



## **MODES DE FINANCEMENT ET INNOVATION TECHNOLOGIQUE DANS LES ENTREPRISES FAMILIALES AU CAMEROUN**

**TADJUIDJE JEAN PIERRE**

Doctorant à la faculté de Science Economique et de Gestion de l'Université de Dschang.

Laboratoire de Science de Gestion Université de Dschang Cameroun

**WANDJI GEORGES**

Professeur Titulaire. Université de Dschang, Cameroun

---

**RESUMES :** L'objet de cette étude est d'analyser l'effet des modes de financement sur l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun. De ce fait, nous avons eu recours à une démarche hypothético-déductive et une approche quantitative. Après une justification éclairée par les principales théories, la recherche met en relief une étude empirique qui permet d'explorer l'effet qu'a les modes de financement sur les innovations dans les entreprises familiales. Les données sont collectées auprès de 100 entreprises familiales au Cameroun. Ces données recueillies sont soumis grâce au logiciel Stata 17 à différents tests statistiques.

Par le biais de la régression logistique, nos résultats indiquent que les facteurs financement par dette, financement par action, financement interne et financement public ont une influence significative sur l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun.

Nos résultats indiquent également qu'une grande majorité des entreprises sondées (60%) ont des projets technologiquement innovants retardés, abandonnés ou non démarrés du fait de l'absence ou mauvaise connaissance des circuits de financements de l'innovation, du coût de l'innovation trop élevé, de la lenteur de la mise en place des financements, de la complexité de montage des dossiers ou de la politique délibérée de l'entreprise et du manque de personnel qualifié.

**Mots clés:** mode de financement, entreprise familiale, innovation technologique.

---

**ABSTRACT:** The purpose of this study is to analyze the effect of financing methods on technological innovation in family businesses in Cameroon. In order to achieve this objective, the study uses a quantitative approach, responding to a hypothetico-deductive approach. After a justification enlightened by the main theories, the research highlights an empirical study which makes it possible to explore the effect that the methods of financing have on innovations in family businesses and the level of introduction on the market of innovations. and by these companies. Data is collected from 100

Cameroonian family businesses. These collected data are subjected using the Stata 17 software to various statistical tests. Through this regression, our results indicate that the factors bank financing, equity financing, internal financing and public financing have a significant influence on technological innovation in family businesses in Cameroon.

Our results also indicate that a large majority of the companies surveyed 60% have technologically innovative projects, delayed, abandoned or not started due to the absence or poor knowledge of the innovation financing circuits, the costs of innovation too high, the slowness of setting up financing, the complexity of setting up files or the deliberate policy of the company, the lack of qualified personnel.

**Keywords:** mode of financing, family business, technological innovation.

**Digital Object Identifier (DOI):** <https://doi.org/10.5281/zenodo.10615149>

---

## 1. Introduction

Les entreprises familiales comptent pour 90% des entreprises au Etats-Unis et y participent de moitié aux salaires versés (Glueck et Meson 1980 ; Davis 1983 ; Ward 1987). En France, entre 45% et 65% du PNB et de l'emploi sont assurés par les entreprises familiales (Allouche et Amann 2000). Selon les enquêtes menées par Mertens et Olivier, (1994) dans la plupart des pays occidentaux, celle-ci relève que 82% des PME sont détenues majoritairement par le dirigeant et ou sa famille. Ils constatent également que 70% de ces entreprises sont gérées par les membres de la famille. Aux Etats-Unis, Astrachan et Kolenko (1994) estiment que plus de 90% des entreprises sont détenues et contrôlées par une ou plusieurs familles et qu'elles représentent entre 30% et 60% du PNB ; contre 65% et 75% des entreprises respectivement en Amérique centrale et latine. D'une manière générale, les entreprises familiales constituent plus de deux-tiers des entreprises dans la sphère des pays occidentaux, (Donckels et Fröhlich 1991). Leur contribution à la création des richesses, à la création d'emplois et à la compétitivité est majeure, (Westhead, Cowling 1998). Le contexte camerounais s'intègre parfaitement dans ce panorama mondial. L'entreprise familiale n'est pas donc une entité dénuée d'intérêt pour la recherche. La prise de conscience de son importance économique en terme de participation à la production nationale des pays en général et du Cameroun en particulier et en terme d'emploi et aussi de sa supériorité en terme de performance économique et financière constitue une raison majeure expliquant le regain d'intérêt pour les questions qui lui sont relatives.

De nos jours, la globalisation économique, l'accentuation de la concurrence internationale et la récurrence des crises économiques sont des phénomènes interdépendants qui présentent de nouveaux enjeux et défis pour les entreprises, les régions et les nations. Ces phénomènes les affectent tous, bien qu'à des degrés différents. Ainsi, les régions et les nations font désormais face à une concurrence internationale. Pour elles, les entreprises sont d'emblée un de leurs champs d'action privilégiés pour s'assurer le développement et en même temps faire face à cette ère de mondialisation et de mutations économiques profondes. Les entreprises, quant à elles, sont confrontées de façon directe ou indirecte à la mondialisation des marchés. Certaines ont pu bénéficier de cette globalisation économique à travers le transfert de connaissances et de technologies, ainsi que la réduction ou la suppression des barrières douanières. D'autres, par contre, ne se sont pas remises face à cette ouverture de frontières, créant pour certaines des baisses d'activités et pour d'autres leur disparition pure et simple.

Face à ces nouveaux défis, des initiatives se sont multipliées de la part des gouvernements, des municipalités, des groupes intermédiaires (chambre de commerce, association, etc.) et des universitaires. Ils tentent de comprendre ces phénomènes, de développer des réponses, de mettre en place des politiques et des stratégies pour tenter de remédier à ces nouvelles réalités. La capacité d'apporter des innovations s'impose de plus en plus comme étant un moyen de survie des entreprises, territoires et nations pour faire face à ces enjeux et défis, mais surtout pour répondre efficacement aux besoins changeants de l'économie. L'innovation est de plus en plus reconnue comme un facteur déterminant de la croissance économique. En effet, en innovant, les entreprises contribuent largement à la création d'emplois et l'augmentation du niveau de vie (OCDE, 2010). Les territoires et les nations sont incités à être sans cesse plus innovants pour se développer et se démarquer dans un contexte de globalisation, de différenciation et d'interdépendance croissante entre régions (Shearmur, 2014).

