

## Contrôle interne et qualité du portefeuille de crédit des coopératives d'épargne et de crédit au Togo

AVOGAN Komlan

Equipe de Recherche et d'Etudes en Management des Organisations

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion

Université de Lomé - TOGO

---

**Résumé :** L'objectif de cet article est d'analyser l'influence du contrôle interne sur la qualité du portefeuille de crédit des coopératives d'épargne et de crédit au Togo. Pour ce faire, les données ont été collectées auprès de 55 coopératives d'épargne et de crédit et de la Cellule de supervision des institutions de microfinance sur la période de 2013 à 2019. L'analyse à l'aide du modèle à effets aléatoires montre que la mise en place d'un service du contrôle interne, d'un comité interne de crédit et la méthodologie de crédit impactent significativement et positivement la qualité du portefeuille de crédit. Cette influence est négative entre la mise en place du service de gestion de risques et la qualité du portefeuille de crédit. Aucun effet significatif n'est trouvé entre la fréquence des réunions du conseil de surveillance, l'assiduité aux réunions des membres du conseil de surveillance, la prépondérance du crédit solidaire et la qualité du portefeuille de crédit. Cet article permettra aux différents acteurs du système de promouvoir la mise en place des dispositifs idoines et d'assurer leur bon fonctionnement afin d'améliorer la qualité du portefeuille de crédit des institutions de microfinance.

**Mots-clés :** coopérative d'épargne et de crédit, portefeuille de crédit, contrôle interne, conseil de surveillance, risque de crédit, Togo.

---

**Digital Object Identifier (DOI):** <https://doi.org/10.5281/zenodo.7439286>



## 1. Introduction

L'éradication de la pauvreté a toujours été un souci de tous les gouvernements et des organismes œuvrant dans le développement. Dans ce cadre, l'expérience du microcrédit de la Grameen Bank a nourri l'espoir d'un lendemain meilleur de voir les populations pauvres sortir de leur état de précarité. Le Baromètre de la Microfinance (2019) propose de considérer la microfinance comme une dimension à part entière des politiques de développement et comme un secteur pionnier de la finance responsable et inclusive. En 2018, ce sont 139,9 millions d'emprunteurs qui ont bénéficié des services des institutions de microfinance (IMF), contre seulement 98 millions en 2009. Parmi ceux-ci, on compte 80% de femmes et 65% d'emprunteurs ruraux, des proportions restées stables au cours des dix dernières années, malgré l'augmentation du nombre d'emprunteurs. Avec un portefeuille de crédit estimé à 124,1 milliards de dollars, les IMF enregistrent en 2018 une nouvelle année de croissance de +8,5% par rapport à l'année 2017. Ces institutions revêtent plusieurs formes selon leur statut : les coopératives d'épargne et de crédit, les associations et les sociétés commerciales. Les coopératives d'épargne et de crédit constituent les plus anciennes formes. Leur portefeuille de crédit est de 2,199 milliards de dollars en 2021 contre 612 millions en 2005 avec un taux de pénétration de 12,69%. Le nombre des coopératives, le nombre des membres, l'épargne et le crédit octroyé ont connu une augmentation respective de 105,86% ; 150,71% ; 285,3% et de 259,31% (WUCCU, 2021).

Malgré l'engouement qu'elles suscitent, les IMF connaissent également des cas d'échecs à travers plusieurs crises dues à la mauvaise qualité de leur portefeuille de crédit. Ces crises sont largement dues à une série de dysfonctionnements liés à un manque de contrôle interne et de supervision (Marconi, 2005 cité par Bédécarrats et Marconi, 2009). Pour Doligez (2009), la réflexion doit être construite autour de l'analyse du « système de gouvernance » à partir de ses différents constituants : les procédures et leur efficacité opérationnelle (la stratégie et la prévision, l'information, la prise de décision et le contrôle). Dans son étude sur les difficultés des institutions de microfinance au Bénin, Honlonkou (2009) évoque l'évolution exponentielle des risques financiers et opérationnels qui constituent une menace réelle pour la viabilité financière et la pérennisation du secteur. L'auteur identifie plusieurs causes de ces impayés notamment la pression exercée par les membres élus sur les techniciens (le gérant et son personnel) pour les obliger à octroyer des prêts à des clients ne remplissant pas toutes les conditions de solvabilité, le manque de suivi des projets financés, l'insuffisance des montants de crédit pour financer les projets, les périodes de décaissement inappropriées, le détournement des crédits pour la consommation ou le remboursement des usuriers et la perception du financement public dit « argent froid ».

La plupart de ces études ont consisté à l'appréciation des mécanismes qui ont fait leurs preuves dans le secteur bancaire sans tenir compte des spécificités de la microfinance. Les mécanismes qui abondent dans la littérature sur la question sont souvent liés au conseil d'administration dans toutes ses composantes (notamment le comité d'audit). Il est apparu que la normalisation du contrôle interne, son

évaluation et sa documentation demandent un management plus permanent et actif, et non plus ponctuel et subi. Un tel management implique la mise en place des dispositifs, d'outils et de méthodes de synchronisation, de toilettage, de pilotage et d'un système d'informations adapté, pour évaluer en continu le contrôle interne, l'adapter et le documenter (Cappelletti, 2006). En tenant compte de la spécificité des institutions de microfinance et plus particulièrement des coopératives d'épargne et de crédit, il existe d'autres mécanismes de contrôle à prendre en considération. Les institutions de microfinance comme toutes institutions financières, pour améliorer leurs activités, ont l'obligation de développer ou de mettre en place des mécanismes de contrôle afin de gérer les risques financiers inhérents. Contrairement aux sociétés commerciales qui recherchent le profit et les associations financées par les bailleurs, les coopératives d'épargne et de crédit visent la satisfaction des membres. Leur pérennité est conditionnée par une meilleure qualité de leur portefeuille de crédit afin de toujours répondre à leur double objectif d'inclusion financière et sociale. En effet, en dehors du conseil d'administration, les normes qui régissent les institutions de microfinance dans l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA) imposent la mise en place des mécanismes de contrôle formels notamment l'organe de contrôle (conseil de surveillance) et le contrôle interne. Face aux enjeux liés à la pérennité des coopératives d'épargne et de crédit, quelle est l'influence des mécanismes du contrôle interne sur la qualité du portefeuille de crédit des coopératives d'épargne et de crédit ?

L'objectif de cette étude est d'identifier les mécanismes de contrôle interne qui améliorent la qualité du portefeuille de crédit des coopératives d'épargne et de crédit dans le contexte togolais. Ainsi, nous présentons succinctement le cadre conceptuel du contrôle interne, le contrôle interne et les hypothèses, la démarche méthodologique et les résultats.

## **2. Revue de littérature et hypothèses**

### **2.1. Cadre conceptuel du contrôle interne**

Le cadre conceptuel est lié à l'aperçu général du contrôle interne, aux objectifs du contrôle interne et au contrôle interne dans la réglementation des institutions de microfinance de l'UMOA.

