



**EFFET DE L'ÉPARGNE A LA CARTE SUR LES CONDITIONS SOCIOECONOMIQUES DES MEMBRES DE LA COOPERATIVE D'ÉPARGNE ET DE CREDIT DE NYANTENDE.**

**BARAKA CIHIRE Bellytran**  
*Université de Kaziba*

*RD Congo*

**NABINTU MITIMA Judith**  
*ISP*  
*Bukavu*

*RD Congo*

baraka.cihirebelly@gmail.com

**Résumé**

*Ce travail s'est fixé l'objectif d'analyser l'effet de l'épargne à la carte sur les conditions socioéconomiques des membres de la Coopec Nyantende. A travers une enquête que nous avons réalisée auprès de 94 membres épargnants à la carte, l'épargne à la carte a contribué à l'amélioration des conditions socioéconomiques des membres de la Coopec Nyantende.*

**Mots clés :** *Epargne à la carte, Coopérative d'épargne et de crédit, membres.*

**Abstract**

*This work aims to analyse the effect of the savings system on the socio-economic conditions of Nyantende Cooperative's members. Through a survey we conducted with 94 members with small savings amount, this system of saving contributed to the improvement of the socio-economic conditions of Nyantende Cooperative's members.*

**Key words:** *Saving by card, Savings and Credit Cooperative, members*

**Classification JEL :** *D01*

**Introduction**

Dans l'économie mondiale, l'épargne prend une place importante et est considérée comme une des principales sources de financement de la croissance et donc du revenu par habitant, car elle permet de financer les investissements, assure le maintien et la croissance du niveau de la production (*Capul y et Gracier, 2007*). La mobilisation de l'épargne en Afrique, et plus

généralement dans les pays en voie de développement, est à l'ordre du jour depuis plusieurs décennies. Il est maintenant acquis que l'épargne domestique constitue un ressort essentiel de tout processus de développement. (*M. LELART, 1990*).

La petite épargne est abondante en Afrique, mais son potentiel est mal exploité du fait de la défaillance des structures d'intermédiation financière. L'absence de proximité géographique et financière des banques constitue un véritable obstacle à l'accès du plus grand nombre aux services financiers de base. Dans ce contexte les structures financières alternatives (systèmes d'épargnes postaux, systèmes de financement décentralisés, etc.) ont un rôle assez évident à assumer dans la promotion de la bancarisation de masse. (*Arrondelet al. 2008*).

L'émergence des pays comme l'Afrique du Sud, le Chine, le Brésil, l'Inde réside en grande partie dans l'importance qu'ils accordent au futur, c'est-à-dire à l'épargne. Le taux d'épargne est cependant faible en RDC : de 1964 à 1990 ce taux a fluctué de 11,6% du PIB pour baisser de 9,3 à 3,98% entre 1990 et 1993, après avoir atteint le plancher de 1,8% à 1991. Ce dernier se reprend jusqu'à 1996. Enfin, de 1997 à 2005, on a observé un faible taux d'épargne fluctuant au taux de 4,47% du PIB, avec une moyenne d'environ 10% du PIB pour la période allant de 1960 à 2007 (*T.G Mansesa, 2010*).

A cet effet, les ménages congolais n'ont pas une forte prévoyance pour le futur (épargne) à cause notamment de la culture de l'environnement microéconomique et financier instable, du système financier sous développé, de la sous bancarisation de l'économie congolaise, de la répression financière, du faible revenu des ménages, de l'impunité, du faible taux d'intérêt, de l'inflation qui érode la valeur de la monnaie et des fonds d'épargne. (*G.T. KIAKOMBE 2013*).

En effet, ce n'est pas évident dans le pays en voie de développement comme la RDC et spécialement dans notre province du Sud-Kivu que tout le monde fasse de l'épargne au vu des petits moyens financiers qu'il peut avoir et qui ne satisfassent quasiment pas les différents besoins familiaux.

Ainsi, des nombreuses coopératives ont pensé qu'il serait mieux de créer un système pouvant permettre à des personnes avec des petites activités de pouvoir faire de l'épargne à leur niveau. C'est ainsi qu'ils ont mis au point une épargne à la carte pouvant permettre de faire de l'épargne journalière avec une très petite somme d'argent que l'on puisse être capable de trouver. C'est un nouveau produit étant instauré dans le système coopératif au profit des clients qui sont écartés du système bancaire, la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende l'avait aussi adopté et appliqué.

Ainsi, ce travail a pour objectif de mesurer l'effet de l'épargne à la carte sur les conditions socioéconomiques des membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende pendant la période d'étude.

Nous présumons de façon anticipée que l'épargne à la carte contribuerait à l'amélioration des conditions socioéconomiques des membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende par l'amélioration des conditions d'alimentation, des soins de santé, de l'éducation, et des conditions de logement.

## 1. Organisation de l'épargne à la carte à la Coopec Nyantende

L'épargne à la carte c'est le fait que les participants versent régulièrement des cotisations (des mises) qu'ils peuvent trouver chaque jour jusqu'à couvrir un mois. Les versements sont identiques et effectués d'une façon régulière et sont remboursés à la fin du mois. Les collecteurs remettent souvent à chacun de leurs clients une carte établie à leur nom, leur adresse et contenant autant des cases que de versement prévus, à chaque versement le membre doit signer.

A l'échéance, normalement si toutes les cases sont remplies, la Coopérative rembourse à ses clients les versements effectués diminués d'une mise qu'elle garde pour elle et qui est la rémunération du service de sécurité qu'elle a rendu à chacun.

Pour la coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende, l'épargne à la carte comporte les caractéristiques suivantes :

- **Le montant de l'épargne à la carte ou la mise** : elle est volontaire et dépend de la possibilité du déposant (minimum 500 Franc Congolais);
- **La commission** : la commission est le prix payé par le client pour le service qui lui est rendu et son montant correspond à la première mise journalière et est théoriquement prélevée dès le premier versement du client et intervient à chaque renouvellement d'adhésion.

Vu que certains clients, de par leur capacité, peuvent verser une mise élevée par jour, le montant de la commission est plafonné à 20.000 Franc Congolais, quelle que soit la mise, ceci dans le but d'encourager les gros clients à épargner davantage.

