derniers sont de l'ordre de 10,86 pour Mor1 et de 5,79 pour Eco3. Les résultats confirment aussi que tous les coefficients structurels sont élevés. Ils sont de l'ordre de .56 pour l'item Psycho3 à .80 pour l'item Mor1 (exception faite aux items Mor4 et Eco3 dont les coefficients sont respectivement de .43 et .44) démontrant que chaque item est significativement corrélé à la dimension à laquelle il était déjà attaché depuis l'analyse factorielle exploratoire. Les résultats issus de deux méthodes montrent que l'échelle sous étude remplit bien les propriétés de validité convergente (Fornell et Larcker, 1981 ; Lings et Greenly, 2005). La validité discriminante a été aussi testée par deux méthodes complémentaires. Premièrement, quatre modèles structurels différents ont été estimés en fonction du nombre des composantes qu'ils intégraient. En partant du modèle de base comprenant six dimensions, trois autres modèles comprenant respectivement 5, 4 et 3 dimensions ont été estimés. L'objectif était d'identifier lequel de 4 modèles offrait une bonne représentation des données de départ. Le tableau ci-après donne de plus amples informations.

Tableau 7. Indices d'ajustement pour modèles comprenant différentes dimensions

Model	Nombre de Dimensions	Indices d'ajustement						
		CFI	IFI	GFI	AGFI	NFI	NNFI	RMSEA
1	6	0.975	0.975	0.953	0.911	0.960	0.963	0.0560
2	5	0.958	0.959	0.881	0.849	0.922	0.952	0.0620
3	4	0.952	0.899	0.901	0.865	0.915	0.942	0.0663
4	3	0.939	0.939	0.911	0.865	0.910	0.921	0.0849

Source. Résultats de l'enquête sur LISREL 9.1

Les résultats issus de quatre modèles ci-dessus montrent qu'il existe une différence dans la capacité de chaque modèle à décrire convenablement les données. En effet, chaque fois que les 24 items ont été connectés à moins de six dimensions, la qualité d'ajustement de l'échelle se détériorait au fur et à mesure avec les pires indices lorsque l'échelle ne contenait plus que trois dimensions. Pareils résultats démontrent donc que toute tentative visant à estimer un modèle structurel comprenant moins de 6 dimensions détériore la qualité d'ajustement. Pareils résultats confirment donc que l'éducation financière est un construit multidimensionnel composé de 24 items subdivisés en six dimensions. Deuxièmement, la validité discriminante a été testée en comparant la variance moyenne extraite pour chaque dimension avec le carré de la corrélation simple entre les dimensions prises deux à deux (Fornell et Larcker, 1981). Le tableau ci-dessous donne plus d'amples informations.

Tableau 8. Moyenne, écart-type et Matrice de corrélations entre dimensions

Dimensions	AVE	1	2	3	4	5	6
Cognitive	0,55	1					
Financière	0,68	0,56**(0,31)	1				
Psychologique	0,56	0,40**(0,16)	0,44**(0,19)	1			
Morale	0,61	0,36**(0,13)	0,38**(0,14)	0,45**(0,20)	1		
Sociale	0,62	0,38**(0,15)	0,40**(0,16)	0,48**(0,23)	0,36**(0,13)	1	
Economique	0,44	0,43**(0,19)	0,53**(0,28)	0,55**(0,30)	0,49**(0,24)	0,48**(0,23)	1
Moyenne		3,87	4,09	4,68	5,19	4,03	4,66
Ecart-type		1,60	1,69	1,45	1,25	1,73	1,14

Source : résultats de l'enquête sur SPSS20. ** = $p \leq .01$; () carrés des corrélations entre construits (Toutes les corrélations sont significatives au seuil de 0.01).

Les résultats ci-dessus confirment que la variance moyenne extraite pour chaque dimension est supérieure au carré des corrélations entre les dimensions prises deux à deux. Ces résultats démontrent que l'échelle ainsi proposée remplit toutes les caractéristiques de la validité discriminante.

La validité nomologique a été testée par le biais d'un modèle structurel mettant en relation l'éducation financière et le bien-être du ménage. Cette validité permettait de vérifier si l'échelle ainsi développée reproduirait les relations de cause à effet qu'elle est sensée entretenir avec d'autres construits tels que prédit par la littérature (Bagozzi et Yi, 2012 ; Walsh et Beatty, 2007). Certaines études suggèrent par exemple qu'il existe une relation positive entre l'éducation financière et le bien-être individuel ou familial (Hilgert et *al.*, 2003 ; Hayhoe et *al.*, 1990 ; Joo, 1990). Le bien-être est défini comme une évaluation globale de la vie, c'est-à-dire ce que les ménages pensent et ressentent réellement de la vie qu'ils mènent au

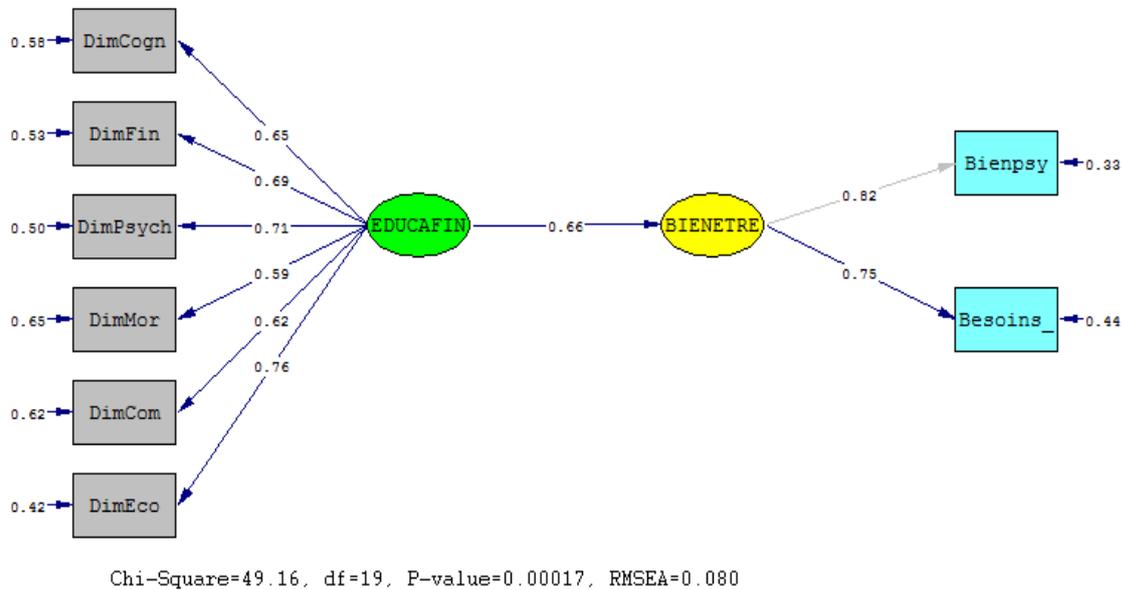
quotidien (Dolan et *al.*, 2008). L'éducation financière a été mesurée par les index moyens de six dimensions. Le bien-être a été mesuré par 9 items subdivisés en deux dimensions inspirés des études antérieures (Stiglitz et *al.*, 2008 ; Bugandwa et *al.*, 2013). Les items relatifs au bien-être se rapportaient par exemple à : « *les membres de mon ménage ne sont pas habitués à demander de l'aide aux voisins* » ; « *les membres de mon ménage participent volontairement à la prise de décision dans leur environnement* » ; *etc.* Les enquêtés devraient marquer leur degré d'accord et/ou désaccord sur une échelle de Likert à 7 points allant de « Tout à fait d'accord » (7) à « Pas du tout d'accord » (1). Les analyses préliminaires de fiabilité montrent que cette échelle est fiable car elle exhibe un coefficient Alpha de Crobach de .87. Le tableau et le diagramme ci-dessous donnent de plus d'amples informations :