La concurrence acharnée entre les entreprises pousse ces dernières à innover afin d'offrir des nouveaux produits et services de haute valeur ajoutée. Boldrini (2008) avance que plusieurs entreprises comptent sur la créativité et l'innovation pour survivre sur un marché en pleines mutations et en forte concurrence. L'innovation apparaît ainsi comme un moteur de la compétitivité, de la croissance, de la rentabilité et de la création des valeurs durables (Ben et al., 2021). Les travaux récents de (Mathew , Paily ,2020) cité par (Tsambou , Fomba ,2021) vont dans ce sens et montrent que l'adoption simultanée des différents modèles d'innovations permet l'amélioration de la performance des entreprises. Dans le même ordre d'idée, (Lee et al., 2019) affirment que la performance augmente lorsque les innovations technologiques sont introduites conjointement avec les innovations marketing. Dans cette veine, (Bartoloni, Bausolo, 2018) étudient dans le contexte Italien la complémentarité entre les innovations technologiques et non-technologiques. D'autres études à l'instar de ceux d'(Edeh et al., 2020) montrent dans le contexte Nigérian qu'en joignant simultanément l'innovation de produit, de procédé, de marketing et d'organisation, cela produit des effets significativement positifs sur la performance des PME. Dans cette veine, (Acuno –Opazo ,Castello-Vergano ,2018) montrent que l'innovation organisationnelle et l'innovation de marketing ont des effets positifs et significatifs sur la performance des PME en Chili. (Lundvall, 2016 ; Cirera Maloney, 2017) montrent également que l'adoption simultanée des innovations est plus importante pour l'efficacité, la croissance et la performance des entreprises. Olfa et Mohamed.2015) s'inscrivent dans cette logique intégrative et montrent que l'adoption simultanée d'une innovation de produit, organisationnelle, marketing exerce des effets positifs sur la performance de l'entreprise. Quant à (Le Roy et al., 2013) , ils affirment que les innovations organisationnelles et technologiques doivent se produire de façon simultanées pour que l'entreprise soit performante. Dans cette logique, (Polder et al., 2010) soulignaient déjà que les innovations technologiques pour être efficace, doivent être accompagnées de changement organisationnel. Sonkoué et Ngok Evina (2022) montrent que les innovations ont un effet significatif sur la performance globale des PME ;

L'innovation est de plus en plus présente dans tous les domaines d'activités. Elle est reconnue aujourd'hui dans tous les discours (grand public, médias, dirigeants politiques, etc.) comme étant une source importante de progrès scientifique et technique et d'accroissement des connaissances, savoirs et savoir-faire et de succès commercial.

Dans notre étude, nous nous limiterons aux innovations technologiques (bien que l'innovation puisse être organisationnelle, commerciale...). En effet, ce sont actuellement ces innovations qui font l'objet de nombreuses mesures (C.E.S. Lorraine, 2004).

Les chercheurs de différents champs disciplinaires utilisent souvent l'innovation et la technologie de manière interchangeable pour désigner la même idée et aussi en lieu et place de processus d'innovation, ils peuvent utiliser les termes de changement technologique, progrès technique, développement technologique, ... (Nieto, 2004).

Pour Frédérique SAVIGNAC (2006) Le Conseil européen de Barcelone des 15 et 16 mars 2002 a renforcé ces orientations en fixant l'objectif d'atteindre un niveau de dépenses en recherche et développement qui représente 3% du PIB d'ici à 2010. En 2003, les pays de l'Union européenne étaient en moyenne très loin de cet objectif (1,95% pour l'UE à quinze membres). En France, la Dépense Intérieure en Recherche et Développement (DIRD) a ainsi représenté 2,18% du PIB en 2003. Cet effort est nettement inférieur à celui du Japon (3,15%), de la Corée du Sud (2,64%) et des Etats-Unis (2,60%). Par ailleurs, bien qu'étant toujours supérieure à la moyenne européenne, l'intensité de l'effort en recherche et développement a eu plutôt tendance à diminuer en France depuis le début des années 1990. Les entreprises exécutent la majorité de la dépense intérieure en recherche et développement en France (62,43%) mais elles participent à son financement à hauteur de 53,57%. Cette contribution des entreprises au financement de la dépense intérieure en recherche et développement est ainsi inférieure à l'effort des entreprises en Allemagne (66,12% de la DIRD) ou encore aux Etats-Unis (Frédérique SAVIGNAC, 2006). Au Cameroun, l'innovation fait l'objet d'une attention particulière. Les pouvoirs publics ont mis sur pied d'importants programmes dans le but de promouvoir leur développement, et d'améliorer leur contribution à la croissance économique. Parmi ces programmes en leur faveur on peut citer la création de la division de la promotion et de l'appui à l'innovation (DPAI) par décret no 2005/091 du 29 mars 2005 portant organisation du ministère de la recherche scientifique et de l'innovation (MINRESI). A cela s'ajoute d'autres structures chargées de l'encadrement des PME et de la promotion de l'innovation qui ont vu le jour notamment la création des journées d'excellence de la recherche scientifique et de l'innovation. (JERSICI). Malgré ces programmes, le niveau d'innovation des PME camerounaises reste faible comparé à celui des autres pays de l'Afrique Subsaharienne (Sonkoué.F. & Ngok Evina.F.J., 2022). Les travaux de Chamani et al., (2015) montrent que seulement 31.25 % des PME du secteur primaire, 40.5% du secteur secondaire et 32.72 % des PME du secteur tertiaire adoptent les innovations technologies contre 37.5%, 38.5% et 22.40% respectivement du secteur primaire, secondaire et tertiaire adoptent les innovations organisationnelles et de marketing. Ainsi face à la montée en puissance de la digitalisation et l'intensité concurrentielle, les PME camerounaises se trouvent obligées d'innover en produit et dans leur organisation du travail pour survivre et améliorer leur performance financière, organisationnelle et sociale (Sonkoué.F. & Ngok Evina.F.J., 2022).

Les activités d'innovation, bien qu'elles suscitent un grand intérêt de la part des investisseurs et des gouvernements dû à leur effet sur la croissance économique et à leur contribution à l'efficacité des entreprises, sont malgré tout plutôt mal comprises. De ce fait, elles entraînent souvent des insatisfactions auprès des concepteurs qui n'arrivent pas toujours à trouver les fonds nécessaires pour compléter les activités de développement.

Les entreprises pour assurer le financement de leurs investissements adoptent deux type de moyens de financement: financement interne et / ou externe. Quand on parle de financement interne il s'agit pour l'entreprise d'utiliser des fonds générés par son activité d'exploitation ou encore recourir à sa propre trésorerie pour financer un investissement. L'entreprise utilise les profits dégagés au cours des années précédentes, et qui n'ont pas été distribués aux associés ou prélevés par l'entrepreneur (autofinancement). Le financement externe implique le recours à des tiers, agents et intermédiaires financiers. Tout au long de leur existence, tant au niveau de leur création, que leur fonctionnement et leur développement, les entreprises ont besoin de fonds. Pour assurer la continuité de son exploitation, l'entreprise doit se doter d'un outil de production et financer son cycle d'exploitation, notamment ses stocks et ses créances clients. La manière de combiner les différents moyens de financement est un élément de la stratégie financière qui a des conséquences directes sur la situation d'innovation de l'entreprise.

Une entreprise familiale dispose de plusieurs sources potentielles pour financer ses projets. Soit elle utilise des financements internes: autofinancement ou endettement auprès du groupe auquel elle appartient. Soit elle s'endette, auprès des banques ou d'autres intermédiaires financiers. Elle peut aussi émettre des titres et accroître son capital. Enfin, dans le cas spécifique de projets innovants, elle peut bénéficier du soutien direct des pouvoirs publics, qui cherchent à aider la production et la diffusion de l'innovation.

