

DETERMINANTS DE LEVIER D'ENDETTEMENT DES ENTREPRISES AUPRES DES BANQUES COMMERCIALES EN R.D. CONGO

DETERMINANTS OF BUSINESS DEBT LEVERAGE WITH COMMERCIAL BANKS IN DR CONGO

IFEKA BONKOMO Nelson, Professeur

Université Protestante au Congo (UPC), Kinshasa

Département d'Administration des Affaires

Résumé : Cet article a pour objet d'établir le type de lien qui existe entre les particularités de la firme congolaise et la prise de décision de la banque vis-à-vis de la demande de crédit. Nous cherchons en effet, à identifier les déterminants du levier d'endettement des entreprises auprès des banques commerciales congolaises, par la comparaison entre le fonctionnement des banques nationales et étrangères, en termes d'octroi de crédit. Nous avons choisi de ne retenir que les indicateurs comptables, en plus de l'âge et de la qualité du management. Ces données sont calculées à partir des états financiers certifiés des entreprises. Partant des objectifs assignés, et tirant profit de la littérature existante, nous avons adopté une approche méthodologique qui a consisté à l'analyse exploratoire des données, notamment les statistiques descriptives des variables, l'analyse des corrélations entre elles et ensuite, nous avons élaboré un modèle d'analyse pour identifier les déterminants d'octroi de crédits pour les entreprises retenues. Nous avons également procédé à l'estimation de l'équation, en vérifiant si la structure du panel est homogène ou hétérogène. Il est ressorti de cette étude que la rentabilité des entreprises, sa taille et son âge constituent des déterminants de l'endettement. Ils jouent donc positivement sur la décision de la banque.

Mots-clés : banques commerciales ; crédits bancaires ; levier d'endettement.

Abstract: The purpose of this article is to establish the type of link that exists between the particularities of the Congolese firm and the bank's decision-making regarding the credit request. We are indeed seeking to identify the determinants of corporate debt leverage with Congolese commercial banks, by comparing the functioning of national and foreign banks, in terms of granting credit. We chose to only retain the accounting indicators, in addition to the age and quality of management. These data are calculated from certified financial statements of companies. Starting from the assigned objectives, and taking advantage of the existing literature, we adopted a methodological approach which consisted of the exploratory analysis of the data, in particular the descriptive statistics of the variables, the analysis of the correlations between them and then, we developed an analysis model to identify the determinants of credit granting for the selected companies. We also proceeded to estimate the equation, by checking whether the structure of the panel is homogeneous or heterogeneous. It emerged from this study that the profitability of the companies, its size and its age constitute determinants of debt. They therefore have a positive impact on the bank's decision.

Keywords : commercial banks; bank loans; debt leverage.



1. Introduction

La politique des crédits des banques nationales présente les mêmes similitudes que celle des banques étrangères en République Démocratique du Congo. Elles sont toutes pilotées par les principes de la finance classique. Lors de la prise de décision, pour accorder un crédit, les banques nationales et étrangères utilisent des outils et des méthodes spécifiques à elles. Il existe des différences des procédures dans l'application des processus de décision d'octroi de crédit aux entreprises dans les deux types de banques.

En cette dernière décennie, le système bancaire congolais connaît un développement remarquable caractérisé notamment par l'implantation de plusieurs nouvelles banques, instaurant ainsi la concurrence entre les banques¹, la mise en place d'une réglementation rigoureuse du système bancaire et l'accroissement des activités bancaires. Malgré l'émergence de l'économie nationale, le secteur bancaire a connu une forte évolution durant les deux dernières décennies et les banques demeurent la première source de financement de l'économie nationale.

L'assainissement de l'environnement macroéconomique et la relance des activités bancaires ont attiré des nouveaux investisseurs dans le secteur. On note une diversité des acteurs dans le secteur notamment les banques étrangères, donc celles à capitaux non nationaux telles que les groupes panafricains et des banques internationales. On est passé d'un secteur de transactions à un secteur plus ouvert au financement de l'économie. Les banques, qui jadis se focalisaient sur les grandes entreprises, intègrent désormais les Petites et Moyennes Entreprises (PME en sigle) et les particuliers ; certaines les placent au cœur de leur stratégie de développement institutionnel.

Malgré ce développement, la stabilité du secteur bancaire congolais demeure encore une préoccupation majeure des autorités monétaires, cette stabilité concourt à la disponibilité de financement pour les acteurs économiques, notamment pour les entreprises qui présentent un puissant levier de croissance, de création d'emploi et un relais des politiques publiques.

Rappelons que sans financement, il est impossible de créer des nouvelles entreprises et de soutenir celles qui existent déjà. Sans financement, il est difficile de soutenir l'initiative privée, et in fine, la croissance économique. La diversification voudrait qu'on développe d'autres activités créatrices des richesses. Or, cette vision ne serait possible sans financement. Il est important pour une économie comme celle de la RDC que les sources d'accès au financement soient multiples et que ce financement soit à moindre coût. Cela voudrait dire que la question que nous abordons dans cette étude n'est pas sans importance. Connaître les éléments qui fondent la décision d'octroi de crédit aux entreprises par les banques commerciales établies en RDC tient sa place, car ce pays est caractérisé par un niveau de crédit à l'économie trop bas.

Ce procédé représente le mode de financement privilégié des entreprises afin de développer leur activité, surtout si nous considérons que la plupart d'entre elles dispose d'une capacité d'autofinancement insuffisante. Toutefois, nous devons préciser que le recours au crédit bancaire implique un risque certain pour la banque notamment celui de l'insolvabilité. Afin de réduire ce risque qui n'est pas négligeable, les banques examinent minutieusement les demandes afin de détecter et d'apprécier les éventuels risques.

Toutefois, le secteur bancaire congolais est caractérisé par des taux élevés de défauts de remboursement qui avoisineraient une vingtaine de pourcentage. Ainsi, les banques congolaises sont confrontées aux problèmes de défaut de remboursement. Cette situation vécue par les banques congolaises peut s'expliquer notamment par une forte asymétrie d'information sur les demandeurs de crédits, un non-respect d'orthodoxie en matière d'octroi de crédit, un octroi de crédit sur la base des documents non-authentiques, une affectation du crédit par le client à un objet contraire à celui formulé initialement lors

¹ Le secteur bancaire de RD Congolais, est de plus en plus compétitif et continue à attirer les nouveaux entrants, en particulier les groupes de banque panafricaine (The Banker, Africa Report 2014).

de la demande, des lacunes dans l'évaluation du risque de crédit, une absence de suivi de l'affectation des crédits octroyés.

Les conséquences qui en découlent sont entre autres : une dégradation de la qualité du portefeuille de crédit de la banque, un accroissement des provisions pour créances douteuses de la banque, une baisse des ressources de financement de la banque, Une baisse de la rentabilité de la banque.

Dans le contexte actuel d'accroissement des crédits bancaires aux entreprises relevé plus haut, et du poids de leur engagement dans le bilan des banques, certaines directives sauraient résoudre le problème notamment s'assurer de la véracité des informations collectées sur les entreprises sollicitant le crédit, respecter l'orthodoxie en matière d'octroi de crédit aux entreprises, faire le suivi des crédits octroyés aux entreprises pour veiller à ce que leurs affectations soient conformes à l'objet de leur demande, fonder la décision d'octroi de crédit aux entreprises sur des critères bien définis et pertinents.

De toutes ces solutions possibles, dans le cadre de cette étude, nous retenons la dernière, car, elle suppose l'existence d'une politique de crédit aux entreprises, fondamentale pour une gestion du risque de crédit sur cette clientèle. De plus, elle nous permettra d'effectuer une étude comparative entre les banques nationales et étrangères sur l'analyse des déterminants d'octroi de crédits bancaires aux entreprises et la prise en compte de critères pertinents dans la décision de crédit par les deux catégories des banques.

C'est dans cette logique que nous nous sommes engagés à élucider notre problématique qui s'articule autour de la question principale suivante : « Quels sont les éléments essentiels (ou facteurs déterminants) qui sous-tendent la décision d'octroi de crédit aux entreprises par les banques commerciales établies en République Démocratique du Congo ? ». La réponse à cette question principale passe par l'examen de cinq questions spécifiques ci-après : la rentabilité économique réalisée par l'entreprise a-t-elle une influence sur la décision d'octroi de crédits par les banques congolaises ? la taille de l'entreprise a-t-elle un impact sur la décision d'octroi de crédits par les banques congolaises ? l'âge de l'entreprise influence-t-elle la décision d'octroi de crédits par les banques congolaises ? la garantie présentée par l'entreprise influence-t-elle la décision d'octroi de crédits par les banques congolaises ? la qualité du management de l'entreprise impacte-t-elle sur la décision d'octroi de crédits par les banques congolaises ?

Pour réaliser ce travail, outre la partie introductive et la conclusion, cette étude est structurée en 4 points suivant : (1) revue de littérature sur les déterminants de crédits bancaires ; (2) matériels et méthode ; (3) résultats ; (4) discussions et implications.

2. Revue de la littérature

2.1. Considérations théoriques sur les déterminants de crédits bancaires

L'activité principale des banques est définie par la fonction d'intermédiation financière entre les agents économiques, par la collecte des dépôts auprès des agents à excédent de ressources ainsi que l'octroi des crédits à ceux qui ont des besoins de financement. Il sied de noter que les crédits correspondent à un financement externe pour les agents économiques, car ils permettent notamment de faire face à certaines charges d'exploitation et d'améliorer la performance. Cependant, pour les banques, les crédits représentent des emplois qui génèrent des revenus. Car, les banques utilisent les crédits comme produit d'appel des entreprises afin de capter les flux et services qui y sont associés ; dont les avances de trésoreries, les placements, les virements, ainsi que divers services.