Tableau 9. Relation entre l'éducation financière et le bien-être

<i>Paramètres</i>	<i>Estimateurs</i>	<i>Erreurs standards</i>	<i>T-value</i>	<i>R²</i>
Dimension Cognitive ← Education financière	0.650	0.152	10.704	0.421
Dimension Financière ← Education financière	0.690	0.161	11.490	0.470
Dimension Psychologique ← Education financière	0.710	0.115	11.936	0.498
Dimension Morale ← Education financière	0.590	0.101	9.6060	0.354
Dimension Sociale ← Education financière	0.620	0.186	10.010	0.378
Dimension Economique ← Education financière	0.760	0.100	13.207	0.578
Dimension Satisfaction Psychologique ← Bien-être	0.820	0.163	7.3300	0.668
Dimension Satisfaction Besoin de base ← Bien-être	0.750	0.199	8.4650	0.559
EDUCATION FINANCIERE → BIEN-ETRE	0.664	0.113	8.6050	0.440
Qualité de l'ajustement du modèle : $\chi^2/dl = 2,59$; CFI = .98 ; GFI = .95 ; NFI = .96 ; NNFI = .96 ; IFI = .98 ; AGFI = .91 ; RMSEA = .079				

Source: Résultats de l'enquête sur LISREL 9.1

Figure 3. Liens entre éducation financière et bien-être



Les résultats ci-dessus révèlent que le modèle spécifié reflète assez bien les données. En effet, tous les indices d'ajustements exhibent des valeurs satisfaisantes: $\chi^2/dl = 2,587$; $CFI = .98$; $GFI = .95$; $NFI = .96$; $NNFI = .96$; $IFI = .98$; $AGFI = .91$; $RMSEA = .079$. Les résultats montrent aussi qu'il existe une relation positive significative entre l'éducation financière et le bien-être ($\gamma = .66$; $t = 8.605$; $p = .000$). Ces résultats confirment les prédictions théoriques qui stipulent que l'éducation financière des ménages influence positivement et significativement leur bien-être (Xiao et al., 2011; Kalantarie et al, 2013 ; Schicks, 2013). L'éducation financière contribue ainsi à réduire les pressions sociales et psychologiques et à accroître le bien-être de la famille. Elle réduit le stress, les conflits financiers, les abus envers l'entourage. En effet, les personnes qui ont grandi dans des familles qui jouissent des niveaux élevés de l'éducation financière sont moins déprimés, montrent un comportement responsable vis-à-vis de l'argent et jouissent d'une probité morale auprès de leur entourage (Fox et al., 2005). Kim (2007) abonde dans le même sens en affirmant qu'un niveau d'éducation financière élevé diminue le stress émotionnel et l'anxiété sociale et contribue de surcroît au bien-être psychologique des individus.

4. Discussion et interprétation des résultats

Les résultats issus de cette étude confirment que l'éducation financière est un construit multidimensionnel composé de 24 items regroupés en six dimensions. L'importance accordée à chaque dimension a été déterminée par la valeur du coefficient structurel (voir figure 2) se rapportant à chaque dimension dans sa relation avec l'éducation financière (Karapete et *al.*, 2005). Cinq de ces dimensions à savoir la « dimension cognitive », la « dimension financière », la « dimension psychologique », la « dimension morale » et la « dimension économique » figuraient déjà dans les études antérieures. L'étude a fait émerger une nouvelle dimension dénommée « sociale ».

La dimension « économique » se positionne comme la première³ dimension valorisée par les ménages. Elle se rapporte aux variables relatives à la connaissance des variables financières et économiques de base telles que l'inflation, la fixation des objectifs financiers à atteindre dans le futur, etc. Ces résultats confirment l'importance des facteurs économiques dans la mesure et l'appréciation de l'éducation financière des ménages. En effet, plusieurs mesures antérieures de l'éducation financière ont mobilisé les variables telles que le taux d'inflation, la connaissance du taux d'intérêt et la diversification du risque comme éléments principaux pour apprécier l'éducation financière des ménages (Kempson, 2009 ; Atkinson et Messy, 2012). L'argument sous-jacent est lié au fait que ces variables affectent le quotidien du ménage de sorte que la connaissance et la maîtrise de ces variables riment aussi indirectement avec le fait que les ménages comprennent mieux le contexte économique dans lequel ils vivent (Wunder et *al.*, 2009 et IEF, 2009). Ces variables économiques revêtent une importance capitale dans le contexte congolais. En effet, la dépréciation du franc congolais alimente chaque fois d'énormes spéculations sur le marché des biens et services et pousse les ménages à se déployer fortement en vue de parer aux conséquences néfastes entraîneraient une inflation galopante. Dans ce cas, les ménages sont donc appelés à maîtriser les notions de base relatives aux mécanismes de l'inflation pour comprendre le fonctionnement de l'économie et se mettre à l'abri d'éventuelles conséquences indésirables (Kim, 2001 ; Bowen, 2002 ; Huston, 2010 ; Wunder et *al.*, 2009). La dimension économique renvoie aussi à la planification et à la prévision des dépenses au niveau du ménage dans un horizon temporel comprenant à la fois le court, le moyen et le long terme. Cette dimension traduit la rationalité des ménages et leur capacité à faire face de manière responsable aux dépenses courantes et