#### **2.1.1. Aperçu général du contrôle interne**

Bonin et Rossignol (2007) soulignent qu'il n'existe pas, en fait, dans l'environnement juridique et réglementaire, de définition du contrôle interne servant de base à un référentiel en la matière. Pour cela, Renard (2012) a présenté certaines définitions pertinentes de différents organismes ou institutions de normalisation pour une meilleure compréhension de la notion du contrôle interne. Selon l'Ordre des experts-comptables (1977), le contrôle interne est l'ensemble des sécurités contribuant à la maîtrise de l'entreprise. Il a pour but d'un côté, d'assurer la protection, la sauvegarde du patrimoine et la qualité de l'information ; de l'autre d'appliquer les instructions de la direction et de favoriser l'amélioration des performances. Il se manifeste par l'organisation, les méthodes et les procédures de chacune des activités de l'entreprise, pour maintenir la pérennité de celle-ci. Pour le Consultative Committee of Accountancy

(1978), le contrôle interne comprend l'ensemble des systèmes de contrôle, financiers et autres, mis en place par la direction afin de pouvoir diriger les affaires de l'entreprise de façon ordonnée et efficace, assurer le respect des politiques de gestion, sauvegarder les actifs et garantir autant que possible l'exactitude et l'état complet des informations enregistrées. Quant au COSO (1992), le contrôle interne est un processus mis en œuvre par le conseil d'administration, les dirigeants et le personnel d'une organisation destiné à fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs. Le Turnbull guidance donne en 1999 la définition suivante, un système de contrôle interne englobe les politiques, processus, tâches, comportements et autres aspects de l'entreprise qui, combinés : facilitent l'efficacité et l'efficience (y inclus la protection des actifs), aident à assurer la qualité du reporting, aident à assurer la conformité aux lois et règlements. L'Autorité des marchés financiers (2006) considère le contrôle interne comme un dispositif de la société, défini et mis en œuvre sous sa responsabilité. Il comprend un ensemble de moyens, de comportements, de procédures et d'actions adaptés aux caractéristiques propres de chaque société qui : contribue à la maîtrise de ses activités, à l'efficacité de ses opérations et à l'utilisation efficiente de ses ressources et doit lui permettre de prendre en compte de manière appropriée les risques significatifs, qu'ils soient opérationnels, financiers ou de conformité.

En prenant en considération la définition du comité de Bâle sur le contrôle bancaire qui désigne le contrôle interne comme un mécanisme mis en place par l'institution pour surveiller les risques avant et après les opérations, Honlonkou (2009) conclut qu'au sens large, il ne s'agit pas d'une fonction, mais d'un ensemble de dispositifs mis en œuvre par les responsables de tous les niveaux pour maîtriser le fonctionnement de leurs activités.

### **2.1.2. Objectifs du contrôle interne**

Achouri et Oubal (2020) relèvent que le système de contrôle interne s'intéresse à atteindre et à améliorer la performance des organisations et cela à travers l'assurance des objectifs suivants : la sécurité des actifs, la qualité des informations, le respect des directives, l'optimisation des ressources, l'assurance que les décisions prises sont correctement appliquées, la qualité aux prestations effectuées. Ebondo et Pigé (2002) énumèrent trois objectifs du contrôle interne : s'assurer que les décisions prises sont correctement appliquées, garantir un niveau minimum de qualité à la prestation effectuée ou au produit fabriqué et déceler les anomalies de fonctionnement. Le COSO (2013) a tenu compte de l'évolution des risques et a amélioré les versions précédentes de sa définition du contrôle interne. Il a mis en exergue trois principaux objectifs : (1) aider les organisations à s'adapter à la complexité croissante et au rythme du changement, (2) atténuer les risques induits par ces changements et liés à la réalisation des objectifs et (3) fournir des informations fiables pour soutenir le processus décisionnel des organisations. Aux cinq composantes interdépendantes du contrôle interne (l'environnement de contrôle, l'évaluation des

risques, les activités de contrôle, l'information et la communication, et le pilotage) préalablement définies, il ajoute dix-sept objectifs spécifiques.

### **2.1.3. Contrôle interne dans la réglementation des institutions de microfinance dans l'UMOA**

La réglementation du secteur de la microfinance dans l'UMOA impose spécifiquement aux coopératives d'épargne et de crédit de se doter des organes comme l'assemblée générale, le conseil d'administration, le comité de crédit et l'organe de contrôle (BCEAO, 2011). A travers l'Instruction n° 017-12-2010, elle impose la mise en place d'un système de contrôle interne dans les systèmes financiers décentralisés (SFD). Le Directeur ou le Gérant a obligation de mettre en place un dispositif de contrôle interne couvrant toutes les structures du SFD et l'ensemble des risques auxquels l'institution de microfinance est exposée. La réglementation oblige les SFD à confier la fonction du contrôle interne à un service spécialement constitué à cet effet, disposant d'une indépendance fonctionnelle et jouissant de prérogatives étendues quant au champ de ses interventions et à la communication des données des autres structures du SFD. Pour assurer cette indépendance de manière effective, la loi impose le rattachement du service du contrôle interne au conseil de surveillance pour les institutions mutualistes ou coopératives d'épargne et de crédit et au conseil d'administration ou organe compétent pour les autres formes, auquel il rend compte.

Dans le cas de l'UMOA, il est évident que le législateur, a pris en compte le contrôle interne au sens large et au sens spécifique. Au sens large en s'alignant sur la définition donnée par les divers organismes de normalisation qui appellent à la mise en place des procédures et des dispositifs pour la maîtrise des risques et la fiabilité des informations financières. Le côté spécifique relève de l'injonction aux SFD (ou IMF) de mettre en place un service du contrôle interne piloté par une personne indépendante qui rend compte au conseil de surveillance dans le cas des COOPEC ou au conseil d'administration dans les autres cas.

### **2.2. Mécanismes du contrôle interne et qualité du portefeuille de crédit des coopératives d'épargne et de crédit**

Au regard de la réglementation dans l'UMOA, il se dégage deux organes de contrôle à savoir le conseil de surveillance (organe de contrôle) et le système du contrôle interne. Ils ont pour obligation d'assurer la maîtrise des risques, la mise en place des procédures, la surveillance de la qualité de l'information comptable et financière, la surveillance de la régularité des opérations de l'institution, du fonctionnement des autres organes et du contrôle de gestion. Ces deux organes de contrôle constituent le « contrôle interne » au sein des coopératives d'épargne et de crédit au regard de la définition des mécanismes internes de gouvernance. Compte tenu de la prise en compte du sens large et du sens spécifique du contrôle interne, les variables suivantes sont retenues pour l'appréciation du « contrôle

interne » : la fréquence des réunions et l'assiduité aux réunions des membres du conseil de surveillance, le mode de crédit et la prépondérance du crédit solidaire, l'existence d'un service de contrôle interne, l'existence d'un comité interne de crédit et l'existence d'un service ou d'une personne chargée de la gestion des risques.

Au regard de la littérature presque inexistante sur le conseil de surveillance des institutions de microfinance, nous nous inspirons de la littérature sur le conseil d'administration pour apprécier la fréquence des réunions et l'assiduité des membres aux réunions.