Par ces opérations de crédits, il revêt un risque pour les banques, qui exigent une prise en charge durant la sélection des entreprises éligibles au prêt bancaire. C'est dans le cadre de cette sélection que certaines indications orientent la décision d'octroi de crédit de la banque.

Pratiqué par les banques depuis l'antiquité, époque où remontent les premières traces des organisations, le crédit est resté une opération au cœur de l'activité bancaire. D'ailleurs, la loi bancaire n° 003/2002 du 2 février 2002 relative à l'activité et au contrôle des établissements de crédit en République Démocratique du Congo considère comme banques, les établissements de crédit qui font profession habituelle, de

recevoir du public sous forme de dépôts des fonds des opérations de crédit, la mise à disposition de la clientèle et la gestion de moyens de paiement. Dans les opérations de crédit, les banques prêtent une certaine somme contre promesse de remboursement et moyennant le paiement des intérêts, à une époque fixée (Peyrard & al 2001).

Il ressort donc que le crédit bancaire est un prêt d'argent consenti sur une certaine durée par une banque à un tiers. Durant son dénouement, l'emprunteur rémunère la banque suivant un taux d'intérêt qui tient compte de la durée de l'opération, et rembourse le capital emprunté. Les opérations de crédit demandent d'appliquer des procédures très précises.

L'analyste de crédit en tant qu'expert assume des responsabilités importantes. En effet, l'octroi des crédits² constitue une importante source de revenus pour la banque, et un risque mal calculé peut causer de lourdes pertes. Une attitude trop timorée par rapport aux projets d'investissement d'une entreprise peut également entraîner la perte d'un client. Sa meilleure arme dans ce contexte est l'esprit de synthèse et d'analyse.

La sélection de la clientèle et le choix des projets sont le point de départ de toute politique de crédit qui se veut saine et rationnelle, devant conduire à écarter tout client ou projet douteux et proposer la création d'affaires rentables à une clientèle de choix.

Le crédit est un service financier rendu par les banques aux clients. Il comporte un risque de non-remboursement dit de « crédit », dont la matérialisation grève le résultat des banques compromettant ainsi la continuité de leur activité. Face à ce risque, toute la question pour la banque est de savoir lors de traitement d'une demande de crédit, si l'entreprise sollicitant le concours est à mesure de rembourser le capital à lui prêter, majoré des intérêts, et suivant les termes prévus.

Ainsi, les banques fondent leurs décisions sur des éléments leurs permettant d'apprécier la qualité de l'entreprise et celle du crédit de façon générale.

a. La personnalité du dirigeant ou du management

Qu'il soit « dirigeant propriétaire » ou « dirigeant salarié », alimente le raisonnement des banques dans la prise de décision. Il représente un facteur véritablement discriminant dans la décision d'octroi de crédit de la banque (Bloy et al. 2001). En effet, la qualité de l'entreprise sollicitant un prêt est étroitement liée à la personnalité de son dirigeant ou son management (Vernier, 2004). Pour les banques, le dirigeant est un acteur clé pour l'avenir de l'entreprise, car il impacte fortement son management autrement dit sa gestion (Sardi, 2002). Il est responsable du fait de ses différentes fonctions et son pouvoir de décision de la réussite de l'entreprise.

La personnalité du dirigeant peut être difficile à apprécier. Toutes fois, les éléments objectifs à prendre en compte sont les résultats du dirigeant, à partir de performances récentes, la formation du dirigeant, concrétisée par des diplômes de qualité et son expérience professionnelle (Sardi, 2002).

b. La situation financière de l'entreprise

C'est un élément clé de la décision de crédit de la banque (Manchon, 1994). D'ailleurs Cabane (2008) précise que les caractéristiques majeures de la santé financière de l'entreprise pour le banquier sont :

² Selon G. Petit-Ditailis, faire du crédit c'est faire confiance ; c'est donner librement la disposition effective et immédiate d'un bien réel, ou d'un pouvoir d'achat, contre la promesse que le même bien, ou un bien équivalent, vous sera restitué dans un certain délai, le plus souvent avec une rémunération du service rendu et du danger encouru, danger de perte partielle ou totale que comporte la nature même de ce service. Cette définition permet de mettre en exergue, les trois supports du crédit : le temps, la confiance et la promesse, car il ne peut y avoir de crédit en l'absence de ces trois éléments.

- Solvabilité de l'entreprise : sa capacité à assurer le règlement de ses dettes quand elles arrivent à échéance (Lukwebo, 2012).

Evaluer la solvabilité de l'entreprise implique de déterminer si cette dernière est capable d'honorer ses engagements. Ainsi, le banquier établit son jugement en utilisant deux stratégies majeures. Dans un premier temps, il se livre à une étude via une confrontation entre le passif et l'actif afin de trouver un équilibre dans son anticipation des paiements obligatoires et des résultats futurs. Puis, l'évaluation de l'évolution des recettes dans le passé et de la situation financière permet de comprendre les tendances lourdes avec la probabilité d'une prolongation dans le temps.

Niveau de l'endettement de l'entreprise est un aspect clé de sa situation financière, car il peut entraver sa capacité à rembourser des dettes supplémentaires (Genaivre, 2011). Ainsi, la banque doit s'assurer que l'entreprise n'est pas surendettée, au point où son patrimoine ne puisse plus couvrir l'ensemble de ses engagements.

Il sied de noter que le régulateur des banques en république démocratique du Congo a mis en place la centrale de risque qui oblige les banques commerciales à reporter les lignes des crédits de leurs clientèles afin de servir de monitoring au système bancaire sur l'endettement des clients.

- Liquidité de l'entreprise car, l'insuffisance de liquidités conduit inexorablement à un problème de recouvrement. Le défaut de liquidité de l'entreprise se définit par son incapacité à dégager suffisamment de fonds dans le cadre de son exploitation, ce qui la met dans une situation d'incapacité à honorer ses échéances.
- Rentabilité de l'entreprise le banquier étudie minutieusement la capacité de l'entreprise à dégager des bénéfices, que ce soit dans le présent ou le futur. Aussi, l'appréciation du degré d'autonomie de l'entreprise est un point à ne pas négliger.

c. Prise en compte des garanties

Le banquier requiert que l'entreprise lui fournisse des garanties afin de se protéger d'un éventuel échec. Toutefois, le banquier est obligé de vérifier la fiabilité de la garantie avant d'accorder le crédit. En effet, plusieurs biens de l'entreprise seront surveillés et évalués avec sérieux ; il s'agit de l'état des stocks, l'état de l'immeuble et des équipements ainsi que la productivité. Avant l'acceptation de toute garantie, le banquier est dans l'obligation de réaliser, soit lui-même, soit via les services d'un professionnel, des enquêtes auprès des services compétents de l'Etat (ou privés) afin de s'assurer qu'aucune charge n'affecte ladite garantie.

d. Prise en compte de la taille de l'entreprise

C'est la qualité et la diversité des produits et services de l'entreprise qui nous indiquent sa taille. Les entreprises évoluent, de nos jours, dans un monde concurrentiel et incertain. C'est pourquoi, la taille est devenue l'un des éléments qui déterminent leur structure du capital.

e. Durée de la relation

La relation de crédit déjà existante avec une banque est un facteur influençant la décision de crédit de cette dernière. En effet, le crédit étant l'expression de la confiance du prêteur pour l'emprunteur, une longue relation de crédit crée un climat de confiance entre la banque et le client. Elle permet à la banque de collecter un ensemble d'informations pertinentes pour l'évaluation de la qualité et la solvabilité de l'entreprise (Omridu et al. 2008).

Lorsque le banquier n'est pas encore en relation avec l'entreprise, et est nouvellement sollicité, l'entrée en relation avec le client représente un risque plus élevé qu'avec un client déjà connu (Manchon, 2001). La banque va donc privilégier des entreprises déjà en relation, ayant démontré auparavant leur solvabilité par le respect de leurs engagements, dans leur décision de crédit ou en période difficile.

f. Risque économique

Le risque économique met en cause la solvabilité de l'entreprise. Il peut naître d'événements externes ou internes à l'entreprise ayant un impact sur son activité de manière à causer des pertes ou interrompre l'exploitation et entraîner la cessation de paiement.

Le tableau n° 1 ci-dessous résume les déterminants d'octroi de crédit prescrits par la revue de littérature de l'étude.

Tableau 1 : Déterminants d'octroi de crédit aux entreprises

<i>La personnalité du dirigeant ou du management</i>	
Variable de la personnalité du dirigeant ou du management	Formation (diplôme obtenus) ; Expérience professionnelle ; Capacité d'adaptation à l'environnement ; Moralité
<i>La qualité de gestion</i>	
Variables de la qualité de gestion	Existence/ application des outils de pilotage ; Existence/ application de contrôle et de gestion
<i>La situation financière</i>	
Variables de la situation financière	Résultats obtenus à partir des performances récentes ; La solvabilité (ratio de solvabilité) ; Niveau d'endettement (ratio d'endettement) ; Risque économique (analyse économique)
<i>La durée de la relation</i>	
Variables de la durée de la relation	Volume confié ; Nombres incidents de paiement ; Respect limites précédemment accordées ; Fréquence des impayés
<i>La garantie</i>	
Variable garantie	La tangibilité des actifs ; Les actifs immobilisés
<i>La taille de l'entreprise</i>	
Variable de la taille de l'entreprise	Le total des actifs immobilisés ; L'expansion de l'entreprise ; La diversification des produits
<i>Les caractéristiques du crédit</i>	
Variables des caractéristiques du crédit	Justification de la demande (besoin réel) ; Couverture du risque par évaluation de la garantie ; Les garanties intrinsèques et extrinsèques ; Concordance modalités du crédit et source de remboursement

Sources : Bloy et al. 2001 ; Vernier, 2004 ; Sardi, 2002 ; Papin, 1997 ; Ebondo wa Mandzilla, 2005.

