



Munich Personal RePEc Archive

Financing Fiscal deficit and private sector behavior in CEMAC countries

BESSO, CHRISTOPHE RAOUL

Laboratoire de Recherche en Economie Mathematique(LAREM),
Université de Dschang

29 December 2018

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/95365/>
MPRA Paper No. 95365, posted 30 Jul 2019 01:41 UTC

FINANCEMENT DES DEFICITS PUBLICS ET COMPORTEMENT DU SECTEUR FINANCIER EN ZONE CEMAC

BESSO Christophe Raoul

Economiste-Chercheur, BEAC

Chritoppapou@yahoo.fr

RESUME

Ce travail a pour objectif, d'évaluer l'impact des déficits publics sur les crédits domestiques au secteur privé dans la zone CEMAC. L'étude est réalisée sur la période allant de 1985 à 2016, grâce à un modèle économétrique autorégressif en données de panel et à retards distribués. Il ressort des estimations du modèle que, à court terme, le crédit domestique au secteur privé est influencé positivement par ses valeurs passées, par contre, pour les autres variables, les effets restent mitigés. A long terme, le déficit budgétaire influence positivement l'évolution du crédit domestique au secteur privé dans la zone CEMAC à cause du faible développement du niveau de développement des marchés financiers.

Mots clés : déficit public, crédit au secteur privé, panel ARDL

Classification JEL : C23, E63

ABSTRACT

This paper has as objective to evaluate the impact of public deficits on domestic credit to the private sector in the CEMAC zone. The study is carried out over the period from 1985 to 2016, thanks to an autoregressive econometric model in panel data and distributed delays. The model estimates that, in the short term, domestic credit to the private sector is positively influenced by its past values, while for the other variables, the effects remain mixed. In the long term, the fiscal deficit positively influences the evolution of domestic credit to the private sector in the CEMAC zone because of the weak development of the financial markets.

Key words: public deficit, credit to the private sector, ARDL panel

JEL Classification : C23, E63

Introduction

L'impact de la politique budgétaire sur l'activité économique et financière a largement été mis en évidence dans la littérature économique, et dans d'autres sciences sociales. Malgré la multitude de ces travaux, aucun consensus n'a été trouvé relativement à la nature des différents effets¹. Globalement, il ressort que l'objectif de financement et la structure des dépenses publiques peuvent être à l'origine soit de l'éviction, soit de l'amélioration de l'investissement privé (Shetta et Kamaly, 2014). Quant 'aux résultats de ce travail, il a été montré que la nature des effets du financement du déficit public sur l'investissement privé dépend de l'horizon temporel, l'effet étant positif à long terme.

Depuis quelques années, les problèmes de financement du déficit public sont revenus au cœur de l'actualité mondiale, principalement à travers la crise de la dette souveraine en Europe entre 2011-2012. La forte dépendance du financement bancaire, en défaveur des marchés financiers et des intermédiaires non bancaires étant mise en cause (Panetta, 2014). Ce schéma s'applique aussi bien aux économies de la CEMAC dont le marché financier encore embryonnaire ne participe véritablement pas au financement de l'économie, comme il a été observé lors de la récente crise pétrolière.

En effet, la chute des prix du pétrole en 2014, a créé une contraction des recettes budgétaires, entraînant ainsi, d'une part des déséquilibres au niveau du solde budgétaire de base des différents pays, et ensuite, un retournement général des différentes économies en 2016. A date, le déficit cumulé des pays de la CEMAC s'est élevé à -7,8 % du PIB, dont -6,7 % pour le Cameroun, -4,9 % pour le Tchad, -18,2% pour le Congo, -9,8 % pour la Guinée Equatoriale, et -4,7 % pour le Gabon.

Ainsi, afin de répondre à ces déficits et à tous les autres besoins de financement, ces économies font appel à la fois à l'épargne locale (via le marché bancaire local) et aux marchés financiers internationaux. Cet endettement progressif, qui est encore soutenable d'après les mécanismes de surveillance multilatérale, attire déjà l'attention des partenaires au développement (en particulier le FMI), qui tire la sonnette d'alarme. D'après le rapport du FMI sur les perspectives économiques régionales pour l'Afrique Subsaharienne en avril 2016, le niveau d'endettement de la région est en augmentation depuis quelques années. Ce rapport précise que « dans la plupart des pays exportateurs de pétrole et d'autres pays riches en ressources naturelles, la dynamique de la dette a été déterminée par la baisse des recettes

provenant des produits de base et la politique budgétaire expansionniste qui en a résulté, car les déficits budgétaires ont été de plus en plus comblés par des flux créateurs de dette ». Ces analyses épinglaient notamment le Cameroun, le Congo, le Gabon et le Tchad. D'après l'édition de juillet 2017 du même rapport, la variation cumulée de la dette des pays de la CEMAC entre 2014 et 2016 est de 17,8%, représentant ainsi 9,1 % pour le Cameroun, -10% pour la Centrafrique, 11% pour le Tchad, 39,6% pour la république du Congo, 13 % pour le Tchad et 30,1 % pour le Gabon.