### **Fréquence des réunions du conseil de surveillance et qualité du portefeuille de crédit**

Samout et Najia (2016) ont mené une étude sur l'impact de la fréquence des réunions du conseil d'administration sur la performance des banques tunisiennes cotées. Ils ne trouvent pas d'effet de la fréquence des réunions du conseil sur la performance. Pour Vafeas (1999), une fréquence élevée des réunions du conseil d'administration améliore la performance des entreprises. Il relativise ses résultats indiquant que ce sont les entreprises qui affichent de mauvaises performances qui se réunissent fréquemment. Carcello et al. (2002) trouvent une relation positive et significative entre la fréquence des réunions du conseil d'administration et la performance. Tchakouté Tchougoua (2014) a relevé une relation positive entre la fréquence des réunions du conseil d'administration et la performance financière. Ces résultats démontrent que les rencontres du conseil sont effectivement des occasions de contrôle et de prise de décisions stratégiques visant à améliorer la qualité du portefeuille de crédit. Une fréquence élevée des réunions serait, selon notre point de vue, un levier d'action permettant à la fois de satisfaire les objectifs accrus de contrôle et le partage d'informations dans le but d'accroître les performances des SFD. Basé sur ces raisonnements liés au conseil d'administration, nous pouvons en déduire que l'analyse du conseil de surveillance irait dans le même sens vu le manque de littérature sur le sujet. Nous formulons l'hypothèse (H1) suivante : *la fréquence des réunions du conseil de surveillance influence positivement la qualité du portefeuille de crédit.*

### **Assiduité au conseil de surveillance et qualité du portefeuille de crédit**

Selon Jensen (1993), les réunions du conseil ne sont pas nécessairement utiles parce que le peu de temps dont disposent les administrateurs serait gaspillé dans les tâches de routine et non dans le but de contrôler la gestion de l'entreprise. Elyasiani et Zhang (2015) étudient la relation entre un conseil d'administration occupé « les administrateurs assistent à 75% des réunions » et la performance mesurée par le risque de marché ainsi que le risque intrinsèque des holdings bancaires. Ils constatent une relation négative entre ces deux types de risque et un conseil occupé. De ce fait, les banques avec des administrateurs occupés ont des niveaux du risque moins élevés, ceci implique que les conseils occupés incarnent plus de connaissances, d'expertise et d'expérience. Cependant, ils concluent à une relation mitigée. Eu égard à

ce qui précède, nous formulons l'hypothèse (H2) suivante : *l'assiduité des membres aux réunions du conseil de surveillance améliore la qualité du portefeuille de crédit.*

### **Méthodologie du crédit et qualité du portefeuille de crédit**

La particularité des IMF contrairement aux banques commerciales réside dans la méthodologie d'octroi de crédits. Elles peuvent octroyer des crédits aux personnes individuellement (prêts individuels) ou à des personnes constituées en groupe (prêts de groupe ou crédits solidaires). Les prêts sont adossés à des groupes dont les membres se solidarisent en cas de défaut de remboursement de l'un d'entre eux (Morduch et Armendariz, 2005). Cuevas et Fischer (2006) considèrent la méthodologie de crédit (crédits de groupe ou crédits individuels) comme un mécanisme de gouvernance permettant de réduire les conflits résultant de la relation de crédit. Lanha (2001) considère le mécanisme de prêts groupés comme une issue conventionnelle au problème d'informations précontractuelles, non seulement entre le prêteur et les emprunteurs potentiels, mais également entre ceux-ci. Certains auteurs ont tenté de vérifier l'influence du mode de crédit sur la performance des institutions de microfinance. Les résultats de ces études divergent quant à l'influence du mode de crédit sur la performance. À partir d'un échantillon de 128 groupes de crédits financés par trois IMF au Bangladesh, Sharma et Zeller (1997) trouvent que les groupes formés à l'initiative des membres affichent de meilleurs taux de remboursement. Hartarska (2005) ne trouve aucune influence significative de la méthodologie de crédit sur la viabilité et l'efficacité sociale des IMF d'Europe Centrale et de l'Est. Cependant, les IMF les moins rentables sont celles qui adoptent le crédit individuel. Les résultats obtenus par Tchatoute Tchuigoua (2010) en ce qui concerne la variable méthodologie de prêt l'amènent à conclure qu'elle ne joue aucun rôle sur la rentabilité et la viabilité financière des IMF africaines. Koudou (2013) a abouti aux mêmes conclusions que Tchatoute Tchuigoua (2010) dans le cadre des IMF ivoiriennes. Cull et al. (2007) montrent, sur la base d'un échantillon de 124 IMF, que celles qui accordent des prêts individuels sont plus rentables et plus pérennes. Mersland et Strøm (2009b) montrent que le crédit individuel est positivement associé à des montants de crédit élevé, mais ne trouvent aucune différence significative de performance (rentabilité et viabilité) entre les IMF par la méthodologie de prêt. Les hypothèses suivantes sont formulées :

- H3 : *la pratique du mode de crédit solidaire influence positivement et significativement la qualité du portefeuille de crédit ;*

- H4 : *la prépondérance du crédit solidaire influence positivement et significativement la qualité du portefeuille de crédit.*

### **Mise en place du service ou de cellule de contrôle et qualité du portefeuille de crédit**

L'Instruction n° 017-12-2010 de la BCEAO du 29 décembre 2010 relative à l'organisation du contrôle

interne au sein des systèmes financiers décentralisés, précise les dispositions organisant le contrôle interne au sein des systèmes financiers décentralisés telles que définies à l'Article 1<sup>er</sup> de la loi portant réglementation des SFD. Le système de contrôle interne porte sur la vérification de la conformité des opérations réalisées et de l'organisation avec les dispositions législatives, réglementaires et prudentielles en vigueur, les normes et usages professionnels et déontologiques, les orientations et décisions des organes dirigeants, notamment en matière de risques, de pouvoirs, de signature et de taux d'intérêt ainsi que les procédures internes ; la surveillance de la qualité de l'information comptable et financière, en particulier les conditions d'enregistrement, de conservation et de disponibilité des données ; la protection des ressources humaines, de la clientèle et des actifs de l'institution ; la prévention, la détection et la gestion des risques ; la vérification du respect de la conformité des procédures avec les dispositions de la loi uniforme relative à la lutte contre le blanchiment des capitaux et celle portant sur le financement du terrorisme dans les États membres de l'UMOA et leurs textes d'application. Ce développement montre qu'en dehors de l'obligation de mettre en place un système de contrôle interne et un service du contrôle interne, d'autres dispositifs complémentaires non contraignants sont nécessaires compte tenu du risque de crédit encouru par les systèmes financiers décentralisés. Ces dispositifs sont entre autres le comité interne de crédit et d'un service de gestion de risques. En considération de ce qui précède, nous formulons les hypothèses suivantes :

- H5 : la mise en place d'un service de contrôle interne améliore significativement la qualité du portefeuille de crédit ;
- H6 : la mise en place d'un comité interne de crédit améliore significativement la qualité du portefeuille de crédit ;
- H7 : la mise en place d'un service de gestion de risques améliore significativement la qualité du portefeuille de crédit.

