

Impact DES Investissements Directs Etrangers (IDE) Sur La Productivite EN Republique Democratique DU Congo: UNE Analyse Empirique

Par Paluku Vagheni Norbert, Chef de Travaux

Corresponding Author: Par Paluku Vagheni Norbert

Résumé: L'objectif de cet article est de tester l'existence d'une relation entre les flux d'investissements directs étrangers (IDE) et la productivité, dans le cas de la RDC en utilisant des données sur la période 1980-2017. Nos résultats montrent que la présence des investissements directs étrangers n'a pas d'impact significatif sur la productivité plutôt elle est influencée par la qualité institutionnelle, l'environnement macroéconomique favorable, l'organisation du marché, le développement du capital humain, et la diversification de l'économie, etc. Nous montrons enfin une forte corrélation entre la qualité des ressources humaines et les effets induits des IDE.

Mots clés: IDE, Productivité, Capital humain, diversification

IMPACT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON PRODUCTIVITY IN D.R CONGO

Summary

The purpose of this article is to test the existence of a relationship between foreign direct investment (FDI) flows and productivity, in the case of the DRC using data over the period 1980-2017. Our results show that the presence of foreign direct investment does not have a significant impact on productivity, rather it is influenced by institutional quality, the favorable macroeconomic environment, the organization of the market, the development of human capital, and the diversification of the economy, etc. Finally, we show a strong correlation between the quality of human resources and the induced effects of FDI.

Keys words: FDI, Productivity, Human capital, diversification.

Date of Submission: 25-07-2019

Date of Acceptance: 10-08-2019

I. Introduction

L'émergence de la globalisation, comme configuration prédominante de l'économie mondiale, a contribué à une réévaluation de la place et du rôle des investissements directs étrangers (IDE) dans les économies nationales. Pendant longtemps, le comportement des Etats vis-à-vis des IDE a été changeant, tantôt suspectés de mettre en péril l'indépendance nationale, tantôt attendus pour résoudre les problèmes d'emploi. Aujourd'hui, le changement d'attitude opéré par les gouvernements des différents pays, tant du Nord que du Sud, s'est traduit par des politiques plus libérales à l'égard des IDE et des firmes multinationales (JAMAL BOUOUIYOUR et SAÏD TOUFIK, 2007).

Les IDE peuvent stimuler la croissance non seulement en gonflant le stock de capital (Loesse, 2005), mais aussi via ses répercussions positives sur la technologie et la gestion, ce qui relève la productivité totale des facteurs et la compétitivité.

L'investissement direct étranger (IDE) est réputé jouer un rôle dans le développement économique des pays en développement. Un consensus semble s'être dégagé tant parmi les chercheurs, sur le rôle des IDE dans l'accélération de la croissance et l'intégration dans l'économie mondiale. Le débat actuel se concentre sur l'identification des canaux à travers lesquels les IDE affectent les performances économiques. Des études importantes Borensztein *et al.* [1998], entre autres, suggèrent qu'un minimum de capital humain est nécessaire pour bénéficier des effets induits des flux d'investissements étrangers. Il a été vérifié que les IDE et le capital humain sont des sources efficaces de progrès. Les deux variables affectent directement et individuellement la croissance, et ils se renforcent mutuellement par un effet de complémentarité (Miyamoto, 2003).

Le capital humain serait ainsi associé à une augmentation des flux des IDE, car il autoriserait pour les pays domestiques une plus grande attractivité des firmes multinationales (FMN). De la même manière, la présence des firmes étrangères est susceptible d'influencer positivement les ressources humaines en encourageant une éducation de qualité en fournissant de nouveaux procédés et en intégrant des nouvelles technologies. Cette complémentarité entre capital humain et présence étrangère serait de nature à continuer à

produire ses effets bénéfiques si en plus les FMN, dont les activités sont à forte valeur ajoutée, se déplacent dans le pays et si les effets de l'éducation se propagent sur l'ensemble de l'économie du pays hôte.