Les conséquences de cet endettement sur le secteur financier local peuvent se mesurer à court, à moyen et à long terme. A court terme, on a observé un assèchement de la liquidité bancaire. Depuis quelques temps, les banques de la sous-région, particulièrement celles du Cameroun, posent un problème d'absorption de la liquidité bancaire par les emprunts obligataires, et les Bons et Obligations de Trésor Assimilables. En conséquence, ce financement des déficits budgétaires, accompagné du durcissement des conditions de politique monétaire¹ ont fait monter les coûts d'emprunt pour le secteur privé, entraînant ainsi un ralentissement de la croissance du crédit au secteur privé (rapport FMI, 2016, p. 9).

C'est dans ce contexte particulier que cette étude se donne pour objectif d'évaluer l'impact du financement des déficits publics des pays de la CEMAC sur leur système financier, et en particulier sur le crédit domestique accordé au secteur privé. Ainsi, Ce travail est structuré de trois principales parties à savoir, la revue de la littérature, la méthodologie, et l'analyse des résultats.

2. Revue de la littérature

L'impact du financement de dépenses publiques par l'emprunt, particulièrement celui du déficit budgétaire sur les performances socio-économique a été largement débattu dans la littérature. Au cours de l'évolution de la théorie économique, trois principaux courants se sont développés. D'abord les travaux néoclassiques qui ont développé la thèse de l'éviction de l'investissement privé due au financement des dépenses publiques par l'emprunt. Ensuite, l'approche keynésienne, qui a apporté une analyse contraire avec l'effet «*crowding-in*». Enfin, la théorie de l'équivalence ricardienne, s'appuyant sur les travaux de Barro (1974) a démontré

¹ Depuis mars 2017, le Comité de Politique Monétaire a haussé le taux directeur de 45 points passant de 2,45 à 2,95.

que le financement du déficit par l'emprunt n'a aucun effet sur l'activité économique (Bernheim (1989), Saleh (2003), Shetta et Kamaly (2014), Iqbal et al. (2017)).

A la suite de ces thèses traditionnelles, les conclusions de certains travaux empiriques ont démontré que le financement du déficit public a des effets soit sur le volume des crédits offerts au secteur privé soit sur les coûts de ces crédits, et des théories y afférentes ont été développées (Shetta et Kamaly, 2014).

2.1. Les théories traditionnelles

D'après l'école néoclassique, les individus planifient leur consommation tout au long de leur cycle de vie. En transférant les impôts aux générations futures, les déficits budgétaires augmentent la consommation actuelle. Sur l'hypothèse du plein emploi des ressources, l'école néoclassique fait valoir qu'une consommation accrue implique une diminution de l'épargne. Les taux d'intérêt doivent augmenter pour équilibrer les marchés de capitaux. Cette hausse des taux d'intérêt due au financement du déficit budgétaire entraîne à son tour une baisse de l'investissement privé (Bernheim (1989), Saleh(2003)).

D'un autre côté, le point de vue keynésien suppose qu'il y a généralement du chômage dans l'économie et que la sensibilité aux taux d'intérêt des investissements est faible. Dans ce cas, une politique budgétaire expansionniste entraînera une augmentation faible ou nulle du taux d'intérêt et une augmentation de la production et du revenu. En outre, ce point de vue suppose que les dépenses publiques augmentent l'investissement privé en raison de l'effet positif des dépenses publiques sur les attentes des investisseurs. Par conséquent, il y a une augmentation plutôt qu'une éviction (Shetta et Kamaly, 2014).

Enfin, il y a le théorème d'équivalence ricardienne qui suppose que les détenteurs d'actifs actualisent complètement les dettes fiscales futures impliquées dans les déficits. Cela implique que les déficits budgétaires ne sont pas pertinents pour les décisions financières. En d'autres termes, un déficit induit par une réduction forfaitaire des impôts aujourd'hui suivie d'une augmentation forfaitaire des impôts à l'avenir sera entièrement compensé par une augmentation de l'épargne privée, les contribuables reconnaissant que la taxe est simplement différée et non annulée. L'augmentation compensatoire de l'épargne privée signifie que le déficit n'aurait aucun effet sur l'épargne nationale, les taux d'intérêt, les taux de change, la production domestique future ou le revenu national futur (Gale et Orszag 2004).