### **3. Démarche méthodologique de l'étude**

#### **3.1. Echantillon de l'étude**

Au 31 décembre 2019, la Cellule d'Appui et de Suivi des Institutions Mutualistes ou Coopératives d'Épargne et de Crédit (CAS-IMEC) dénombre 76 institutions de microfinance au Togo composées de 70 coopératives d'épargne et de crédit, 4 associations et 2 sociétés. La majorité (70%) de ces institutions mènent leurs activités à Lomé (la capitale). Sur un total de 66 questionnaires administrés aux COOPEC ayant régulièrement fourni les données financières à la CAS-IMEC pour la collecte des données sur la période de 2013 à 2019, seuls 55 sont exploitables. Les 55 questionnaires sont collectés auprès de 38 institutions exerçant leurs activités dans la capitale (Lomé) et 17 à l'intérieur du pays.

#### **3.2. Opérationnalisation des variables**

L'opérationnalisation est liée aux variables retenues dans l'étude (annexe 1).

### **3.2.1. Variable de qualité de portefeuille**

Le portefeuille à risque (PAR) est la norme internationale pour évaluer la qualité du portefeuille à risque dans le secteur bancaire et dans les institutions de microfinance (Rosenberg, 2009). Le portefeuille à risque est mesuré par le rapport entre les encours de prêts comportant au moins une échéance impayée de quatre-vingt-dix jours et le total des encours bruts de crédits y compris ceux en souffrance. La réglementation en vigueur dans la zone de l'UMOA fixe le PAR à quatre-vingt-dix jours à 3%. Un portefeuille est de bonne qualité lorsque son PAR est proche de zéro. Lorsque ce taux est supérieur à 3 %, la qualité du PAR est moins bonne et signale des risques encourus par l'institution. Le PAR est mesuré par le logarithme népérien de sa valeur.

### **3.2.2. Variables de contrôle**

#### **Age de l'institution**

Les entreprises acquièrent de l'expérience avec l'âge. Ce qui leur permet de mieux connaître leur environnement et les habitudes de la clientèle. L'âge constitue également un facteur de confiance auprès des clients. Il permet grâce à la connaissance de l'environnement et de la clientèle de mieux maîtriser les risques notamment les risques liés à la qualité du portefeuille de crédit. Plusieurs auteurs ont utilisé l'âge dans leurs études pour apprécier la performance (Tchakoute Tchuigoua et Nekhili, 2012 ; Djoufouet, 2018 ; Avogan, 2022a). L'âge est mesuré par le logarithme népérien du nombre d'années d'existence de la coopérative.

#### **Taille de l'institution**

Selon Avogan (2022a), la taille mesurée par le logarithme népérien du total actif est selon certains auteurs un facteur déterminant la performance des institutions de microfinance (Hartarska, 2005 ; Tchakoute Tchuigoua, 2010 ; Tchakoute Tchuigoua et Nekhili, 2012 ; Djoufouet, 2018).

#### **Appartenance à un réseau**

Fischer et Desrochers (2003) affirment que l'affiliation d'une coopérative financière à un réseau peut constituer un avantage compétitif et une source de performance pour plusieurs raisons. Toutefois, peu de travaux se sont intéressés à la surveillance et au contrôle des réseaux sur les coopératives qui en sont membres. Pourtant, dans les environnements des pays d'Afrique Subsaharienne où il est observé un défaut de régulation des IMF par les autorités réglementaires (Fall et Onomo, 2012), ce mécanisme semble constituer un instrument central de la gouvernance des coopératives affiliées dans la maîtrise du risque.

### 3.3. Spécification du modèle d'analyse

Le modèle de panel dynamique est utilisé pour l'analyse de l'influence du contrôle interne sur la qualité du portefeuille de crédit. Une relation de type linéaire a été établie entre ces variables afin de procéder à une régression avec les différentes analyses d'estimation qui s'imposent.

$$\text{PAR}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{REUCS}_{it} + \beta_2 \text{ASSICS}_{it} + \beta_3 \text{MOCREDI}_{it} + \beta_4 \text{PMCREDI}_{it} + \beta_5 \text{PCIC}_{it} \\ + \beta_6 \text{DISPOCI}_{it} + \beta_7 \text{SRISK}_{it} + \beta_8 \text{AGE}_{it} + \beta_9 \text{TAILLE}_{it} + \beta_{10} \text{RESEAU}_{it} + \varepsilon_{it}$$

avec :  $i = 1, \dots, 55$  : indice permettant de parcourir les 55 COOPEC ;  $t = 1, \dots, 7$  : indice permettant de parcourir les 7 années d'observation (2013 à 2019) ;  $\text{PAR}_{it}$  : PAR de COOPEC  $i$  observé à l'année  $t$  ;  $\beta_0$  : terme constant pour la COOPEC  $i$  et  $\varepsilon_{it}$  : terme d'erreur.

## 4. Résultat de l'étude

### 4.1. Analyse descriptive des variables

L'analyse descriptive des variables quantitatives et qualitatives est consignée respectivement dans le tableau 1 et dans l'annexe 2.

Tableau 1: Statistiques descriptives des variables quantitatives

	Obs	Mean	Std.Dev	Min	Max
PAR	385	9,31	16,86	0,1	105,4
REUCS	385	8,1	7,29	0	62
AGE	385	15,64	8,84	2	40
TOTAL ACTIF	385	1,976E+09	3,168E+09	4431161	2,6364E+10

Source : données d'enquête

### Portefeuille à risque des coopératives d'épargne et de crédit

La moyenne de la valeur du PAR à 90 jours est de 9% contrairement au taux de 3% fixé par la réglementation. Très important dans l'appréciation du remboursement des crédits octroyés, le PAR à 90 jours montre que les COOPEC ont un problème de recouvrement de leurs crédits à quatre-vingt-dix jours. Seulement 45% des COOPEC étudiées respectent la norme de 3% (inférieur) fixée par la réglementation en vigueur dans l'espace de l'UMOA.

### Nombre de rencontres et assiduité des surveillants aux réunions

Le conseil de surveillance tient entre 0 et 62 réunions avec une moyenne de 8 réunions par an. La présence de zéro réunion est liée aux COOPEC qui n'ont pas mis en place un conseil de surveillance sur les trois premières années de l'étude. Certains surveillants effectuent au moins un contrôle par semaine.

Cette dynamique montre la volonté apparente de protéger les intérêts des coopérateurs et d'assurer une bonne marche des activités qui garantirait une pérennité de l'institution. Les membres du conseil de surveillance ne sont pas totalement assidus dans le contrôle des COOPEC. En effet, le taux moyen d'assiduité des surveillants est de 57,4%. Ce qui prouve que tous les surveillants ne sont toujours pas présents aux rencontres.

### **Age des coopératives d'épargne et de crédit**

La plus jeune COOPEC en 2013 est âgée de 2 ans et la plus âgée en fin décembre 2019 a 40 ans. La moyenne d'âge sur la période est de 15,64 avec une disparité relative dans la distribution de cette variable dans les coopératives d'épargne et de crédit.