En raison de l'importance de la prime de financement externe affectant les projets innovants, l'autofinancement sera le mode de financement privilégié de ce type d'investissement. Mais nous pouvons nous demander parmi les autres modes de financement, quel est celui qui permet de résoudre le plus efficacement les problèmes d'asymétrie d'information et de hasard moral.

La question de choix de mode de financement est capital pour toutes entreprises car, du point de vue pratique, le choix d'un moyen de financement au détriment d'un autre peut s'avérer pénalisant pour l'entreprise, ou au contraire peut contribuer à financer une innovation de manière significative. Il se pose donc le problème de l'existence d'un mode de financement tel que, son adoption par l'entreprise favoriserait l'innovation. D'où la nécessité de mener une recherche sur le thème **modes de financement et innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun. Notre travail propose une analyse dynamique de la réalisation d'une activité d'innovation ou de R&D en tenant compte des modes de financement utilisés dans les entreprises familiales au Cameroun.**

De cette problématique, découle la question principale: **quel est l'effet d'un mode de financement sur l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun?**

La présente recherche a pour objectif principal, l'analyse de l'effet des modes de financement sur l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun. Notre étude est basée sur une démarche hypothético-déductive. La méthode d'enquête utilisée est l'enquête par sondage. Nos données sont de nature quantitative, toutes ces données étant des données primaires dans la mesure où notre outil de collecte de données est le questionnaire. A partir d'un questionnaire que nous avons élaboré, nous avons recueilli les données constituées par l'ensemble des entreprises familiales au Cameroun. Compte tenu du fait que l'échantillon de l'étude n'est pas sélectionné de façon aléatoire, les informations sont par la suite traitées à l'aide d'un logiciel STATA 17 qui est un logiciel d'analyse des données. Nous nous sommes servis notamment de la régression logistique pour la vérification de nos différentes hypothèses. Il

s'agira donc pour nous tout au long de cette étude, dans un premier temps de relever les aspects théoriques et hypothèses de recherche, ensuite les dispositions méthodologiques, et enfin les résultats et discussions nous permettant de conclure.

## **2. Financement de l'innovation technologique dans les entreprises familiales**

Cette partie sera subdivisée en deux. Le premier portera sur les innovations technologiques dans les entreprises familiales et leurs fonctionnements et le second sur l'effet des modes de financement sur l'innovation technologique dans ces entreprises familiales.

### **2.1 Innovations technologiques dans les entreprises familiales**

Au Cameroun, on trouve des petites entreprises familiales artisanales, des PME, des entreprises d'envergure nationale, et même de grands groupes internationaux. Les sociétés sous contrôle familial s'étendent du petit fonds de commerce au fonds artisanal et recouvrent toutes les formes de sociétés : entreprise individuelle, Société Anonyme (SA), Société à responsabilité limitée (SARL), telle que la SMF, Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée (EURL), Société en commandite par actions, etc, ainsi que le secteur privé et même de nos jours, le secteur public (après la vague de privatisation).

Pour J.P Tchankam (1998), l'entreprise familiale au Cameroun serait celle dans laquelle les membres d'une même famille contrôlent l'activité ou le travail et participent activement à la direction, entretenant un lien durable entre famille et entreprise. Le capital de l'entreprise familiale est par exemple réparti entre le propriétaire-dirigeant, ses enfants et petits-enfants. La famille participe pleinement dans l'activité de l'entreprise. Cette définition de J.P Tchankam a priori très générale possède de nombreux atouts :

- elle n'impose aucune restriction pour ce qui est de la taille, la forme juridique et aussi de l'âge. Par conséquent, sont pris en compte aussi bien les artisans que les grands groupes ; des fondateurs à leurs successeurs, voire jusqu'à la énième génération ;
- elle insiste sur l'identité familiale : la présence d'une seule famille jusqu'au contrôle maintenu dans une famille élargie à des non - familiaux. Ici apparaît pour une fois la notion de famille élargie très chère à l'environnement africain ;
- elle montre l'importance du réseau et fait observer que l'entreprise familiale est plus un réseau de contrat qu'un nœud de contrat. Elle privilégie l'activité et le travail, et amoindrie de ce fait, l'influence souvent trop forte du capital.

Dans notre étude, nous nous limiterons aux **innovations technologiques** (bien que l'innovation puisse être organisationnelle, commerciale...). En effet, ce sont actuellement ces innovations qui font l'objet de nombreuses mesures (C.E.S. Lorraine, 2004).

De plus en plus, la technologie prend une part importante dans les activités d'innovation et par conséquent dans le résultat de l'innovation. La technologie joue un rôle double dans le processus d'innovation technologique ; elle est aussi bien le résultat du processus d'innovation que son principal input (Nieto, 2004). Pour (Eris et Saatcioglu, 2006), « les concepts de changement, de compétition et de stratégie ont eu davantage d'importance au cours des années 1980 et l'innovation technologique est devenue le plus important moteur de la société depuis les années 1980. Pourtant l'innovation technologique n'est pas un nouveau phénomène qui a subitement émergé dans le cadre de l'ère spatial ».

Les chercheurs de différents champs disciplinaires utilisent souvent l'innovation et la technologie de manière interchangeable pour désigner la même idée et aussi en lieu et place de processus d'innovation, ils peuvent utiliser les termes de changement technologique, progrès technique, développement technologique, ... (Nieto, 2004).

La technologie est définie dans le Petit Larousse Illustré 2004 comme l'« étude des outils, des machines, des techniques utilisés dans l'industrie » ou l' « ensemble de savoirs et pratiques, fondé sur des principes scientifiques, dans un domaine technique » ou encore une « (souvent abusif) technique ». (Burgelman et al., 2004) la définissent comme « des connaissances théoriques et pratiques, des compétences et des artefacts qui peuvent être utilisés pour développer des produits et services, aussi bien que leurs systèmes de production et de distribution. La technologie peut être incorporée dans des personnes, des matériaux, des processus cognitifs et physiques, des plantes, des équipements et des outils ».

Dans la définition de la technologie proposée dans le Petit Larousse Illustré, les termes de technique et de technologie sont souvent confondus et c'est aussi le cas dans la littérature sur le management de l'innovation. (Aït-El-Hadj, 2002) apporte des éclairages sur les différences entre ces deux termes. Pour l'auteur, le terme technique renferme les notions de savoirs, de systèmes et de processus destinés à la transformation de la nature. La technologie par contre se définit comme « l'ensemble des savoirs et des modes de connaissance concernant la Technique ou un domaine spécifique de celle-ci » ou « la construction des lois concernant l'ensemble de l'activité technique ». La technologie peut-être ainsi perçue comme « l'organisation du monde des artefacts techniques qui possède ses lois de composition et de mouvement propres ».

