

## **Evaluation de L'impact de L'entrepreneuriat sur la Croissance Economique au Cameroun : Une Analyse Econometrique**

***Dudjo Yen Gildas Boris***

Enseignant-Chercheur, Université de Dschang  
IUT-FV de Bandjoun, Cameroun

***Eboue Roméal***

Enseignant-Chercheur, Université de Douala, ENSET, Cameroun

***Ewondo Mbebi Oliver***

Enseignant-Chercheur, Université de Douala,  
Ecole Nationale Supérieur polytechnique, Cameroun

[Doi: 10.19044/esipreprint.8.2022.p361](https://doi.org/10.19044/esipreprint.8.2022.p361)

---

Approved: 29 August 2022

Posted: 31 August 2022

Copyright 2022 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCES

*Cite As:*

Dudjo Yen G.B., Eboue R. & Ewondo Mbebi O. (2022). *Evaluation de L'impact de L'entrepreneuriat sur la Croissance Economique au Cameroun : Une Analyse Econometrique*. ESI Preprints. <https://doi.org/10.19044/esipreprint.8.2022.p361>

---

### **Résumé**

L'objectif de cette présente étude est d'évaluer l'impact de l'entrepreneuriat sur la croissance économique au Cameroun sur la période de 2005 à 2020. L'entrepreneuriat est au cœur des politiques de développement. Les gouvernements se trouvent toutefois confrontés à un défi nouveau, car favoriser l'entrepreneuriat en tant qu'institution socioéconomique est une démarche qui diffère très sensiblement de celle à adopter pour concevoir et mettre en œuvre d'autres mesures de politique économique. Portant, pour dynamiser la création d'entreprise, le gouvernement Camerounais a élaboré des programmes et politiques afin encourager davantage l'activité entrepreneuriale pour une économie qui se veut émergente. Nous avons appliqué la méthode d'estimation ARDL (Autoregressive Distributed Lag). En plus, les résultats montrent qu'à court terme, l'impact de l'entrepreneuriat sur la croissance est positif et significatif. A long terme, nous constatons un résultat similaire car l'entrepreneuriat exerce un effet positif et significatif. Ces résultats sous-

entendent que les pouvoirs publics doivent davantage mettre un accent sur la création des start-ups.

---

**Mots clés :** Entrepreneuriat- Investissement privé- Croissance économique – ARDL- Cameroun

---

## **Evaluation of the Impact of Entrepreneurship on Economic Growth of Cameroon: an Econometric Analysis**

*Dudjo Yen Gildas Boris*

Enseignant-Chercheur, Université de Dschang  
IUT-FV de Bandjoun, Cameroun

*Eboue Roméal*

Enseignant-Chercheur, Université de Douala, ENSET, Cameroun

*Ewondo Mbebi Oliver*

Enseignant-Chercheur, Université de Douala,  
Ecole Nationale Supérieur polytechnique, Cameroun

---

### **Abstract**

The objective of this study is to assess the impact of entrepreneurship on economic growth in Cameroon over the period from 2005 to 2020. Entrepreneurship is at the heart of development policies. However, governments face a new challenge because fostering entrepreneurship as a socio-economic institution is a very different approach to designing and implementing other economic policy measures. To boost business creation, the Cameroonian government has developed programs and policies to further encourage entrepreneurial activity for an economy that wants to be emerging. We applied the ARDL (Autoregressive Distributed Lag) estimation method. In addition, the results show that in the short term, the impact of entrepreneurship on growth is positive and significant. In the long term, we find a similar result because entrepreneurship exerts a positive and significant effect. These results imply that public authorities should put more emphasis on the creation of start-ups.

---

**Keywords:** Entrepreneurship - Private investment - Economic growth – ARDL-Cameroon

### **Introduction**

Le contexte économique et financier actuel est marqué par pandémie de COVID-19, les déséquilibres des chaînes d’approvisionnement mettent en difficultés les économies en particulier celles des pays en développement en

sapant leur émergence. Face à un environnement concurrentiel, les gouvernements ont dû ajuster leur plan de développement en mettant sur pied un cadre propice à l'activité entrepreneuriale.

La création d'entreprises innovantes semble être depuis quelques d'années, la pierre angulaire des politiques publiques des pays émergents. L'entrepreneuriat n'est pas seulement un phénomène économique, c'est aussi une question socio- culturelle. Ainsi, les gouvernements donnent une importance capitale à l'activité entrepreneuriale et tentent de mettre en place des plans de relance, d'aide et d'accompagnement destinées aux entrepreneurs et aux porteurs de projets. Celles-ci ont pour but de mettre en place un environnement économique propice aux entreprises innovantes.

Pour Say, l'entrepreneur est considéré comme un élément fondamental de la dynamique capitaliste, il élabore « le métier de l'entrepreneur » (Boutillier, 1996). Dès lors, l'entrepreneuriat peut être considéré comme un processus primordial des performances économiques car il stimule l'innovation. Son rôle structurel permet de justifier l'intérêt qu'il procure. L'entrepreneuriat consolide une diversification de l'industrie en mettant un accent sur l'adaptation au développement technologique. Presque tous les gouvernements ont pour mission de trouver les moyens de faciliter l'activité entrepreneuriale au sein de leur espace géographique. Pour dynamiser davantage la création des entreprises innovantes, les pouvoirs publics doivent faire des efforts pour créer un environnement profitable à tous en mettant sur pied un cadre incitatif à l'entrepreneuriat.