### **Taille des coopératives d'épargne et de crédit**

Les COOPEC ont un total actif moyen de 1,976 milliards. D'une part, le besoin d'espace pour l'animation des séances de formation avant la mise en place du crédit ou de formation de renforcement des capacités en management des bénéficiaires de crédit dans l'exercice de leurs activités et d'autre part, une couverture nationale de certaines COOPEC, expliquent l'importance du total des actifs enregistrés. La couverture nationale ou la création des agences (ou points de services) nécessitent d'importants investissements qui augmentent les immobilisations de ces institutions. Ainsi, nous avons des COOPEC qui ont d'imposants immeubles pour l'exercice de leurs activités (Avogan, 2022a).

### **Méthodologie de crédit et prépondérance du crédit solidaire**

La majorité des COOPEC (68,1%) proposent les deux modes de crédit à savoir les crédits individuels et les crédits solidaires. Cependant, une grande partie (96,4%) des COOPEC octroient plus des crédits individuels. La pratique du mode de crédit solidaire et sa prépondérance sont des facteurs émergents dans le contexte togolais.

### **Mise en place d'un service du contrôle interne**

L'une des obligations de la loi dans le secteur est la mise en place d'un organe de contrôle interne. Les résultats montrent que la plupart des COOPEC ne se conforment pas à cette disposition. Parmi les COOPEC étudiées, seules 28,1 % ont mis en place un service du contrôle interne dans l'exercice de leurs activités. La réticence à la conformité de cette disposition réglementaire s'expliquerait par les coûts supplémentaires à supporter en la matière et par l'existence déjà d'un organe de surveillance qui jouerait ce rôle de contrôle.

### **Mise en place d'un comité interne de crédit**

Plus de la moitié (67,5%) des COOPEC étudiées ont mis en place un comité interne de crédit. Le comité interne de crédit est une innovation en cours dans le secteur. Il permet d'apprécier les différents dossiers de demandes de crédit étudiés par l'agent de crédit. Ainsi, les membres du comité interne de crédit ont un rôle technique à jouer afin de faciliter la tâche aux membres éventuels du comité de crédit. L'objectif recherché est la mise en place des crédits remboursables (ou sains) afin d'améliorer la qualité du portefeuille de crédit.

### Mise en place d'un service de gestion de risques de crédit

Les COOPEC étudiées ont majoritairement (58,2%) mis en place un service chargé de la gestion de risques de crédit. Cette pratique non prescrite par la réglementation montre que les responsables des COOPEC sont soucieux de la qualité de leur portefeuille de crédit.

### Appartenance à un réseau

La loi donne la possibilité aux COOPEC d'appartenir à un réseau. Seules huit (8) COOPEC de notre échantillon (soit 14,54%) appartiennent à un réseau. Ce résultat s'explique par le choix raisonné dans la constitution de l'échantillon. Deux institutions ont été choisies par réseau (6 au total). Seules les institutions de 4 réseaux ont répondu au questionnaire.

#### 4.2. Lien entre les variables et la qualité du portefeuille de crédit

Avant toute analyse économétrique, il est indispensable de vérifier la fiabilité des variables identifiées dans le modèle. Les résultats du test de fiabilité de 0,5464 montrent une cohérence interne qui satisfait au critère d'acceptabilité (valeur comprise entre 0,5 et 0,7) relevé par Laurencelle (2021). Après cette première vérification, le test de Fisher est réalisé pour apprécier le modèle à effets communs et le test de Hausman pour choisir le modèle approprié. Le test d'absence d'effets aléatoires de Breusch Pagan est ensuite effectué. Les résultats du test de Breusch Pagan montrent une p-value inférieure au seuil de 5%. Le modèle retenu pour ce travail est le modèle à effets aléatoires. Le test de normalité des résidus du modèle est réalisé après ces différents tests. Il ressort des résultats de ce test que la p-value obtenue est supérieure au seuil de 5%, l'hypothèse nulle de normalité des résidus est acceptée. Les statistiques de Durbin-Watson sont comprises entre zéro (0) et deux (2), ce qui permet de conclure à l'absence du problème d'autocorrélation des erreurs à travers le modèle considéré. Les différents résultats sont consignés dans le tableau ci-après et le tableau de corrélation en annexe 3 :

Tableau 2 : Synthèse des différents tests

Tests	Fisher	Hausman	Breusch Pagan	Jarque-Bera	Durbin-Watson	Model retenu
P-value	0.0000	0.0569	0.0000	0.0587	1.5307	Modèle à effets aléatoires

Source : données d'enquête

Suite à ces différents tests, il a été procédé à la regression entre le portefeuille à risque et les variables explicatives.

Tableau 3: Résultat de la regression du portefeuille à risque

	PAR	
	Coefficient	p-value
REUCS	.1473436	0.453
RESEAU	.0419436	0.939
AGE	.3270306	0.183
PMCREDI	.01836	0.973
ASSICS	-.3648319	0.317
MOCREDI	1.154922	0.002**
DISPOCI	.3777256	0.0345**
PCIC	.7450584	0.064*
SRISK	-.7805385	0.053*
TAILLE	-.0450007	0.587
CONS	.8451339	0.583
R <sup>2</sup>	0.0420	

Seuil de significativité de 1% (\*\*\*)  $p < 0,01$  ; de 5% (\*\*)  $p < 0,05$  et de 10% (\*)  $p < 0,1$

Source : données d'enquête

### Fréquence des réunions du conseil de surveillance

La fréquence des réunions du conseil de surveillance influence positivement la qualité du portefeuille de crédit. Le résultat de l'impact positif de la fréquence des réunions sur la performance financière mesurée par la qualité de portefeuille est similaire au résultat de Hartarska (2009). Ce résultat s'inscrit également dans la logique de Salloum et Azoury (2010), pour qui une fréquence élevée des réunions serait, un levier d'action permettant à la fois de satisfaire aux objectifs accrus de contrôle et le partage d'informations dans le but d'accroître les performances des institutions. En effet, les réunions du conseil suscitent et facilitent la discussion et le débat, permettant l'évaluation précise des risques, tout en mobilisant l'initiation de propositions stratégiques. Une fréquence élevée des réunions permettrait de faire des recommandations plus perspicaces pour des changements à venir. Par conséquent, en augmentant la fréquence des réunions, le conseil aura tendance à augmenter les possibilités de restructuration organisationnelle contribuant, par la suite, à améliorer effectivement et efficacement sa fonction vigilante de contrôle. Bien que positive, cette influence n'est pas significative. Par conséquent, notre hypothèse selon laquelle l'augmentation de la fréquence des réunions du conseil de surveillance influence positivement la performance des COOPEC n'est pas vérifiée.

### **Taux d'assiduité au conseil**

L'absence de certains membres du conseil de surveillance (surveillants) aux réunions a un impact négatif et non significatif sur la qualité du portefeuille de crédit. Les surveillants ne répondent pas favorablement à la convocation des réunions afin de jouer les rôles qui leur sont assignés malgré la fréquence élevée des rencontres. L'absence des surveillants aux réunions est contreproductive. Elle ne permet pas de mener des discussions enrichissantes pour une meilleure appréciation de la qualité du portefeuille de crédit et autres données. Aussi, ce résultat dénote de l'absence d'expertise avérée au sein du conseil de surveillance. Ce résultat corrobore les travaux de Tchakoute Tchigoua (2010) selon lesquels les conseils des coopératives d'épargne et de crédit regorgent des membres analphabètes à l'image la population cible des institutions de microfinance. Sur la base de ce développement, l'hypothèse selon laquelle, il existe une relation positive entre le taux d'assiduité aux réunions du conseil de surveillance et la qualité du portefeuille de crédit n'est pas vérifiée.