³ L'importance de chaque dimension est dictée par la grandeur de son coefficient structurel tel que décrit dans la figure 3.

futures et éviter ainsi de tomber dans la pauvreté et/ou d'adopter des stratégies d'adaptation risquées tels que le mal endettement et le surendettement. Anderloni et Vandone (2010) soutiennent que l'un des rôles les plus importants de l'éducation financière est d'agir comme une mesure préventive pour contrôler l'endettement. L'éducation financière prône donc une utilisation efficace du crédit pour l'amélioration du bien-être des ménages. La dimension économique suppose enfin que l'éducation financière doit permettre aux ménages d'améliorer l'acquisition, l'entretien et la conservation des ressources financières pour de répondre efficacement à leurs besoins et améliorer leur bien-être.

La dimension « psychologique » se positionne comme étant la deuxième dimension de l'éducation financière. Cette dimension se rapporte aux comportements financiers responsables tels que la modestie dans la façon de dépenser, le contrôle des dépenses pour rester dans les limites du budget, l'indépendance financière et la solvabilité. Cette dimension indique que l'éducation financière rime avec un comportement responsable et rationnel vis-à-vis de l'argent. Dans cette perspective, l'éducation financière est susceptible de favoriser la confiance en soi, le contrôle et l'indépendance (Conger et al., 1999 ; Allen et al., 2007). En effet, les ménages qui jouissent d'une bonne éducation financière sont plus prédisposés à rembourser leurs dettes dans le temps et de disposer d'un fonds d'urgence pour se protéger contre les dépenses imprévues (Garman et al., 1999 ; Hogarth et al., 2003 ; Kim et Garman, 2003). L'éducation financière rime aussi avec la prédisposition des ménages à programmer et à contrôler leurs dépenses via des budgets écrits afin de ne jamais dépasser les limites tolérables (Kotlikoff et Bernheim, 2001). En conséquence, l'éducation financière rime avec la modestie et la retenue dans les dépenses (Daviet, 2009). En effet, les ménages qui jouissent d'une bonne éducation financière effectueront rarement des dépenses qui vont au-delà de leur capacité financière réelle (Kahneman et Tversky, 2000). Ainsi, l'éducation financière permet aux ménages d'éviter de procéder aux achats impulsifs et de s'éloigner d'un surendettement excessif (Duhaime, 1997).

La dimension « financière » se positionne comme la troisième dimension de l'éducation financière. Elle se rapporte globalement aux comportements des ménages vis-à-vis de l'épargne et des autres produits et services financiers. Cette dimension rappelle que l'éducation financière c'est d'abord la connaissance et l'utilisation rationnelle des produits et services financiers. En effet, la survie et le bien-être des ménages sont conditionnés aujourd'hui par la manipulation aisée des produits et services financiers diversifiés et permet ainsi aux ménages d'interagir avec les offreurs de ces services (OCDE, 2005). L'éducation

financière renvoie donc à la capacité des ménages à opérer un choix judicieux entre plusieurs produits et services financiers qui s'offrent à eux et qui ont tendance à dépasser leur capacité à faire de meilleurs choix (Lusardi et Mitchell, 2007; Lusardi et *al.*, 2010 ; Bruhn et *al.*, (2013). Dans cette perspective, l'éducation financière renvoie à la connaissance approfondie des concepts et des produits financiers de base ainsi que des avantages et des méfaits qui seraient liés aux produits et services financiers (Bruhn et *al.*, 2013). L'éducation financière permet ainsi aux ménages de bien interagir avec les marchés financiers (Lusardi et Mitchell, 2011a). Elle permet aussi aux ménages d'acquérir les compétences et la confiance nécessaires pour mieux comprendre les risques et les opportunités de la finance et effectuer des choix raisonnés (OCDE, 2005). Le programme national d'éducation financière de la RDC a placé un accent particulier sur cette dimension financière de l'éducation financière. C'est pourquoi s'évertue-t-elle à sensibiliser les apprenants sur les produits financiers (épargne et crédit) ainsi que sur la négociation financière en vue de permettre à ces derniers de s'informer aux préalables sur les avantages et inconvénients inhérents aux produits financiers disponibles sur le marché.

La dimension « sociale » est la quatrième dimension de l'éducation financière. Elle se rapporte à la gestion collégiale et concertée des ressources financières au sein du ménage. Cette dimension rappelle que l'éducation financière est la capacité du chef de ménage à communiquer sur les questions financières avec toute sa famille (Vitt et *al.*, 2000). Cette transparence entraîne une gestion collégiale et ordonnée et amène ainsi tous les membres du ménages à ne pas exiger les ressources financières au-delà des ressources disponibles. Cette dimension rompt catégoriquement avec l'opacité informationnelle qui caractérise la gestion des ressources financières familiales en RDC. En effet, dans plusieurs ménages, les décisions financières sont prises uniquement par le père au nom de l'autorité parentale qui lui est accordée par la coutume. Pareilles considérations expliquent pourquoi plusieurs PME familiales ont difficile à atteindre deux générations car les informations ne sont pas transmises entre les générations. Par conséquent, la meilleure éducation financière est celle qui se diffuse au sein de la famille. En effet, les parents qui communiquent sur leurs ressources financières avec leurs enfants sont susceptibles d'induire une grande éducation financière pour leurs enfants (Serido et *al.*, 2010). Dans cette perspective, l'éducation financière est conçue comme une norme sociale qui devrait être diffusée à tous les membres du ménage pour qu'ils se l'approprient et prennent des décisions éclairées en faveur du bien-être général.