Certains auteurs à l'instar de Landstrom et al. (2015) et Miao et al. (2017) stipule que l'entrepreneuriat et l'innovation sont des processus continus et complémentaires. Dans la même veine, Braunerhjelm et al. (2009) signalent que ces phénomènes sont étroitement liés et que la combinaison entre eux génère des résultats favorables pour l'entreprise. Pour Sun (2004), la réussite entrepreneuriale en tant que concept a évolué à travers le passé et qu'actuellement son volet financier est considéré comme un gage de réussite pour les institutions bancaires.

Le développement et l'entrepreneuriat vont de pair. Celui-ci dépend en partie du comportement des entrepreneurs car ils promeuvent les emplois dans un environnement économique stable. Plusieurs travaux (Gbaguidi, 2017 ; Giacomini et al., 2007) ont montré que le contact avec des entrepreneurs motive aussi à l'entrepreneuriat. L'entrepreneur demeure un maillon essentiel dans l'activité économique via son dynamisme. Ainsi, il est aujourd'hui capital de réhabiliter le métier d'entrepreneur en diffusant partout dans la société l'esprit d'entreprendre.

Depuis l'apparition de la pandémie du Covid 19 au premier trimestre de l'année 2020, les entrepreneurs ont davantage fait usage des technologies pour développer et pérenniser leur activité commerciale. A ce titre, Soltanifar

et Smailhodzic (2020) avancent que les entrepreneurs ont poussé les consommateurs vers les produits et services digitaux. Comme le souligne Nambisan et al. (2019), le numérique a tendance à modifier la sphère entrepreneuriale. Pour Dinh et al. (2018), l'entrepreneuriat traditionnel tend à se digitaliser afin de créer de nouvelles opportunités pour les jeunes en quête d'une insertion économique. Les pays en développement sont des pays à forte intensité entrepreneuriale pour plusieurs raisons. Le poids du secteur agricole est important pour ces économies. Les agri entrepreneurs engagés dans les PME liées à l'agroalimentaire ont besoin de soutien pour mener à bien une meilleure commercialisation.

Pour mieux cerner le concept d'entrepreneuriat, nous reprenons la synthèse de Danjou (2002) qui présente l'entrepreneuriat comme un champ de recherche caractérisé par les aspects suivants : l'acteur, l'action et le contexte entrepreneurial. Au Cameroun comme les autres pays, les PME constituent la grande partie du tissu économique. La création des entreprises ne cesse d'augmenter au pays avec plus de 13423 entreprises nouvellement créées en 2018 (INS, 2019) suite aux mesures d'accompagnement apportées par le gouvernement camerounais. La PME joue un rôle primordial dans la vie économique, elle est considérée comme une cellule de richesse, une source de satisfaction aux besoins économiques et sociaux en matière de développement économique et d'absorption de chômage. Cette frénésie autour des pratiques de l'entrepreneuriat découle d'abord d'une amélioration des conditions sécuritaires et politiques au Cameroun et d'une prise de conscience du gouvernement quant à l'importance de la création d'entreprise pour la relance économique.

Par ailleurs, il est généralement admis que l'entrepreneuriat participe à la création de richesses et d'emploi pour le long terme dans les pays émergents. Or, le Cameroun a enregistré un taux de croissance annuelle de 3,55 % en 2017 (INS, 2019) et parallèlement la pauvreté touche près de 34,5 % de la population principalement les jeunes et les femmes (INS, 2018). *Face à cette situation, il est question d'évaluer le rôle de l'entrepreneuriat dans le tissu économique du Cameroun. Ainsi, la question centrale de cette étude paraît, de toute évidence, soutenue par cette interrogation : quelle est l'influence de l'entrepreneuriat sur la croissance au Cameroun ?* Pour répondre à cette question, nous présenterons de prime abord les travaux antérieurs. Par la suite, nous exposerons les aspects méthodologiques pour enfin nous focaliser sur l'analyse et l'interprétation des résultats.

## **1- Revue de la littérature**

L'entrepreneuriat résulte d'un processus de décision individuelle et constitue un important canal de mise en œuvre d'informations utiles et valorisables dans la commercialisation de nouvelles idées, de nouveaux

produits et de nouveaux processus (Aubry et al., 2015). On recense aujourd'hui de nombreux travaux sur entrepreneuriat. Les études récentes ont montré que l'entrepreneuriat pourrait impacter significativement la croissance économique, mais que l'ampleur de celui-ci était conditionné par les caractéristiques locales de ces régions (Fritsch et Schroeter, 2011 ; Van Oort et Bosma, 2013). Par ailleurs, les travaux de Audretsch et al. (2006) mettent en avant que la croissance doit être portée par des entrepreneurs qui sont considérés comme le chaînon de la croissance endogène. Dans cette lignée, Coleman (2007) souligne que le capital humain aurait un impact positif sur le développement des projets. Ainsi, nous pouvons avancer sans risque de nous tromper que les économies émergentes sont liées au savoir et celles-ci se redessinent autour de la compétence des hommes.

Bosma et al. (2018) mettent un accent sur la qualité de l'environnement institutionnel dans la relation entrepreneuriat et croissance économique. Ils collectent les données sur 25 pays de l'union européenne pour la période allant 2003 à 2014 et concluent que la qualité des institutions stimule l'entrepreneuriat qui affecte de manière direct la croissance économique. C'est dans cette même optique que (Stoica, 2020) conclut sur la période 2002-2018 sur 22 pays européens, qu'il existe une relation positive entre l'entrepreneuriat et la croissance économique.