Au cours des dernières années, le management de l'innovation technologique est devenu l'un des domaines d'étude les plus attractifs et prometteurs dans le domaine du management et critique pour les entreprises en vue d'atteindre et de maintenir leur avantage concurrentiel (Eris et Saatcioglu, 2006). Nous pouvons définir une innovation technologique comme une innovation basée sur une nouvelle technologie ou une innovation facilitée par l'utilisation d'une nouvelle technologie ou encore une innovation à laquelle nous avons apporté des améliorations technologiques. On peut se rendre compte que la notion de nouveauté est une caractéristique majeure de l'innovation et de son processus. L'innovation permet de générer de la valeur basée sur la nouveauté (nouveau savoir, nouvelle technologie, nouveau procédé de fabrication, etc.). Cependant cette nouveauté dépend de la perception de l'entité qui reçoit l'innovation (FerneyWalch et Romon, 2006). En effet, une innovation qui peut être perçue par un utilisateur (individu, entreprise, etc.) comme ayant un très haut degré de nouveauté, peut l'être moins pour une autre entité.

L'innovation est apparue au cours de la dernière décennie comme étant le domaine des sciences sociales le plus en vogue (Downs & Mohr, 1976, p : 700). L'innovation devient pour les chercheurs de plus en plus le cœur de l'initiative entrepreneuriale, presque toute entreprise doit au moins par rapport à ses concurrents sur le marché, adopter une stratégie d'innovation (Ben Yakoub S. & Achelhi H. 2021).

## **2.2 Effet des modes de financement sur l'innovation technologique dans les entreprises familiales**

La création d'une entreprise ou tout autre investissement nécessite un financement adéquat qui couvre les coûts de création d'une entreprise ou la menée d'un tel projet. Une entreprise familiale dispose de plusieurs sources potentielles pour financer ses projets. Soit elle utilise des financements internes : autofinancement ou endettement auprès du groupe auquel elle appartient. Soit elle s'endette, auprès des banques ou d'autres intermédiaires financiers. Elle peut aussi émettre des titres et accroître son capital. Enfin, dans le cas spécifique de projets innovants, elle peut bénéficier du soutien direct des pouvoirs publics, qui cherchent à aider la production et la diffusion de l'innovation.

Nous présenterons ici les études montrant les effets des modes de financements sur les innovations technologiques

### **2.2.1 Effet du financement par dette sur l'innovation technologique**

Opler et Titman (1994) analysent les liens qui existent entre la structure financière de l'entreprise et ses activités de R&D. Ils trouvent, qu'à la suite d'un retournement conjoncturel, les entreprises engagées dans des activités de R&D avec un haut niveau de dette ont des performances (part de marché, valeur de leurs actions...) plus réduites que celles avec un haut niveau de dette mais engagées dans des activités traditionnelles.

L'INSEE Occitanie (2022) étudie la capacité d'innovation des entreprises et leurs stratégies et nous montre que ces derniers sont négativement influencés par le financement par dette

Les structures financières des entreprises françaises innovantes et non innovantes sont comparées par Planes et al. (2002) sur la période 1994-96. Leurs résultats montrent que les entreprises innovantes ont une structure financière plus saine que les entreprises non innovantes. Les résultats de Belin et Guille (2002) avec le même type de méthode confirment ces conclusions sur la période 1987-1999. En se basant sur ces analyses, nous pouvons donc formuler l'hypothèse suivante :

**H1 : Il existe une relation négative entre le financement par dette et l'innovation dans les entreprises familiales au Cameroun.**

### **2.2.2 Effet du financement interne sur l'innovation technologique**

Selon une enquête de Pierre Michel Becquet (2014), l'autofinancement apparait comme la principale source de financement de l'innovation technologique. Pierre Fitzgibbon (2022) dans un rapport sur la stratégie québécoise de recherche et d'investissement en innovation 2022-2027 indique qu'il existe une relation positive entre le financement interne et l'innovation technologique dans les entreprises. D'après le Baromètre de l'innovation réalisé par Kantar et Leyton (2021), les entreprises ont majoritairement tendance à autofinancer leurs projets d'innovation car selon eux l'autofinancement influence positivement l'innovation dans les entreprises. Selon la théorie de financement hiérarchique (Myers, 1984), l'autofinancement est le moyen privilégié des dirigeants.

Fazzari, Hubbard et coll. (1988) stipulent qu'il existe une relation positive entre les flux de trésorerie générés à l'interne et le volume d'investissement. Cette relation peut être justifiée par l'asymétrie d'information empêchant d'attirer les bailleurs de fonds mal informés pour financer un tel projet (Van Auken, 2001 ; Manigart, Baeyens et coll., 2003 ; Josée Saint-Pierre, 2008



Hall (1992) a mis en évidence un effet positif du cash flow sur l'investissement en recherche et développement à partir d'un panel d'entreprises industrielles américaines sur la période 1973-1987. A partir de données américaines également, Himmelberg et Petersen (1994) se sont intéressés à des entreprises de petite taille des secteurs de hautes technologies entre 1983 et 1987. Ils ont également trouvé un effet positif et significatif des cash flow sur les dépenses de R&D. Des résultats similaires ont été obtenus par Mulkey et al. (2001) sur des données françaises et américaines d'entreprises industrielles observées entre 1982 et 1993. Ils mettent de plus en évidence que l'effet du cash flow (ou des profits) est plus important aux Etats-Unis qu'en France. L'INSEE Occitanie (2022), trouve une relation positive entre le financement interne et l'innovation technologique dans les entreprises suite à une enquête menée sur la capacité d'innovation et stratégie des entreprises française sur une période 2020-2022.

Etant donné les résultats de la théorie du financement hiérarchique et des autres analyses, nous proposons l'hypothèse suivante :

**H2 : Il existe une relation positive entre l'autofinancement et l'innovation dans les entreprises familiales au Cameroun.**

Dans cette section, il était question pour nous à travers les études empiriques de voir comment certains modes de financements influencent l'innovation technologique dans les entreprises familiales. Pour une meilleure compréhension, un certain nombre de modes de financements importants sont susceptibles d'influencer l'innovation technologique. Il s'agit du financement par dette et du financement interne.

### **3. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE**

Il s'agira pour cette section de présenter le positionnement épistémologique, le choix de l'échantillon et la méthode de collecte des données ; ensuite le model conceptuel de notre étude, la méthode de traitement et l'analyse des données.

#### **3.1. Positionnement épistémologique**

Notre recherche se situe dans une posture positiviste qui consiste à expliquer et prédire le réel. De même, comme approches méthodologiques, la démarche que nous adoptons ici est la démarche hypothético déductive. Consistant de ce fait à émettre un certain nombre d'hypothèse et de choisir des tests appropriés pour les vérifier afin de tirer les conclusions ; mais la vérification de ces hypothèses n'est possible qu'après la constitution d'un échantillon sur lequel on applique les dits tests.