Le prélèvement de la commission intervient à chaque renouvellement d'adhésion et que la durée de la cotisation est inférieure ou égale à un mois. Ainsi un client qui arrive à atteindre le montant total des 31 jours avant la période fixée (la fin de son mois) paiera la commission au renouvellement de son adhésion. (E. KAJURU, 2018)

- **La période de cotisation** : l'épargne à la carte n'obéit pas au mois calendaire, le client peut libérer chaque jour le montant convenu mais peut aussi libérer le montant couvrant plusieurs jours en une seule fois.

## 2. Méthodologie

La démarche d'investigation nous permettra de faire une étude de la relation entre les concepts théoriques et les conclusions qui s'appliquent au monde réel.

### 2.1. Population cible et échantillon

La population cible dans le cadre de cette étude est l'ensemble de membres qui épargnent à la carte à la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende. Après usage de la formule d'Alain BOUCHARD (1988), notre échantillon est constitué de 94 personnes ressources parmi les membres ayant épargné à la carte à la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende.

## ***2.2. Collecte des données***

Les données utilisées dans ce présent travail sont des données primaires.

La collecte des données primaires s'est faite en administrant un questionnaire d'enquête comportant des questions fermées et ouvertes.

Ainsi, nombreuses démarches nous ont été utiles :

### ***2.2.1. La pré-enquête***

Elle a été appliquée sur un groupe 40 Membres. Suivant les résultats trouvés, nous avons constatés qu'il fallait poursuivre avec la recherche, étant donné que les questions étaient ciblées, sans équivoque et à la portée de l'objet d'étude. Néanmoins, quelques restrictions importantes d'être annoncées : un bon nombre de nos enquêtés n'ont pas un niveau révolu d'étude, ce qui nous avait poussé à traduire certaines questions dans les langues vernaculaires du milieu (kiswahili et Mashi) et à les accompagner suffisamment pendant qu'ils répondaient aux questions posées. Nous sommes aussi parvenus à restructurer certaines questions et assertions mais aussi supprimer d'autres.

### ***2.2.2. L'enquête proprement dite***

Les données récoltées pendant l'enquête proprement dite ont été constituées de 30 questions concernant l'effet de l'épargne à la carte sur les conditions socioéconomiques des membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende. Il s'agit de la démarche rétrospective réalisée tendant à s'imprégner du vrai effet perceptible. Notons aussi que, pour répondre à ce questionnaire, nous avons rencontré certains membres à la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende ; d'autres à leur domicile ; d'autres aussi aux lieux de leurs activités ; ces derniers connus de nous par suite de différentes visites réalisées à la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende pour des différentes recherches ; avons déposé certaines questions entre les mains de membres puis remis sur rendez-vous et quelques copies laissées entre les mains des collecteurs qui nous aidaient à identifier d'autres membres car étant éparpillé un peu par dans les différents axes, d'autres complétés au fil du temps par les membres.

## ***2.3. Présentation des variables retenues pour l'analyse des conditions socioéconomiques des ménages***

### ***2.3.1. Les dépenses d'alimentation***

Jean Ziegler trouve que le droit à l'alimentation est le droit à un accès régulier, permanent et libre, soit directement, soit au moyen d'achat monétaires, à une nourriture quantitativement et qualitativement adéquate et suffisante, correspondant aux traditions culturelles du peuple dont est issu le consommateur et qui assure une vie psychique et physique individuelle et collective, libre d'angoisse, satisfaisante et digne (M.J. Ziegler 2004).

La faim reste, selon les termes de l'organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO), « la manifestation la plus extrême de la pauvreté et du dénuement ».

Elle engourdit l'intellect et affaiblit la productivité, empêchant des sociétés entières de réaliser pleinement leur potentiel.<sup>1</sup>

Une alimentation de piètre qualité n'est pas seulement préjudiciable à la santé, elle peut également mettre la vie en danger. Le chercheur William Chandler note qu'une malnutrition due à une mauvaise hygiène alimentaire emporte 10 fois plus d'enfants que la famine proprement dite. Elle est la première cause de la mortalité dans le monde. Un rapport de l'UNICEF explique qu'aucune épidémie, aucune inondation, aucun tremblement de terre ni aucune guerre n'a jamais pris la vie de 250 000 enfants en une semaine.

Pour les familles pauvres urbaines et rurales de la RDC, elles consomment mal en quantité et en qualité et les conséquences dues à cette situation sont nombreuses (maladies, accroissement des dépenses des ménages déjà pauvres pour lutter pour leur propre survie, ...). Leur droit à l'alimentation n'est pas respecté.

Voilà pourquoi on ne parlerait pas dans ce travail de l'amélioration des socioéconomiques de nos enquêtés sans analyser s'il y a eu amélioration de leur alimentation.

### 2.3.2. La qualité et l'accès à l'éducation :

La qualité et l'accès à l'éducation s'avère comme un déterminant majeur du bien-être de la population (Gravot, 1993).

En effet, la qualité de l'éducation est un concept très difficile à appréhender (Batano, 2011), mais il s'établit que l'une des approches quantitatives jugées valides pour sa mesure est le revenu qu'il permette de générer. Cette éducation est mise en valeur au profit de la génération des revenus dans une entreprise donnée (Bandibana, 2014).

Cependant, l'évaluation du revenu généré par l'investissement en capital humain est une évaluation ex-post par rapport à l'insertion du sujet faisant objet d'évaluation sur le marché du travail (Girra, 2006). Ainsi, pour contourner cette difficulté de mesure, certaines études (Aghion et Cohen, 2004 ; Apec/Le Monde 2010 ; Campenhoudt et Maroy, 2010 ; De Kerchove et Lambert, 1996) recourent à l'utilisation des critères qualitatifs permettant d'appréhender la qualité de l'éducation notamment : la qualité des institutions éducatives, l'accès aux outils scolaires nécessaires, la fréquence du refoulement pour cause des frais de paiement, etc.

### 2.3.3. L'accès et la qualité des soins de santé

L'état sanitaire des membres de ménages constitue un indicateur incontournable de la qualité de vie des membres dans un ménage (Matungulu, 2014). En effet, la plupart des études dans le domaine de l'économie de la santé font recours aux indicateurs descriptifs de l'accès et de la qualité des soins de santé notamment : la possibilité pour les parents de prendre exhaustivement en charge les frais de santé de tous leurs enfants, le type et la qualité des institutions sanitaires auxquelles les membres de ménage font recours en cas de maladie, etc.

---

<sup>1</sup>Profil PNUD, Ministère de la santé dans plan directeur du développement sanitaire de 2000-2009.