2.2. Théories et du coût du volume du crédit

Plusieurs travaux se sont attelés à donner corps à cette relation (Aisen et Hauner (2008), Shatta et Kamaly (2014)). Dans ce cadre, Passet (1997) présente trois types d'arguments qui contredisent la version selon laquelle la hausse puis la persistance d'un niveau élevé des taux d'intérêt seraient surtout imputables aux modifications exogènes des comportements de l'Etat. Mais, relève plutôt de la fonction de réaction de la Banque centrale, et de ses objectifs en termes d'inflation. Aisen et Hauner (2008) ont quant à eux examiné la relation déficits budgétaires et les taux d'intérêt à la fois pour les économies avancées et les économies émergentes. Dans l'ensemble, les déficits budgétaires ont un effet positif très significatif sur les taux d'intérêt, mais l'effet dépend des termes d'interaction et n'est significatif que sous plusieurs conditions.

Relativement au volume du crédit, les études ont été orientées vers l'impact des déficits publics sur le volume de crédit offert au secteur privé (Mwigeka (2016), Shetta and Kamaly (2014)). Bien avant eux, Blejar et Khan (1984) ont évalué l'impact du déficit public sur l'investissement privé en Côte d'Ivoire, en Thaïland, et en l'Argentine. Leurs résultats ont montré que le financement du déficit public avait un effet négatif sur l'investissement public. Plus récemment, Biza et al. (2015) ont analysé l'effet du déficit budgétaire sur l'investissement privé en Afrique du Sud. Ils démontrent que le financement du déficit entraîne la réduction du financement du secteur privé. Shetta et Kamaly (2014) et Mwigeka (2016) trouvent les mêmes conclusions en menant leurs travaux sur les économies de l'Egypte et de la Tanzanie respectivement. Ils démontrent qu'au fur et à mesure que les Etats développent les instruments de dette pour financer leurs déficits, les banques détournent leur portefeuille de prêts privés risqués et l'orientent vers ces instruments de la dette publique.

3. Méthodologie

3.1. Données d'analyse

Pour réaliser ce travail, cinq variables ont été sélectionnées. Il s'agit du ratio « crédits au secteur privé sur PIB » (CDSP), le déficit Budgétaire sur PIB (DEF), l'inflation (INF), le TIAO (le Taux d'Intérêt d'Appel d'Offre), et du taux de croissance du PIB. Ces séries sont disponibles sur la période allant de 1985 à 2016 pour tous les pays de la CEMAC. Les données sur le crédit au secteur privé pour chaque pays sont extraites de la base de données World Development Indicator de la Banque mondiale, et celle du TIAO, de l'inflation et du déficit budgétaire sont extraites des bases de données de la BEAC.

3.2. Modèle économétrique

La spécification du modèle utilisée dans cette étude s'inspire des travaux de Tugcu et Coban (2015), retenant ainsi, un modèle de Panel autorégressif à retards échelonnés, ou *Autorégressive Distributed Lag* (ARDL). Cette modélisation a la particularité de prendre en compte la dynamique temporelle dans la spécification, à cet effet, les impacts à court et long terme sont observés. La spécification est donc la suivante :

$$\begin{aligned}
 CDSP_{it} = & \alpha_i + \sum_{j=1}^{ni} \beta_{ij} CDSP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{fi} \theta_{ij} DEF_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{xi} \gamma_{ij} INF_{i,t-j} \\
 & + \sum_{j=0}^{mi} \delta_{ij} TIAO_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{qi} \vartheta_{ij} GDPG_{i,t-j} + \varepsilon_{ij}
 \end{aligned}$$

Dans ce modèle, α , β , θ , γ , δ et ϑ sont les paramètres à estimer, $i = 1 \dots 6$, représente les pays de la CEMAC, t représente la dimension temporelle et j le nombre de retards pour chaque variable. ε représente le terme d'erreur.

4. Résultats

4.1. Description des données et test de racine unitaire

Conformément aux résultats du test de racine unitaire, présentés dans le Tableau 1 ci-dessous, le ratio du Crédit Domestiques au Secteur Privé et le Déficit budgétaire sont stationnaires en différence première, par contre l'inflation et le taux de croissance du PIB sont stationnaires à niveau au seuil de significativité de 5%.

Tableau 1 : Tests de stationnarité Im-Pesaran-Shin (IPS)

Liste des variables	IPS avec Constante		IPS avec Constante et Trend	
	Z-t-bar	P	Z-t-bar	P
cdsp	-2.82	0.0024	0.9572	0.8308
Δ cdsp	-6.9786	0.0000	-9.8055	0.0000
def	-1.1155	0.1323	-1.5776	0.0573
Δ def	-8,2068	0.0000	-7.4903	0.0000
infl	-7.9500	0.0000	-6.5849	0.0000
gdp	-5.3253	0.0000	-4.8120	0.0000

Z-t-bar : Statistique du test IPS ; P : P-value

Source : Estimations des auteurs sous le logiciel Eviews

Ainsi, la présence des variables intégrées d'ordre 1, nous amène à effectuer un test de co-intégration afin d'examiner la possible existence d'une relation de long terme entre ces variables.