#### **Choix de l'échantillon, échantillonnage et méthode de collecte des données**

Pour notre étude nous avons utilisé les données primaires collectées par questionnaire auprès de la population constituant notre échantillon. En effet, les données recueillies proviennent d'une enquête que nous avons réalisé auprès de 100 entreprises familiales installés et opérant dans les villes de douala, Yaoundé et Bafoussam. Ces données seront donc d'ordre quantitatif. De même, comme méthode d'échantillonnage, nous avons opté pour la définition d'un échantillon de convenance dans la mesure où toutes les personnes rencontrées et remplissant les caractéristiques recherchées ont été directement sollicités. Ainsi les personnes sont sélectionnées en fonctions des seules opportunités qui se sont présenté aux chercheurs sans qu'aucun critère de choix n'ait été défini à priori. Notre population cible ou mère est constituée

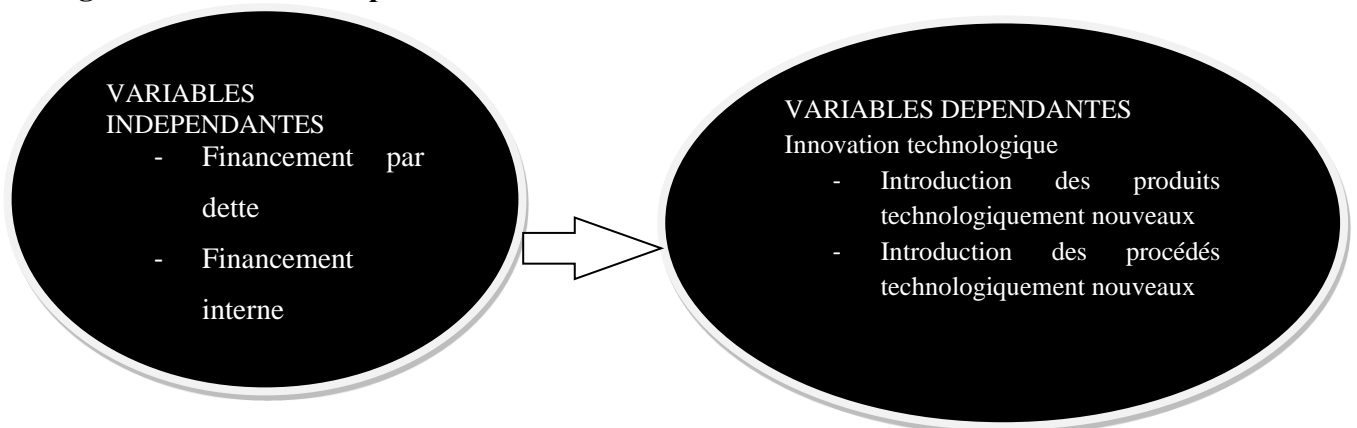
de 100 entreprises opérant dans les villes Bafoussam, Douala et Yaoundé. Par ailleurs, l'instrument de collecte des données choisi pour notre travail est le questionnaire, constituer de plusieurs questions, s'adressant avant tous aux entreprises familiales de l'échantillon enfin de recueillir des informations adéquates pouvant répondre à notre interrogation de recherche.

### 3.2. Construction du modèle théorique de l'étude et méthode d'analyse des données.

#### 3.2.1. Formulation du modèle théorique de l'étude

Il convient de rappeler que notre étude a pour ambition d'étudier l'effet d'un mode de financement sur l'innovation dans les entreprises familiales au Cameroun. Nous disposons à cet effet des variables indépendantes que sont le financement par dette et le financement interne. Ainsi que des variables dépendantes qui sont les innovations technologiques (introduction des produits technologiquement nouveaux, introduction des procédés technologiquement nouveaux). Et les variables de contrôle représentées par le nombre d'années d'existence de l'entreprise et la position innovante de l'entreprise par rapport au marché de référence. Ainsi, la figure ci-dessous présente le modèle conceptuel:

**Figure 1: Modèle conceptuel de l'étude**



*Source: construit à travers la littérature*

Rappelons qu'un modèle n'est qu'une représentation partielle et simplifiée de la réalité ; son seul but étant d'aider à mieux comprendre et à mieux appréhender le phénomène. La vraie vie nous enseigne que chaque personne, chaque situation et chaque milieu possèdent sa dynamique propre et ses particularités, celles-ci ne pouvant pas être totalement généralisées ; à la rigueur, cependant, elles peuvent servir d'illustration.

Ce modèle peut se traduire par l'équation suivante :

$$IT = f [FD; FI]$$

$$IT = \beta_0 + \beta_1 FD + \beta_3 FI + \mu$$

Avec

- IT : Innovation Technologique
- $\beta_0$  : terme constant

- FD : Financement par Dette
- FI : Financement Interne
- $\mu$ : terme d'erreur

### 3.2.2. Méthode de traitement de données : outil d'analyse et tests statistiques

Le traitement des données de l'enquête quantitative se résume globalement en la consolidation, dans un fichier d'analyse, des informations collectées et la description de la procédure de construction de certaines variables clés dans l'analyse. Les données collectées ont été d'abord saisies sous le logiciel Excel 2007 puis transférées sous le logiciel STATA 17. Le traitement de ces données s'est donc effectué sous STATA 17. Ce logiciel fait partie des programmes les plus largement utilisés pour l'analyse statistique en sciences sociales. En plus de faire des tabulations et de la mise en ordre, tous ces logiciels font du traitement statistique, c'est-à-dire génèrent des statistiques descriptives sur des bases de données et élaborent un ensemble d'opérations et d'examen statistiques. Par ailleurs, en plus de l'analyse statistique, la gestion des données (sélection de cas, reformatage de fichier, création de données dérivées) et la documentation des données (un dictionnaire de métadonnées est sauvegardé avec les données) sont deux autres caractéristiques du logiciel. Ainsi, après consolidation, les données ont donc subi un ensemble de traitement. Il serait lourd de décrire tous ces étapes dont la mise en œuvre a été facilitée par les fonctions de traitement offertes par le logiciel. C'est pourquoi le point suivant est consacré à la présentation des différents tests statistiques retenus.

Nous avons retenu pour notre étude: les analyses descriptives (tri à plat, les caractéristiques de tendance centrale) et les analyses explicatives (régression logistique).

### 3.3. RESULTATS ET IMPLICATIONS

Ce chapitre a pour objet de présenter et interpréter les résultats issus de l'application des données obtenues des 100 entreprises constituant notre échantillon suivant la méthodologie présentée au chapitre précédent. Il est important de rappeler qu'afin d'atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés, nous avons utilisé le logiciel Stata 17 pour l'analyse de nos données. Dans la perspective où nous avons été conviés par nos objectifs à faire une estimation du modèle, l'une de nos majeures préoccupations est de savoir si nos hypothèses de base ont été infirmées ou confirmées. Ceci étant, nous allons présenter dans la première section de ce chapitre les résultats de l'analyse descriptive ; dans la deuxième section, nous présenterons les résultats d'analyse de régression afin de tester les hypothèses.