Conséquences du risque de crédit bancaire

Le défaut du client pour son banquier correspond à une échéance impayée. Il s'en suit des démarches et des lettres de relance, qui sauf régularisation de l'impayé, conduisent à une affectation du dossier au service contentieux. A ce stade, l'entreprise perd son « statut de client » pour celui de « débiteur » (Matthieu, 1995). Les impayés sur les crédits constituent pour la banque des engagements en souffrance qui doivent être enregistrés dans son bilan et provisionné (instruction n°16 de la banque centrale du Congo relative à la classification et provisionnement des créances 2018), car leur non-recouvrement entraîne une perte de tout ou une partie du capital et des intérêts, en fonction de la réalisation des garanties.

Les conséquences directes du risque de crédit sont les provisions et les pertes qui dégradent le résultat net de la banque. Ils provoquent ainsi une série d'effets en chaîne qui l'affaiblisse, et la rende plus sensible à la cause même de ses maux : le risque de crédit, car pour effectuer des dotations aux provisions, la banque doit en avoir les moyens ; résultat de sa rentabilité antérieure. Ainsi, la dernière conséquence du risque de crédit pour la banque est la faillite.

En définitive, le risque de crédit a des effets désastreux sur les résultats et la santé financière des banques. Il peut occasionner leurs chutes et la défaillance du système bancaire voire financier créant ainsi une crise de liquidité etc.

Tableau 2 : Représentation des menaces liées au risque de crédit.

Risques financiers	Risques opérationnels	Risques d'exploitation	Risques accidentels
Crédit	Fraude interne	Risque pays	Politique
Liquidité	Fraude externe	Risque fiduciaire	Crise bancaire
Marché	Clients, produits, services	Réputation	Contagion
Solvabilité	Politique d'emploi et de sécurité	Réglementation	Risques exogènes
Adéquation des fonds propres	Risque technologique	Environnement macroéconomique	
Structure du bilan	Dégradation des actifs physiques	Responsabilité civile	
Rentabilité	Gestion de processus		
Devise			

Source : Adaptation simplifiée de Greuning h, Bratanovic s, « Analyse et gestion du risque bancaire », 2004.

2.2. Etudes empiriques

Il existe un grand nombre d'études empiriques faites dans le domaine d'octroi de crédits ainsi que de risque. Il nous serait difficile d'en faire une présentation exhaustive. Ainsi, nous nous limiterons à la présentation de quelques études empiriques qui vont dans le même sens que la nôtre. Il s'agit notamment de Benabdelmoula, f. (2017), qui a étudié les déterminants d'octroi de crédits bancaires aux entreprises en comparant les banques islamiques aux banques conventionnelles. Sur le plan méthodologique, il a recouru aux modèles économétriques des données de panel.

Javed, a. y. et Imad, q. (2012) ont étudié, à l'aide des modèles des données de panel, la relation entre le levier d'endettement avec des variables tels que la taille, la rentabilité et la garantie pour 77 entreprises et pour un intervalle de temps de trois ans.

Ngongang et Ahmadou (2018) ont analysé l'influence du profil du dirigeant sur le niveau d'endettement bancaire d'un ensemble de 59 PME du secteur privé camerounais ; des PME dirigées par un propriétaire dirigeant. Seules les PME ayant recours à l'endettement bancaire ont été pris en considération. Les données de leur analyse ont été collectées à l'aide d'un questionnaire auto administré, comprenant, notamment, en termes des variables, la proximité du dirigeant avec le banquier, le conservatisme du dirigeant, l'âge managérial et la formation pour expliquer le niveau d'endettement. Leur approche méthodologique est basée sur la régression linéaire.

Dans son analyse des déterminants d'octroi de crédits à Madagascar, Rasoavatsara (2016), estime que l'intermédiation financière permet aux emprunteurs d'atténuer les risques d'asymétrie d'information sur les agents financiers. Son échantillon couvre toutes les banques établies à Madagascar, 11 banques et 5 établissements financiers en activité. Selon lui, cela a été prouvé empiriquement dans le cas de plusieurs pays, elle est corrélée positivement avec le taux de croissance du PIB.

Mais sur le marché de crédit, dans le cadre de l'intermédiation bancaire, ce sont les banques qui rencontrent des problèmes d'asymétrie d'information à l'égard des emprunteurs. Ainsi, les banques qui

ont pour but de maximiser leur profit, en tant qu'entreprise, tiennent compte des principaux facteurs pouvant les aider dans leur décision d'octroi de crédit. Il faut noter à cet égard que les banques adoptent une approche commerciale pour inciter les emprunteurs de demander de crédit.

Kapetanakis sifakis, c. (1987) a étudié l'influence de la taille sur l'endettement d'un échantillon de 236 entreprises industrielles grecques. Elle a fait également une comparaison systématique des résultats obtenus avec ceux d'autres études réalisées sur le même thème en Grèce et à l'étranger.

Ngnikeu nguebong, j. (2011) a analysé dans quelle mesure la stratégie d'affaires poursuivie par le dirigeant influence le niveau et les déterminants de l'endettement de son entreprise. En générale, parmi les 21 déterminants possibles de l'endettement identifiés dans la littérature, seulement 9 se sont révélés comme des variables explicatives de l'endettement des PME, mais à des degrés divers selon les stratégies et le type d'endettement.

3. Matériels et méthode

3.1. Description des variables

Il est question d'identifier les différences relatives aux déterminants de l'endettement au sein de ces deux groupes de banques, en recourant ainsi à six variables, dont une variable dépendante (variable à expliquer) et cinq variables indépendantes (variables explicatives). La variable dépendante est le levier d'endettement (LE). Les variables explicatives sont représentées par les caractéristiques des entreprises : la rentabilité économique (Return On Asset, ROA), la taille de l'entreprise (TE), la garantie (GAR), l'âge de l'entreprise (AGE) et la qualité du management (QM).

Ces données sont calculées à l'aide des états financiers certifiés des entreprises. Le tableau 3 ci-dessous effectue une illustration de toutes ces variables. Il expose également l'effet ou signe attendu de nos variables explicatives sur le levier d'endettement. Rappelons également que les effets prédits ou envisagés se fondent sur la théorie économique.

Tableau 3 : opérationnalisation des variables

Variabiles	Symbole	Description	Signes
Variable dépendante			
Levier d'endettement	LE	Dettes/Total actif	
Variabiles indépendantes			
Rentabilité économique	ROA	Résultat net d'exploitation/Total actif	+
Taille de l'entreprise	TE	Logarithme du total actif	+
Garantie	GAR	Actif immobilisé/Total actif	+
Age de l'entreprise	AGE	Nombre d'années d'existence	+
Qualité du management	QM	Une variable qualitative	+

Source : Nous-même, sur base de la littérature.

La description des variables faite au tableau 3 montre que nous recourons plus aux variables comptables. Nous avons choisi de ne retenir que les indicateurs comptables, en plus de l'âge et de la qualité du management.

En effet, le recours aux indicateurs de nature comptable permet d'obtenir une mesure pertinente de la rentabilité de l'entreprise. Cependant, les désavantages de ce type d'indicateur demeurent dans leurs prédispositions aux probables manipulations managériales comme l'attestent Oswald et John (1991).

Certains auteurs comme Kremp et Stoss (2001) estiment que le ratio d'endettement ou levier d'endettement est une variable dépendante. Dans cette étude nous suivons cette logique, c'est-à-dire que

nous traitons du ratio d'endettement comme étant une variable dépendante. Il est obtenu à partir du rapport entre le total des dettes et l'actif total.

Il existe cependant dans la littérature une multitude de définitions accordées aux variables permettant d'exposer le niveau d'endettement de l'entreprise. Le recours à un ratio obtenu à partir de la dette totale, exprimée en valeur marchande ou comptable, présente un inconvénient de taille : il ne permet pas de fournir une image fidèle de la structure financière de la firme, car l'ampleur du risque de faillite n'est pas ici prise en compte (Rajan et Zingales, 1995).

La littérature évoque particulièrement les variables taille, rentabilité et garantie comme variables en constante corrélation avec la structure financière des firmes. Du point de vue des variables explicatives, cette étude recourt à cinq variables : la rentabilité économique (ROA), la taille de l'entreprise, l'âge de l'entreprise, la garantie et la qualité du management. Il se dégage de ces variables les renseignements ci-après :

(1) Rentabilité économique

La rentabilité économique (ROA) influence positivement la décision de la banque pour accorder un crédit. Elle est définie comme le rapport entre le bénéfice brut d'exploitation avant impôt et le total actif. Elle est l'expression de la rentabilité des actifs de la banque. ROA est l'une des variables indépendantes la plus couramment utilisée pour mesurer la performance des entreprises (Dietrich et Wanzenried, 2011). Il s'agit là d'un ratio financier destiné à déterminer la performance financière de l'entité étudiée. Plus précisément, l'utilisation de ce ratio dévoile l'aptitude de l'équipe dirigeante à dégager des bénéfices à partir des actifs de l'entreprise. La rentabilité est au cœur de la préoccupation de l'entreprise dans le sens où elle reflète ses performances et, par extension, l'efficacité de la politique financière de l'entreprise à travers l'exposition de sa valeur auprès des parties prenantes. En outre, il témoigne du bon, ou du mauvais usage des richesses de l'entreprise (Wen, 2010 ; Khrawish, 2011).