4.2. Test de cointegration

Les statistiques de Phillips-Peron et de Dickey-Fuller Augmentées valident l'hypothèse de l'existence d'une relation de cointegration entre les variables.

Tableau 2 : test de cointegration residuel de Pedroni

Pedroni Residual Cointegration Test

Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)

	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	-3.571791	0.9998	-3.568152	0.9998
Panel rho-Statistic	0.263307	0.6038	-0.068550	0.4727
Panel PP-Statistic	-8.426412	0.0000	-9.283973	0.0000
Panel ADF-Statistic	-3.744497	0.0001	-4.237875	0.0000

Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)

	Statistic	Prob.
Group rho-Statistic	0.629095	0.7354
Group PP-Statistic	-10.08023	0.0000
Group ADF-Statistic	-4.574181	0.0000

Cross section specific results

Phillips-Peron results (non-parametric)

Cross ID	AR(1)	Variance	HAC	Bandwidth	Obs
CMR	-0.155	6.003847	5.330121	3.00	29
CON	0.139	5.680391	1.197862	16.00	29
GAB	-0.226	6.360786	4.698433	9.00	29
GUIN	0.097	24.07984	3.922039	13.00	29
RCA	0.138	0.618917	0.105979	12.00	29
TCD	-0.209	3.092532	1.210702	16.00	29

Augmented Dickey-Fuller results (parametric)

Cross ID	AR(1)	Variance	Lag	Max lag	Obs
CMR	-0.196	6.208159	1	--	28
CON	-0.174	4.069047	1	--	28
GAB	-0.023	4.253505	1	--	28
GUIN	-0.076	23.92004	1	--	28
RCA	0.025	0.622389	1	--	28
TCD	-0.469	1.705049	1	--	28

La présence de la relation de co-integration validée par les tests ci-dessus, garantit l'existence d'une relation de long terme stable entre la variable endogène et les variables exogènes. Dans ce cadre, les estimations de l'équation (1) sont présentées ci-dessous.

4.3. Estimation du modèle

D'après les résultats du modèle estimé et présenté dans le Tableau 3, le déficit budgétaire (DEF) influence positivement l'évolution du crédit domestique au secteur privé (CDSP) dans

la zone CEMAC. Ce résultat confirme ainsi les thèses des économistes keynesiens d'après lesquelles, le financement du déficit crée l'augmentation de l'investissement privé. Par contre, Biza et al. (2015), Shetta et Kamaly (2014), et Mwigeka (2016) trouvent les résultats contraires pour les économies de l'Afrique du Sud, de l'Égypte et de la Tanzanie respectivement, confirmant quant à eux les thèses classiques.

Par ailleurs, ces auteurs précisent qu'au fur et à mesure que les États développent les instruments de dette pour financer leurs déficits, les banques détournent leur portefeuille de prêts privés risqués et l'orientent vers ces instruments de la dette publique. Aussi, ce phénomène s'est observé dans la zone CEMAC, particulièrement au Cameroun. Puisque, après le lancement des emprunts obligataires publics, en décembre 2010, la liquidité bancaire est devenue rare, augmentant ainsi les coûts du crédit d'après les rapports du FMI d'octobre 2017. Ainsi, l'impact du financement du déficit public sur le comportement du système financier dépend aussi de l'infrastructure et de la profondeur du marché financier.

En conséquence, les résultats présentés dans le tableau 3 sont influencés par le niveau de développement des économies de la CEMAC, et surtout par la qualité de l'infrastructure financière avant 2010. Période pendant laquelle les marchés financiers sous régionaux étaient relativement inopérants. Un tel environnement peut permettre d'avoir les résultats contre intuitifs par rapport à la théorie économique, comme cela pourrait apparaître dans la suite de la présentation des résultats.

Autant que le déficit public, l'inflation influence positivement l'évolution des crédits accordés au secteur privé. Par contre, l'impact du taux de croissance du Produit Intérieur Brut (GDPG) est négatif sur le crédit domestique au secteur privé à long terme, ce qui paraît quelque peu incongru. Mais l'observation des graphiques en annexe 2, permet de constater que les deux variables ont évolué en sens inverses pendant plusieurs années dans tous les pays de la CEMAC.