Le travail à distance mené pendant la crise du Covid 19 a radicalement changé notre manière de travailler. Cette digitalisation a permis à certains auteurs à développer l'entrepreneuriat numérique qui est important pour notre société. Dans cette optique, Gong et al. (2021) présente le numérique comme une valeur en termes d'efficacité opérationnelle et de modèle commercial réussi. Pour Kouty et al. (2020), le numérique affecte l'entrepreneuriat de manière directe et indirecte. Cette transformation numérique offre également des fonctionnalités supérieures (Demartini et al. 2018). A ce titre, Kerr (2016) avance que l'état d'esprit nécessite une ouverture d'esprit, il ajoute qu'aujourd'hui, les entrepreneurs se concentrent sur un avenir meilleur et recherchent constamment de nouvelles façons d'utiliser la technologie afin d'améliorer l'engagement des employés et d'assurer un avantage concurrentiel.

L'étude de Acs et al. (1996) essaye de mettre en exergue le champ technologique utilisé par les petites entreprises qui concourent à leur émergence. Certaines économies prospèrent grâce à la culture entrepreneuriale axée sur la demande et l'opportunité. L'entrepreneuriat fait partie des éléments constitutifs de la croissance économique et a un effet significatif sur le développement. Salgado-Banda (2005) montre que la relation entre nombre de brevets et taux de croissance est statistiquement significative et positive, la création d'entreprise est négativement liée à la croissance. Il explique cette relation par le fait que ces créations d'entreprise

peuvent être improductives car tournées vers les activités non innovantes. Dans la même lancée, Audretsch et al. (2006) affirment que le lien croissance économique et le développement entrepreneuriale réside dans le fait qu'il sert de support à la diffusion de connaissances. En plus, Wennekens et al. (2010) montrent que la renaissance de l'entrepreneuriat indépendant repose sur au moins deux révolutions : le travail autonome en solo (Bögenhold et Fachinger, 2008 ; Bögenhold et al., 2017) qui est important pour des raisons sociétales et de flexibilité, et les entrepreneurs ambitieux et/ou innovants (Van Stel et Carree, 2004 ; Audretsch, 2007). Simón-Moya et al. (2014) font valoir que l'entrepreneuriat conduit pour des motifs de nécessité joue un rôle plus important dans les pays dont le développement économique est relativement faible et que l'inégalité prévaut.

## **2- Methodologie**

### **2-1. Sources de données et spécification du modèle**

**Sources de données :** Les données utilisées dans cette étude sont de sources secondaires et proviennent de plusieurs sources. Les informations sur le PIB/tête, taux de chômage, capital humain, l'investissement privé et taux d'inflation sont extraites de la base de données « World Development Indicators », datée de 2019, mise à disposition par la Banque Mondiale sur CD-ROM ou en ligne (WDI-2019) et couvrent la période allant de 1990 à 2018. Celles de l'entrepreneuriat proviennent du CFCE. Les données manquantes sont complétées par celles qui se trouvent dans la base du PNUD 2019, de la CEMAC, de l'UNESCO, du site Web de l'Université de Sherbrooke.

**Spécification du modèle :** la méthode empirique utilisée est basée sur le modèle ARDL. Il permet d'abord de tester les relations de long terme sur des séries qui ne sont pas intégrés de même ordre, ensuite d'obtenir des meilleures estimations sur des échantillons de petite taille et enfin donne la possibilité d'aborder simultanément la dynamique de long terme et les ajustements de court terme comme les travaux de Kilaba (2018). Il semble que ce modèle ne nécessite pas la présence de plusieurs variables explicatives car les variables dépendantes retardées peuvent servir en lieu et place des variables omises.

### **2-2. Présentation générale d'un modèle ARDL**

Afin de tenir compte des insuffisances économétriques précédemment évoquées dans la revue de la littérature, nous utiliserons le modèle ARDL (modèle autorégressif à retards échelonnés) proposé par Pesaran et Shin (1998) et Pesaran et al (2001) permet, d'une part, de tester

les relations de long terme en utilisant le test des limites « bounds test » sur des séries qui ne sont pas intégrées de même ordre et, d'autre part, d'obtenir des meilleures estimations sur des échantillons de petite taille comme l'atteste (Narayan, 2005). Ainsi, nous appliquons cette approche afin d'évaluer l'impact de l'entrepreneuriat sur la croissance économique au Cameroun.

Le modèle  $ARDL(p,q)$  peut s'écrire comme,

$$\begin{aligned} \text{LnPIB}_t = & a_0 + \sum_{i=1}^p a_1 \Delta \text{LnPIB}_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_2 \Delta \text{LnKH}_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_3 \Delta \text{LnIPR}_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^q a_4 \Delta \text{LnTxinfl}_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_5 \Delta \text{LnTxchom}_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_6 \Delta \text{LnENT}_{t-i} + b_1 \text{LnPIB}_{t-1} \\ & + b_2 \text{LnKH}_{t-1} + b_3 \text{LnIPR}_{t-1} + b_4 \text{LnTxinfl}_{t-1} + b_5 \text{LnTxchom}_{t-1} + b_6 \text{LnENT}_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

### 2-3. Présentation de variables

Notre variable dépendante PIB/tête est un indicateur maniable. Il est supposé constituer un indicateur à la fois du niveau de développement économique et du niveau de vie pour un pays. Il représente une mesure synthétique et maniable de ces deux dimensions distinctes de la situation économique. Les autres variables ci-dessous sont les variables exogènes.