Certes, en matière de comparaison de la rentabilité des entreprises, ROA semble être le ratio le plus utilisé, puisqu'il indique les revenus générés par les actifs financés par l'entreprise³. Le ROA est majoritairement une mesure de l'efficacité qui permet à une entreprise d'allouer et de gérer ses ressources. Comme cette variable représente une mesure du rendement de l'actif global de l'entreprise, elle demeure l'outil adéquat pour mesurer la performance financière de l'entreprise ainsi que son analyse stratégique (Dehning et Stratopoulos, 2002). La rentabilité a une grande importance, elle exerce une influence considérable sur l'endettement.

(2) Taille de l'entreprise

La taille de l'entreprise influence positivement la décision de la banque pour accorder un crédit. C'est la qualité et la diversité des produits et services de l'entreprise qui nous indiquent sa taille. Les entreprises évoluent, de nos jours, dans un monde concurrentiel et incertain c'est pourquoi, la taille est devenue l'un des éléments qui déterminent leur structure du capital.

Dans les mécanismes de production, les grandes firmes réussissent à produire des articles à moindre coût par rapport à celles de petite taille. Les entreprises de l'ère moderne escomptent accroître leur taille dans le but d'obtenir un avantage concurrentiel sur leurs concurrents directs ou indirects, et cela, en diminuant leurs coûts de production et en accroissant leur part de marché. La forte volonté d'expansion des entreprises dépend de certains facteurs internes et externes comme la situation politique du pays au sein

³ Il est cependant important d'interpréter prudemment le ROA du fait d'une possible ambiguïté lors de l'évaluation de la tangibilité des investissements. Par exemple, il se pourrait que l'actif d'une entreprise soit sous-évalué quand les investissements immatériels de cette dernière sont perçus telles des charges au lieu d'être capitalisés. Au sein des entreprises innovantes, si nous considérons les frais de Recherche et Développement comme étant des charges, cela engendrera des ROA plus faibles pour ces entreprises qui possèdent des frais élevés dans ce domaine.

duquel l'entreprise opère. Elle est approximée par le logarithme de la valeur comptable de son actif total à la fin de l'exercice comptable.

(3) Age de l'entreprise

L'âge de l'entreprise est mesuré par le nombre d'années depuis qu'elle a été créée. En théorie, plus une entreprise a beaucoup d'années d'existence, plus elle a de l'expérience. Il influence considérablement la performance de l'entreprise, et est l'un des déterminants de sa propension à accéder aux crédits auprès des banques. En d'autres termes, l'âge influence positivement la décision de la banque pour accorder un crédit.

(4) Tangibilité d'actifs ou la garantie

La tangibilité d'actifs ou la garantie présentée par l'entreprise influence positivement la décision de la banque pour accorder un crédit. Plusieurs études ont conclu à l'existence d'une relation positive entre l'endettement et la garantie. En effet, la possession d'actifs tangibles permet d'expliquer la situation de la structure financière de la firme ; il s'agit d'une garantie pour les créanciers. Avoir des actifs corporels considérables confère aux firmes la possibilité de demander plus de dettes qui seront garanties par lesdits actifs. L'apparition d'immobilisations corporelles dans le bilan de la firme a ainsi une influence significative sur sa structure financière. Ces immobilisations corporelles constituent effectivement une source de sérénité pour les créanciers qui accordent ainsi plus aisément le crédit.

La garantie est connue pour l'influence positive qu'elle exerce sur l'endettement. Quand une entreprise manque d'actifs tangibles, cela engendre des problèmes d'asymétrie informationnelle. Ce qui complique les conditions d'accès au crédit. La tangibilité d'actifs permet à l'entreprise de se prémunir contre les risques liés à sa dette et le hasard moral. En pratique, la garantie est saisie par le rapport entre l'actif immobilisé et le total actif.

(5) Qualité du management

La qualité du management est également un indicateur important. Elle influence positivement la décision de la banque pour accorder un crédit. L'image que le banquier a du manager de l'entreprise est capitale. Il est donc indispensable pour un manager de soigner son image. Cette variable qualitative est élaborée à l'aide de cinq autres variables, à savoir : les résultats obtenus en termes de rentabilité économique, la formation, l'expérience professionnelle, la capacité d'adaptation et la moralité du manager.

Notre échantillon est constitué des états financiers de onze entreprises, à savoir : Congo Equipment SARL ; CFAO Motors RDC ; Malabar Business Travel SARL (MBT) ; Malabar Clearing Agency SARL (MCA) ; Bouteillerie de Kinshasa (Boukin) S.A ; Brasserie, Limonaderie, Malterie de Kinshasa (Bralima) S.A ; Groupe Transport Multimodal (GTM), Canal Plus ; Andritz Hydro RDC ; Airtel Congo RDC ; et Vodacom.

Il est à noter que certaines entreprises sont financées par les banques nationales et d'autres par les banques étrangères. Cet échantillon est réduit mais il contient des données rares. Cependant, il est important de signaler que la collecte de données auprès des banques n'a pas été chose facile. Cela pour la simple raison qu'elles ne sont pas autorisées à divulguer d'informations sur leurs clients, ce qui est normal. Cela fait partie de leur culture.

3.2. Modèle d'analyse

Le modèle d'analyse est un outil essentiel pour l'étude. Il présente la relation entre les points clés de notre revue de littérature et l'octroi de crédit. Ainsi, nous distinguons deux principaux types de variables : la variable dépendante représentée par le levier d'endettement ; et les variables indépendantes que sont la rentabilité, la taille, la garantie, l'âge et la qualité du management.

En effet, il est question dans cette section d'élaborer notre modèle de recherche pour analyser les déterminants d'octroi de crédits pour les entreprises de notre échantillon, tout en se basant des travaux

antérieurs, notamment Benabdelmoula (2017). Sur le plan économétrique, nous recourons à l'approche des données de panel, une technique statistique qui correspond à l'étude de l'empilement d'observations sur un ensemble d'individus permettant de lui attribuer un caractère longitudinal.

En d'autres termes, cette analyse empirique se fonde sur l'économétrie des données de panel ou données longitudinales. Ces données sont en fait une combinaison de séries temporelles et de données en coupes transversales. Selon Sevestre (2002), la double dimension de panel constitue un avantage décisif par rapport aux autres types de données, séries temporelles et coupes transversales.

En outre, les données de panel sont des observations répétées sur les mêmes unités transversales d'observations au cours d'une période déterminée. Elles sont donc constituées d'un ensemble d'observations temporelles ($t = 1, \dots, T$) sur plusieurs unités statistiques ($i = 1, \dots, N$). Le modèle de données de panel se présente de la manière suivante :

$$Y_{it} = \alpha_i + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}, \quad \forall t = 1, 2, \dots, T; \quad i = 1, 2, \dots, N \quad (*)$$

Où Y_{it} représente la variable endogène. La spécification du modèle contient deux catégories de variables indépendantes : X'_{it} le vecteur des variables exogènes ou variables observables et α_i une composante non observable. Le terme α_i est appelé effet non observable, l'hétérogénéité individuelle ou variable latente.

Il capte les caractéristiques spécifiques et invariantes à travers le temps pour chaque unité transversale ; β la matrice des paramètres à estimer ; et le terme ε_{it} est une perturbation, également appelé l'erreur idiosyncratique. Comme nous le verrons un peu plus loin, il pourrait être composé de façon additive à un effet spécifique individuel aléatoire α_i , un effet spécifique aléatoire temporel λ_t et une perturbation standard μ_{it} .

Tableau 4 : Description des tests de spécification

Test de présence d'effets individuels	
Modèles	Modèle 1 : $Y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}$ Modèle 2 : $Y_{it} = \alpha_i + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}$
Hypothèses	On teste $H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_n = \alpha$ H_0 : Absence d'effets fixes (Modèle 1) H_1 : Présence d'effets fixes (Modèle 2)
Statistique	$F = \frac{nT-n-1}{n-1} \cdot \frac{R_2^2 - R_1^2}{1 - R_2^2}$
Règle de décision	La statistique F suit, sous H_0 , une loi de Fisher à $(n - 1)$ et $(nT - n - 1)$ ddl. On accepte H_0 si F est inférieure à la valeur critique lue sur la table de Fisher ou encore si $P \text{ value} > 5 \%$
Test de Hausman	
Modèles	Modèle 2 : $Y_{it} = \alpha_i + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}$ Modèle 3 : $Y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + \alpha_i + \lambda_t + \mu_{it}$
Hypothèses	H_0 : Présence d'effets aléatoires H_1 : Présence d'effets fixes
Statistique	$H = (\hat{\beta}_{MCG} - \hat{\beta}_W)[\text{Var}(\hat{\beta}_{MCG} - \hat{\beta}_W)]^{-1}(\hat{\beta}_{MCG} - \hat{\beta}_W)$
Règle de décision	La statistique H suit, sous H_0 , une loi du Khi-Deux à k ddl. Si $H < \chi^2(k)$ c.-à-d. H est inférieure à la valeur critique lue sur la table du Khi-deux, on accepte H_0 , ou si la $P \text{ value}$ est supérieure à 5 %. On choisit alors un modèle à effets aléatoires (modèle 3).
k est le nombre de variables explicatives ; n est le nombre d'individus ; T est la taille de l'échantillon ; R_1^2 est le coefficient de détermination calculé sur le modèle 1 ; R_2^2 est le coefficient de détermination calculé sur le modèle 2.	

Source : Nous-même.