La dimension « cognitive » se positionne comme étant la cinquième. Elle se rapporte à la connaissance et à la maîtrise que les ménages ont des institutions financières, les mécanismes de recours en cas des problèmes avec une institution financière, la compréhension exacte des termes de contrats ainsi que la connaissance des avantages et des inconvénients que présentent tous les produits financiers disponibles sur le marché. Cette dimension est particulièrement importante dans le contexte de la RD Congo dans la mesure où son système financier comprend plusieurs catégories d'institutions financières bancaires et non bancaires dont la configuration et le mode de fonctionnement sont méconnus de la majorité de la population. Cette dimension appelle au renforcement des capacités des ménages en matière financière afin que ces derniers puissent prendre de bonnes décisions financières et échapper ainsi à l'exploitation dont ils seraient victime de la part des institutions financières. Cette dimension rappelle que la finance responsable et la protection des clients ne peuvent se concevoir sans formés au préalable les ménages qui sont les premiers consommateurs des services financiers (Browsers et *al.*, 2013; Commission Européenne, 2005). Par conséquent, l'éducation financière permet donc aux ménages de prendre des décisions financières éclairées et d'interagir avec les institutions financières sans complexe (Peachy et Roe, 2004) et évite ainsi de faire confiance aveugle aux documents, formulaires des institutions même s'ils sont incompris (Lusardi et Mitchell, 2007 ; OCDE, 2009 ; UNCDF, 2006). Par conséquent, l'éducation financière accroît la familiarité avec les produits et services financiers et encourage ainsi leur consommation réfléchie et aisée (UNCDF, 2006). Elle ouvre ainsi une voie favorable à l'inclusion financière et contribue de manière substantielle à l'expansion et l'efficacité des marchés financiers (Matewos et *al.*, 2015).

La dimension « morale » est identifiée comme la sixième dimension de l'éducation financière. Cette dimension se rapporte à la volonté des ménages à se lancer dans des transactions financières saines exceptées de corruption et de cupidité. Pareils résultats sont dans la même veine que la conception de Van Rooij et *al.*, (2009) et Fernandes et *al.*, (2014) qui ont introduit la notion de conscience dans la conceptualisation du construit d'éducation financière. Ces auteurs rappellent que l'éducation financière est une combinaison de conscience financière, de connaissance, d'habileté, des attitudes et comportements nécessaires pour prendre des bonnes décisions financières afin d'aboutir au bien-être financier individuel. La dimension morale revêt une importance capitale dans le contexte de la RDC où les transactions financières avec les banques et les autres institutions financières sont caractérisées par des comportements presque immoraux. Browsers et *al.*, (2013) rapportent

avoir identifié un certain nombre de cas de corruption dans l'octroi des crédits par les institutions financières en RDC. Leur rapport révèle que 17.5 % des clients ayant déjà demandé un crédit avouent avoir déjà versé des pots de vins pour que leurs crédits soient vite déboursés. En outre, 20 % des enquêtés considèrent la corruption comme étant un obstacle majeur à la demande de crédit. Ces résultats confirment que certains ménages ne peuvent pas accéder aux services financiers des institutions financières à cause des antivaleurs qui ont élu domicile dans le secteur financier. Ces résultats plaident aussi pour la moralisation du secteur bancaire en identifiant des stratégies en même de réduire la probabilité de transactions frauduleuses. L'adoption d'un comportement éthique de la part des clients est susceptible de diminuer les taux d'impayés ainsi que le surendettement accru auxquels font actuellement les institutions financières en RDC. Cette dimension sensibilise ainsi les clients à rester sobre, à mener une vie tranquille et à respecter leurs obligations contractuelles qui les lient avec les institutions (Altman, 2011).

5. Conclusion, implications, limites de l'étude et perspective de recherches futures

L'objectif de cette étude était de développer une échelle de mesure fiable et valide de l'éducation financière à Bukavu en République Démocratique du Congo. La présente étude constitue une première tentative empirique visant à opérationnaliser l'éducation financière comme un construit multidimensionnel. Les résultats de cette étude révèlent que l'éducation financière est un construit multidimensionnel composé de 24 items subdivisés en six dimensions : économique, financière, morale, sociale, cognitive et psychologique.

Cinq dimensions sur les six figuraient déjà dans les études antérieures : économique, financière, morale, cognitive et psychologique. Ces dimensions étaient cependant souvent présentées sous une forme un peu plus disparate, aucune étude antérieure n'ayant réussi à les analyser sous un même construit unique. L'apparition de ces dimensions quelque peu standards rappelle que certains dimensions de l'éducation financière peuvent être universelles alors que d'autres sont spécifiques au contexte et à un secteur particulier.

L'apparition de la dimension sociale dans cette échelle de mesure prouve que l'éducation financière a cessé d'être une préoccupation individuelle pour s'étendre à la sphère du ménage et même de la communauté. Pareils résultats confirment que certaines décisions financières devraient être prises de manière collégiale. Par conséquent, il est important de renforcer les capacités en matière financière de tous les acteurs membres de l'unité de décision. Ces

résultats semblent traduire les spécificités du contexte congolais où la famille joue un rôle essentiel même dans les activités économiques. Ils rappellent que l'éducation financière doit être analysée non plus seulement au plan individuel mais plus encore au niveau du ménage. L'implication des enfants et de la femme dans la gestion financière permet à tous les acteurs de l'unité de décision de regarder dans la même direction et d'éviter ainsi tout comportement déviant pouvant nuire au bien-être du ménage. Les résultats confirment que l'éducation financière est susceptible de permettre aux ménages de gérer convenablement leurs finances personnelles. Bref, l'éducation financière permet aux ménages d'éviter les pièges du surendettement et de l'exploitation en leur conférant la capacité de prendre des décisions financières éclairées et d'améliorer ainsi leur bien-être.

L'échelle ainsi développée a une portée pratique énorme. Elle constitue un outil opérationnel qui pourrait être utilisé par le programme national d'éducation financière afin d'évaluer le niveau de connaissance de la population bénéficiaire des formations en éducation financière. L'échelle pourrait donc être utilisée comme baromètre permettant à tout moment de connaître le niveau d'éducation financière global des ménages et identifier les dimensions là où il faudra agir. L'échelle permettrait ainsi d'identifier les dimensions sur lesquelles les ménages et les apprenants ont de lacunes ainsi que les améliorations possibles à fournir pour accroître le niveau d'éducation financière des ménages.

Bien que cette étude aboutisse à des résultats probants sur le plan scientifique, elle souffre de quelques limites qui peuvent être comblées par les études futures. Premièrement, l'étude n'a porté que sur un seul échantillon et sur une seule ville sur 26 provinces que compte la RDC. Une étude postérieure plus globalisante pourra être conduite sur un second échantillon dont les données seront collectées sur les quatre provinces qui constituent la phase pilote du programme national d'éducation financière. Pareille étude aura la capacité de confirmer une fois de plus la fiabilité et la validité de l'échelle de mesure ainsi développée. Elle donnerait aussi la chance d'extrapoler les résultats actuels à toute la RDC et offrir ainsi l'assurance que l'échelle n'est pas spécifique à une seule région. Deuxièmement, la portée mondiale de l'éducation financière exige que la mesure ainsi développée soit testée à travers plusieurs pays et plusieurs cultures pour confirmer si elle restitue la même structure factorielle lorsqu'on passe d'un pays en développement à un pays développé. Dans ce cas, les items actuels et les dimensions ainsi identifiés peuvent être complétés par ceux identifiés par le biais des recherches qualitatives afin d'adapter la mesure aux spécificités régionales et culturelles. Troisièmement, la vérification de la validité nomologique n'a pas porté que sur une seule

variable à savoir le bien-être. Les études postérieures pourraient par exemple identifier d'autres antécédents et conséquences de l'éducation financière et construire ainsi un modèle structurel ambitieux rendant compte de l'importance de l'éducation financière dans la vie quotidienne des ménages.