Investissement privé : C'est un facteur de croissance, tant pour l'école néoclassique que la théorie keynésienne. C'est une opération qui consiste pour un pays à augmenter le stock de moyens de production avec pour perspective une production future. Par ailleurs, sa finalité est de booster positivement sur la vie des populations en termes d'emplois, de salaires et de bien-être. Son signe devrait être positif.

Taux d'inflation : Il entretient des relations ambivalentes avec le taux de croissance. Ce taux de perte du pouvoir d'achat de la monnaie se caractérisant par une augmentation générale et constante des prix. Le signe attendu de cette variable est mitigé.

Capital humain *constitue un bien immatériel*, il est mesuré par le stock de connaissances valorisables économiquement et incorporées aux individus, son proxy retenu est le taux brut de scolarisation secondaire. Son signe devrait être positif

L'entrepreneuriat (ENT) peut s'expliquer par un processus dynamique dans lequel de nouvelles entreprises naissent. Les différentes études qui analysent la relation entre entrepreneuriat et croissance économique présentent pour la plupart des conclusions positives permettant d'établir un lien entre entrepreneuriat et croissance économique. Les données sur les créations d'entreprises proviennent du CFCE.

Le taux chômage est probablement la mesure la plus connue du marché du travail et certainement l'une des plus largement citées par les

médias dans de nombreux pays. C'est le pourcentage des personnes faisant partie de la population active qui sont au chômage.

**Tableau 1 a.** Liste de variables

Variabes	Abréviations	Mesures
Capital humain	KH	(TBSS)
Investissement privé	IPR	% du PIB
Taux chômage	CHOM	% de pop
Entrepreneuriat	ENT	Nombre d'entreprise créée
Taux d'inflation	TxInf	%IPC
produit intérieur brut/tête	TPIB	$(PIB_t - PIB_{t-1}) / PIB_{t-1}$

**Source** : Auteurs

**Tableau 1b.** Signe attendus

X	Y	PIB
	KH	+
ENT	+/-	
IPR	+/-	
CHOM	+/-	
TxInf	+/-	

### 3. Résultats et interprétation

#### 3-1. Etude de la stationnarité des variables

L'analyse de séries chronologiques commence communément par une étude de la stationnarité des variables concernées. Pour ce faire, on a fait recours aux deux catégories des tests les plus répandus et utilisés encore aujourd'hui, à savoir : le test augmenté de Dickey-Fuller (noté ADF) et celui de Phillips-Perron (noté PP). Nous avons synthétisé les résultats des tests ADF et PP sur les séries dans les tableaux suivants.

**Tableau 2a.** Résultats des tests de stationnarité

Variables	En niveau		En différence 1 <sup>ère</sup>		En différence 2 <sup>ème</sup>		Conclusion
	ADF	PP	ADF	PP	ADF	PP	
IPD	-0,039	-0,039	<b>-3,695**</b>	<b>-3,695**</b>			<b>I(1)</b>
KH	<b>-9,402**</b>	<b>-7,273**</b>	/	/			<b>I(0)</b>
PIB/tête	<b>-2,799</b>	<b>-0,575</b>	<b>-2,479**</b>	<b>-2,533**</b>			<b>I(1)</b>
Tx infl	<b>-3,540**</b>	<b>-3,540**</b>	/	/			<b>I(0)</b>
Tx chômage	<b>-4,252**</b>	<b>-3,029***</b>	/	/			<b>I(0)</b>
ENT	<b>-1,373</b>	<b>-0,867</b>	<b>-1,715***</b>	<b>-1,671***</b>			<b>I(1)</b>

Source : Résultats sous Eviews, -Variables stationnaires à : \*=1% ; \*\*= 5% ; \*\*\*= 10%

-Le test inclut : intercept, trend et constante.

**Tableau 2b:** Test Dickey-Fuller Augmenté (ADF) après la première différence

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	53.5274	0.0000
ADF - Choi Z-stat	-4.65849	0.0000
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.		

Intermediate ADF test results D(UNTITLED)				
Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
D(LN_PIB_TETE)	0.6645	0	2	14
D(LN_KH)	0.0001	2	2	12
D(LN_IPD)	0.0174	0	2	14
D(LNTxCHOM)	0.0008	1	2	13
D(LN_TXD_INFL)	0.0088	1	2	13
D(LNENT)	0.3272	0	2	14

\*, \*\*, \*\*\* : Rejet de l'hypothèse nulle de non stationnarité à 1%, 5% et 10%

**Tableau 2c** : Test Phillips-Perron (PP) Après la première différence

Method	Statistic	Prob.**	
PP - Fisher Chi-square	43.9787	0.0000	
PP - Choi Z-stat	-3.48938	0.0002	
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.			
Intermediate Phillips-Perron test results D(UNTITLED)			
Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(LN_PIB_TETE)	0.5800	1.0	14
D(LN_KH)	0.2912	13.0	14
D(LN_IPD)	0.0159	3.0	14
D(LN_TX_CHOM)	0.1393	3.0	14
D(LN_TXD_INFL)	0.0000	13.0	14
D(LNENT)	0.3559	3.0	14

\*, \*\*, \*\*\* : Rejet de l'hypothèse nulle de non stationnarité à 1%, 5% et 10%

Les résultats du test montrent que certaines variables sont intégrées en niveau et d'autres au premier ordre. Autrement dit, certaines variables intégrées d'ordre 1 sont non stationnaires à niveau, mais stationnaires en première différence. De ce fait, nous adoptons une modélisation par le modèle autorégressif à retards échelonnés (AutoRegressive Distributed Lag ARDL). Nous pouvons procéder à la cointégration entre les combinaisons des séries stationnaires tout en présentant les résultats de court terme et de long terme.