Avant de procéder à l'estimation de l'équation (*), il convient tout d'abord de vérifier si la structure du panel est homogène ou hétérogène ; ou s'il y a présence d'effets individuels ou pas (homogène ou hétérogène). En d'autres termes, il est question de vérifier, si le modèle théorique est identique pour toutes les entreprises, ou s'il existe des effets spécifiques à chacune.

Cela se fait en effectuant le test de présence d'effets individuels proposé par Hsiao (1986), communément appelé test d'homogénéité ou test de ratio de vraisemblance (ou Test de Fisher). Selon Doucoure (2008), tester la présence d'effets individuels revient à déterminer si l'on est en droit de supposer que le modèle théorique étudié est parfaitement identique pour toutes les unités statistiques considérées, ou au contraire s'il existe des spécifications propres à chaque unité statistique. Et si les données sont homogènes, il faudrait déterminer de quel type s'agit-il. Il existe deux principaux schémas de variation des paramètres pour estimer ces types de modèles. Ils sont connus sous les noms de modèle de panel à effets fixes et modèle de panel à effets aléatoires. Cependant, le choix entre ces deux modèles dépend de l'interprétation que l'on donne aux effets spécifiques individuels et temporels.

En effet, l'hypothèse nulle du test de Hsiao suppose l'existence d'un intercept commun à toutes les entreprises et donc pas d'effets individuels. Tout au long de notre travail, le résultat du test de l'existence de l'effet individuel (Tableau 7) montre que l'on rejette l'hypothèse nulle d'absence d'effets individuels, c'est-à-dire qu'il y a homogénéité des entreprises. Signalons que si la structure des données était hétérogène, il serait recommandé d'abandonner la spécification du modèle des données panel et d'estimer, pour chaque groupe d'individus, un modèle de régression multiple par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Cependant, la structure des données étant homogène, c'est une bonne chose car une spécification en panel est valable. Cela suggère également que l'estimateur WITHIN est plus performant que l'estimateur des MCO.

4. Résultats

4.1. Analyse descriptive

Il est indispensable dans une étude de faire une analyse exploratoire des données avant toute analyse plus avancée, notamment le calcul des statistiques descriptives des variables et l'analyse des corrélations entre elles. La corrélation est un rapport existant entre deux variables, dont l'une implique l'autre et réciproquement. En effet, l'objectif de l'analyse exploratoire des données est de découvrir des structures, des groupes, des relations sans des présupposés (Mukoko, 2016). Nous exposons les statistiques descriptives de ces variables au niveau du tableau 5 et testons sur le tableau 6 les corrélations entre la variable dépendante et les variables indépendantes.

Tableau 5 : Statistiques descriptives de quelques variables

Variables	Moyenne	Ecart-type	Min	Max
LE	0.3628	0.6473	0	2.3964
ROA	0.2164	1.1188	-0.6389	6.9272
TA	253698.7	405021.6	285.7	1438716
GAR	0.3038	0.2446	0	0.9999
AGE	27.72	33.28	1	101
QM	2.6545	0.5170	1	3

Source : Nous-même, à l'aide du logiciel Stata 16.

Le tableau 5 présente les statistiques descriptives. Cette analyse fait ressortir les éléments ci-après : en moyenne, le levier d'endettement est de 0,3628 ; la valeur la plus élevée est de 2,396 et celle la moins élevée est 0,00. La rentabilité économique moyenne est de 0,2164, la plus grande valeur enregistrée est

6,927 et la plus faible est de -0,6389. L'âge moyen est 27,27 ans, le plus élevé est de 101 ans et le moins élevé est de 1 an.

La tangibilité des actifs ou garantie est 0,3038. Le total actif (TA) des entreprises de notre échantillon est de 253.698,7 millions de CDF. En effet, le volume du total actif de l'entreprise donne une idée sur sa taille. Rappelons que sur le plan empirique, la taille de l'entreprise (TE) est approximée par le logarithme de son total actif.

En plus d'analyse des statistiques descriptives, il est important de vérifier si notre variable dépendante est corrélée avec les variables indépendantes. L'examen des différents coefficients de corrélation (Tableau 6) montre l'existence d'une corrélation positive entre le levier d'endettement (LE) avec presque toutes les variables, sauf la qualité du management (QM). En effet, le levier d'endettement (LE) est corrélé avec la rentabilité (ROA) à 32,09 % ; avec la taille (TE) à 43,51 %, avec la garantie à 28,22 % et avec l'âge (AGE) à 61,32 %. Cette dernière est la plus forte corrélation à exister entre la variable dépendante et les variables indépendantes de notre échantillon. La corrélation négative entre le levier d'endettement et la qualité du management est d'ordre de 23,69 %.

4.2. Analyse de corrélation

Tableau 6 : Corrélations entre variables

	LE	ROA	TE	GAR	AGE	QM
LE	1.0000					
ROA	0.3209	1.0000				
TE	0.4351	-0.1834	1.0000			
GAR	0.2822	0.0675	0.5144	1.0000		
AGE	0.6132	0.3363	0.2837	0.5421	1.0000	
QM	-0.2369	0.2456	-0.5318	-0.3885	-0.2363	1.0000

Source : Nous-même, à l'aide du logiciel Stata 16.

Après avoir analysé les statistiques descriptives ainsi que les différentes corrélations existantes entre variables, il est maintenant question de présenter le modèle d'analyse.

4.3. Spécification du modèle

Tableau 7 : Test de présence d'effets individuels

Equation	Statistique du test	p-value	Observation
(1)	F (10, 38) = 5,84	0,0000	P-value < 5 %
(2)	F (8, 30) = 7,38	0,0000	P-value < 5 %

Source : Nous-même

Le modèle des données de panel présente un certain nombre d'avantages qu'il conviendrait d'évoquer avant de poursuivre. Sevestre (2002) estime que les données de panel rendent possible l'étude simultanée de la dynamique des comportements et de leur éventuelle hétérogénéité, à travers la technique de l'empilement, contrairement aux séries chronologiques ou encore aux coupes transversales. Son application enrichit les résultats en permettant aussi l'étude de l'influence des caractéristiques non observables des individus sur leurs comportements dès lors que celles-ci restent stables dans le temps. Plusieurs avantages sont liés à l'utilisation des données de panel comme le soulignent certains économistes quantitativistes, notamment Sevestre (2002), Doucoure (2008), Bourbonnais (2009), Stock

et Watson (2012) et Kalonda (2015), les données de panel présentent au chercheur un certain nombre d'avantages par rapport données transversales et aux séries temporelles. Plusieurs avantages sont inhérents à l'estimation sur des données de panel, notamment : (1) l'estimation sur les données de panel capte les effets dynamiques dans le comportement des agents ; (2) le contrôle de l'hétérogénéité individuelle des unités d'observations ; (3) l'estimation sur les données de panel permet de confronter aisément le modèle théorique aux observations statistiques ; (4) l'obtention des séries temporelles longues à moindre coût ; (5) l'identification et la mesure des effets non détectables dans une analyse purement transversale ou dans une analyse sur les séries chronologiques.

En outre, l'estimation sur des données de panel permet la construction des modèles de comportement plus sophistiqués que ceux qu'on peut construire avec des données transversales ou chronologiques pures.

Cependant, la considération de la double dimension s'avère utile dans la mesure où elle utilise les deux dimensions de l'information, la dimension individuelle où les individus sont différents, et la dimension temporelle qui varie d'un individu à un autre selon la période et la situation. Les données de panel donnent un gain d'efficacité dans les estimations puisqu'elles sont basées sur $N \times T$ observations. Malgré tous ces avantages, les données de panel ne manquent pas d'inconvénients ou insuffisances. La correction des données manquantes et aberrantes provoque, dans quelques cas, une perte d'information et donc une moindre précision des estimations ; et la non-fiabilité des sources statistiques utilisées et des observations non enseignées risquent de perturber les estimations.

Dans les données de panel, la distinction des modèles dépend du traitement réservé à l'effet non observable. Le problème le plus important reste donc celui d'hétérogénéité des comportements des individus comme indiqué au tableau 7. Cette problématique affecte l'intégrité des résultats. En pratique, deux approches sont traditionnellement adoptées. La première approche consiste à les considérer comme une constante individuelle. Il s'agit du modèle à effets fixes. On parle du modèle à effets fixes si la composante non observable est considérée comme un paramètre à estimer. La seconde approche suppose que l'hétérogénéité individuelle est une variable aléatoire dont on ne connaît la distribution. Le modèle est dit à effets aléatoires. On parle du modèle à effets aléatoires si la composante individuelle est considérée comme une variable aléatoire.

Il est donc important d'analyser tout d'abord la spécification des modèles ou la nature des effets individuels, c'est-à-dire fixes ou aléatoires, avant l'interprétation des résultats. En d'autres termes, il est question de distinguer des effets individuels fixes des effets aléatoires. A ces fins, on recourt au test de Hausman. Nous calculons dans ce test la différence entre les deux coefficients des deux estimations et nous apprécions le caractère significatif de la différence. Signalons que le test de Hausman est un test général qui peut être appliqué à de nombreux problèmes de spécification en économétrie. Cependant, l'application la plus répandue de ce test est la spécification des effets individuels en panel. Il permet de déterminer si les coefficients des deux estimations (fixes et aléatoires) sont statistiquement différents. Il sert donc à discriminer les effets fixes et aléatoires.

En utilisant ces régressions des données de panel, nous comparons deux sous-échantillons. Le premier échantillon est constitué de toutes les entreprises. Toutes ces entreprises sont financées par les banques locales, et le deuxième sous-échantillon est constitué des entreprises financées par les banques étrangères. Le tableau 8 donne les résultats des tests de spécification. Ainsi, deux modèles empiriques sont estimés dans cette étude comme l'illustre ce tableau. En effet, via des variables explicatives, le premier modèle détermine le levier d'endettement de toutes les entreprises de notre échantillon ; et le deuxième modèle détermine le levier d'endettement des entreprises ayant recours au moins à une banque étrangère.