Tableau 3 : Résultat des estimations du modèle de Panel ARDL

Dependent Variable: D(CDSP1)
Method: ARDL
Date: 12/17/18 Time: 11:44
Sample: 1990 2016
Included observations: 162
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): DEF1 GDPG INFL TIAO

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 16

Selected Model: ARDL(4, 4, 4, 4, 4)

Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
DEF1	0.001234	0.000504	3.449294	0.0005
GDPG	-0.051219	0.003075	-16.65718	0.0000
INFL	0.039313	0.006730	5.841562	0.0000
TIAO	-0.248369	0.012327	-20.14830	0.0000
Short Run Equation				
COINTEQ01	-1.596789	0.460334	-3.468766	0.0010
D(CDSP1(-1))	0.522811	0.385805	1.355116	0.1808
D(CDSP1(-2))	0.494179	0.342962	1.440914	0.1552
D(CDSP1(-3))	0.304900	0.317577	0.960081	0.3411
D(DEF1)	-0.002357	0.001539	-1.531682	0.1312
D(DEF1(-1))	0.005807	0.006219	0.933764	0.3544
D(DEF1(-2))	0.004100	0.002849	1.439154	0.1557
D(DEF1(-3))	-0.002039	0.002180	-0.935212	0.3537
D(GDPG)	0.005596	0.060776	0.092080	0.9270
D(GDPG(-1))	-0.062666	0.095624	-0.655336	0.5149
D(GDPG(-2))	-0.026859	0.039238	-0.684517	0.4965
D(GDPG(-3))	-0.138626	0.148909	-0.930942	0.3559
D(INFL)	-0.232186	0.100393	-2.312779	0.0244
D(INFL(-1))	0.057250	0.174956	0.327223	0.7447
D(INFL(-2))	-0.142507	0.058207	-2.448275	0.0175
D(INFL(-3))	-0.009603	0.066345	-0.144741	0.8854
D(TIAO)	-0.710733	0.984126	-0.722197	0.4732
D(TIAO(-1))	-0.151273	1.387351	-0.109037	0.9136
D(TIAO(-2))	0.480104	0.825840	0.581352	0.5633
D(TIAO(-3))	-0.930314	0.656790	-1.416457	0.1622
C	2.474572	1.419561	1.743195	0.0868
Mean dependent var	0.071791	S.D. dependent var		3.773055
S.E. of regression	1.841440	Akaike info criterion		2.866604
Sum squared resid	189.8906	Schwarz criterion		5.121158
Log likelihood	-136.5941	Hannan-Quinn criter.		3.780235

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

A court terme, les résultats obtenus ne sont pas significatifs. Néanmoins, le crédit domestique au secteur privé est influencé positivement par ses valeurs passées. C'est à dire que, les crédits accordés un an, deux ans, ou trois ans plutôt influencent positivement le volume de crédit accordé au temps « t ». Pour les autres variables, les effets restent mitigés. En effet, pour le premier retard, le taux de croissance du PIB influence positivement le crédit

domestique au secteur privé, les autres variables (inflation et TIAO) influencent plutôt négativement.

Quant 'aux analyses des effets des différents retards en cross-section, les comportements sont naturellement différents par pays, à cause de l'hétérogénéité structurelle des différents pays. Par exemple, il est observé pour le cas du Cameroun que le déficit influence positivement le comportement du crédit domestique au secteur privé quel qu'en soit les retards, mais c'est l'effet inverse pour les autres variables retardées. Pour les autres pays, les effets sont fonction du niveau de retard.

Conclusion

Depuis 2014, les pays de la zone CEMAC font face à des tensions budgétaires liées à la chute des prix du pétrole. Ce resserrement des équilibres budgétaires a poussé les Etats à intervenir de plus en plus sur le marché financier local. Fort de ce constat, ce travail s'est fixé pour objectif, d'évaluer l'impact du financement des déficits publics sur l'activité économique et financière de ces pays.

A cet effet, l'analyse des travaux antérieurs, autant théoriques qu'empiriques, fait ressortir des conclusions éclectiques de l'ensemble de ces travaux dominés par trois principaux courants de pensées. D'abord les classiques qui penchent pour une éviction de l'investissement privé due au financement des déficits publics, ensuite les keynésiens qui apportent des arguments contraires et enfin les ricardiens qui prédisent plutôt une neutralité.

A la suite de ces différentes conclusions, l'analyse des résultats des estimations d'un modèle de panels autorégressif à retard distribués (ARDL) appliqué à l'ensemble des pays de la zone CEMAC sur la période allant de 1985 à 2016 démontent que, à court terme, le crédit domestique au secteur privé est influencé positivement par ses valeurs passées, par contre, pour les autres variables, les effets restent mitigés. En effet, pour le premier retard, le taux de croissance du PIB influence positivement le crédit domestique au secteur privé, les autres variables (inflation et TIAO) influencent plutôt négativement.