### 3-2. Etude de la cointégration : ARDL optimal et Bounds test Détermination du modèle ARDL optimal

**Tableau 3.** Le Modèle ARDL(2 1, 0, 1, 1, 0)

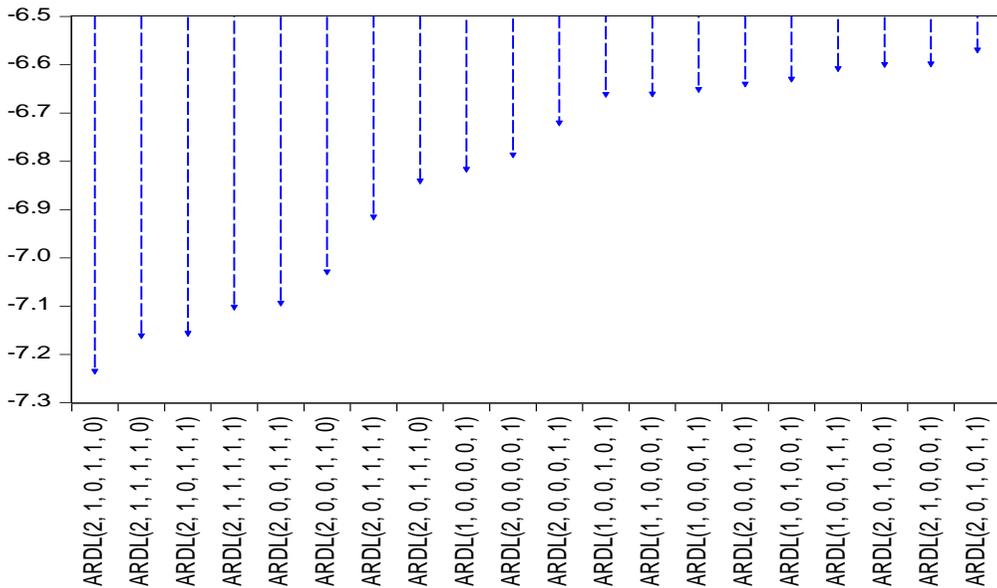
Dependent Variable: LN_PIB_TETE				
Method: ARDL				
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (1 lag, automatic): LN_TX_CHOM LNENT LN_TXD_INFL LN_KH LN_IPD				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 64				
Selected Model: ARDL((2, 1, 0, 1, 1, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*

LN_PIB_TETE(-1)	2.339760	0.683372	3.423844	0.0417
LN_PIB_TETE(-2)	-1.888272	0.747242	-2.526988	0.0856
LN_TX_CHOM	0.073310	0.120739	0.607181	0.3866
LN_TX_CHOM(-1)	-0.085570	0.071048	-1.204398	0.1048
LNENT	0.009596	0.016425	0.584234	0.2001
LN_TXD_INFL	-0.013261	0.008245	-1.608294	0.1021
LN_TXD_INFL(-1)	-0.013384	0.005178	-2.584726	0.0804
LN_KH	-0.440535	0.190385	-2.313917	0.1007
LN_KH(-1)	0.308490	0.105165	2.933397	0.0608
LN_IPD	0.183709	0.084641	2.170452	0.1184
C	3.917457	1.173900	3.337131	0.0445
R-squared	0.998770	Mean dependent var		7.232173
Adjusted R-squared	0.994671	S.D. dependent var		0.068160
S.E. of regression	0.004976	Akaike info criterion		-7.737505
Sum squared resid	7.43E-05	Schwarz criterion		-7.235388
Log likelihood	65.16253	Hannan-Quinn criter.		-7.783985
F-statistic	243.6465	Durbin-Watson stat		2.756845
Prob(F-statistic)	0.000000			

Source : auteur

Nous allons nous servir du critère d'information de (Akaike) pour sélectionner le modèle ARDL optimal, celui qui offre des résultats statistiquement significatifs avec moins des paramètres. Les résultats d'estimation du modèle ARDL optimal retenu à partir d'Eviews qui dans 10ème version affiche le modèle optimal choisit à partir de 20 autres modèles considérées comme les meilleurs dans l'ensemble de l'évaluation. Le modèle retenu est celui de: ARDL (2, 1, 0, 1, 1, 0). En outre, le coefficient de détermination  $R^2$  ajusté qui est de 0,994, nous confirme le bon ajustement du modèle. Cela veut dire que les variables explicatives, prises dans notre modèle économétrique, contribuent à l'explication de la variable dépendante (PIB) à l'ordre de 99,4%.

**Fig. 1.** Le graphique du critère d'information Akaike (AIC) Schwarz Criteria (top 20 models)



La figure ci-dessus présente vingt meilleurs modèles selon le critère d'information Akaike (AIC), le modèle (2 1, 0, 1, 1, 0) correspond à la plus petite valeur de AIC.