Tableau 8 : Résultats du test de spécification

	Test de spécification			
	Chi2 (5)	Prob. > Chi2	Observation	Décision
Modèle (1)	9,58	0,0882	Prob. > 5 %	Effets aléatoires
Modèle (2)	7,80	0,1678	Prob. > 5 %	Effets aléatoires

Source : Nous-même

Il est important de rappeler que le modèle (1) correspond à première spécification, c'est-à-dire l'échantillon dans son ensemble et le modèle (2) correspond à la deuxième spécification.

Dans ce deuxième modèle, nous avons enlevé de l'échantillon des entreprises ayant accès aux crédits uniquement auprès des banques locales. En effet, il est ressorti des résultats du test de spécification que le modèle à effets aléatoires semble être le plus adéquat pour expliquer le levier d'endettement (LE) de toutes les deux spécifications.

Rappelons que cela s'est fait à travers test de Hausman. On accepte l'hypothèse nulle, de présence d'effets aléatoires, si la statistique Chi2(.) calculée est inférieure à la valeur critique lue sur la table du Khi-deux, ou si la P-value est supérieure à 5 %. Selon Kintambu (2007), les différences entre le modèle d'effets aléatoires et celui d'effets fixes résident en ceci. Dans le modèle d'effets aléatoires le terme indépendant β_0 représente la valeur moyenne de tous les termes indépendants. En revanche, dans le modèle d'effets fixes chaque unité transversale a son propre terme indépendant. Le modèle à effets aléatoires suppose que le lien entre les variables explicatives et celle à expliquer est désormais aléatoire, de même, l'effet individuel est une variable aléatoire et non plus un paramètre fixe (Bourbonnais, 2000).

Il est indispensable de souligner que, sur le plan empirique, ce travail s'inspire de la logique ou du modèle de Benabdelmoula (2017). Cependant, son modèle a subi quelques modifications et/ou améliorations, notamment la prise en compte de toutes les dettes contrairement à lui, qui n'avait pris en compte que les dettes financières ; nous avons intégré la variable âge de l'entreprise que lui n'avait pas insérée ; et enfin, nous avons construit un indice de qualité du management. L'âge qu'a une firme ainsi que la perception ou la considération qu'a le banquier sur le manager de l'entreprise influencent positivement la décision de la banque pour accorder un crédit.

Rappelons que l'objectif est celui d'identifier les déterminants d'endettement dans les banques locales et étrangères en RDC. Tenant compte des résultats du test de spécification décrits ci-haut, nos deux modèles empiriques se présentent de la manière suivante :

$$LE_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 TE_{it} + \beta_3 GAR_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 QM_{it} + v_{it} \quad (**)$$

$$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5 > 0$$

Où la variable $LE_{i,t}$ est la variable expliquée, représentant le levier d'endettement de l'entreprise i au temps t . Les autres variables sont des variables explicatives.

En effet, $ROA_{i,t}$ fait référence à la rentabilité de l'entreprise i au temps t ; $TE_{i,t}$ est la taille de l'entreprise i au temps t ; $GAR_{i,t}$ est la garantie que présente l'entreprise i contre l'obtention de son emprunt ; $AGE_{i,t}$ représente l'âge de l'institution ; et enfin $QM_{i,t}$ est la qualité du management de l'entreprise i au temps t ; β_0 est la constante du modèle à effet aléatoire et α_i est l'effet fixe individuel pour le modèle à effets fixes ; les β sont des coefficients ou paramètres des variables explicatives des modèles, ils sont à estimer ; et l'erreur $v_{i,t} = \alpha_i + \mu_{it}$, où α_i et μ_{it} représentent des perturbations aléatoires non corrélées. En effet, l'erreur se compose donc de deux parties ou effets. Le terme α_i représente un effet individuel spécifique non observable, ou le terme caractéristique de chaque individu. C'est une composante d'erreur unique pour l'entreprise i ; et le terme $\mu_{i,t}$ est un effet résiduel. Il reflète

l'interaction des sources non observées de la variation individuelle et temporelle. Les résultats ainsi que leur interprétation sont décrits à la section suivante.

L'équation (**) est estimée pour deux types d'échantillons comme indiqué au tableau 8. Le premier est l'échantillon global, et le deuxième échantillon correspond à celui dans lequel nous avons enlevé des entreprises acquérant uniquement leur financement par le biais des banques locales. Les résultats des estimations ainsi que leur interprétation sont synthétisés au chapitre quatre.

4.4. Estimation du modèle

Dans cette section, nous exposons les résultats des estimations et leur interprétation comme ci-haut. Ces résultats sont synthétisés aux tableaux 9 et 10, respectivement pour la première spécification et la deuxième. En effet, trois coefficients estimés dans le cadre de la première spécification sont significatifs, respectivement à 1 %, 5 % et 10 %. Ces coefficients sont ceux associés à la rentabilité économique, la taille de la firme et l'âge. Ils sont tous positifs, donc influencent positivement le levier d'endettement.

Tableau 9 : Résultats de l'estimation du modèle (1)

Variable	Symbole	Coefficient	Probabilité
Rentabilité économique	ROA	0,2058* (8,17)	0,000
Taille de l'entreprise	TE	0,0703** (2,03)	0,043
Garantie	GAR	-0,2590 (-1,28)	0,202
Age de l'entreprise	AGE	0,0091*** (1,76)	0,078
Qualité du management	QM	-0,0592 (-1,59)	0,111
Constante	C	-0,4661 (-1,47)	0,142
Wald Chi2(5)	=	3.912,52	
Prob > Chi2	=	0,0000	

* significatif à 1%, ** significatif à 5%, *** significatif à 10 %, (.) t stat.

Source : Nous-même

Cependant, les coefficients associés à la garantie et la qualité du management sont statistiquement non significatifs, c'est-à-dire que ces deux variables restent sans influence sur la décision des banques. Cependant, il est important de souligner que leurs effets sont négatifs, contrairement aux effets annoncés ci-haut.

Quelques traits caractéristiques des entreprises méritent d'être soulignés avant de poursuivre. Les entreprises ont une nature hétérogène en ce sens qu'elles opèrent dans différents secteurs d'activité, les crédits sollicités auprès des institutions bancaires sont de nature différente, et elles ne cherchent pas ce financement au sein d'une seule banque. Dans l'échantillon d'entreprises congolaises, presque toutes les entreprises se financent à la fois auprès des banques nationales et étrangères, sauf deux d'entre lesquelles qui ne se financent pas auprès des banques étrangères.

Tableau 10 : Résultats de l'estimation du modèle (2)

Variable	Symbole	Coefficient	Probabilité
Rentabilité économique	ROA	0,1555* (2,96)	0,003
Taille de l'entreprise	TE	0,1566* (3,03)	0,002
Garantie	GAR	-0,7132** (-2,02)	0,042
Age de l'entreprise	AGE	0,0106* (2,93)	0,003
Qualité du management	QM	-0,0201 (-0,27)	0,790
Constante	C	-1,4054** (-2,52)	0,012
Wald Chi2(5)	=	687,50	
Prob > Chi2	=	0,0000	

* significatif à 1%, ** significatif à 5%, (.) t stat.

Source : Nous-même

Les résultats synthétisés au tableau 10 sont inhérents à la spécification basée sur l'échantillon dans lequel nous avons enlevé ces deux entreprises. Il ressort de ces résultats que quatre des cinq coefficients estimés sont statistiquement significatifs au seuil de 1 % et 5 %.

Du point de vue de leur effet :

La rentabilité influence positivement la décision de la banque d'accorder un crédit.

En effet, plus l'entreprise est rentable, plus la banque est assurée sur sa capacité de remboursement de la dette, ce qui présente une garantie supplémentaire. Une entreprise rentable est généralement perçue positivement par les pourvoyeurs de fonds. Les banques considèrent une meilleure rentabilité comme une garantie supplémentaire, et comme un signe de faible probabilité de défaillance de l'emprunteur.

La taille influence positivement la décision de la banque d'accorder un crédit.

En effet, plus la taille est importante moins l'entreprise encoure un risque de faillite. Il a été démontré que la structure financière des entreprises Congolaise de grande taille présente certaines caractéristiques stables qui les différencient nettement des entreprises de petite taille. Ces caractéristiques sont les taux d'endettement très élevés, sensiblement plus élevés que ceux des entreprises des autres tailles, en particulier vis-à-vis des institutions de crédit.

Le recours à l'endettement des grandes entreprises permet de diversifier leurs sources de crédit et donc de satisfaire mieux leurs besoins d'endettement. Il est aussi admis que la politique de financement des banques est fortement discriminatoire en faveur des entreprises importantes, en particulier en ce qui concerne l'octroi des crédits à long terme. Cette politique s'explique généralement par le moindre risque que présente le crédit à ces entreprises, à cause de leur plus grande diversification et des garanties plus importantes qu'elles peuvent offrir. Cette politique discriminatoire s'exprime aussi bien au niveau des taux d'intérêt qu'au niveau de délais d'acceptation de crédits et de montants consentis et elle est plus accentuée dans des périodes d'encadrement du crédit.

Aussi les grandes entreprises sont moins exposées au risque de faillite que leurs homologues de petite taille du fait qu'elles diversifient leurs investissements.

L'âge influence positivement la décision de la banque d'accorder un crédit.