#### 3.3.1. Analyse descriptive des variables.

##### 3.3.1.1. Innovation technologique.

Le dépouillement des 100 questionnaires de l'échantillon nous a permis de ressortir le niveau d'introduction des innovations technologiques sur le marché par les entreprises familiales au Cameroun entre 2020 et 2022

Pour ce qui est du niveau d'introduction des innovations technologique sur le marché entre 2020 et 2022, nous avons 41 entreprises qui ont introduit sur le marché des produits technologiquement nouveaux ou améliorés (un nouveau bien ou service, des biens ou services améliorés de façon significative) et 59 entreprises qui n'ont pas introduit des produits nouveaux. Soit un pourcentage respectif de 41% et 59% de l'échantillon. 43 entreprises ont introduit sur le marché des procédés technologiquement nouveaux ou améliorés (une nouvelle méthode de

production, de fabrication ou de distribution, une amélioration significative de la méthode de production ou de fabrication ou de distribution) et 57 n'ont pas introduit des procédés nouveaux. Soit un pourcentage de 43% et 57% respectivement. Pendant la même période et sur les 42 entreprises innovant, 10 entreprises nous informent que ces biens, services ou procédés nouveaux ou améliorés étaient nouveaux comparés aux biens ou services ou procédé offerts par les concurrents contre 32 entreprises qui disent qu'ils étaient identiques ou très similaires aux biens ou services offerts par les concurrents soit un pourcentage respectif de 23,81% et de 76,19%. Sur les 42 entreprises innovant, 02 entreprises soit 4,76% indiquent qu'elles ont développé ces innovations de biens ou services et de procédés seuls ; 10 entreprises soit 23,81% indiquent qu'elles ont développé ces innovations de biens ou services et de procédés en adaptant ou modifiant des produits développés par d'autres entreprises ou organismes ; 05 entreprises soit 11,90% indiquent qu'elles ont développé ces innovations de biens ou services et de procédés conjointement avec d'autres entreprises ou organismes et en fin 25 entreprises soit 59,52% indiquent qu'elles ont développé ces innovations de biens ou services et de procédés avec d'autres entreprises ou organismes.

30 entreprises de l'échantillon sont engagées dans des activités de design en 2022 contre 70 qui ne sont pas engagées ; soit un pourcentage de 30% contre 70%.

Il ressort de ce tableau qu'entre 2020 et 2022, 42% d'entreprises ont introduit des innovations technologiques sur le marché et 58% n'ont pas introduit d'innovation.

### **3.3.1.2. Modes de financement de l'innovation**

Il est question ici de déterminer les modes de financements utilisés par les entreprises entre 2020 et 2022 enfin de répondre aux besoins de financement spécifiques générés par des projets technologiquement innovants

Il ressort que 33 entreprises ont utilisé pendant la même période le financement bancaire contre 67; soit un pourcentage respectif de 33% contre 67%. 46 entreprises ont utilisé le financement interne entre 2020 et 2022 contre 54 qui n'ont pas utilisé cette mode de financement pour répondre aux besoins de financement spécifique ; soit un pourcentage de 46% contre 54% respectivement.

### **3.3.2. Analyse explicative et test d'hypothèses**

Cette section a pour objectif de présenter les résultats de l'étude. Nous allons premièrement présenter les résultats d'analyses de classification, et deuxièmement présenter les résultats d'analyses descriptives et les résultats d'analyses explicatives.

#### **3.3.2.1. Interprétation des résultats de l'effet des modes de financement sur l'innovation technologique dans les entreprises familiales.**

Pour mieux appréhender cette section, nous présentons en première lieu la dépendance qui existe entre les facteurs modes de financement (financement par action, financement bancaire, financement interne et financement public) sur l'innovation technologique dans les entreprises familiales et en second lieu synthétiser ces résultats à l'aide du test de pearson Khi-deux.

#### **Une étude du coefficient de corrélation de Pearson et de la régression logistique**

Notre préoccupation dans cette partie est de vérifier si effectivement nos hypothèses préalablement établies sont validées ou pas. La détermination des coefficients de nos variables s'est faite par le logiciel STATA 17. Nous interprétons les résultats en considérant qu'un signe négatif ou positif traduit une influence négative ou positive.

### Corrélation entre les variables

Nous indiquerons ici s'il y a dépendance ou indépendance entre les variables (variable dépendante et variables indépendantes).

**Tableau 1:** corrélation entre les facteurs modes de financement et les innovations technologiques.

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) inproduit	1.000									
(2) inprocede	0.983	1.000								
(3) fbancair	-0.490	-0.464	1.000							
(4) faction	-0.237	-0.243	0.193	1.000						
(5) finterne	0.813	0.829	-0.364	-0.219	1.000					
(6) fpublique	-0.191	-0.164	0.039	0.381	-0.171	1.000				
(7) e5ansexist	-0.260	-0.236	0.089	-0.292	-0.177	0.015	1.000			
(8) mrfain	-0.017	-0.025	0.064	0.084	-0.056	0.042	0.000	1.000		
(9) mrmin	0.493	0.482	-0.249	-0.234	0.399	-0.391	-0.185	-0.163	1.000	
(10) mrfoin	0.381	0.374	-0.205	-0.147	0.345	-0.246	-0.105	0.112	-0.216	1.000

Source : Auteur à partir de stata 17

Le tableau ci-dessus indique les relations de dépendance entre la variable dépendante innovation technologique (représenté ici par deux variables : l'innovation produit « inproduit » et l'innovation de procédé « inprocede ») et les variables indépendantes financement bancaire, financement par action, financement interne et financement publique. Les autres variables étant les variables de contrôle. A la lecture du tableau, on constate qu'il existe une corrélation faible entre les variables dépendantes prises en considérations. Cette faible relation linéaire sera positive ou négative en fonction du signe du coefficient. Ainsi, les variables dotées d'un signe positif indiquent une corrélation positive et celles dotées d'un signe négatif indique une corrélation négative. On constate cependant qu'il n'y a pas de multi colinéarité entre les variables indépendantes ce qui est intéressant.

#### 3.3.2.2. Résultat de la régression logistique

Notre préoccupation dans cette partie est de vérifier si effectivement nos hypothèses préalablement établies sont validées ou pas. La détermination des coefficients de nos variables s'est faite par le logiciel Stata 17. Nous interprétons les résultats en considérant qu'un signe négatif ou positif traduit une influence négative ou positive.