### Tests de robustesse du modèle

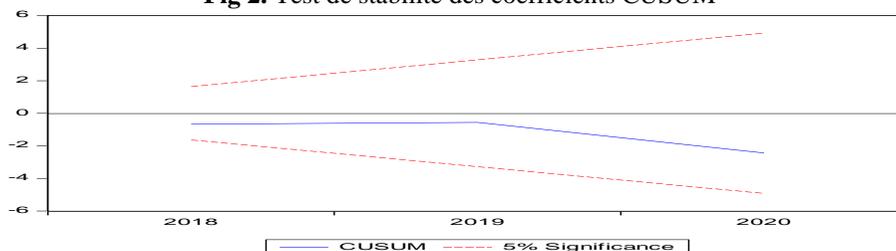
**Tableau 4 .** Tests diagnostiques sur le modèle ARDL

Hypothèse du test	Test	F-statistique	Probabilité
Autocorrélation	Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test	5,2166	0,2957
Hétéroscédasticité	Breusch-Pagan-Godfrey	0,8016	0,5354
Normalité	Jarque-Berra	1,7587	0,4150
Spécification	Ramsey	2,8080	0,2358

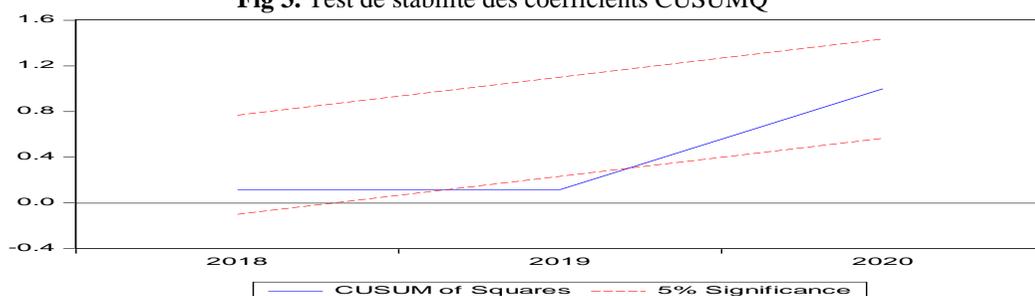
La validation de notre modèle estimé ainsi que des résultats obtenus de la relation de court terme et de long terme nécessite la vérification d'un ensemble d'hypothèses, c'est-à-dire la corrélation des erreurs, l'hétéroscédasticité, la normalité, la spécification et la stabilité des coefficients. En effet, les quatre tests présentés dans le tableau ci-dessous montrent que la probabilité de la statistique pour chaque test est supérieure à 5%. Cela veut dire que l'hypothèse  $H_0$  est acceptée dans tous ces tests. Les erreurs ne sont donc pas autocorrélés, sont homoscedastiques, leur distribution suit une loi normale et notre modèle est bien spécifié. En outre, la stabilité des coefficients de notre modèle ARDL (2 1, 0, 1, 1, 0) est validée à travers les tests CUSUM et CUSUMSQ, car la courbe ne sort pas du

corridor dans ces deux tests (fig 3&4). Enfin, d'après les résultats des cinq tests effectués, nous pouvons confirmer la robustesse de notre modèle ARDL (2 1, 0, 1, 1, 0) estimé.

**Fig 2.** Test de stabilité des coefficients CUSUM



**Fig 3.** Test de stabilité des coefficients CUSUMQ



**Tableau 5.** Test de cointégration aux bornes ou (Bounds test)

Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	K
F-Statistic	5,2807	5
Critical Value Bounds		
Significance	I(0)	I(1)
10%	2.26	3.35
5%	2.62	3.79
2.5%	2.96	4.18
1%	3.41	4.68

Cette partie a pour objectif de montrer l'existence d'une relation de long terme entre les variables de notre modèle spécifié. A ce sujet, nous appliquons le test aux bornes de Pesaran qui permet de tester la cointégration entre des variables d'ordre d'intégration différents (I (0) ou I (1)). Le principe de ce test repose sur la comparaison de la valeur de Fisher statistique avec la valeur de la borne inférieur et de la borne supérieur pour les différents seuils de significativité. La cointégration existe lorsque la valeur de Fisher statistique est supérieur à la valeur de la borne supérieur. Les résultats du test de cointégration présentés dans le tableau 5 montrent que la valeur de Fisher statistique (F=5,2807) est supérieur à la valeur de la

borne supérieure pour les différents seuils de significativité. Nous concluons donc l'existence de la cointégration entre les variables de notre modèle. Pour cette raison, nous pouvons évaluer la relation de court terme et de long terme.

### 3-3. Relations à court et à long terme : ARDL de cointégration

#### 3-3-1. Relation de court terme

**Tableau 6.** Estimation de la relation à court terme

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistique	probabilité
D(LN_PIB_TETE(-1))	1.888272	0.183008	10.31798	0.0019
D(LN_TX_CHOMAGE)	0.073310	0.023005	3.186651	0.0498
D(LN_TXD_INFL)	-0.013261	0.001899	-6.981868	0.0060
D(LNENT)	0.018541	0.030390	0.610089	0.0513
D(LN_KH)	-0.440535	0.048859	-9.016414	0.0029
D(LN_IPD)	0.182085	0.130716	1.392984	0.3964
CointEq(-1)*	-0.548512	0.059673	-9.191922	0.0017

Source : Auteurs à partir de l'estimation sur le logiciel Eviews 10

Les résultats de l'estimation de la relation de court terme montrent que le coefficient de correction d'erreur est négatif (-0.548512) et significatif ( $P=0,0017$ ). Cette condition est nécessaire pour interpréter la relation de court terme. La valeur obtenue du coefficient de correction d'erreur signifie que l'ajustement vers l'équilibre de long terme se corrige à 0,54% par année. En d'autres termes, les résultats du tableau ci-dessus montrent que la croissance économique dépend positivement de sa valeur passée. Les variables à court terme sont presque significatifs excepté les investissements privés. L'inflation exerce un effet négatif sur la croissance économique, un accroissement de 1% de l'inflation peut réduire la croissance économique de 0,01 %. Le capital humain affiche un signe négatif sur la croissance. Ce résultat peut être expliqué par des investissements relativement faibles. Le capital humain ne se crée pas seul, il doit être cultivé par l'Etat et la population.