L'âge (AGE) correspond à la différence entre la première année d'observation et la date de création de l'entreprise, plus celle-ci est âgée, plus son capital informationnel est important. Il indique également sa durée de vie depuis sa création. En effet, l'âge permet de renforcer la relation entre la banque et les entreprises, dans une telle option, l'âge de l'entreprise devrait être corrélé positivement avec l'endettement. Il est un indicateur de mesure de la réputation d'une entreprise. La réputation étant entendue comme le « bon nom » que l'entreprise s'est construit dans le temps, par le respect de ses obligations (Diamond, 1989). La théorie de l'asymétrie de l'information fournit une autre explication de la relation positive entre l'âge et l'endettement. Avec l'âge, une entreprise peut réduire le niveau d'asymétrie informationnelle perçue par sa banque, en améliorant sa notoriété et sa fiabilité par ses bons résultats et sa solvabilité (le fait d'honorer à ses engagements à échéance). Ces deux éléments peuvent être considérés comme des signaux positifs que l'entreprise émet sur le marché. Dans ce cas, les bailleurs de fonds plus rassurés pourraient offrir plus de financement (Equinox, 2002).

La tangibilité des actifs ou la garantie semble agir défavorablement sur la décision de la banque d'accorder un crédit.

La garantie affecte négativement le levier d'endettement pour les deux spécifications, sauf que son effet n'est significatif qu'à la deuxième. Il est important de souligner que les banques accordent des crédits en fonction de l'objet présenté par l'entreprise et non en contrepartie de la garantie qui est un élément accessoire aux crédits alloués.

Le levier d'endettement est négativement lié à la qualité du management

Cette réalité est justifiée par le fait que les banques ne se fient pas exclusivement sur la qualité du management. En d'autres termes, les dirigeants des banques peuvent bien connaître ou avoir des relations interpersonnelles avec les managers des entreprises mais cela ne donne pas automatiquement l'accès au crédit. Ce qui compte pour la banque c'est l'activité de l'entreprise. Ce qui suppose qu'elle saura assurer le service de sa dette.

5. Discussion et implications des résultats

Pour la majorité des variables, les résultats de nos estimations montrent une relation significative avec la décision de la banque à accorder un crédit. Cette étude conclut donc à une relation significative entre l'endettement et les déterminants d'accès au crédit tels que l'âge de l'entreprise, sa taille, et sa rentabilité. Le tableau ci-dessous résume la discussion

Tableau 11 : Résumé sur les résultats

Variable	Effet attendu	Résultats	Observation
Première spécification			
Rentabilité économique	Positif	Satisfait	Significatif
Taille de l'entreprise	Positif	Satisfait	Significatif
Garantie	Positif	Non sat.	Non sign.
Age de l'entreprise	Positif	Satisfait	Significatif
Qualité du management	Positif	Non sat.	Non sign.
Deuxième spécification			
Rentabilité économique	Positif	Satisfait	Significatif
Taille de l'entreprise	Positif	Satisfait	Significatif
Garantie	Positif	Non sat.	Significatif
Age de l'entreprise	Positif	Satisfait	Significatif
Qualité du management	Positif	Non sat.	Non sign.

Source : Nous-même, sur base des outputs.

Rappelons que trois des cinq variables explicatives ont satisfait à l'hypothèse de départ et leur effet est significatif dans toutes les deux spécifications.

En effet ; l'hypothèse sur l'effet de la rentabilité économique est satisfaite et est significative dans toutes les spécifications. La rentabilité des entreprises a un effet positif significatif sur le levier d'endettement ; l'hypothèse sur l'effet de la taille de l'entreprise est satisfaite et est significative dans toutes les deux spécifications. Ces résultats confirment donc que la possession d'actifs fixes importants permet aux entreprises d'accéder plus facilement aux crédits dans la mesure où l'emprunt est garanti par les actifs immobilisés ; l'hypothèse sur l'effet de l'âge de l'entreprise est satisfaite et est significative dans toutes les deux spécifications.

Cependant, l'hypothèse sur l'effet de la garantie n'est pas satisfaite dans toutes les spécifications. Cependant, cet effet n'est significatif qu'au niveau de la deuxième spécification ; et l'hypothèse sur l'effet de la qualité du management n'est satisfaite et est non significative dans toutes les deux spécifications. La garantie et la qualité du management paraissent sans effet sur l'endettement. Elles ne constituent donc pas des déterminants sur la décision des institutions bancaires d'accorder un crédit.

Nos résultats concernant l'influence des déterminants d'endettement sur la décision d'accord de crédit de la part des banques confirment nos attentes pour la majorité des variables. Rappelons que trois variables sur cinq sont statistiquement significatives, quant à la première spécification et quatre sur cinq à la deuxième spécification.

Cependant ces résultats rejoignent ceux de Benabdelmoula (2017), dont toutes les variables explicatives, à savoir : la rentabilité économique (ROA), la taille de l'entreprise et la garantie qui sont toutes significatives pour des entreprises ayant accès au financement auprès des banques conventionnelles. Ces variables sont donc des déterminants de l'endettement dans cette étude. En revanche, ils ne rejoignent pas la situation des entreprises ayant accès au financement auprès des banques islamiques qui fondent leurs décisions sur les variables qualitatives telles que la confiance, la moralité et autres.

Cependant, ils ne rejoignent que partiellement l'étude de Javed et Imad (2012) qui ont étudié la relation entre le levier d'endettement et la taille, la rentabilité et la garantie. Cette étude a été réalisée auprès de 77 entreprises et elle s'est intéressée à un intervalle de temps de trois ans. En utilisant des données de panel, ils montrent que la taille ainsi que la garantie influencent positivement l'endettement, cependant la rentabilité l'influence négativement. En effet, cette étude confirme que les entreprises possédant d'importants actifs fixes accèdent plus facilement aux crédits dans la mesure où l'emprunt est garanti par les actifs immobilisés.

Il est ressorti des analyses de Ngongang et Ahmadou (2018) que la proximité du dirigeant avec le banquier et le conservatisme exercent une influence significative sur le niveau d'endettement bancaire. Cependant, la proximité du dirigeant avec le banquier influence positivement le niveau d'endettement bancaire, alors que le conservatisme a une influence négative sur ce dernier. Les autres variables, à savoir : l'âge managérial, le niveau de formation et le type de formation, n'exercent aucune influence significative sur le niveau d'endettement bancaire des PME.

De part de l'analyse du nombre d'agences, de la part des actifs bancaires dans le PIB et le nombre progressif des banques, Rasoavatsara (2016) a démontré que le secteur bancaire malgache est en perpétuelle progression, en plus il est robuste. Il a donc trouvé gain de cause à ses préoccupations, notamment : efficacité des règles institutionnelles imposées par la Banque centrale pour gérer le comportement des banques afin d'éviter le risque systémique ; la concurrence entre les banques est faible entraînant une faible course à l'octroi de crédit ; les emprunteurs à Madagascar sont risqués et constituent la principale source de rationnement de crédit. Partant de l'analyse de ces facteurs, l'analyse positive nous a permis d'évoquer d'une manière approfondie les différents facteurs de blocage d'octroi de crédit ou du rationnement de ce dernier.

Ces facteurs sont : la faiblesse de la concurrence, l'instabilité politique, le manque de garantie, la faiblesse des compétences matière de gestion, l'asymétrie d'information ex ante, et l'augmentation des créances douteuses.

L'étude de Kapetanakis Sifakis, C. (1987) a démontré que la structure financière des entreprises industrielles grecques de grande taille présente certaines caractéristiques stables qui les différencient nettement des grandes entreprises de pays d'un niveau de développement supérieur. Les niveaux d'endettement sensiblement plus élevés que ceux des entreprises des autres tailles, en particulier vis-à-vis des institutions de crédit, constituent des caractéristiques clés de ces entreprises.

Les déterminants de ces particularités sont recherchés dans l'influence simultanée de deux facteurs : du caractère familial de la majorité d'entre elles et des structures bancaires. En effet, le premier facteur influe au niveau de la structure financière des entreprises en augmentant le coût de financement par émission d'actions et en encourageant une politique de distribution de bénéfices. Les structures bancaires grecques déterminent des pratiques au niveau de la politique de crédit, qui encouragent le surendettement des entreprises de grande taille en diminuant le risque d'endettement.

Les résultats de Ngnikeu Nguebong, j. (2011) corroborent plusieurs études précédentes et supportent à la fois plusieurs cadres théoriques, dont la théorie du compromis, la théorie de l'ordre hiérarchique, la théorie de l'agence et la théorie de l'information. Autrement dit, un réel foisonnement des théories doit être mobilisé pour tenter d'expliquer les comportements financiers des PME.

Aussi, ils mettent davantage en évidence le caractère contingent des variables explicatives de l'endettement et, étayent l'idée d'aborder la spécificité des PME selon une approche contingente. Enfin, ils montrent que l'orientation stratégique de la PME est une variable explicative non négligeable lorsqu'il s'agit d'étudier son endettement.

En termes d'effet, l'âge de l'entreprise, sa rentabilité, sa tangibilité, le pourcentage d'actions détenu par le dirigeant et sa famille influencent négativement le niveau d'endettement tandis que la rentabilité, le pourcentage d'actions détenu par les sociétés de capital de risque, la confiance entre la banque et la PME, la taille, la croissance souhaitée par le dirigeant influencent positivement celui-ci.

Conclusion

Les institutions bancaires congolaises, actrices privilégiées au développement de l'économie nationales, par le financement des activités des entreprises, éprouvent des difficultés d'octroi des crédits à ces dernières au regard du risque d'insolvabilité élevé, caractérisé notamment par l'asymétrie de l'information. Pour ce faire, les banques établissent dans l'étude des dossiers de demande de crédit des entreprises, un certain nombre des critères afin de se prémunir contre la détérioration des crédits.