### **Pratique du mode de crédit solidaire**

La pratique des deux modes de crédit (individuel et solidaire) influence positivement et significativement la qualité du portefeuille de crédit. Aussi, lorsque la COOPEC pratique plus du crédit solidaire, sa performance financière est impactée positivement et non significativement. Pourtant, le succès des IMF serait sans doute lié à cette nouvelle innovation introduite dans le secteur financier pour pallier les asymétries d'informations (Fall et Lanha, 2013). Elle semble être délaissée au profit du crédit individuel. Ce qui s'expliquerait par l'urbanisation des activités des coopératives qui jadis sont plus concentrées dans les zones rurales où la solidarité est très forte. Une autre explication résiderait dans le comportement déviant de certains membres des groupes. Ces résultats sont contraires à l'opinion couramment admise que l'innovation financière en matière de crédit solidaire réduirait l'asymétrie d'information et conduirait ainsi à l'amélioration de la performance des IMF. Ils concordent avec ceux de Mersland et Strom (2007) qui ne trouvent pas son rôle sur la rentabilité et la viabilité financière des IMF. Ils sont contraires aux conclusions de Tchakoute Tchigoua (2012) qui trouve que le contrat de crédit de groupe a une influence significative sur la performance financière. En revanche, les montants des transactions sont plus importants lorsque les IMF optent pour les crédits individuels. Sur cette base, les hypothèses selon lesquelles :

- la pratique du mode de crédit solidaire influence positivement et significativement la qualité du portefeuille de crédit est vérifiée ;
- la prépondérance du crédit solidaire influence positivement et significativement la qualité du portefeuille de crédit n'est pas vérifiée.

### **Mise en place d'un service de contrôle et qualité du portefeuille de crédit**

La mise en place d'un service de contrôle interne et du comité interne de crédit agit significativement et positivement sur la qualité du portefeuille de crédit. Ces différents dispositifs jouent un important rôle dans l'amélioration de la qualité du portefeuille de crédit. Ce résultat va dans le sens de ceux trouvés par Gweth (2022). Les résultats de ce dernier ont relevé que les systèmes de contrôle interne jouent un rôle important dans la détection et la prévention de la fraude dans les établissements de microfinance camerounais. Par conséquent, les hypothèses selon lesquelles :

- la mise en place d'un système de contrôle interne améliore significativement la qualité du portefeuille de crédit est vérifiée ;
- la mise en place d'un comité interne de crédit améliore significativement la qualité du portefeuille de crédit est vérifiée.

### **Mise en place d'un service de gestion de risque et qualité du portefeuille de crédit**

La mise en place d'un service de gestion de risques affecte significativement et négativement la qualité de portefeuille de crédit. Ce résultat est contraire aux attentes. Plusieurs facteurs pourraient l'expliquer. Ce service de gestion de risques est dans la plupart des cas occupé par une seule personne qui est habituellement le chef de crédit. Ce dernier est souvent évalué par le nombre (ou le montant) des crédits mis en place. Pour se donner une bonne note, certains chefs mettent en place des crédits non performants. Ils sont aussi les seules personnes à rendre visite aux clients dans certaines institutions. La surcharge de travail et la familiarité avec certains clients pourraient également conduire à la mauvaise qualité du portefeuille. Les activités liées à la visite, à la contre visite et au suivi des crédits devraient se faire de manière rotative ou par une équipe afin de lutter contre les comportements déviants ou opportunistes des agents. Au regard de ce développement, l'hypothèse selon laquelle la mise en place d'un service de gestion de risques améliore significativement la qualité du portefeuille de crédit n'est pas vérifiée.

### **Appartenance à un réseau**

L'appartenance à un réseau explique positivement et non significativement la qualité du portefeuille de crédit. Cette situation réside dans la liberté de gestion des membres appartenant au réseau. Les institutions membres d'un réseau bénéficient de la synergie de certaines activités menées en commun mais gardent leur liberté de gestion. En effet, en matière de crédit, chaque membre s'appuie sur les procédures définies par le réseau. Lorsque le seuil relatif qui conduit à l'implication du réseau dans le processus d'octroi de crédit n'est pas atteint, le membre met en place le crédit à travers ses différents organes. De ce fait, le réseau ne constatera les impayés que lors des contrôles réguliers ou de l'inspection. Ce résultat est similaire à la thèse de Desrochers et Ficher (2005). Pour Tchatoute

Tchuigoua (2010) et Koudou (2013), l'intégration dans les réseaux n'affecte pas significativement l'efficacité financière et sociale des IMF. L'intégration des COOPEC aux réseaux ne s'accompagne pas nécessairement d'une meilleure gouvernance et par conséquent d'une meilleure performance financière.

### **Age et total actif des coopératives d'épargne et de crédit**

Il n'existe pas de relation significative entre l'âge et le total actif des COOPEC et la qualité du portefeuille de crédit. Cependant, l'âge entretient un lien positif avec la qualité du portefeuille de crédit contrairement au total actif. Ce résultat est similaire à ceux de Tchakoute Tchuigoua et Nekhili (2012). Ils ne trouvent aucun effet entre l'âge et le portefeuille à risque de 148 institutions de microfinance de 56 pays sur la période de 2001 à 2006. Djoufouet (2018) également ne trouve pas de lien entre l'âge et la performance de 62 institutions de microfinance au Cameroun sur la période de 2009 à 2015.

## **5. Conclusion**

L'objectif de cet article est d'analyser l'influence du contrôle interne sur la qualité du portefeuille de crédit des coopératives d'épargne et de crédit au Togo. Pour atteindre cet objectif, les données ont été collectées à deux niveaux. Les données du portefeuille à risque ont été fournies par la Cellule d'Appui et de Suivi des Institutions Mutualistes ou Coopératives d'Epargne et de Crédit (CAS-IMEC) sur la période de 2013 à 2019. Les autres données ont été collectées auprès des 55 coopératives d'épargne et de crédit. Elles sont liées aux variables explicatives et aux variables de contrôle. Il s'agit de la fréquence des réunions et de l'assiduité aux réunions des membres du conseil de surveillance, de la méthodologie du crédit et de la prépondérance du crédit solidaire, de l'existence d'un service de contrôle interne, de l'existence d'un comité interne de crédit et de l'existence d'un service chargé de la gestion de risques, de l'âge de la coopérative, de l'appartenance à un réseau et du total actif de la coopérative d'épargne et de crédit. La méthode data envelopment analysis est retenue pour tenir compte de l'aspect longitudinal et de l'évolution des pratiques dans le temps. Une estimation du modèle à effets aléatoires montre que la mise en place d'un service de contrôle interne, d'un comité interne de crédit et la méthodologie de crédit impactent significativement et positivement la qualité du portefeuille de crédit. Cette influence est négative entre la mise en place du service de gestion de risques et la qualité du portefeuille de crédit. Aucun effet significatif n'est trouvé entre la fréquence des réunions et l'assiduité aux réunions des membres du conseil de surveillance, la prépondérance du crédit solidaire et la qualité du portefeuille de crédit. Les variables de contrôle n'ont aucun lien significatif avec la qualité du portefeuille de crédit.