Par ailleurs, pour appréhender l'état sanitaire des membres des ménages, certaines études font recours au nombre de fois qu'au moins un des membres du ménage tombe malade sur une base périodique donnée (Nugent, 2015 ; Aubry and Gaüzère, 2015 ; World Bank, 2008 ; WHO, 2010). Dans ce travail, nous utilisons ces différents types de mesure pour saisir l'effet de l'épargne à la carte sur les conditions socioéconomique des membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende.

#### 2.3.4. Le logement

Le type et la qualité de logement figure aussi comme indicateur pertinent de la qualité de vie et des conditions socio-économiques des ménages. En effet, peu nombreux sont les critères utilisés pour l'appréhension de la qualité de l'habitat comparativement aux autres indicateurs de la qualité de vie (Mata, 2002 ; Brisson et al. 2010). Cependant, parmi les critères couramment utilisés quant à la mesure de cette variable, on distingue : le statut d'occupation de la maison par le ménage (propriétaire, locataire, occupant à titre gratuit, etc.), le type d'habitation (constructions en matériaux durables, en planches, en briques, etc.)<sup>1</sup>

Il importe à ce cet effet de signaler que ce sont les quatre variables qui seront plus analysés tout au long de ce travail, étant les indicateurs qui viennent en premier pour l'analyse des conditions socioéconomiques des ménages. Nous nous limiterons donc à faire des études sur l'affectation des revenus des membres pour les autres besoins à part ceux cités comme le transport, la communication, l'habillement, etc.

### **3. Résultats**

Nous présentons les informations générales sur nos enquêtés pour enfin analyser l'effet de l'épargne à la carte sur les conditions socioéconomiques des membres.

#### ***3.1. Informations générales sur les membres enquêtés de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende***

Les motifs qui poussent les personnes à épargner sont en grande partie ceux de subvenir aux besoins du ménage où 36 enquêtés y ont répondu favorablement soit 38,3% ; ceux d'acheter plus tard les biens durables avec 28 répondants soit 29,79% ; ceux d'accumuler le capital avec 14,89% ; ensuite ceux de précautions et enfin par ceux de préparer la vieillesse, avec 5 personnes qui y ont répondu soit 5,32%.

---

<sup>1</sup>Il est impérieux de signaler à ce niveau qu'il existe actuellement une large controverse dans la littérature sur la qualité de vie en ce qui concerne cette variable. En effet, dans les études jugées plus antérieures, la tendance était de considérer les constructions en planche comme reflétant une qualité de vie inférieure par rapport à celles en matériaux durables (Mata J. E. 2002). Cependant, certaines études plus récentes ont fait remarquer qu'actuellement, certaines personnes avec une qualité de vie supérieure préfèrent construire en planche plutôt par souci de refléter la modestie (Kimhi A. 2011 ; Brisson et al. 2010). Mais il s'avère plutôt notable de constater que, dans la ville de Bukavu, cette tendance est loin d'être la réalité étant donné le besoin d'estime.

Les enquêtés sont de sexe confondus, mais 61,70% sont des femmes et donc elles sont beaucoup plus intéressées par l'EAC que les hommes, mais ce qui est aussi une bonne chose, car ça permet aux femmes d'être autonomes.

En ce qui concerne l'âge, la majorité des membres adhérant à ce système est jeune et dont l'âge varie entre 18 et 39 ans.

Pour ce qui concerne le revenu des membres, 25,53% des enquêtés ont un revenu compris entre 0 et 50 00 0FC, 20,21% des enquêtés ont un revenu compris entre 51 000 et 100 000 FC, 9,57% ont un revenu qui se situe entre 101 000 et 150 000 FC ; 3,19% possèdent un revenu compris entre 151 000F et 200 000FC ; 4,26% quant à eux ont un revenu dans la fourchette de 201 000 à 250 000FC et 37,23% de nos enquêtés ont un revenu de plus de 250 000FC. Nous remarquons d'emblée que les personnes qui font des épargnes à la carte ont un revenu consistant pouvant leur permettre d'évoluer et de continuer à épargner et à améliorer leurs conditions de vie.

En rapport avec le montant majoritaire, la première épargne est comprise entre 500 et 2 000FC ; d'où un montant faible au début et qui permet à beaucoup de personnes d'épargner même en ayant un niveau bas de revenu.

### **3.2. Analyse des conditions socioéconomiques des ménages épargnants**

#### **3.2.1. Affectation du revenu des membres de l'épargne à la carte**

La consommation constitue la fonction principale de chaque ménage et vise la satisfaction des besoins humains. La modélisation du comportement du consommateur, telle qu'elle est suggérée en microéconomie, repose sur trois hypothèses importantes : le choix individuel du consommateur, l'information parfaite sur l'offre de biens ainsi que sur le niveau de ses besoins, l'hypothèse de rationalité qui insiste sur le fait le consommateur cherche à maximiser la satisfaction retirée d'un bien sous la contrainte de son budget (DIEMER, 2005).

Ainsi, dans le cadre de notre travail, nous présentons les caractéristiques économiques liées à l'affectation du revenu de nos enquêtés dans le tableau n° 1.

*Tableau n° 1 : Affectation du revenu des membres de l'épargne à la carte*

Dépenses	Avant EAC					Pendant EAC				
	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Dépenses alim	94	11613.83	14190.17	0	80000	94	16812.77	20283.97	0	100000
Dépenses educ	94	58043.88	239271	0	165000	94	75072.34	241967.1	0	165000
Dépenses santé	94	14514.38	30780.33	0	165000	94	20822.36	39950.38	0	247500
Dépenses trans	94	4410.638	7634.901	0	50000	94	5896.809	10220.14	0	66000
Dépenses comm	94	3294.149	4417.06	0	20000	94	4248.404	5361.564	0	20000
Dépenses loyer	94	16752.66	29489.02	0	115500	94	17062.77	34842.32	0	165000

Dépenses hab	94	15956.91	22428.79	0	100000	94	20919.68	25225.7	0	115500
Autres dépenses	94	13372.87	29534.39	0	170000	0				

Constatons à partir de ce tableau, qui reprend les statistiques descriptives des différentes dépenses hebdomadaires et mensuelles, que la consommation alimentaire est passée en moyenne de 11 613.83 fc à 16 812.77 fc pour l'alimentation par semaine et donc 46 455.32 fc à 67 251.08 fc par mois, le niveau élevé de dépenses alimentaires passant de 80 000 à 100 000.