Les modèles de croissance endogènes développés entre autres par Grossman et Helpman (1991), Aghion et Howitt (1992) ont fourni une explication à cette nouvelle forme d'échanges commerciaux en défendant l'hypothèse selon laquelle les progrès technologiques seraient accessibles aux pays les plus ouverts. Les politiques d'ouverture mises en place dans ces pays leur permettraient non seulement d'exploiter leurs faibles coûts, mais également de produire des biens imités similaires à ceux des pays développés, ce qui suppose une acquisition de plus de savoir-faire et un taux d'investissement élevé.

Au niveau empirique, le débat n'est pas encore tranché et une controverse a opposé les partisans de l'ouverture comme Edwards (1993, 1998) ou Sachs et Warner (1995) d'une part ; et d'autre part, Rodriguez et Rodrik (1999) qui ont émis de sérieuses réserves quant au sens de la causalité. Ce débat repose sur une question simple : les politiques d'ouverture permettent-elles d'atteindre des progrès technologiques et d'obtenir des revenus plus élevés ou est-ce l'inverse ? Autrement dit, les pays échangent beaucoup plus parce qu'ils sont développés économiquement ?

Cet article a pour objectif d'étudier les interactions entre IDE et la productivité dans le cas particulier de la République Démocratique du Congo sur la période 1980-2017. Après une exploration de la littérature théorique et empirique (section 1), une analyse évolutive de différentes variables est présentée (section 2) suivie d'une estimation économétrique sur données de l'impact des IDE et du travail sur la productivité de l'économie congolaise (section 3) et enfin la présentation et discussions de résultat clôture ce papier (section 4).

II. Revue de littérature

La littérature théorique diffère sur les déterminants et les conséquences des spillovers émanant des investissements étrangers. De même la littérature empirique propose deux types de modèles selon la méthodologie et les résultats obtenus : un premier confirme le lien positif entre IDE et productivité locale et un deuxième tend à montrer l'inexistence de ce lien.

Les premières études théoriques concernant l'impact des IDE sur les spillovers remontent au début des années 1960. MacDougall (1960) est considéré comme le premier auteur qui a introduit les effets externes en analysant l'impact des investissements étrangers sur le bien-être général. Corden (1967) a étudié les effets des IDE sur la politique tarifaire optimale et Caves (1971) a examiné les effets des IDE sur le bien-être social et la structure industrielle. Le but commun de ces études était d'identifier les coûts et les bénéfices des IDE. Dans ce sens, les spillovers technologiques faisaient partie des effets indirects des IDE. Parmi les travaux empiriques qui ont inspiré les premières analyses théoriques sur les différents types de spillovers, nous pouvons citer Balasubramanyam (1973), Brash (1966), Deane (1970), Forsyth (1972), Gabriel (1967), Rosenbluth (1970) et Safarian (1966). En résumé, ces études portent sur les effets bénéfiques des spillovers émanant des entreprises multinationales. Ainsi ces dernières peuvent :

- contribuer à l'efficacité des firmes locales en brisant les goulots d'étranglement en matière d'approvisionnement ;
- améliorer le savoir-faire en introduisant les nouvelles technologies et en formant les travailleurs locaux qui seront ultérieurement recrutés par les entreprises locales ;
- briser le monopole en exerçant des pressions compétitives susceptibles, en fonction des réactions des firmes locales, soit de les forcer à opérer plus efficacement soit de les contraindre à quitter le marché ;
- transférer les techniques de gestion, de contrôle de qualité et de standardisation à leurs fournisseurs locaux,
- forcer les firmes locales à accroître leurs efforts en matière de gestion et de techniques de vente.

Les études théoriques qui ont suivi visent à étudier les causes et les conséquences des spillovers, aussi bien pour les pays d'accueil que les pays d'origine, dans le cadre de modèles théoriques d'équilibre partiel, sans prétendre rechercher des conclusions normatives liées au bien-être. Dans cette optique, Findlay (1978) a proposé un modèle dynamique simple avec IDE et transfert de technologie entre un pays avancé et un pays en retard en examinant certaines caractéristiques d'état d'équilibre, telles que la taille de l'écart technologique ("technology gaps") entre les deux pays et la part du capital étranger. Il a combiné les hypothèses de l'effet de retard de Veblen (1915) et de Gerschenkro (1962)² avec celles de contagion épidémique de Mansfield (1961), pour rendre endogène le taux de diffusion technologique et déterminer l'écart technologique d'équilibre entre les deux pays.