L'intérêt de cet article réside dans la perspective qu'elle offre aux futures études de prendre en compte les variables spécifiques utilisées. Aussi, il permettra aux différents acteurs du système de promouvoir la mise en place de ces dispositifs et d'assurer leur bon fonctionnement afin d'améliorer la qualité du portefeuille de crédit des institutions de microfinance. La limite de cette étude réside dans le fait qu'elle

n'a pas pris en compte des paramètres liés au fonctionnement des services mis en place. Un service peut être mis en place mais, pourrait ne pas fonctionner convenablement.

## BIBLIOGRAPHIE

- [01] BMF, "Baromètre de la microfinance : 10 déjà, retour sur les évolutions de la microfinance", Convergences, 16p, 2019.
- [02] WUCCU, "World Council of Credit Unions : Statistical report", DIGEN, 10p, 2021.
- [03] F. Bédécarrats et R. Marconi, "L'influence de la régulation sur la contribution de la Microfinance au Développement : Cas de la Bolivie ", Revue Tiers-Monde, n° 197, pp. 71-90, 2009.
- [04] F. Doligez, "Évaluer la gouvernance et renforcer les capacités des institutions de microfinance : les enseignements d'une recherche-action au Mexique'', Reflets et perspectives de la vie, économique, Tome XLVIII, vol. 3, pp. 61 – 72, 2009.
- [05] N. A. Honlonkou, "Déterminants de la performance du contrôle interne dans les Institutions de Microfinance : Approche par la théorie de l'agence appliquée à l'agence PAPME au Bénin", 3<sup>e</sup> Journées Internationales de Microfinance à Cotonou (Bénin), 16p, 2009.
- [06] L. CAPPELLETTI, "Vers une institutionnalisation de la fonction contrôle interne ? ", Comptabilité - Contrôle – Audit, 2006/1 (Tome 12), pages 27-43, 2006.
- [07] E. Bonin et J-L Rossignol, "Le contrôle interne des entreprises de travail temporaire d'insertion : La nécessité d'un diagnostic des processus ", La Revue des Sciences de Gestion, Vol 2, n°224-225, pp. 39 à 48, 2007.
- [08] J. Renard, "Comprendre et mettre le contrôle interne", Eyrolles, 257p, 2012.
- [09] S. Achouri & K Oubal, " Internal control as a support implement for results based management in Morocco'', Revue CCA, Vol. 4, n° 2, pp. 841-858, 2020.
- [10] E. Ebono et B. Pigé, " L'arbitrage entreprise/marché : le rôle du contrôle interne, outil de réduction des coûts de transaction " , Revue CCA, Vuibert, 8 (2), 21p, 2002.
- [11] BCEAO, "Recueil des textes légaux et règlementaires régissant les systèmes financiers décentralisés de l'UMOA", LES PRESSES DE L'IMPRIMERIE DE LA BCEAO, 172p, 2011.
- [12] A. Samout et N. Najia, " Impact des caractéristiques du conseil d'administration sur la performance financière : application aux banques tunisiennes'', International Journal of Commerce and Management Research, Volume 2, Issue 3, March, pp. 65-71, 2016.
- [13] J.V. Carcello, D.R. Hermanson and T.L Neal (2002), "Board Characteristics and Audit Fees", Contemporary Accounting Research, Volume 19, Issue3, pp. 365-384, 2002.
- [14] H. Tchakoute Tchuigoua, "Performance of microfinance institutions: do board activity and governance ratings matter? ", Association Française de Finance, Vol. 35, n°3, pp. 7-52, 2014.

- [15] N. Vafeas, " Board meeting frequency and firm performance", Journal of Financial Economics Vol. 53, n° 1, pp. 113–142, 1999.
- [16] M. Jensen, " The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems «, The Journal of Finance, vol. XLVIII, n°3, pp. 831-880, 1993.
- [17] E. Elyasiani and L. Zhang, "Bank holding company performance, risk, and “busy” board of directors", Journal of Banking & Finance, vol. 60, issue C, pp. 239-251, 2015.
- [18] J. Morduch and B. Armendariz de Aghion, " The Economics of Microfinance ", MIT Press, Cambridge, 352 p, 2005.
- [19] C. E. Cuevas and K. P Fischer, " Cooperative Financial Institutions – Issues in Governance, Regulation, and Supervision", World Bank Working Paper, n°82, 74p, 2006.
- [20] M. Lanha, " Résolution des problèmes d'information en microfinance : Analyse à partir de la stratégie de Vita Micro Bank", Mimeo, 40 p, Avril 2001.
- [21] M. Sharma and M. Zeller, " Repayment performance in group-based credit programs in Bangladesh : An empirical analysis ", World Development, n° 25 (10), pp. 1731-742, 1997.
- [22] V. Hartarska, " Governance and performance of microfinance institutions in Central and Eastern Europe and the newly independent states ", World Développement, 33(10) : pp. 1627–1648, 2005.
- [23] H. Tchakoute Tchuigoua, " L'influence des mécanismes de gouvernance sur la performance des institutions de microfinance d'Afrique subsaharienne", CEB Working Paper, n° 10/026, 28p, 2010
- [24] Z. O. Koudou, " L'influence des mécanismes de gouvernance sur la performance des institutions de microfinance de la Côte d'Ivoire", V<sup>èmes</sup> Journées Internationales de la Microfinance, Douala, 11, 12 et 13 Septembre, 19p, 2013.
- [25] R. Cull, A. Demirgüç-Kunt and J. Morduch, "Financial Performance and Outreach: A Global Performance of Leading Microbanks ", Economic Journal vol. 117, pp. 107-133, 2007.
- [26] R. Mersland, and R. Ø. Strøm ", What Explains Governance Structure in Non-profit and For-profit Microfinance Institutions?", Social Science Research, Vol. 32, pp. 1–25, 2009b.
- [27] R. Rosenberg, " Measuring Results of Microfinance Institutions : Minimum Indicators that donors and investors should Track", A Technical Guide. CGAP, 32p, 2009.
- [28] H. Tchakoute Tchuigoua et M. Nekhili, (2012), « Gestion des risques et performance des institutions de microfinance », Revue d'économie industrielle, Vol. 1, N° 3, pp. 121-142, 2012.
- [29] F. W. Djoufouet, " Legal status, governance and performance of microfinance institutions in Cameroon ", MPRA Paper N°93424, 18p, 2018.
- [30] K. Avogan, "Analysis of the influence of governance quality on the Performance of savings and credit Cooperatives in Togo", Archives of Business Research, 10(10), pp. 125-144, 2022.
- [31] K.P. Fischer and M. Desrochers, " Theory and Test on the Corporate Governance of Financial Cooperative Systems: Merger vs. Networks", CIRPÉE, Working Paper n° 03-34, 37p, 2003.