Bibliographie

Allen, M.W., Edwards, R., Hayhoe, C.R. & Leach, L. (2007). Imagined interaction, attitudes towards money and credit, and family coalitions. *Journal of Family and Economic Issues*, 28, 3-22

Altman, M. (2008). Behavioral Economics, Economic Theory and Public Policy, 1-88

Altman, M. (2011). Perspectives de l'économie comportementale : incidences sur les politiques et la littératie financière. Document de recherche préparé pour le Groupe de travail sur la littératie financière.

Andreani, J.-C., & Conchon, F. (2005). Méthodes d'analyse et d'interprétation des études qualitatives : état de l'art en marketing. ESCP-EAP.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411-123.

Anderloni, L., & Vandone, D. (2010). The profitability of the consumer credit industry: evidence from Europe. Working Paper n. 2010-4.

Ardhendu, S., & Venkataramai, B. (2012). Financial Education: Institute of Higher Education as delivery channels. Sympiosis Shool of Banking Management, Pune.

Arrondel, L., Debbich, M., & Savignac, F. (2014). L'éducation financière influence-t-elle les décisions des individus ? Rue de la Banque, No 2, Décembre.

Atkinson, A., & Messy, F-A. (2012). Measuring Financial Literacy: Result of Pilot Study, OECD International Network on Financial Education (INFE). OECD Working paper on Finance, Insurance and Private Pensions, No 15, OECD Publishing.

Bahia, K., & Nantel, J. (2000). A reliable and valid measurement scale for the perceived quality of banks. *International Journal of Bank Marketing*, 18, 84-91.

Balemba, K. (2017). Customer satisfaction with the services of microfinance institutions: Scale development and validation. *Strategic Change*, 26, 563-574.

Bagozzi, R.P., Yi, Y., & Phillips, L.W. (1991). Assessing Construct Validity in Organizational Research, *Administrative Science Quarterly*, 36, 421-58.

Bagozzi, R.P., Yi, Y., & Phillips, L.W. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models, *Journal of the Academic Marketing Science*, 40, 8-34.

Barron, J. M., & Staten, M. E, (2009). Is Technology-Enhanced Credit Counseling Effective as In Person Delivery? Presented at the Networks Financial Institute at Indiana State University Conference: Improving Financial Literacy and Reshaping Financial Behavior, May 14-15.

Braucher, J. (2001). An Empirical Study of Debtor Education in Bankruptcy: Impact on Chapter 13 Completion Not Shown. *The American Bankruptcy Institute Law Review*, 9, 557-592.

- Banks, J. (2010). Cognitive Function, Financial Literacy and Financial Outcomes at Older Ages. *The Economic Journal*, 120, 357-F362.
- Beal, D.J., & Delpachitra, S.B. (2003). Financial literacy among Australian university students. *Economic Papers*, 22, 65-78
- Behrman, J., Mitchell, O., Soo, C., & Bravo, D. (2012). How Financial Literacy Affects Household Wealth Accumulation. *The American Economic Review*, 102,300-304
- Béjean, S., Midy, F., & Peyron, C. (1999). La rationalité simonienne : interprétations et enjeux épistémologiques. Université de Bourgogne, CREDES.
- Bell, C., Gorin, D., & Hogarth, J. (2009). Does Financial Education Affect Soldiers' Financial Behaviors? Presented at the 2009 Federal Reserve System Community Affairs Research Conference, April 16-17.
- BenDavid-Hadar, I. (2015). An Analysis of Personal Financial Literacy Among Educators. *Journal of Financial Education*, 41, 50-89
- Bernheim, D. (1995). Do households appreciate their financial vulnerabilities?: An analysis of actions, perceptions, and public policy. In: *Tax Policy an Economic Grwoth*, American Council for Capital Formation, Washington, DC.
- Bernheim, B. D., Garrett, D.M., & Maki, D. M. (2001). Education and saving: The long-term effects of high school financial curriculum mandates. *Journal of Public Economics*, 80, 435-565
- Bernheim, D., & Garrett, D. (2003). The Effects of Financial Education in the Workplace: Evidence from a Survey of Households. *Journal of Public Economics*, 87, 1487–1519
- Beverly, S., Romich, J., & Tscher, J. (1997). Linking Tax Refunds and Low-cost Bank Accounts: A Social Development Strategy for Low-Income Families? *Social Development Issues*, 25-235-46
- Black, S., & Sherwood, G. (2010). Developing a valid and reliable measurement of attitudes toward salespeople, *Journal of Selling and Major Account Management*, 10, 27-39
- Bowen, C. F. (2002). Financial Knowledge of Teens and Their Parents. *Financial Counseling and Planning*, 13, 93–102.
- Brascoupe, S., & Weatherdon M. (2013). Literature Review of Indigenous Financial Literacy in Australia, Canada, New Zealand and the United States, AFOA CANADA, Building a Community of Professionals.
- Braunstein, S., & Welch, C. (2002). Financial Literacy: An Overview of Practice, Research, and Policy. *Federal Reserve Bulletin*, 88, 445-457
- Bruhn, M., de Souza Leão, L., Legovini, A., Marchetti, R., & Zia, B. (2013). The Impact of High School Financial Education Experimental Evidence from Brazil. Policy Research Working Paper 6723. The World Bank Development Research Group & Latin America and Caribbean Region.