En ce qui concerne les dépenses liées à l'éducation, notons que la charge dépend du nombre d'enfants scolarisés d'une part et du niveau d'exigence de paiement par l'établissement dans lequel l'élève étudie. Les dépenses liées à l'éducation sont passées en moyenne de 58 043.88 fc à 75 072.34 fc après avoir opté pour l'épargne à la carte. Ce qui fait un surplus de 17 028.46 fc alloué à l'éducation. Cette différence est liée soit à l'augmentation de nombre des enfants scolarisés (cela suite aux années qui passent ou alors du fait de nombre d'enfants en âge scolaire scolarisés) ou soit de l'amélioration du choix des institutions de formation de ses enfants.

Les dépenses liées à la santé sont passées en moyenne de 14 514.38 fc à 20 822.36 fc et le montant maximal y afférent passant de 165 000 fc par mois à 247 500 fc. D'où une augmentation moyenne de 6 307.98 fc. Il importe de constater aussi un accroissement du montant alloué au transport, au logement, à l'habillement et aux autres dépenses.

### 3.2.2. Evaluation de la scolarisation des enfants dans le ménage de l'épargnant

Dans ce point nous allons analyser le nombre d'enfants scolarisés, le nombre d'enfants en âge scolaire non scolarisés, la qualité d'institutions scolaires dans lesquelles les enfants des membres enquêtés étudient et la fréquence de recouvrement due au retard de paiement.

*Tableau n° 2 : Nombre d'enfants scolarisés*

Nombre d'enfants scolarisés	Avant EAC				Pendant EAC			Evolution	
	Freq.	Percent	Cum.	nes_apep	Freq.	Percent	Cum.	Freq	
0	25	26.60	26.60	0	24	25.53	25.53	-1	-4
1	17	18.09	44.68	1	12	12.77	38.30	-5	-29,4
2	23	24.47	69.15	2	21	22.34	60.64	-2	-8,7
3	8	8.51	77.66	3	12	12.77	73.40	4	50
4	9	9.57	87.23	4	13	13.83	87.23	4	44,44
5	3	3.19	90.43	5	2	2.13	89.36	-1	-33,3
6	4	4.26	94.68	6	5	5.32	94.68	1	25
7	3	3.19	97.87	7	3	3.19	97.87	0	0
8	2	2.13	100.00	8	2	2.13	100.00	0	0
Total	94	100.00		Total	94	100.00			

Nous remarquons une différence en termes de nombre d'enfants en charge scolaire de 44.04%. Signalons aussi que nous n'avons pas trouvé un membre qui a plus de 8 enfants en charge scolaire, que ça soit avant d'opter pour l'épargne à la carte ou après adoption de l'épargne à la carte.

*Tableau n° 3 : Nombre d'enfants en âge scolaire non scolarisés*

	Avant EAC			Pendant EAC			Evolution		
easns_avep	Freq.	Percent	Cum.	easns_apep	Freq.	Percent	Cum.	Freq	%
0	74	78.72	78.72	0	73	77.66	77.66	-1	-1,35
1	9	9.57	88.30	1	12	12.77	90.43	3	33,33
2	7	7.45	95.74	2	6	6.38	96.81	-1	-14,3
3	3	3.19	98.94	3	3	3.19	100.00	0	0
4	1	1.06	100.00	0	0	0		-1	-100
Total	94	100.00		Total	94	100.00		0	0

Le tableau ci-dessus met en lumière le nombre d'enfants en âge scolaire non scolarisés pour chaque chef de ménage des membres enquêtés, il s'avère alors que la grande majorité n'a aucun enfant en âge scolaire non scolarisé, 78,72% avant épargne et 77,66% après avoir opté pour l'épargne à la carte. En faisant une comparaison entre les deux périodes, il s'avère que le nombre d'enfants en dehors de l'école a diminué significativement, ce qui est un élément tellement positif qu'il faut encourager. Il reste d'étudier dans les lignes qui suivent si cette différence est due à l'adoption de l'épargne à la carte ou d'autres facteurs.

*Tableau n° 4 : Appréciation de la qualité d'école dans lesquelles les enfants étudient*

	Avant EAC			Pendant EAC		
qual_école	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.
sans enfant scolarisé	21	22.34	22.34	20	21.28	21.28
Très bonne	3	3.19	25.53	12	12.77	34.04
Bonne	53	56.38	81.91	48	51.06	85.11
Assez bonne	15	15.96	97.87	14	14.89	100.00
Mauvaise	2	2.13	100.00	0	0	
Total	94	100.00		94	100.00	

Avant de relever les résultats liés à l'appréciation de la qualité d'école dans lesquelles les enfants de nos enquêtés étudient, il sied de rappeler que certains de nos enquêtés sont célibataires sans charge et d'autres qui peuvent être mariés sans enfants pris en charge. Cette catégorie constitue 22.34% de nos enquêtés avant d'adopter l'épargne à la carte et de 21.28% pendant l'adoption de l'épargne à la carte.

Dans l'ensemble, nous remarquons une très grande amélioration dans l'orientation des élèves dans écoles. Ce qui nous amène à dire que le fait d'adhérer à l'épargne à la carte a un effet favorable sur le bien-être du membre de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende car il favorise l'accès des enfants des membres enquêtés à des écoles de qualités contrairement à la période d'avant épargne à la carte.

Tableau n 5 : Fréquence de recouvrement des enfants

Fréquence_rec	Avant EAC			Pendant EAC		
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.
sans enfant scolarisé	19	20.21	20.21	19	20.21	20.21
Très souvent	8	8.51	28.72	0	0	20.21
Souvent	37	39.36	68.09	28	29.79	50.00
Rarement	24	25.53	93.62	34	36.17	86.17
Très rarement	1	1.06	94.68	6	6.38	92.55
En aucun cas	5	5.32	100.00	7	7.45	100.00
Total	94	100.00	Total	94	100.00	

Tenant compte de la fréquence de recouvrement des enfants des membres, il y a lieu de prédire que, plus les parents ont un certain niveau de revenu, plus les enfants ont la chance de participer au cours. Cela étant, il importe de signaler que certains de nos enquêtés sont célibataires sans charge et d'autres qui peuvent être mariés sans enfants pris en charge. Cette catégorie constitue 20.21% de nos enquêtés. Nous constatons une amélioration considérable entre les deux périodes de notre étude.