- [32] S. F. Fall. et C. Onomo, " La microfinance au Cameroun : Entre crise de gouvernance, crise de crédit et crise de régulation", *Revue Techniques Financières et Développement*, n°126, pp. 55-69, 2012.
- [33] L. Laurencelle, "L'alpha de Cronbach, ses émules, la consistance interne, la fidélité : une mise au point", *The Quantitative Methods for Psychology*, 17(1), 46-50, 2021.
- [34] V. Hartarska, "The impact of outside control in microfinance", *Managerial Finance* Vol. 35, n° 12, pp. 975-989, 2009.
- [35] C. Salloum et N. Azoury, "Gouvernance, stress financier et performance des entreprises : cas du Liban", *La Revue des Sciences de Gestion*, n° 243-244, mai-août, p. 43p, 2010.
- [36] M. Fall, M. Lanha, "Antisélection et Institutions de Microfinance", *Communication aux V<sup>èmes</sup> Journées Internationales de la Microfinance*, Douala, 11, 12 et 13 Septembre sur le thème : « Mutations et Crises de la microfinance », 15 p, 2013.
- [37] R. Mersland and R. Ø. Strøm, "Performance and Corporate Governance in Microfinance Institutions", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 33, n° 4, pp. 662-669, 2007.
- [38] H. Tchakoute Tchuigoua, "Gouvernance et notation des institutions de microfinance : une étude empirique des institutions de microfinance africaines", *Comptabilité Contrôle Audit*, Tome 18, pp. 153-182, 2012.
- [39] S. Gweth, " Le système du contrôle interne et la performance financière des pme : cas établissements de microfinance camerounais", *Finance & Finance Internationale*, Volume 1, n°23, pp. 1-18, 2022.
- [40] M. Desrochers and K. P. Fischer, "The Power Of Networks: Integration And Financial Cooperative Performance", *Annals of Public and Cooperative Economics*, Vol. 76, No 3, pp. 307-354, 2005.

## ANNEXES

## Annexe 1 : Synthèse de l'opérationnalisation des variables

Variable	Définition	Mesure	Auteurs
<b>Variable expliquée</b>			
PAR <sub>90</sub>	Portefeuille à risque à 90	Logarithme népérien du PAR	Avogan, 2022a Hartarska, 2005
<b>Variables explicatives</b>			
REUCS	Fréquence des réunions du comité de surveillance	Logarithme népérien du nombre de réunions	Tchakouté Tchuigoua, 2014
ASSIDCS	Taux d'assiduité au conseil de surveillance	= 1 si le taux est de 100% et 0 sinon	Vafeas, 1999
MOCREDI	Mode de crédit	1= si les deux crédits et 0 uniquement du crédit individuel	Avogan, 2022a Tchakouté Tchuigoua, 2010
PMCREDI	Prépondérance du mode de crédit	= 1 si le SFD accorde plus de crédit solidaire et 0 sinon	Avogan, 2022a Tchakoute Tchuigoua, 2010
DISPOCI	Dispositif de contrôle interne	= 1 si le CI existe et 0 sinon	Avogan, 2022a
PCIC	Existence du comité interne de crédit	= 1 si le CIC existe et 0 sinon	Avogan, 2022a
SRISK	Existence d'un service de gestion de risque	= 1 si le service existe et 0 sinon	Avogan, 2022a
<b>Variables de contrôle</b>			
AGE	Age de l'institution	Logarithme népérien du nombre d'années d'existence du SFD	Avogan, 2022a Tchakoute Tchuigoua & Nekhili, 2012
TAILLE	Taille de l'institution	Logarithme népérien du total actif du SFD	Avogan, 2022a
RESEAU	Appartenance à un réseau	= 1 si appartenance à un réseau et 0 sinon	Tchakouté Tchuigoua, 2010

**Annexe 2 : statistiques descriptives des variables qualitatives du SFD**

			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
MOCRE DI	0	Effectif	18	18	18	18	18	18	15	123
		% dans ANNEE	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%	27,3%	31,9%
	1	Effectif	37	37	37	37	37	37	40	262
		% dans ANNEE	67,3%	67,3%	67,3%	67,3%	67,3%	67,3%	72,7%	68,1%
PMCRE DI	0	Effectif	54	54	54	53	53	53	51	372
		% dans ANNEE	98,2%	98,2%	98,2%	96,4%	96,4%	96,4%	92,7%	96,6%
	1	Effectif	1	1	1	2	2	2	4	13
		% dans ANNEE	1,8%	1,8%	1,8%	3,6%	3,6%	3,6%	7,3%	3,4%
DISPO CI	0	Effectif	40	40	40	40	39	39	39	277
		% dans ANNEE	72,7%	72,7%	72,7%	72,7%	70,9%	70,9%	70,9%	71,9%
	1	Effectif	15	15	15	15	16	16	16	108
		% dans ANNEE	27,3%	27,3%	27,3%	27,3%	29,1%	29,1%	29,1%	28,1%
PCIC	0	Effectif	18	18	18	18	18	18	17	125
		% dans ANNEE	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%	30,9%	32,5%
	1	Effectif	37	37	37	37	37	37	38	260
		% dans ANNEE	67,3%	67,3%	67,3%	67,3%	67,3%	67,3%	69,1%	67,5%
SRISK	0	Effectif	23	23	23	23	23	23	23	161
		% dans ANNEE	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%
	1	Effectif	32	32	32	32	32	32	32	224
		% dans ANNEE	58,2%	58,2%	58,2%	58,2%	58,2%	58,2%	58,2%	58,2%
ASSID_ CS	0	Effectif	24	24	24	23	23	23	23	164
		% dans ANNEE	43,6%	43,6%	43,6%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	42,6%
	1	Effectif	31	31	31	32	32	32	32	221
		% dans ANNEE	56,4%	56,4%	56,4%	58,2%	58,2%	58,2%	58,2%	57,4%
RESEAU	1	Effectif	8	8	8	6	8	8	8	56
		% dans ANNEE	14,54 %							
	0	Effectif	47	47	47	47	47	47	47	329
		% dans ANNEE	85,46 %							

Annexe 3 : Test de corrélation entre les variables du modèle

	Ln_par	Ln_age	Ln_reu~s	Ln_tot~f	assi_cs	mocredi	pmcredi
Ln_par	1.0000						
Ln_age	-0.1651	1.0000					
Ln_reu_cs	-0.1185	0.2963	1.0000				
Ln_totalac~f	-0.0591	0.2559	0.0818	1.0000			
assi_cs	-0.1418	0.1679	0.0593	0.1081	1.0000		
mocredi	0.1114	-0.1633	0.0367	0.1413	-0.1734	1.0000	
pmcredi	-0.0303	0.1833	0.0256	0.1202	-0.0716	0.1281	1.0000
dispoci	0.1007	-0.0747	-0.0255	0.2351	0.0118	0.0806	0.2354
pcic	0.2138	-0.1438	-0.0984	0.2424	0.1431	0.1673	0.0989
srisk	0.0021	-0.0109	-0.0539	0.1700	-0.1020	0.4242	-0.0456
	dispoci	pcic	srisk				
dispoci	1.0000						
pcic	0.3959	1.0000					
srisk	0.2832	0.2781	1.0000				