**Tableau 2:** Résultat de la régression relatif aux facteurs financement bancaire, financement par action, financement interne, financement public et innovation technologique.  
(Analyse globale des différents modes de financement sur l'innovation technologique)

VARIABLES	Innovation technologique	
	Innovation produit (inproduit)	Innovation procédé (inprocede)
fbancair	-3.041*** (1.025)	-2.199** (0.945)
faction	-0.822 (1.181)	-0.926 (1.165)
finterne	4.634*** (1.175)	4.644*** (1.011)
fpublique	2.202* (1.210)	2.688** (1.243)
e5ansexist	-1.202 (0.940)	-0.722 (0.943)
mrfain	0.671 (0.676)	0.339 (0.624)
mrmin	4.430*** (1.379)	4.369*** (1.323)
mrfoin	4.786*** (1.045)	4.796*** (1.078)
Constant	-4.434*** (1.210)	-4.765*** (1.299)
Observations	100	100
Prob>chi2	0.0000	0.0000
RL chi2	36.27	45.23
Log likelihood	-17.11	-18.18
Pseudo R2	0.785	0.772

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Source : auteur à partir de stata 17

Le tableau ci-dessus indique les résultats de la régression logistique ordonnée sur l'innovation dans les entreprises familiales au Cameroun. Rappelons que notre recherche s'étale sur la période de 2020 à 2022. Nous disposons des résultats globaux du modèle sur l'innovation à travers les deux variables dépendantes que nous avons retenue (innovation de produit et innovation de procédé). A la lecture du tableau, il ressort que le facteur endettement bancaire influençant l'innovation dans les entreprises familiales est égale à Pseudo R2=0,785 pour l'innovation de produit et Pseudo R2=0,772 pour l'innovation de procédé. Ce qui signifie que l'ensemble des variables explicatives n'expliquent l'innovation qu'à 78,5% s'il s'agit de l'innovation de produit et à 77,2% s'il s'agit de l'innovation de procédé. Cependant, lorsqu'on regarde les significativités des modèles Prob>chi2= 0,0000 pour l'innovation de produit et l'innovation de procédé, on constate que les modèles sont globalement bons.

Les variables explicatives dotées d'un paramètre significatif positif ont un impact positif sur l'innovation des entreprises familiales au Cameroun et celles dotées d'un paramètre significatif négatif ont un impact négatif sur l'innovation. Ainsi, toute chose égale par ailleurs, l'endettement bancaire, l'autofinancement, le financement publique et d'autres variables de contrôle comme le marché de référence faiblement innovant et le marché de référence fortement innovant affectent significativement l'innovation dans les entreprises familiales au Cameroun. Le financement par dette (coef = -3,041 et Prob>chi2= 0,0000) et (coef = -2,199 et Prob>chi2= 0,0000) influence les innovations à savoir l'innovation de produit et l'innovation de procédé respectivement. Ce lien est significatif et négatif au seuil de 1% et de 5% respectivement pour l'innovation de produit et l'innovation de procédé. Ce résultat traduit le fait que l'endettement bancaire a un impact négatif sur l'innovation dans les entreprises familiales au Cameroun. Cela revient à ce que nous avons prédire au départ et rejoint aussi les travaux de certains auteurs à l'instar de Hall (1990) qui étudie les structures financières des entreprises qui font de la R&D et montre que la dette n'est pas le mode de financement privilégié par les entreprises engagées intensivement dans une activité de R&D. **D'où l'hypothèse H1 est confirmée.**

Le tableau montre également que le financement interne ou l'autofinancement (coef = 4,634 et Prob>chi2= 0,0000) et (coef = 4,644 et Prob>chi2= 0,0000) influence significativement les différentes innovations dans les entreprises familiales au Cameroun au seuil de 1% pour l'innovation de produit et aussi de 1% pour l'innovation de procédé. Le signe positif traduit le fait que l'autofinancement a un impact positif sur l'innovation et par conséquent, ce résultat vient rejoindre nos prédiction du départ qui disait que l'autofinancement influence positivement les innovations dans les entreprises familiales au Cameroun et aussi rejoint la pensée de Myers, (1984) qui montre à travers la théorie de financement hiérarchique que l'autofinancement a un effet positif sur l'innovation technologique et est le moyen de financement privilégié des dirigeants. Ce qui vient **confirmée l'hypothèse 2.**

L'objectif de ce chapitre était de montrer à partir des études empiriques si les hypothèses énoncées au chapitre deux ont été confirmées ou infirmées. Pour ce fait, nous avons d'abord présenté une analyse descriptive des variables avant de mettre en avant l'analyse explicative. Ce qui nous a permis de valider notre modèle, nous permettant de valider les trois hypothèses formulées.

**Tableau 3** : Synthèse des tests d'hypothèses de l'étude

hypothèses	résultats	Conclusion de l'hypothèse
H1	Relation négative	confirmée
H2	Relation positive	Confirmée

Source: auteur

## CONCLUSION

L'objectif principal de ce travail était d'analyser l'effet des modes de financement sur l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun. Cet objectif subdivisé en deux sous objectifs à savoir ; Mettre en relief le financement par dette ou bancaire pouvant influencer l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun. Evaluer l'influence du financement interne ou autofinancement sur l'innovation dans les entreprises familiales Camerounaise. Pour atteindre les objectifs fixés, nous avons posés les hypothèses

suivantes: **Hypothèse 1:** Il existe une relation négative entre le financement par dette et l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun; **Hypothèse 2:** Il existe une relation positive entre le financement interne (autofinancement) et l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun;

Notre démarche méthodologique a consisté à présenter la population de l'étude, la méthode d'échantillonnage, l'échantillon, la procédure de collecte des données. Ce pendant ayant administré 135 questionnaires, 120 furent récupérés. Notre échantillon final a été constitué de 100 entreprises familiales au sein des villes de Douala, Yaoundé et Bafoussam. Des données recueillies, nous avons fait recours à des analyses tel que : l'analyse descriptive et l'analyse explicative. De ce fait, il a été question pour nous dans un premier temps d'établir tour à tour des analyses descriptives (tri à plat, les caractéristiques de tendance centrale). Ensuite dans un second temps de recourir à des analyses explicatives, afin d'établir les liaisons entre les variables explicatives et la variable à expliquer, ceci grâce à une régression logistique.

De nos résultats, il ressort que les hypothèses H1 et H2 sont vérifiées. C'est-à-dire que le financement par dette et le financement interne influencent l'innovation technologique dans les entreprises familiales au Cameroun. Il ressort de notre étude qu'une grande majorité des entreprises sondées 60% ont des projets technologiquement innovants, retardés, abandonnés ou non démarrés. Dès lors, pour palier à ces efforts d'innovation jugé insuffisant, nous recommandons aux entreprises de bien s'informer de l'ensemble des circuits de financement de l'innovation existant. De recruter et de former le personnel dans le domaine de la R&D et de l'innovation. Pour ce qui est de la politique délibérée des entreprises, il faut noter que la résistance des entreprises aux innovations technologiques peut être considérer comme une résistance aux changements organisationnelles. Souvent vécu comme un élément déstabilisant, le changement permet à l'entreprise de s'adapter aux évolutions de son environnement. Il est donc recommandé à l'entreprise d'avoir la capacité à s'adapter aux changements de son environnement si elle veut assurer sa pérennité. Les résultats de nos travaux visent également le gouvernement. Les Etats ont donc intérêt à mettre en œuvre des actions qui favorisent la production nationale d'innovations. L'enseignement supérieur et la recherche interviennent dans les fonctions de recherches fondamentales et la qualification d'une main d'œuvre apte à l'innovation. Par ce biais, l'Etat doit prendre part aux stades les plus fondamentaux de la création de nouvelles technologies. Cependant, les effets sur l'innovation ne peuvent se ressentir que s'il existe des transferts de la recherche publique vers le monde de l'entreprise. Ce transfert peut prendre deux formes distinctes, la première consistant à organiser des partenariats de recherches entre les laboratoires de recherches publiques et les entreprises privées. La deuxième, moins développée au Cameroun est le transfert de connaissances par la création d'entreprises. En effet, favoriser et faciliter la création d'entreprises par des chercheurs permet de fait un transfert de technologies dans des start-up qui, si elles parviennent à développer de l'innovation, connaîtront une croissance organique suffisante pour que l'innovation prospère dans le monde de l'entreprise. Cependant, au Cameroun, cette pratique reste marginale car attachée à un trop grand risque en cas d'échec.