En comparant ce résultat à celui d'après adoption du système de l'épargne à la carte, nous remarquons une amélioration considérable. Désormais, aucun enfant n'est très souvent recouvert, le pourcentage des enfants qui étaient souvent renvoyés passe de 39.36% à 29.79%, pour accroître le pourcentage des enfants rarement recouverts de 25.33% à 36.17%. Avant épargne à la carte, seulement 1.06% de ces enfants étaient très rarement renvoyés mais ce pourcentage s'améliore jusqu'à atteindre 6.38% et que le pourcentage des enfants qui n'ont en aucun cas été recouverts pour cause des frais scolaires s'améliore en passant de 5.32% à 7.45%.

Globalement nous pouvons anticipativement, tenant compte des résultats repris dans différents tableaux ci-avant, dire que le fait d'adopter l'épargne à la carte a sensiblement amélioré la qualité de la scolarisation des enfants pris en charge par les membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende par l'accroissement du nombre des enfants scolarisés, la diminution du nombre d'enfants en âge scolaire non scolarisés, par l'amélioration du choix de la qualité d'écoles dans lesquelles ces enfants étudient et par la diminution de la fréquence de recouvrement des enfants.

Mais nous nous abstenons de conclure que cette amélioration est due à l'épargne à la carte. Ce qui nous amène à passer au test de khi-deux afin d'étudier s'il y a des liens significatifs entre l'épargne à la carte et les conditions de scolarisation des enfants d'une part et d'étudier la différence des moyennes pour la période d'avant épargne et celle d'après avoir opté pour l'épargne à la carte par l'application du test T d'égalité des moyennes de deux échantillons.

Tableau n° 6 : Test Khi-deux entre épargne à la carte et le nombre d'enfants scolarisés

tabulate ep_actnes_avep, chi2 nofreq	
Pearson chi2(112) = 139.7378	Pr=0.039

Statistiquement, les résultats de ce tableau révèlent une différence significative entre le P value à 0.039 (probabilité inférieure à 0.05) et le Khi-deux de Pearson à 139.7378.

Cela étant, nous pouvons conclure donc que l'épargne à la carte a un effet significatif sur la scolarisation des enfants dans les ménages des membres de la coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende.

Tableau n° 7 : Test T d'égalité des moyennes de deux échantillons

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
rec_avep	94	2.308511	.1466679	1.421998	2.017257	2.599764
rec_apep	94	1.946809	.1338987	1.298196	1.680912	2.212705
combined	188	2.12766	.0999112	1.369914	1.930562	2.324758
diff	-.3617021	.1985959			-.0300878	.7534921
diff = mean(rec_apep) - mean(rec_avep)					t = 1.8213	
Ho: diff = 0			degrees		of freedom = 186	
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0			Ha: diff > 0	
Pr(T < t) = 0.0049		Pr(T > t) = 0.0002			Pr(T > t) = 0.0031	

Le tableau ci-dessus retrace les données en rapport avec le test t de Student, ces résultats montrent que ces différentes variables sont significatives au seuil de 5%, nous permettant d'accepter l'hypothèse nulle selon laquelle les moyennes de ces variables ne sont pas égales. Les moyennes sont statistiquement différentes. De cela, il s'avère que la grande majorité des enfants des membres enquêtés a été renvoyée pour motif de non-paiement de frais scolaires avant que leur responsable (qui est membre de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende) n'opte pour l'épargne à la carte, une moyenne qui a diminué de 2.3085 à 1.9468, d'où une diminution de 0.362. Nous pouvons justifier cela par le fait qu'un membre épargnant qui plaçait par exemple 5 000 fc par jour retire à la fin du mois 150 000 fc et peut répondre aux exigences scolaires de ses enfants pris en charge.

### 3.2.3. Evaluation des conditions d'accès aux soins de santé

Il s'agira dans ce point d'analyser les conditions liées à l'accès aux soins de santé, les types d'institutions sanitaires que fréquentent nos personnes ressources et savoir si elles sont affiliées ou non dans une mutuelle de santé.

*Tableau n° 8 : Appréciation de l'accès aux soins de santé de nos enquêtés*

Accès aux soins de santé	Avant EAC			Après EAC		
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.
Facilement	19	20.21	20.21	44	46.81	46.81
De façon modérée	57	60.64	80.85	46	48.94	95.74
Difficilement	18	19.15	100.00	4	4.26	100.00
Total	94	100.00		Total	94	100.00

Les informations retracées dans ce tableau par rapport aux soins de santé de nos enquêtés révèlent qu'avant adhésion à l'EAC 20,21% de nos enquêtés accédaient facilement aux soins de santé. Mais après avoir adhéré, il se montre que 46,81% des enquêtés accèdent facilement aux soins de santé. Nous remarquons par la suite que 60,64% de nos enquêtés accédaient de façon modérée aux soins de santé avant l'adhésion à l'EAC ce qui est réduit à 48,94% après avoir adhéré à l'EAC ; 19,15% de nos enquêtés accédaient difficilement avant d'adhérer à l'épargne à la carte contre 4,26% qui y accèdent après leur adhésion à l'épargne à la carte.

En général, nous remarquons que les conditions d'accès aux soins de santé de nos enquêtés est différente pour les deux grandes périodes (avant épargne et après avoir opté pour l'épargne à la carte). Ceux qui accédaient en grande partie difficilement aux soins de santé, y accèdent en majorité facilement et de façon modérée. Ce qui explique l'amélioration des conditions socioéconomiques des membres et le bien être des membres après avoir opté à l'EAC.

*Tableau n° 9 : Appréciation des institutions de santé fréquentée par nos enquêtés*

Institution de santé	Avant EAC			Après EAC		
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.
Hôpital	36	38.30	38.30	57	60.64	60.64
Clinique	3	3.19	41.49	7	7.45	68.09
Dispensaire	50	53.19	94.68	28	29.79	97.87
Maison de soins de santé traditionnelle	5	5.32	100.00	2	2.13	100.00
Total	94	100.00		94	100.00	

Nous constatons que par rapport à la qualité des institutions de soins de santé fréquentées par nos enquêtés avant l'adhésion à l'EAC a largement changé du moment où il y a eu diminution de fréquence aux dispensaires et aux maisons de soins de santé et qu'il y a eu une augmentation considérable dans la fréquentation de l'hôpital et de la clinique. Cela étant, nous disons que l'EAC contribue à l'amélioration de la santé des membres.