En ce qui concerne la variable entrepreneuriat, elle affecte positivement la croissance économique à court terme. Ainsi une hausse de 1% de l'entrepreneuriat pourrait contribuer à la hausse de la croissance économique de 1%. L'entrepreneuriat est considéré comme étant un des facteurs capitaux pour une économie en pleine croissance et pour toute nation qui se veut être compétitive.

Le chômage quant à lui a un impact positif à court terme sur la croissance économique ; nous pouvons signaler que lorsque l'activité économique est faible, les entreprises réduisent leurs effectifs et le chômage est contracyclique c'est-à-dire qu'il augmente lorsque la croissance est lente.

### 3-3-2. Relation de long terme

Tableau 7. Estimation de la relation de long terme

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistique	probabilité
LN_TX_CHOM	-0.012260	0.101273	-0.121059	0.2113
LNENT**	0.009596	0.016425	0.584234	0.1001
LN_TXD_INFL	-0.026645	0.009394	-2.836277	0.0658
LN_KH	-0.132046	0.124425	-1.061248	0.0964
LN_IPD**	0.183709	0.084641	2.170452	0.0384
C	3.917457	0.425406	9.208741	0.0027

$$EC = LN\_PIB\_TETE - (-0.0122*LN\_TX\_CHOM + 0.0095*LNENT - 0.0266*LN\_TXD\_INFL - 0.1320*LN\_KH + 0.1837*LN\_IPD + 3,91745)$$

Source : Auteurs à partir de l'estimation sur le logiciel Eviews 10

L'estimation de la relation de long terme, présentée dans le tableau ci-dessus, montre que l'inflation est significative et baisse la croissance économique, une augmentation de 1 % de l'inflation peut réduire la croissance économique de 0,2%. Le capital humain exerce un effet négatif et significatif. Le désintérêt pour les investissements dans les ressources humaines peut affaiblir radicalement la compétitivité du pays dans un monde en mutation rapide dont les économies ont besoin plus de main d'œuvre qualifiée pour maintenir leur croissance. Le chômage a un signe négatif et non significatif, il existe une corrélation négative de long terme entre les deux variables, Tripier (2006) ajoute que le taux de croissance et de chômage se révèlent corrélés négativement à long terme. L'investissement affecte positivement la croissance économique à long terme, une hausse de 1% d'investissement peut contribuer à la hausse de la croissance de 1,8%. L'entrepreneuriat a un impact positif et significatif sur la croissance. Les résultats nous amène à conclure que la place de l'entrepreneuriat à long terme est lié à la maturité et la compétitive des entreprises.

### Conclusion

L'objet de ce travail était de présenter l'impact de l'entrepreneuriat sur la croissance économique au Cameroun. Nous avons fait une synthèse des travaux suivis d'une méthodologie robuste. Nous avons trouvé à partir de l'estimation faite par ARDL, que l'entrepreneuriat représenté par le nombres d'entreprise créés, a un effet positif sur la croissance économique confirmant par la même occasion nos hypothèses et rejoignant la conclusion empirique de Chiraz et al. (2014) sur l'entrepreneuriat. La théorie de l'entrepreneur montre la croissance économique par l'intensité de l'activité des entrepreneurs sur le marché. Ce regain de l'économie entrepreneuriale accompagne aussi à revisiter les politiques de croissance et à scruter sur l'objectif que les pouvoirs publics doivent se donner pour progresser économiquement. Les résultats obtenus ci-dessous pourraient nous conduire

à tester l'impact de l'entrepreneuriat féminin sur la croissance économique dans la zone CEMAC afin aider les décideurs dans leur choix des politiques publiques en matière du genre.

### References:

1. Acs, Zoltan J & Gifford, S. (1996). "Innovation of Entrepreneurial Firms," *Small Business Economics*, Springer, vol. 8(3), pages 203-218, June
2. Aubry, T., Ecker, J., Yamin, S., Jette, J., Sylvestre, J., Nolin, D., & Albert, H. (2015) Findings from a fidelity assessment of a Housing First programme in a small Canadian city, *European Journal of Homelessness*, 9(2) pp. 189-213.
3. Audretsch, D. B. (2007). *The entrepreneurial society*. New York: Oxford University Press.
4. Audretsch, D. B., Keilbach, M. C., & Lehmann, E. E. (2006). *Entrepreneurship and Economic Growth*. Oxford University Press, USA
5. Braunerhjelm, P. and Carlsson, B., (2009), 'The Missing Link. Knowledge Diffusion and Entrepreneurship in Endogenous Growth', *Small Business Economics*, 34, 105-125.
6. Bögenhold, D., Fachinger, U. (2017). How to explain gender differences in self-employment ratios: Towards a socioeconomic approach. In Bonnet, J., Dejardin, M., Garcia-Perez-de-Lema, D. (Eds.), *Exploring the entrepreneurial society: Institutions, behaviors and outcomes* (pp. 155-167). Cheltenham, England: Edward Elgar
7. Bögenhold, D., Fachinger, U. (2008). Do service sector trends stimulate entrepreneurship? A socioeconomic labour market perspective. *International Journal of Services, Economics and Management*, 1, 117-134.
8. Bosma, N., Content, J., Sanders, M., & Stam, E. (2018). Institutions, entrepreneurship, and economic growth in Europe. *Small Business Economics*, 51(2), 483–499. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0012-x>
9. Boutillier S. (1996). L'entrepreneur entre risque et innovation, *Innovations. Cahiers d'économie de l'innovation*, Paris, N°3, pp. 53-76 (HCERES B).
10. Coleman S. (2007). « The Role of Human and Financial Capital in the Profitability and Growth of Women-Owned Small Firms », *Journal of Small Business Management*, Vol. 45,p. 303–319