- Brouwers, D., & Kalala, F. (2015). Étude diagnostique en vue du développement du programme national d'éducation financière en RDC. Banque Centrale du Congo, Kinshasa.
- Brouwers, D., Lhériaux, L., Kalala, F. & Mopongo, B. (2013). Étude diagnostique sur la protection des consommateurs de services financiers en République Démocratique du Congo. Banque Centrale du Congo.
- Bugandwa, M., Kajabika, A. & Baguma, M. (2013). Subjective measures of Quality of life in Bukavu and Goma: A factor analytical approach. *Bukavu Journal of Economics and Social Sciences*, 1, 20-42
- Calvet, L., Campbell, J., & Sodini, P. (2009). Measuring the Financial Sophistication of Households. *American Economic Review*, 99, 393-98.
- Campbell, JY. (2006). Household finance. *Journal of finance*, 61, 1553-1604
- Carpena, F., Cole, S., Shapiro, J., & Zia, B. (2011). Unpacking the Causal Chain of Financial Literacy. Working Paper 5798. The World Bank Policy Research.
- Carricano, M., & Poujol, F. (2008). Analyse des données avec SPSS. Paris: Pearson Education France, Collection Synthex.
- Churchill, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16, 64-73.
- Clancy, M., M. Grinstein-Weiss, and Schreiner, M. (2001). Financial Education and Savings Outcomes in Individual Development Accounts. Working Paper No. 01-2, St. Louis, MO: Center for Social Development, Washington University.
- Clark, R., & D'Ambrosio, M. (2008). Adjusting Retirement Goals and Saving Behavior: The Role of Financial Education. Forthcoming in Annamaria Lusardi (ed.), *Overcoming the Saving Slump: How to Increase the Effectiveness of Financial Education and Saving Programs*, University of Chicago Press.
- Collins, J. M. (2009). The Impacts of Mandatory Financial Education: Field Study.
- Commission Européenne, (2005). Politique des services financiers 2005-2010, Livre blanc.
- Conger, R.D., Conger, K.J., Matthews, L.S., & Elder, G.H. (1999), Pathways of economic influence on adolescent adjustment. *American Journal of Community Psychology* , 27, 519-541.
- Daviet, S. (2009). Etude du comportement humain grâce à la simulation multi-agents et aux méthodes de fouille de données temporelles. Université de Nantes, France.
- Delavande, A., Rohwedder, S., & Willis, R. (2008). Preparation for retirement, financial literacy and cognitive resources. Michigan Retirement Research Centre, Working Paper No. 190.
- DeVaney, S., Gorham, E., Bechman, J., & Haldeman, V. (1996). Cash Flow Management and Credit Use: Effect of a Financial Information Program. *Financial Counseling and Planning*, 7, 71-80.

- Devellis, R. (2012). *Scale development: theory and applications*, Third edition, Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC.
- Dolan, P., Peasgood, T., & White, M. (2008). Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of Economic Psychology*, 29, 94–122
- FinScop-RDC. (2014). *Rapport des enquêtes sur la demande des services financiers en République Démocratique du Congo*.
- Evrard, Y., Pras, B., & Roux, E. (2009). *Market: fondements et méthodes des recherches en marketing* (4^{ème} éd.). Paris: Dunod.
- Félix, J. (2011). Entre moralité & politique : l'éducation de Louis XV et la question de l'instruction financière du prince sous l'Ancien Régime. *Histoire de education*, 132, 123-152.
- Fernandes, D., Lynch, J. & Netemeyer, R. (2014). Financial Literacy, Financial Education and Downstream Financial Behaviors. Forth coming in *Management Science*.
- Fox, J., Bartholomae, S., & Lee, J. (2005). Building the case for financial education. *Journal of Consumer Affairs*, 39, 195-214
- Gärling, T, Kirchler E, Lewis, A. and van Raaij F, (2009). Psychology, Financial Decision Making, and Financial Crises. *Psychological Science in the Public Interest*, 10, 1-47
- Garman, E., Kim, J., Kratzer, C., Brunson, B., & Joo, C-H. (1999). Workplace Financial Education Improves Personal Financial Wellness. *Financial Counseling and Planning Journal*, 10, 79-88
- Gerardi, G., & Meier, S. (2010). Financial Literacy and Subprime Mortgage Delinquency: Evidence from a Survey Matched to Administrative Data. Working Paper Series (Federal Reserve Bank of Atlanta).
- Giampaolo, P., & Peijnenburg, K. (2017) .Understanding the Determinants of Financial Outcomes and Choices: The Role of Noncognitive Abilities. Bank for International Settlements. HEC Paris and CEPR
- Grifoni, A., & Messy, F-A. (2012). Current Status of National Strategies for Financial Education: A Comparative Analysis and Relevant Practices. OECD Working Papers on Finance, *Insurance and Private Pensions*, No. 16, OECD Publishing.
- Hair, Jr., Anderson, Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis*. New York: Macmillan.
- Hayhoe, C. R., & Wilhelm, M. S. (1998). Modeling perceived economic well-being in a family setting: A gender perspective. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 9, 21-34
- Haynes-Bordas, R., Kiss, D.E., & Yilmazer, T. (2008). Effectiveness of Financial Education on Financial Management Behavior and Account Usage: Evidence from a 'Second Chance' Program. *Journal of Family and Economic Issues*, 29, 362-

- Hilgert, M., Hogarth, J., & Beverly, S. (2003). Household Financial Management: The Connection between Knowledge and Behavior. *Federal Reserve Bulletin*, (July), 309–322.
- Hira, T. K., & Schuchardt, J. (2008). Setting the Standard for Financial Literacy. *The Standard*, 26 (4): 1– 11. Association for Financial Counseling and Planning Education
- Hogarth, J. (2006). Financial education and economic development. Paper presented at Improving Financial Literacy: International Conference Hosted by the Russian G8 Presidency in Cooperation with the OECD.
- Holzmann, R. (2010). Bringing Financial Literacy and Education to Low and Middle Income Countries: the Need to Review, Adjust, and Extend Current Wisdom. SP Discussion paper No. 1007, The World Bank.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hung, A., Parker M., & Yoong, K. (2009). Defining and Measuring Financial Literacy. Working Paper, WR-708, September.
- Huston, S. (2009). The Concept and Measurement of Financial Literacy: Preliminary Results from a New Survey on Financial Literacy Assessment. Conference Presentation, Academy of Financial Services Annual Conference, Anaheim, CA, October 9.
- Huston, S. (2010). Measuring Financial Literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44, 296-316
- IEFP (2009). Qu'est-ce que l'éducation financière ? La finances pour tous, Paris.
- Jappelli, T. (2010). Economic Literacy: An International Comparaison. *Economic Journal*, 120, F429-F451
- Jennings, M., Nelson A., & Boucher, A. (1996). Financial literacy: the cost of ignorance. *RSA Journal*, 145,31-35
- Johnson, E., & Sherraden, M. (2007). From financial literacy to financial capability among youth. *Journal of Sociology and Social Welfare*, 34, 119–146.
- Joo, S. (1998). Personal financial wellness and worker productivity: Unpublished doctoral dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg.
- Kalantarie, M. T., Zardeini, Z. H., & Mohammad, S. T. (2013). The relation between financial literacy, financial wellbeing and financial concerns. *International Journal of Business and Management*, 8, 63-75
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2000). Choices, Values and Frames. New York, Cambridge University Press and Russell Sage Foundation.
- Karatepe, O., Yavas, U., & Babakus, E. (2005). Measuring service quality of banks: Scale development and validation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 12, 373–383.