Tableau n° 10 : Appréciation de l'adhésion à la mutuelle de santé

	Avant EAC			Après EAC		
mutuelle de santé	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.
Non	80	85.11	85.11	74	78.72	78.72
Oui	14	14.89	100.00	20	21.28	100.00
Total	94	100.00		94	100.00	

Il s'avère qu'à partir de ce tableau, la majorité de nos enquêtés n'étaient pas membres à la mutuelle de santé avant et après l'EAC soit respectivement 85,11% et 78,72%. Ces résultats montrent que les membres de l'EAC ne dépendent pas en majorité de la mutuelle de santé, car, comparativement au tableau n° 26 relatif à l'appréciation des institutions de soins de santé fréquentées par les membres de l'EAC, il sied de signaler qu'ils se prennent bien mieux en charge qu'à la mutuelle de santé, ce qui fait qu'il n'adhèrent pas en masse.

Eu égard à tout ce qui précède par rapport aux soins de santé de nos enquêtés, nous remarquons qu'il a eu amélioration à l'accès facile aux soins de santé, à la fréquentation des bonnes institutions de santé et à l'adhésion à la mutuelle de santé par certains membres parmi nos enquêtés. Néanmoins, nous nous abstenons de conclure que cette amélioration est fonction de l'accès à l'EAC avant d'étudier la relation entre l'EAC et les conditions d'accès aux soins de santé grâce au test Khi-deux. Il sera aussi important de faire le test T de Student pour voir l'existence ou non de l'égalité entre deux moyennes.

Tableau n° 11 : Khi-deux entre épargne à la carte et Soins de santé

Tabulate	ep_actss_avep, chi2 nofreq	
Pearson chi2(28) = 42.0834	Pr	=0.043

D'après les résultats de test khi-deux de Pearson on relève une différence significative (Pearson chi2(28) = 42.0834 et Pr=0.043) entre l'EAC et les conditions d'accès aux soins de santé des membres enquêtés.

Nous pouvons à cet effet affirmer que l'amélioration des conditions d'accès aux soins de santé par les membres enquêtés est liée à leur adoption du système d'EAC au vu de la valeur de la probabilité qui est de 0.043 et est donc inférieur à 0.05.

Tableau n° 12 : Test T d'égalité de moyennes de deux échantillons

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
ss_apep	94	1.989362	.0650479	.6306624	1.86019	2.118534
ss_avep	94	1.574468	.0595287	.5771521	1.456256	1.69268
combined188	1.781915	.046513	.6377539		1.690157	1.873672
diff	.4148936	.0881753			.5888459	.2409413
diff = mean(ss_apep) - mean(ss_avep)					t = 4.7053	
Ho: diff = 0			degrees		of freedom = 186	

Ha: diff < 0	Ha: diff != 0	Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.0000	Pr(T > t) = 0.0000	Pr(T > t) = 1.0000

Le tableau précédent retrace les données en rapport avec le test t de Student, ces résultats montrent que ces différentes variables sont significatives au seuil de 5%, nous permettant d'accepter l'hypothèse nulle selon laquelle les moyennes de ces variables ne sont pas égales. Ce que les moyennes sont statistiquement différentes. De cela, il s'avère que la grande majorité des enquêtés n'accédaient pas facilement aux soins de santé avant d'opter l'EAC, ce qui a complètement changé après qu'ils aient opté à l'épargne à la carte. Une moyenne qui est passée de 1.574468 à 1.989362, d'où une amélioration moyenne de 0.415.

### 3.2.4. Evaluation de l'alimentation dans le ménage de l'épargnant

Il va être question d'analyser le nombre de repas consommés par les ménages de nos enquêtés et d'apprécier cette alimentation en qualité et en quantité.

*Tableau n° 13 : Nombre de repas par jour*

Nombre de repas par jour	Avant EAC			Pendant EAC			Evolution	
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.	Freq	%
Aléatoirement	3	3.19	3.19	2	2.13	2.13	-1	-33,333
Une fois	19	20.21	23.40	13	13.83	15.96	-6	-31,579
Deux fois	44	46.81	70.21	43	45.74	61.70	-1	-2,2727
Trois fois	26	27.66	97.87	34	36.17	97.87	8	30,7692
Plus de trois fois	2	2.13	100.00	2	2.13	100.00	0	0
Total	94	100.00		94	100.00		0	0

Il est à remarquer à partir des résultats repris dans le tableau ci-dessus qu'avant que les membres n'optent pour l'épargne à la carte, la majorité de nos enquêtés avait accès à deux repas par jour, soit 46.81%. En ce qui concerne la période pendant laquelle les membres optent pour l'épargne à la carte, il s'avère que le nombre des ménages de membres enquêtés ayant accès à un seul repas par jour a diminué passant d'un pourcentage de 20.21% à 13.83% (d'où une évolution de - 31.58%), il en va de même que l'accès à deux repas par jour a diminué passant d'un pourcentage de 46.81% à 45.74% (évolution de -2.27%), que l'accès aléatoire à l'alimentation diminue en passant d'un pourcentage de 3.19% à 2.13%. Nous remarquons alors une amélioration pour le cas de trois repas par jour qui passe de 27.66% à 36.17% (une évolution de 30.77%) mais le fait de consommer plus de trois repas par jour reste stable à 2.13%.

Ces résultats montrent que les membres étaient en majorités en insécurité alimentaire, car la FAO fixe les normes que, pour qu'un ménage soit qualifié être en sécurité alimentaire, il doit consommer 3 repas par jour. Pour la période d'avant EAC, le cumul des membres en insécurité alimentaire était de 70.21% (3.19% aléatoirement, 20.21% pour un seul repas par jour et 46.81% pour deux repas par jour) mais ce pourcentage lié à l'insécurité alimentaire diminue jusqu'à 61.7% (2.13% aléatoirement, 13.83% pour un seul repas par jour et 45.74% pour deux repas par jour) pendant la période. D'où une diminution de l'insécurité alimentaire

de 8.51%, ce qui prouve que la simple adoption de l'EAC a contribué à l'amélioration de la consommation.