A long terme, le déficit budgétaire influence positivement l'évolution du crédit domestique au secteur privé dans la zone CEMAC. Par contre, Biza et al. (2015), Shetta et Kamaly (2014), et Mwigeka (2016) trouvent les résultats contraires pour les économies de l'Afrique du Sud, de

l’Egypte et de la Tanzanie respectivement. L’opposition de nos résultats à ceux des travaux antérieurs s’est justifiée par le niveau de développement des marchés financiers.

Bibliographie:

Aisen A. and Hauner D. (2008), “Budget deficits and Interest rates: a fresh Perspective”, IMF Working Paper

Alessina A. et Perotti R. (1995), “Fiscal Expansion and Adjustments in OECD countries”, Economic Policy, A European Forum, Vol. 21, 1995, pp. 205-48.

Barro, Robert J. (1974). Are Government Bonds Net Wealth?, Journal of Political Economy, 82, 1095-1117.

Bernheim, B. D. (1989), “A Neoclassical Perspective on Budget Deficits” Journal of Economic Perspectives, 3,55-72.

Biza R. A., Kapingura F. M., et Tsegaye A., (2015), “ Do Budget Deficits Crowd Out Private Investment? An Analysis of the South African Economy.” International Journal of Economic Policy in Emerging Economics, vol 8, n°1 .

Blejer M. I. et Khan M. S. (2010), “ Government Policy and Private Investment in developing Countries.” IMF Staff Papers.

Caballero R. et Krishnamurthy (2004), “Fiscal Policy and Financial Depth.” National Bureau of Economic Research, Working Paper 10532.

Edwards S., (2000), “Contagion.” The World Economy, 23(7), 873-900.

FMI, Perspective Economique Régionale, Afrique Subsaharienne, 2016.

FMI, Perspective Economique Régionale, Afrique Subsaharienne, 2017.

Gale, W. and Orszag , P., (2004). Budget Deficits, National Saving, and Interest Rates, Brooking Papers on Economic Activity, 2(2004-2),101-210

Giavazzi F. et Pagano M., (1990), « Can Severe Fiscal Contractions Be expansionary ? » in NBER Macroéconomics Annual, ed. By O.Blanchard and S.Fischer, 1990.

Giavazzi F. et Pagano M., (1996), «Non-Keynesian effets of Fiscal Policy, International Evidence and the Swedish Experience », NBER Reprints 2082,1996.

Hemming R., Kell M.S. and Mahfouz S. (2002), “The Effectiveness of fiscal policy in Stimulating Economic Activity-A Review of the Literature.” IMF WP, 208;2002.

Icaza V. E. et Lopez J. V. (2016), « regulations on bank’s sovereign bond holdings : Assessing the impact of potentiel changes. » Spanish Economic and Financial outlook, Vol 5, n° 2 (march 2016).

Iqbal N., Din M., and Ghani E. (2017), "the fiscal deficit and economic growth in Pakistan: new evidence", *The Lahore journal of economics*, pp 53-72.

Mwigeka S. (2016), "Do budget deficit crowds out private investment: a case of Tanzanian economy." *International Journal of business and management* Vol.11.

Panetta F. (2014) "On the special role of macroprudential policy in the euro area", *De Nederlandsche Bank*

Popov A.A. et Horen N.V. (2013), "The impact of sovereign debt exposure on bank Lending: evidence from the european crisis." *De Nederlandsche Bank Paper* N° 382.

Saleh A. S. (2003), « The budget deficit and economic performance a survey », *University of Wollongong*.

Shetta S. and Kamaly A. (2014), "Does The Budget Deficit Crowd-out private credit from the banking sector? The case of Egypt." *Topics in middle eastern and African Economies*, Vol.16, N°2, September 2014.

Tugcu et Coban (2015) reviennent sur l'opposition des théories classiques et keynésiennes sur l'impact d'une politique budgétaire expansive sur l'investissement privé.