- Kempson, E. (2009). Framework for the Development of Financial Literacy Baseline Surveys: A First International Comparative Analysis. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 1, OECD Publishing.
- Kennedy, K., Lassk, F., & Goolsby, J. (2002). Customer Mind-Set of Employees Throughout the Organization. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30, 159-171.
- Kennickell, A., Starr-McCluer, M., & Sunden, A (1997). Saving and Financial Planning: Some Findings From a Focus Group. *Financial Counseling and Planning*, 8, 1-8
- Kim, J. (2001). Financial Knowledge and Subjective and Objective Financial Well-being. *Consumer Interests Annual*, 47, 1-3.
- Kim, J. (2007). Workplace Financial Education Program: Does Impact on Employees' Personal Finances? *Journal of Family and Consumer Science*, 99, 43-47.
- Kim, J. (2001). Financial Knowledge and Subjective and Objective Financial Well-being. *Consumer Interests Annual*, 47, 1-3.
- Kim, J., & Garman, E. (2003). Financial Education and Advice Changes Worker Attitudes and Behaviors. *Journal of Compensation Benefits*, 19, 7-13.
- Kim, H., & Lyons, A. (2008). No Pain, No. Strain: Impact of Health on the Financial Security of Older Americans. *The Journal of Consumer Affairs*, 42, 9-36
- Korda, A., & Snoj, B. (2010), Development, Validity and Reliability of Perceived Service Quality in Retail Banking and its Relationship With Perceived Value and Customer Satisfaction). *Managing Global Transitions*, 8, 187-205.
- Kozup, J., & Hogarth, J. (2008). Financial Literacy, Public Policy and Consumers' Self-Protection : More Questions, Fewer Answers. *The Journal of Consumer Affairs*, 42, 127-136
- Kotlikoff, L., & Bernheim, D. (2001). Household Financial Planning and Financial Literacy. *In Essays on Saving, Bequests, Altruism, and Life-Cycle Planning.*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Laborde, P., & Mottner, S. (2016). Can a College-Level Personal Finance Course Close the Knowledge Gaps? *Journal of Financial Education*, 42, 35-55
- Laura, C., Carolina, R., Michael, S., & Richard, T. (2010). Improving Evaluation and Metrics in Youth Financial Education : Conference Proceedings. October 28-29/San Francisco, California.
- Lehnert, A., & Maki, D. M. (2007). Consumption, debt and portfolio choice: testing the effects of bankruptcy law. In *Financial Instruments for Households: Credit Usage from Mortgages to Credit Cards*. New York: Palgrave Mcmillam.
- Lings, I., & Greenly, G. (2005). Measuring internal Market Orientation, *Journal of service research*, 7, 290-302.
- Lucey, T., & Cooter, K. (2008). Financial literacy for children and youth. Athens, GA: Digital text books.

- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2007). Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and Implications for Financial Education. *Business Economics*, 42, 35–44.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2008). Planning and Financial Literacy: How Do Women Fare? Center for Research on Pensions and Welfare Policies, Turin (Italy), January.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2011a). Financial Literacy Around the World: An Overview. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10, 497-508
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2011b). Financial Literacy and Retirement Planning in the United States. CeRP Working Papers. Center for Research on Pensions and Welfare Policies, Turin (Italy), February.
- Lusardi, A., Tufano, P., & Field, S. (2009). Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness. National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 14808 (March).
- Lusardi, A. (2004). Savings and the Effectiveness of Financial Education. in Olivia S. Mitchell and Stephen Utkus (eds.), *Pension Design and Structure: New Lessons from Behavioral Finance*, Oxford: Oxford University Press, (pp. 157–184).
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2009). How ordinary consumers make complex economic decisions: Financial literacy and retirement readiness. NBER Working Paper No. 15350.
- Lusardi, A. (2008a). Household Saving Behavior: The Role of Literacy, Information and Financial Education Programs. NBER Working Paper n. 13824.
- Lusardi, A. (2008b). Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice? Dartmouth College, Harvard Business School, and NBER.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature*, 52, 5-44
- Lusardi, A. & Mitchell, O. (2010). Financial literacy and planning implications for retirement wellbeing. Working Paper, No. 17078, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Lyons, A., Cheng, Y., & Scherpf, E. (2006). Translating financial education into behavior change for low-income populations. *Financial Counseling and Planning Journal*, 17, 27–45.
- Malhotra, J. N., Décaudin, J. & Bouguerra, A. (2004). *Etudes Marketing avec SPSS*. Paris : Pearson Education France.
- Mandell, L. (1998). *Our Vulnerable Youth: The Financial Literacy of American 12th Graders*. Washington, DC: Jump\$tart Coalition.
- Manz, M. (2011). Rôle et évolution internationale de l'éducation financière. *La vie économique, Revue de politique économique*, 6, 57-60
- Marcolin, S., & Abraham, A. (2006). Financial literacy research: current littérature and future opportunities. Proceeding of the 3rd International Conference on Contemporary Bussiness Conference Proceedings.