Tableau n° 14 : *Appréciation de l'alimentation des membres*

Alimentation en qualité et en quantité	Avant EAC			Pendant EAC			Evolution	
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.	Freq	%
Très bonne	7	7.45	7.45	14	14.89	14.89	7	100,00
Bonne	62	65.96	73.40	68	72.34	87.23	6	9,68
Assez bonne	21	22.34	95.74	11	11.70	98.94	-10	-47,62
Mauvaise	4	4.26	100.00	1	1.06	100.00	-3	-75,00
Total	94	100.00		94	100.00		0	0,00

Nous constatons une amélioration après avoir décidé de faire l'épargne à la carte. Il y a une amélioration de 100% d'une très bonne alimentation par rapport à la période d'avant EAC (passant de 7 à 14) et amélioration de 9% d'une bonne alimentation en qualité et en quantité par rapport à la période d'avant EAC (passant de 65.96% à 72.34%). Par contre, nous constatons que la mauvaise alimentation diminue passant de 22.34% à 11.70% (diminution de -47.62% par rapport à la même rubrique pour l'avant EAC) pour la qualité et quantité jugées assez bonne et de 4.26% à 1.06% (diminution de -75% par rapport à la même rubrique pour l'avant EAC) pour la qualité et quantité jugées mauvaise.

Ainsi, nous constatons qu'il y a eu une bonne amélioration des conditions d'alimentation dans les ménages de nos enquêtés. Il sied alors de passer au test de khi-deux de Pearson afin d'étudier s'il y a des liens significatifs entre l'épargne à la carte et les conditions d'alimentation d'une part et du test T d'égalité des moyennes de deux échantillons pour étudier s'il y a différence des moyennes entre les deux périodes avant de conclure que cette amélioration est due à l'épargne à la carte.

Tableau n° 15 : *Test Khi-deux entre épargne à la carte et l'alimentation*

Tabulate	ep_actal_avep,	chi2 nofreq		
Pearson	chi2(42) = 112.0476	Pr	=	0.012

Les statistiques reprises dans le tableau ci-avant montrent qu'il y a une différence significative entre khi-deux de Pearson qui est de 112.0476 et la probabilité associée 0.012 (inférieure à 0.05).

Ainsi, cette significativité pousse à conclure que l'épargne à la carte a un rôle positif et significatif sur l'alimentation. En d'autres termes, il y a un lien entre l'épargne à la carte et l'alimentation dans les ménages enquêtés des membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende.

Tableau n° 16 : Test T d'égalité des moyennes nombre de repas consommés avant et pendant EAC

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
nn_apep	94	3.223404	.0816696	.7918164	3.061225	3.385584
nn_avep	94	3.053191	.086052	.8343051	2.882309	3.224074
Combined	188		3.138298	.8156368	3.020947	3.255649
Diff		.1702128	.1186376		-.0638355	.404261
diff =		mean(nn_apep)		-		t = 1.4347
		mean(nn_avep)				
Ho: diff =	0			Degrees	of freedom =	186

En ce qui concerne le test t de Student, ces résultats nous permettant d'accepter l'hypothèse nulle selon laquelle les moyennes de ces variables ne sont pas égales. Les moyennes sont statistiquement différentes. De cela, il s'avère qu'il y a eu augmentation de nombres de repas consommés par jour par les ménages de nos enquêtés après avoir adhéré à l'EAC, cette augmentation de nombre de repas consommés par jour passe de 3.053 à 3.223 en moyenne, d'où une augmentation de 0.17.

### 3.2.5. Evaluation des conditions de logement

Nous allons dans cette partie analyser le statut d'occupation des maisons par nos enquêtés, la qualité des maisons habitées et les conditions sanitaires liées à l'habitat.

Tableau n° 17 : le statut d'occupation de la maison de l'enquêté

Statut d'occupation de la maison	Avant EAC			Pendant EAC			Evolution	
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.	Freq	%
Locataire	36	38.30	38.30	25	26.60	26.60	-11	-30,56
Propriétaire	35	37.23	75.53	48	51.06	77.66	13	37,14
Logé à titre gratuit	23	24.47	100.00	21	22.34	100.00	-2	-8,70
Total	94	100.00		94	100.00			0

Ces résultats montrent que beaucoup de nos enquêtés vivaient comme locataires et d'autres à titre gratuit avant d'opter pour l'épargne à la carte d'autres par contre vivaient dans leurs propres maisons avant l'épargne à la carte et ont accru le nombre de ceux-là qui détiennent présentement leurs maisons. De cela, il s'avère que l'épargne à la carte a apporté un plus dans le logement de ces membres à partir de la diminution du nombre de locataires qui sont aujourd'hui devenus propriétaires.

Tableau n°18 : Appréciation de la qualité de la maison habitée par l'enquêté.

Qualité de la maison habitée	Avant EAC			Pendant EAC			Evolution	
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.	Freq	%
Matériaux durables	16	17.02	17.02	26	27.66	27.66	10	62,50
Semi-durable	56	59.57	76.60	55	58.51	86.17	-1	-1,79
En sticks et boue	22	23.40	100.00	13	13.83	100.00	-9	-40,91
Total	94	100.00		94	100.00			0

Au regard de ce tableau retraçant la qualité de la maison habitée par l'enquêté, il s'observe que 17,02% habitaient dans des maisons en matériaux durables avant l'épargne à la carte, ce qui a largement augmenté après avoir opté à l'EAC avec un pourcentage de 27,66%, soit une évolution de 62.50% ; 59,57% habitaient les maisons en semi-durables avant EAC alors que 58,51% les habitent après avoir opté pour l'EAC. C'est une légère amélioration car une personne a basculé vers les matériaux durables et 23,40% étaient dans des maisons en boue avant l'EAC alors que, après avoir opté pour l'EAC, ils n'étaient plus que 13,83%. De cet effet, nous pouvons dire qu'il y a eu une bonne amélioration en ce qui concerne l'appréciation de l'habitat de nos enquêtés. Ils sont sortis des maisons en boue vers les semi-durables ou soit des semi-durables vers les matériaux durables ou encore des maisons en boue vers les matériaux durables.

Tableau n 19 : Appréciation des conditions sanitaires de la maison habitée par l'enquêté.

Conditions sanitaires	Avant EAC			Pendant EAC		
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.
Très bonne	3	3.19	3.19	8	8.51	8.51
Bonne	63	67.02	70.21	68	72.34	80.85
Assez bonne	22	23.40	93.62	14	14.89	95.74
Mauvaise	6	6.38	100.00	4	4.26	100.00
Total	94	100.00		94	100.00	

Dans l'ensemble, Il y a lieu de constater l'amélioration des conditions de logement pour les ménages de nos enquêtés. Il est alors nécessaire de passer au test de khi-deux de Pearson afin d'étudier s'il y a des liens significatifs entre l'épargne à la carte et les conditions de logement de ces membres. S'il y a significativité cela nous conduira à conclure que les différentes améliorations observées sont occasionnées par le fait que le membre a fait des épargnes à la carte.