11. Chiraz F. and Nouri C. (2014). "Entrepreneurship and economic growth: effect of social capital," *International Journal of Innovation and Applied Studies*, vol. 6, no. 3, pp. 677–690, July 2014.
12. Demartini, M., Tonelli, F. and Bertani F. (2018). Approaching industrial symbiosis through agent-based modeling and system dynamics Service Orientation in Holonic and Multi-agent Manufacturing, Springer, Cham (2018), pp. 171-185.
13. Danjou I. (2002), « L'Entrepreneuriat: un Champ Fertile à la Recherche de son Unité », *Revue Française de Gestion*, Vol. 28, No. 138, p. 109-125.
14. Dinh, T., Vu, M.C. & Ayayi, A. (2018). Towards a living lab for promoting the digital entrepreneurship process. *International Journal of Entrepreneurship*, 22(1), 1-17.
15. Fritsch, M., and Schroeter, A. (2011) Why does the effect of new business formation differ across regions?, *Small Business Economics* 36: 383-400
16. Gbaguidi, L. (2017). Déterminants des comportements patrimoniaux des dirigeants des Petites et Moyennes Entreprises Agro-Alimentaires (PMEAA). *Revue africaine de management*, 2(1).
17. Giacomini, O., Guyot, J. L., Janssen, F., & Lohest, O. (2007). Novice creators: personal identity and push pull dynamics. In 52th International Council for Small Business (ICSB) World conference (pp. 1-30).
18. Institut National de la Statistique, *Annuaire statistique du Cameroun* 2017, 2018, 2019
19. Kerr, S.P., et W.R. Kerr. 2016. *Immigrant Entrepreneurship*. NBER Working Papers Series, no. 22385. Cambridge, Massachusetts : National Bureau of Economic Research
20. Kibala Kuma jonas (2018). Modélisation ARDL, Test de cointégration aux bornes et Approche de Toda Yamamoto : éléments de théorie et pratiques sur logiciels. Licence. Congo-Kinshasa. ffccl-01766
21. Kouty, M. et Douzounet, M. (2020), « L'entrepreneuriat à l'ère du numérique en Afrique », In B.Bouarbat et A. Ali Baye (2020), Développement économique et emploi en Afrique francophone, chapitre 6, Presses Universitaires de Montréal (PUM), pp.136-151.
22. Landström H. et Le Roy F. (2015). « La contribution d'Arnold Cooper à la recherche en entrepreneuriat » dans Les grands Auteurs en entrepreneuriat et PME, Partie 4 chapitre XIII, éd. EMS, coll. Grands Auteurs, Cormelles-le-Royal

23. Nambisan, S., Wright, M., & M. Feldman (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: progress, challenges, and key themes. *Research Policy*, forthcoming.
24. Narayan, P. K. (2005). The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests. *Applied Economics* 37, pp. 1979-1990.
25. Pesaran M.H., Shin Y. et Smith R.J. (2001), « Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships », in *Journal of Applied Econometrics*, Vol.16, n°3, pp. 289- 326 (<http://dx.doi.org/10.1002/jae.616>).
26. Pesaran, M.H. et Shin, Y. (1998), « An Autoregressive Distributed-Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis », *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century : The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Vol.31, pp. 371-413 (<http://dx.doi.org/10.1017/CCOL0521633230.011>).
27. Salgado-Banda, H. (2005).“Entrepreneurship and Economic Growth: An Empirical Analysis,” *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 12(1), 3-29, 2005.
28. Simón-Moya V, Revuelto-Taboada L, Guerrero RF (2014) Institutional and economic drivers of entrepreneurship: An international perspective. *J Bus Res* 67:715-72
29. Stoica, O. & al. (2020). The Nexus between Entrepreneurship and Economic Growth: A Comparative Analysis on Groups of Countries. MDPI.
30. Soltanifar M. and Smailhodzic E., (2020). Developing a Digital Entrepreneurial Mindset for Data- Driven, Cloud-Enabled, and Platform-Centric Business Activities: Practical Implications and the Impact on Society, *Future of Business and Finance*, Springer
31. Sun, T., 2004. Knowledge required to achieve entrepreneurial success, *Unpublished D.M., University of Phoenix, United States, Arizona*.
32. Van Oort, F. G., & Bosma, N. S. (2013). Agglomeration economies, inventors and entrepreneurs as engines of European regional economic development. *The Annals of Regional Science*, 51(1), 213
33. Van Stel, A., & Storey, D. J. (2004). The link between firm births and job creation: Is there a Upas tree effect? *Regional Studies*, 38, 893–909
34. Wennekers, A.R.M., van Stel, A. J., Carree, M.A., & Thurik, A.R. (2010). The relation between entrepreneurship and economic development: is it U-shaped? *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 6(3), 167-237