Comme tout ouvrage humain, notre étude comporte des limites. Tout d'abord notre étude s'est limitée à seulement trois villes du Cameroun. Ainsi, l'inclusion dans notre échantillon de l'ensemble des entreprises du territoire et de la sous-région Afrique Central aurait rendu notre



modèle plus large. Selon le contexte, certains facteurs peuvent influencer l'innovation dans les entreprises.

Compte tenu des préoccupations suscitées, il serait intéressant de mener une étude qui prend en compte des axes de recherches future suivantes : Elargir la taille de l'échantillon, c'est-à-dire étendre la zone d'étude à toutes les villes ou régions du territoire et de la sous-région Afrique Central afin de prendre en compte un volume important d'information, et par conséquent, obtenir des résultats plus globaux et plus significatifs ; L'amélioration du modèle de recherche par l'ajout de nouvelles variables.

L'amélioration du modèle de recherche par l'ajout de nouvelles variables.

### **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

**Aït-El-Hadj, Smaïl (2002)**, « Systèmes technologiques et innovation itinéraire théorique ». Collection Economie et Innovation. Ed. L'Harmattan, Paris, France.

**Allouche J., et Amann B., (2000)**, « L'entreprise familiale : Un état de l'art », Finance contrôle stratégie, vol.3, n°1, Mars pp.22-79

**Astrachan J., et Kolenko T., (1996)**, «A Neglected Factor Explaining Family Business Success: Human Ressource Practice», In The Best of FBR: A celebration, Ed. Richard Beckhard, Boston, Mass: Family Firm Institue, pp.119-134

**Bartoloni et Baussolo, (2018)**, « Complémentarité entre les innovations technologiques et non-technologiques »

**Ben Yakoub S., et Achelhi H., (2021)**, « Fondements théoriques et importance de l'innovation: Regards des auteurs au cours des années » Revue Internationale du chercheur «Volume 2: Numéro 1» pp : 160 – 184

**Ben Yakoub S., et Achelhi H., (2021)**, « Fondements théoriques et importance de l'innovation : Regards des auteurs au cours des années » Revue Internationale du chercheur «Volume 2 : Numéro 1» pp : 160 – 184

**Donckels R., et Fröhlich E., (1991)**, «Are Family Businesses Really Different? European Experiences from STRATOS», Family Business Review, vol.4, n°2,pp.149-160.

**Downs W.G., et Mohr L.B., (1976)**, « Conceptual issues in the study of innovation », Administrative Science Quarterly, Dec., 1976, Vol. 21, No. 4 (Dec., 1976), pp. 700-714.

**Edeh N.J., Obodoechi N.D., et Ramos-Hidalgo E., (2020)**, « Effects of innovation strategies on export performance » : New empirical evidence from developing market firms ,Technological Forecasting and social Change , 158(2020):120-167.

**Eris E.D., Saatcioglu O.Y., (2006)**, « System look for technological innovation: Firm based perspective ». European and Mediterranean Conference on Information Systems (EMCIS), July 6-7 2006, Costa Blanca, Alicante, Spain.

**Fazzari S., Hubbard R.G., et coll. (1988)**, «Financing Constraints et Corporate Investment», National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA.

**Ferney Walch S., Romon F., (2006)**, « Management de l'innovation: De la stratégie aux projets ». Vuibert, Paris.

**Frédérique Savignac, (2006)**, « Le financement des entreprises innovantes ». Economies et finances. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2006. Français. tel-00140525

- Hall B. H., (1993)**, «The stock Market's Valuation of R&D Investment During the 1980's», American Economic Review, 83 (2), p 259-264.
- Hall B.H., (1990)**, «The Impact of Corporate Restructuring on Industrial Research and Development», Brookings Papers on Economic Activity,1, p85-136.
- Josée Saint-Pierre (2008)**, « La gestion financière des PME : théories et pratiques», Québec, Canada, Presses de l'Université du Québec.
- Kantar et Leyton, (2021)** « le guide ultime de l'innovation bien financée »
- Le Roy F., Robert M., et Giulianip, (2013)**, « l'innovation managériale ». Revue française de gestion : (235) : 77-90.
- Lee R., Lee J.H., et Garret T.C., (2019)**, « Synergy effects of innovation on firm performance ». Journal of Business Research, 99(c):501-515
- Manigart S., Baeyens L., et coll. (2003)**, «Financing et Investment Interdependencies in Unquoted Belgian Companies : The Role of Venture Capital », Firms ' Investment et Finance Decision, Edward Elgar Publishing : Cheltenham, UK.
- Mathew N., Paily G., (2020)**, « STI-DUI innovation modes and firm performance in the Indian capital goods industry: Do small firms differ from large ones? » ( No .008 ).United Nation University- Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (Merit).
- Myers S.C., (1984)**, « The capital structure puzzle», Journal of Finance, 39(3), p.575-592.
- OCDE (2010)**, « Mobiliser l'innovation pour affermir la croissance et relever les défis planétaires» Paris: OCDE, 32 p. <http://www.oecd.org/fr/sti/l45329799.pdf> [Document consulté le 8 mars
- Opler T.C., et Titman S., (1994)**, « Financial Distress and Corporate Performance», The Journal of Finance, 49 (3), p 1015-1040.
- Pierre Fitzgibbon (2022)** « stratégie québécoise de recherche et d'investissement en innovation 2022-2027 »
- Pierre Michel Becquet, (2014)**, « Les défis et les enjeux du financement de l'innovation » BSI Economics
- Polder M., Leeuwen G., Mohnen P., et Raymond W., (2010)**, « Product, process and organization innovation : Drivers, Complementarity and Productivity Effects ». Scientific Series .CIRANO, juin.DOI : 10.2139/ssrn.1626805
- Sonkoué.F., et Ngok Evina F.J., (2022)**, « l'effet des innovations sur la performance globale des pme : une application de l'approche intégrative de l'innovation », Revue Française d'Economie et de Gestion «Volume 3 : Numéro 12» pp : 294 – 322
- Tsambou A.D., Fomba K.B., (2021)**, « Adoption d'innovations et productivité des entreprises en Afrique subsaharienne francophone : cas du Cameroun, de la côte d'Ivoire et du Sénégal ». Revue d'économie industrielle 1(173) :107-160
- Ward, J., (1987)**, « Keeping the family Business Healthy: How to plan for Continuing Growth, Profitability and Family Leadership», The Jossey-Bass Management Series,
- Westhead P., Cowling M., (1998)**, « *Family Firm Researchs : the Need for a Methodological Rethink* », Entrepreneurship, Theory & Practice, Fall, pp.31-56