Tableau n° 20 : Test Khi-deux entre épargne à la carte et les conditions de logement

tabulateep_act	qualm_avep,	chi2 nofreq
Pearson	chi2(28) =51.7054	Pr=0.004

Statistiquement, nous constatons à partir des résultats de ce tableau une différence significative entre le P value à 0.004 et le Khi-deux de Pearson de 51.7054.

A partir de ces résultats, nous pouvons conclure donc que l'épargne à la carte a un effet positif et donc significatif sur les conditions de logement de ces membres.

## **Conclusion**

Ce travail avait pour objectif de mesurer l'effet de l'épargne sur les conditions socioéconomiques des membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende.

A priori, nous avons émis l'hypothèse selon laquelle l'épargne à la carte contribuerait à l'amélioration des conditions socioéconomiques des membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende par l'amélioration des conditions d'alimentation, des soins de santé, de l'éducation, et des conditions de logement.

Ainsi, après analyse des résultats par l'usage du logiciel STATA par application de la méthode de corrélation des variables par le test Khi-deux de PEARSON suivie du test T de Student d'égalité des moyennes, il ressort que l'épargne à la carte a contribué à l'amélioration des conditions socioéconomiques des membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende par l'amélioration des conditions d'alimentation, des soins de santé, de l'éducation, et des conditions de logement.

Le fait d'opter pour l'épargne à la carte a sensiblement amélioré la qualité de la scolarisation des enfants pris en charge par les membres de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende par l'accroissement du nombre des enfants scolarisés, la diminution du nombre d'enfants en âge scolaire non scolarisés, l'amélioration du choix de la qualité d'écoles dans lesquelles ces enfants étudient et par la diminution de la fréquence de recouvrement des enfants.

Pour ce qui est des soins de santé de nos enquêtés, il y a eu amélioration liée à l'accès facile aux soins de santé passé de 20,21% à 46,81%, la difficulté d'accès étant réduite de 19,15% à 4,26% et à la fréquentation des bonnes institutions de santé ; l'accès à l'hôpital comme institution de santé est passé de 38,30% à 60,64% et de 3,19% à 7,45% pour ce qui est de la clinique.

Nous avons aussi remarqué qu'il y eu amélioration des conditions d'alimentation dans les ménages de nos enquêtés, passant de 27.66% à 36.17% pour la consommation de 3 repas par jour et, en termes de qualité et de quantité, elle est passée de 7.45% à 14.89% pour celles jugées très bonnes et 65.96% à 72.34% pour celles bonnes.

Disons enfin que pour ce qui concerne le logement, nous avons réalisé qu'il y a eu amélioration des conditions de logement pour les ménages de nos enquêtés par le fait que le pourcentage des locataires a diminué en passant de 38.30% à 26.6%. Il y avait 17.02% des membres qui habitaient des maisons en matériaux durables mais ce pourcentage a augmenté

jusqu'à 27.66% mais aussi les conditions sanitaires ont été améliorées passant de 3.19% à 8.51% pour les très bonnes conditions et 67.03% à 72.34% pour les bonnes conditions.

Pour confirmer que ces améliorations sont dues à l'adhésion à l'épargne à la carte, nous avons été amenés à faire l'étude des liens entre épargne à la carte et chacune de ces variables par le test de Khi-deux de Pearson, et pour tous les cas il y a eu un effet positif et significatif mais aussi le test T de Student a relevé des différences significatives entre les deux périodes (avant épargne et pendant l'épargne), ce qui nous a amené à confirmer notre hypothèse de base.

## Bibliographie

- Arrondel L., Masson A et Verger D, (2008), « le patrimoine France : état de lieux, histoire et perspective »
- BCC, (mars 2013), Recueil des textes réglementaire des COOPÉRATIVE D'ÉPARGNE ET DE CRÉDIT DE et IMF
- BCC (2017), Rapport des activités de la microfinance
- Capul y et Gracier (2007) dictionnaire de l'économie et des sciences sociales éd. Aurélie Desjollat, Italie
- Circulaire n°06/91 COOPÉRATIVE D'ÉPARGNE ET DE CRÉDIT, (Avril 1991), protocole d'accord COOCEC/OPEZ ;
- Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende, 2017, Rapport sur l'épargne à la carte
- DIEMER (2005), cours de l'économie générale, M2 économie et Management
- GERO F.M, place des marches financiers non organisés dans le développement de la communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest, référence spéciale au cas des tontines, Association économique de l'Afrique de l'Ouest, 4ème conférence, novembre 1986
- Gloire Tristan Mansesa KIAKOMBE 2013, « épargne et bien-être des ménages en RDC », mémoire université de Kinshasa RDC
- KIAKUMBA M. Gloire : « Problématique de l'épargne. Cas des ménages de mbanzangungu » 2013. Mémoire d'étude approfondie
- LA BLONDE BISIDI MWAMBULU « Analyse et évaluation de l'épargne informelle chez les petits marchands de Kinshasa communément appelés combwakisa carte. Cas de commune de Lemba de 2009 à 2013 »
- M. Jean Ziegler, Rapport spécial des Nations -Unies sur le droit à l'alimentation, 2004
- M. RAMANOELINA, « Premières notions de sciences économiques et sociales, éd présence Africaine » 1970, p 262.
- Mansesa T.G, (2010). « Comportement de l'épargne en RDC », UK , mbanzangungu.
- MBAYE FALL « Mobilisation de l'épargne au Sénégal : cas de SFD et AREC » 2008, université de Paris
- PELLEMANS (1999), Recherches Qualitatives en Marketing, Amazone France.
- Philippe JEANIN, Mariam SANGARE, « la microfinance, l'effet économique et sociaux, » université de Toulouse, 2007
- Pierre Alain YOUMBI « Les déterminants de l'épargne des ménages au Cameroun ». Document de douala DESS faculté des Sciences Economiques
- Rapport annuel de la Coopérative d'épargne et de crédit de Nyantende, (2016);
- YVES CAPUL et OLIVIER GARCER (1997), Dictionnaire économique et des sciences sociales, éd ; Hérisse, Paris