- Martinez, V. (2016). Financial Literacy Among our Students: Assessing and Improving Their Knowledge. *Journal of Financial Education*, 42, 291-303
- Marx, B., Micoletau-Marcel, P., & Sarlat, G. (2010). Promouvoir l'éducation financière du public. *Revue d'économie financière*, No. 98/99.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- Mason, C. L. J., & Wilson, R. M. S. (2000). Conceptualizing financial literacy. Occasional Paper, 2000 : 7. Loughborough : Business School, Loughborough University.
- Matzler, K. & Renzl, B. (2007). Assessing asymmetric effects in the formation of employee satisfaction, *Tourism Management*, 28, 1093-10103.
- McCormick, M. (2009). The Effectiveness of Youth Financial Education: A Review of the Literature. Association for Financial Counseling and Planning Education. Networks Financial Institute at Indiana State University, 2902 N.
- Messy, F., & Monticone, C. (2012). The Status of Financial Education in Africa. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 25, OECD Publishing.
- Miller, M., Reichelstein, J., Salas, C., & Zia, B. (2014). Can You Help Someone Become Financially Capable? A Meta-Analysis of the Literature. Policy Research Working Paper, 6745; The World Bank.
- Mullainathan, S., and Thaler, R. (2002). Behavior Economics. National Bureau of Economic Research.
- Muske, G., & Winter, M. (2001). An In-Depth Look at Family Cash-Flow Management Practices. *Journal of Family and Economic Issues*, 22, 353-72
- Muske, G., & Winter, M. (1991). Cash Flow Management: A Framework of Daily Families Activities. *Financial Counseling and Planning*, 10, 1-12.
- National Endowment for Financial Education, (2006). USA Today/National Endowment for Financial Education Young Adults Finance Poll.
- Neuman, W. L (2010). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. 6e ed. Boston : Pearson Education.
- Nunnally, J. C. (1978). Psychometric Theory. 2and Edition, New York: McGraw-Hill.
- OCDE (2005). Pour une meilleure éducation financière. Paris : OCDE.
- OCDE (2011), Améliorer l'éducation financière et la sensibilisation aux questions d'assurances et de pensions privées. Editions OCDE.
- OCDE (2009). Culture financière et protection des consommateurs : les oubliés de la crise. Recommandations sur les bonnes pratiques de sensibilisation et d'éducation financières aux questions financières dans le domaine du crédit. OCDE, Paris.

- OCDE (2015). Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion. OECD/INFE, Paris, France.
- Stone, D., Wier, B., & Bryant, S. (2008). Reducing Materialism through Financial Literacy. *CPA Journal*, 78, 12-14.
- Peachy, S., & Roe, A. (2004). Acces to Finance-What Does it Mean and How Do Saviangs Banks Foster Acces? Brussels: World Savings Bank Institute.
- Perry, V., & Morris, M. (2005). Who Is in Control? The Role of Self-Perception, Knowledge, and Income in Explaining Consumer Financial Behavior. *Journal of Consumer Affairs*, 39, 299–313.
- Prochaska-Cue, K. (1993). An Exploratory Study for a Model of Personal Financial Management Style. *Financial Counseling and Planning*, 4, 111-134
- Prochaska-Cue, K. (1987). Management decision making: Is one way best for everyone? Unpublished paper. University of Nebraska, Lincoln NE.
- Remund, D., L. (2010). Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44, 276-295
- Rossiter, J. R. (2002). The C-OAR-SE procedure for scale development in marketing. *International Journal of Research in Marketing*, 19, 305-335.
- Roussel, P. (2005). Méthodes de développement d'échelles pour questionnaires d'enquête. Management des Ressources Humaines. Bruxelles : De Boeck.
- Schagen, S., & Lines, A. (1997). Financial literacy in adult life: A erport to the Nat West Group Charitable Trust, Slough, Berkshire: National Foundation for Education Research.
- Schicks, J. (2013). The sacrifices of microborrowers in Ghana: A customer protection perspective on measuring over indebtedness, *Journal of Development Studies*, 49, 1238-1255
- Schuchardt J., Dorothy, C. B., William, C. B., Sharon, A. D., John, E. G., Irene, E. L., Jean M. L., Deanna, L. S., & Xiao, J. (2007). Personal Finance: An Interdis ciplinary Profession. *Financial Counseling and Planning*, 18, 61-69
- Serido, J., Shim, S., Mishra, A., & Tang, C. (2010). Financial Parenting, Financial Coping Behaviors, and Well-Being of Emerging Adults. *Family Relations*, 59, 453-464.
- Servon, L., & Kaestner, R. (2008). Consumer Financial Literacy and the Impact of Online Banking of the Financial Behavior of Lower-Income Bank Customers. *The Journal of Consumer Affairs*, 42, 271-305
- Simon, H. A. (1987). Behaviors Economics. In J. Eatwell, M. Millgate and Newman, The New Palgrave. London, Macmillan.
- Spector, P.E. (1985). Measurement of human service staff satisfaction: development of the job satisfaction survey. *American Journal of Community Psychology*, 13, 693–713.

Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J-P. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Paris: Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.

Telyukova, I. (2008). Household need for liquidity and the credit card debt puzzle. Work. Paper. University of California., San Diego.

Turnham, J. (2010). Attitudes to Savings and Financial Education Among Low-Income Populations: Findings from the Financial Literacy Focus Group. Working Paper. Center for Financial Security, University of Wisconsin-Madison.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decision. *Journal of Business*, 59, S251-258.

UNCDF (2006). Construire des secteurs financiers accessibles à tous. Nations Unies. New York.

U. S. Department of Treasury, (2006). The National Strategy for Financial Literacy. Financial Literacy Education Commission.

Van Rooij, M., Lusardi, A., & Alessie, R. (2009). Financial Literacy and Retirement Planning in the Netherland. Working paper No 231/2009.

Varcoe, K., & Wright, J. (1991). Financial Education Can Change Behavior. *Advancing the Consumer Interest*, 3, 14-19

Vitt, L., Anderson, G., Kent, J., Lyter, D., Siegenthaler, J., & Ward, J. (2000). Personal Finance and the Rush to Competence: Financial Literacy Education in the U.S. Middleburg, VA: Institute for Socio-Financial Studies.

Walsh, G. & Beatty, S. (2007). Customer-based corporate reputation of a service firm: scale development and validation, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 3, 127-143

Walstad, W. B., Rebeck, K., & McDonald, R. A. (2010). The Effect of Financial Education Knowledge of High School Students. *The Journal of Consumer Affairs*, 44, 336-357

Willis, L. E. (2011). The Financial Education Fallacy. *American Economic Review*, 101, 429–434.

World Bank (2013). Making Sense of Financial Capability Surveys around the World: A Review of Existing Financial Capability and Literacy Measurement Instruments. International Bank for Reconstruction and Development.

Worthington, A.C. (2006). Debt as a source of financial stress in Australian households. *International Journal of Consumer Studies*, 30, 2-15

Wunder, T., Kemp, T., & England, S. (2009). Fact Based Economic Education. *Journal of Economic Issues*, 43, 476-476

Xiao, J., Tang, C., Serido, J., & Shim, S. (2011). Antecedents and Consequences of Risky Credit Behavior Among College Students: Application and Extension of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Public Policy and Marketing*, 30, 239-245.