Annexes

Annexes 1 : Cross-Section Short Run Coefficients

Table 1 : Cameroun

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.738721	0.045249	-16.32569	0.0005
D(CDSP1(-1))	-0.393873	0.043157	-9.126467	0.0028
D(CDSP1(-2))	-0.411324	0.064612	-6.366034	0.0078
D(CDSP1(-3))	-0.078081	0.054401	-1.435283	0.2467
D(DEF1)	0.000463	2.09E-06	221.8085	0.0000
D(DEF1(-1))	0.003241	2.13E-06	1519.958	0.0000
D(DEF1(-2))	0.010518	3.55E-06	2962.728	0.0000
D(DEF1(-3))	0.005446	6.84E-06	796.7761	0.0000
D(GDPG)	-0.042520	0.013730	-3.096820	0.0534
D(GDPG(-1))	-0.525225	0.014677	-35.78589	0.0000
D(GDPG(-2))	-0.142029	0.018484	-7.683719	0.0046
D(GDPG(-3))	-0.861666	0.013527	-63.70020	0.0000
D(INFL)	-0.334421	0.010836	-30.86070	0.0001
D(INFL(-1))	0.066510	0.023889	2.784119	0.0688
D(INFL(-2))	-0.233391	0.002076	-112.4235	0.0000
D(INFL(-3))	-0.085646	0.000989	-86.62586	0.0000
D(TIAO)	-3.350346	0.328232	-10.20724	0.0020
D(TIAO(-1))	-1.177585	0.317763	-3.705855	0.0341
D(TIAO(-2))	-2.955995	0.148520	-19.90295	0.0003
D(TIAO(-3))	-2.399211	0.228565	-10.49685	0.0018
C	-0.882193	0.183830	-4.798964	0.0172

Table 2 : Gabon

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-1.683817	0.195342	-8.619833	0.0033
D(CDSP1(-1))	0.288809	0.116724	2.474293	0.0897
D(CDSP1(-2))	0.083061	0.061602	1.348341	0.2703
D(CDSP1(-3))	-0.133969	0.020695	-6.473422	0.0075
D(DEF1)	0.001306	1.38E-06	947.3292	0.0000
D(DEF1(-1))	0.000291	1.43E-06	203.8770	0.0000
D(DEF1(-2))	-0.001370	1.53E-06	-894.8195	0.0000
D(DEF1(-3))	-0.001692	1.55E-06	-1094.480	0.0000
D(GDPG)	0.215069	0.005876	36.60149	0.0000
D(GDPG(-1))	0.103008	0.006094	16.90253	0.0005
D(GDPG(-2))	-0.064147	0.005034	-12.74215	0.0010
D(GDPG(-3))	-0.092495	0.003385	-27.32536	0.0001
D(INFL)	-0.338810	0.003562	-95.12748	0.0000
D(INFL(-1))	-0.179658	0.006425	-27.96186	0.0001
D(INFL(-2))	-0.203695	0.002212	-92.07826	0.0000
D(INFL(-3))	-0.120327	0.002488	-48.36502	0.0000
D(TIAO)	-1.665295	0.487492	-3.416042	0.0420
D(TIAO(-1))	-0.096790	0.831173	-0.116450	0.9147
D(TIAO(-2))	0.188322	0.199281	0.945004	0.4144
D(TIAO(-3))	-0.076967	0.310323	-0.248022	0.8201
C	2.157690	0.559374	3.857329	0.0308

Table 3 : Congo

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.277667	0.086677	-3.203488	0.0492
D(CDSP1(-1))	0.049848	0.048489	1.028027	0.3796
D(CDSP1(-2))	0.200960	0.085254	2.357205	0.0997
D(CDSP1(-3))	-0.325948	0.066891	-4.872866	0.0165
D(DEF1)	-0.005218	7.16E-06	-728.6441	0.0000
D(DEF1(-1))	-0.000787	1.00E-05	-78.42265	0.0000
D(DEF1(-2))	0.000312	3.51E-06	89.11427	0.0000
D(DEF1(-3))	-0.009376	1.27E-05	-736.9147	0.0000
D(GDPG)	-0.163663	0.024470	-6.688188	0.0068
D(GDPG(-1))	-0.034280	0.101924	-0.336329	0.7588
D(GDPG(-2))	-0.012590	0.053177	-0.236748	0.8281
D(GDPG(-3))	0.162725	0.094945	1.713882	0.1851
D(INFL)	-0.005098	0.015168	-0.336128	0.7589
D(INFL(-1))	-0.367873	0.041391	-8.887658	0.0030
D(INFL(-2))	0.018978	0.007742	2.451203	0.0916
D(INFL(-3))	-0.103955	0.004911	-21.16817	0.0002
D(TIAO)	-3.259052	0.703015	-4.635819	0.0189
D(TIAO(-1))	-5.729888	8.270156	-0.692839	0.5382
D(TIAO(-2))	2.905615	0.965028	3.010912	0.0572
D(TIAO(-3))	0.017382	0.471852	0.036839	0.9729
C	-1.441188	0.719522	-2.002981	0.1389