Nous avons tenté au cours du présent travail de répondre à la question de recherche suivante :

Quels sont les éléments essentiels ou facteurs déterminants qui fondent la décision d'octroi de crédit aux entreprises par les banques commerciales établies en République Démocratique du Congo ?

Dans ce travail de recherche, nous avons examiné les différents aspects théoriques et empiriques des déterminants d'octroi de crédit aux entreprises par les banques établies en République Démocratique du Congo. Ainsi, pour réaliser notre étude, nous avons eu un échantillon des 11 entreprises privées évoluant dans différents secteurs d'activités, à savoir : la Bralima, Vodacom, Airtel, GTM, Boukin, Handritz Hydro, Canal+, Malabar Business Traveler, Malabar RDC, CGW ainsi que CFAO.

La réponse à cette question principale, passe par l'examen de cinq questions spécifiques ci-après : (i) quelle est l'influence du niveau de la rentabilité économique réalisée par l'entreprise sur la décision d'octroi de crédit par la banque ? (ii) quelle est l'impact de la taille de l'entreprise sur la décision d'octroi de crédit par la banque ? (iii) quelle est l'influence de l'âge que détient l'entreprise sur la décision d'octroi de crédit par la banque ? (iv) quelle est l'influence de la garantie présentée par l'entreprise sur la décision

d'octroi de crédit par la banque ? et (v) quelle est l'impact de la qualité du management de l'entreprise sur la décision d'octroi de crédit par la banque.

Pour répondre aux questions de notre recherche, nous avons formulé les hypothèses selon lesquelles :

- (i) La rentabilité économique influence positivement le levier d'endettement, car reflétant la performance de l'entreprise et par extension, l'efficacité de sa politique financière ; (ii) la taille de l'entreprise a une influence positive sur la décision de la banque à accorder un crédit. Elle est devenue l'un des éléments qui déterminent leur structure du capital ;
- (ii) L'âge de l'entreprise influence positivement la décision de la banque pour accorder un crédit. Plus l'entreprise a beaucoup d'années d'existence, plus elle acquiert de l'expérience qui agit considérablement sur sa performance, et augmente sa propension à accéder aux crédits bancaires ; (iv) la garantie présentée par l'entreprise influence positivement la décision de la banque pour accorder un crédit. La possession d'actifs tangibles permet d'expliquer la structure financière de l'entreprise et d'alléger les conditions d'octroi de crédit ; (v) la qualité du management a un impact positif sur la décision de la banque pour accorder un crédit. L'image que le banquier a du manager de l'entreprise est capitale.

Afin de vérifier nos hypothèses, nous avons fait des interviews aux seins des banques sur base des états financiers des entreprises de notre échantillon. Les résultats des interviews ont été centralisés dans le but de constituer une base de données pour des analyses statistiques et économétrique.

Il ressort de cette étude que :

(i) toutes les entreprises de l'échantillon, à l'exception de deux, reçoivent le financement des banques nationales et étrangères ; (ii) les variables de détermination de levier d'endettement sont toutes les mêmes entre les deux catégories des banques, avec une faible différence sur les traitements et l'analyse de dossier crédit ; (iii) les variables rentabilité économique, la taille et l'âge de l'entreprise influent positivement sur le levier d'endettement, ce qui confirme les hypothèses de base ; (iv) les variables la garantie et la qualité de management n'influent pas positivement sur le levier d'endettement, ce qui infirme nos hypothèses de départ.

De ce qui précède, nous pensons, de manière générale que la conclusion de ce travail comble un vide et offre aux scientifiques, aux analystes du secteur bancaire, aux dirigeants des sociétés commerciales et aux banquiers, des outils d'appréciation des critères d'octroi de crédit. Ainsi, nous estimons de manière spécifique que les déterminants retenus dans notre travail pourront servir de guide pour les dirigeants des sociétés lors de leur demande de crédit auprès des banques établies en RDC.

REFERENCES

- [1] Amblard M. (2003), conventions et management, De Boeck, Bruxelles.
- [2] Benabdelmoula, F. (2017), Les déterminants d'octroi de crédits bancaires aux entreprises : Etude comparative entre la banque conventionnelle et la banque islamique, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université Côte d'Azur.
- [3] Bessis J. (1995), Gestion des risques et gestion actif (passif des banques, Dalloz, Paris.
- [4] Bloy E. et Chanel-reynaud G. (2001), la banque et le risque PME, presse Universitaires de Lyon, Lyon.
- [5] Bodie Z. et Merton R. (2007), Finance, Pearson Education France, 2ème édition, Paris.
- [6] Bourbonnais, R. (2009), économétrie : manuel et exercices corrigés, 7e édition, Dunod, Paris.
- [7] Bruslerie H. (2002), analyse financière : information financière et diagnostic, édition Dunod, Paris.
- [8] Cabane P. (2008), l'essentiel de la finance, édition d'organisation 2ème éditions, Paris.
- [9] Chocron S. et Wajsbrot V., l'inéluctable déclin des agences bancaires, 14/03/2014, les echos.
- [10] Coussergues de S. (2007), gestion de la banque : du diagnostic à la stratégie, Dunod 5ème édition, Paris, 2007.
- [11] Dietsch M. et Petey J. (2008), mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières, revue banque, 2ème édition, Paris.

- [12] Doucouré, F. (2008), méthodes économétriques : cours et travaux pratiques, faculté des sciences économiques et de gestion, université Cheik Anta Diop de Dakar.
- [13] Ebondo wa M. eustache (2005), la gouvernance de l'entreprise : une approche par l'audit et le contrôle interne, le Harmattan, Paris.
- [14] Grawitz M. Paris (2001), méthodes des sciences sociales, Dalloz.
- [15] Hatchuel, A., Le Masson, P., & Weil, b. (2002). "de la gestion des connaissances aux organisations orientées conception". Journal des sciences sociales de l'Unesco, 260-273.
- [16] Hsiao, C. (1986), analysis of panel data, econometric society monographs, numéro 11, Cambridge university press.
- [17] Joseph A. (1998), quels moyens mettre en œuvre pour faciliter l'accès des entreprises au crédit bancaire ? le cas du Cameroun, document de travail du Dial dt/98/04.
- [18] Kapetanakis C. (1987), l'influence de la taille sur l'endettement des entreprises industrielles Grecques, l'actualité économique, vol. 63, n° 4, décembre 1987.
- [19] Kharoubi C. et Thomas P., analyse du risque de crédit banque & marchés, page 126-127.
- [20] Kremp E., et Stoss E. (2001), l'endettement des entreprises industrielles françaises et allemandes : des évolutions distinctes malgré des déterminants proches, économie et statistique.
- [21] Lukwebo M. (2012), les banques africaines face aux défis de la mondialisation économique : analyse prospective du ratio prudentiel en République Démocratique du Congo, éditions l'Harmattan, Paris.
- [22] Manchon E. (1994), analyse bancaire de l'entreprise : méthodologie, édition Economica, 4ème édition, Paris.
- [23] Massonnat J., Blanchet A., Ghiglione R. et Trognon A. (2005), les techniques d'enquête en science sociales : observer, interviewer, questionner. Edition Dunod, Paris.
- [24] Mathieu M. (1995), l'exploitant bancaire et le risque crédit : mieux le cerner pour mieux le maîtriser. la revue de la banque éditeur, Paris.
- [25] Mathis J., monnaie et banque en afrique francophone, Edicef 1992, Paris.
- [26] Meloux T. (2008), analyse 360°, book on demand. nordersedt, 158 pages.
- [27] Mpereboye S., (2015), management des banques, première licence, Université Protestante au Congo Kinshasa, RDC.
- [28] Muccielli J. et Mayer T. (2005), économie internationale, Dalloz édition, Paris.
- [29] Mukoko D. (2016), statistique appliquée, faculté des sciences économiques et de gestion, Université de Kinshasa inédit.
- [30] Ngnikeu J. (2011), l'influence de la stratégie d'affaires sur le niveau et les déterminants de l'endettement des PME manufacturières, mémoire de maîtrise en administration des affaires, université du Québec à trois-rivières, septembre 2011.
- [31] Ngongang, D. et Ahmadou, B. (2018), impact du profil du dirigeant sur le niveau d'endettement bancaire des PME Camerounaises, journal of academic finance, vol. 9, n° 1, spring 2018.
- [32] Ponsard J., Sevy D. et Tanguy H. (2007), économie de l'entreprise, éditions de l'école polytechnique, 2ème édition, Paris.
- [33] Quiry P. et Le Fur Y. (2008), pierre vernimmen, finance d'entreprise 2009, éditions Dalloz, 7ème édition, Paris.
- [34] Rasoavatsara, R. (2016), l'intermédiation financière à Madagascar : les facteurs déterminants de l'octroi de crédit bancaire, mémoire de maîtrise en sciences économiques, université d'Antananarivo, avril 2016
- [35] Sardi A. (2002), audit et contrôle interne bancaires. Edition Afges, Paris.
- [36] Sevestre (2002), économétrie des données de panel, édition. Dunod, Paris.
- [37] Stock, J. et Watson, M. (2012), principes d'économétrie, 3e édition, édition. Pearson France.
- [38] Tariant, J. (2011). "guide pratique des relations banque-entreprise". Editions d'organisation.
- [39] Thietart, R. (1999). "méthodes de recherche en management". Edition Dunod.
- [40] Vernier E. et Flament S. (2004), la personnalité du créateur d'entreprise, facteur déterminant dans l'octroi d'un prêt, revue banque stratégie n°220.