Table 4 : Guinée Equatorial

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-3.555399	0.492652	-7.216854	0.0055
D(CDSP1(-1))	2.238008	0.427187	5.238938	0.0135
D(CDSP1(-2))	1.933360	0.338123	5.717927	0.0106
D(CDSP1(-3))	1.782100	0.159316	11.18594	0.0015
D(DEF1)	-0.000459	5.86E-06	-78.27454	0.0000
D(DEF1(-1))	-0.004083	4.91E-06	-831.9782	0.0000
D(DEF1(-2))	0.000133	4.92E-06	26.96628	0.0001
D(DEF1(-3))	-0.005318	4.91E-06	-1083.925	0.0000
eD(GDPG)	-0.146353	0.001288	-113.6240	0.0000
D(GDPG(-1))	-0.043531	0.000584	-74.48951	0.0000
D(GDPG(-2))	-0.091233	0.000370	-246.8982	0.0000
D(GDPG(-3))	-0.044946	0.000347	-129.4544	0.0000
D(INFL)	-0.628431	0.037271	-16.86111	0.0005
D(INFL(-1))	0.873264	0.125900	6.936161	0.0061
D(INFL(-2))	-0.328586	0.052498	-6.258977	0.0082
D(INFL(-3))	0.313010	0.036694	8.530254	0.0034
D(TIAO)	2.276234	5.473873	0.415836	0.7055
D(TIAO(-1))	4.706602	5.119366	0.919372	0.4257
D(TIAO(-2))	2.069855	3.646252	0.567666	0.6100
D(TIAO(-3))	-3.413695	0.795433	-4.291618	0.0233
C	8.061978	4.667118	1.727400	0.1825

Table 5 : RCA

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-1.543262	0.167583	-9.208949	0.0027
D(CDSP1(-1))	0.924537	0.136634	6.766526	0.0066
D(CDSP1(-2))	1.008435	0.098820	10.20473	0.0020
D(CDSP1(-3))	0.522852	0.044087	11.85945	0.0013
D(DEF1)	-0.008483	6.12E-05	-138.5958	0.0000
D(DEF1(-1))	0.036532	5.49E-05	665.3932	0.0000
D(DEF1(-2))	0.015223	4.68E-05	325.4003	0.0000
D(DEF1(-3))	0.002355	4.06E-05	57.94476	0.0000
D(GDPG)	0.078364	0.000455	172.1342	0.0000
D(GDPG(-1))	0.079997	0.000532	150.4161	0.0000
D(GDPG(-2))	0.132170	0.000981	134.6621	0.0000
D(GDPG(-3))	0.024528	0.000768	31.93235	0.0001
D(INFL)	-0.059185	0.000667	-88.74858	0.0000
D(INFL(-1))	-0.057101	0.000825	-69.21082	0.0000
D(INFL(-2))	-0.135810	0.000485	-279.9714	0.0000
D(INFL(-3))	-0.039487	0.000389	-101.5409	0.0000
D(TIAO)	0.241802	0.068113	3.550026	0.0381
D(TIAO(-1))	0.178444	0.051119	3.490723	0.0397
D(TIAO(-2))	0.094834	0.037966	2.497852	0.0879
D(TIAO(-3))	0.726726	0.039262	18.50969	0.0003
C	2.960780	0.618440	4.787494	0.0173

Table 6 : Tchad

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-1.781867	0.004776	-373.0680	0.0000
D(CDSP1(-1))	0.029535	0.001315	22.45722	0.0002
D(CDSP1(-2))	0.150582	0.000437	344.9528	0.0000
D(CDSP1(-3))	0.062446	7.65E-05	816.0110	0.0000
D(DEF1)	-0.001752	7.14E-07	-2452.735	0.0000
D(DEF1(-1))	-0.000352	6.42E-07	-548.5848	0.0000
D(DEF1(-2))	-0.000213	5.85E-07	-364.6666	0.0000
D(DEF1(-3))	-0.003651	2.09E-07	-17499.15	0.0000
D(GDPG)	0.092680	4.53E-05	2046.541	0.0000
D(GDPG(-1))	0.044036	3.17E-05	1390.213	0.0000
D(GDPG(-2))	0.016676	8.44E-06	1974.633	0.0000
D(GDPG(-3))	-0.019900	1.11E-05	-1796.860	0.0000
D(INFL)	-0.027170	6.53E-05	-415.9027	0.0000
D(INFL(-1))	0.008355	3.56E-05	234.5582	0.0000
D(INFL(-2))	0.027464	9.46E-06	2903.228	0.0000
D(INFL(-3))	-0.021214	1.21E-05	-1754.997	0.0000
D(TIAO)	1.492256	0.007297	204.4916	0.0000
D(TIAO(-1))	1.211582	0.013591	89.14791	0.0000
D(TIAO(-2))	0.577990	0.006018	96.05138	0.0000
D(TIAO(-3))	-0.436121	0.003928	-111.0180	0.0000
C	3.990365	0.099192	40.22860	0.0000

Annexes 2 : Evolution conjointe du crédit au secteur privé et du Produit Intérieur Brut