Les modèles récents ont essayé d'endogénéiser les spillovers. En ce sens, Wang (1990) a repris le modèle de Findlay (1978) en supposant que l'IDE est plutôt attiré par un pays où prévaut une forte rentabilité du capital, qui est doté d'une main-d'œuvre qualifiée et qui dispose d'un système d'innovation développé. L'auteur montre que l'IDE favorise en retour l'accumulation du capital humain dans les pays d'accueil. Dans un modèle dynamique à deux pays, Wang (1990) met en évidence, d'une part, l'importance de l'accumulation du capital

humain comme facteur d'attraction des capitaux étrangers et, d'autre part, la contribution de l'entrée des flux d'IDE à haute technologie dans l'augmentation du taux de croissance de long terme et du bien-être social dans le pays d'accueil.

Quelques études empiriques

Les études empiriques diffèrent sur l'importance des spillovers. Plusieurs études sur l'industrie manufacturière confirment le lien positif entre l'IDE et la productivité (Caves, 1974 ; Globerman, 1979 ; Blomström et Persson, 1983...). Au-delà, il existe des études où les effets externes ne sont pas significatifs comme l'ont établi Haddad et Harrison (1993) pour le cas du Maroc et Aitken et Harrison (1999) pour l'économie du Venezuela. En examinant les réponses des firmes domestiques à la présence des FMN américaines sur le marché européen entre 1955-1975, Cantwell (1989) souligne que "les externalités sont les plus susceptibles d'apparaître dans les régions ayant eu un avantage technologique dans le passé, c'est-à-dire qui ont une base technologique endogène qui ne demande qu'à être stimulée

Aitken et Harrison (1999), ont utilisé des données au niveau de 4000 entreprises appartenant aux industries de transformation au Venezuela, couvrant la période 1976-1989. Les auteurs n'ont trouvé aucune évidence qui soutient l'existence de spillovers technologiques émanant des IDE. Quoique la part du capital étranger soit corrélée positivement avec la productivité des petites entreprises qui emploient moins de 50 salariés, la présence du capital étranger affecte négativement la productivité des firmes totalement domestiques. Ceci peut être expliqué par la tendance des multinationales à opérer dans les secteurs les plus productifs. La faiblesse de spillovers technologiques a été aussi confirmée par Kokko (1994, 1996) pour le cas de l'économie mexicaine.

Il apparaît que la dotation en capital humain joue un rôle catalyseur dans les retombées que peuvent exercer les IDE sur la productivité des firmes domestiques (Blomström et Kokko, 2003). Caves (1974) a utilisé comme variable *proxy* du capital humain la qualité du travail (rapport entre la masse salariale des employés locaux et américains), Globerman (1979) a considéré le salaire moyen dans les filiales étrangères et les employés de sexe masculin qui ont un niveau d'éducation supérieur dans chaque branche d'activité. Blomström (1989) a retenu une *proxy* de la qualité du travail mesurée par le rapport entre le travail non manuel (intellectuel) et manuel dans chaque secteur. Les résultats confirment le rôle positif joué par le capital humain sur la productivité domestique.

L'existence d'aptitudes technologiques et d'un stock minimal de capital humain conditionne l'assimilation du savoir-faire développé ailleurs. Ainsi, sans une politique d'amélioration de la qualification de la main-d'œuvre, les NPI asiatiques n'auraient pas été en mesure de bénéficier des transferts de technologies des FMN. Pour les pays à retard technologique, l'accumulation de capital humain et le développement des activités d'apprentissage (R&D et autres) sont indispensables pour qu'ils puissent bénéficier au mieux des retombées positives des flux d'IDE.

Une étude récente montre que, sur 63 pays en développement (1960-2004), une augmentation de 1% du ratio entre IDE et PIB génère une augmentation de l'ordre de 0,3% du taux de croissance du PIB. Mais le plus intéressant est sans doute le fait que plusieurs analyses convergent sur le fait que, pour que les IDE jouent efficacement sur la croissance, plusieurs préconditions doivent être remplies ou seuils de déclenchement franchis (Jamal Bouoiyour, El Mouhoub Mouhoud et Hicham Hanchane, 2007) :

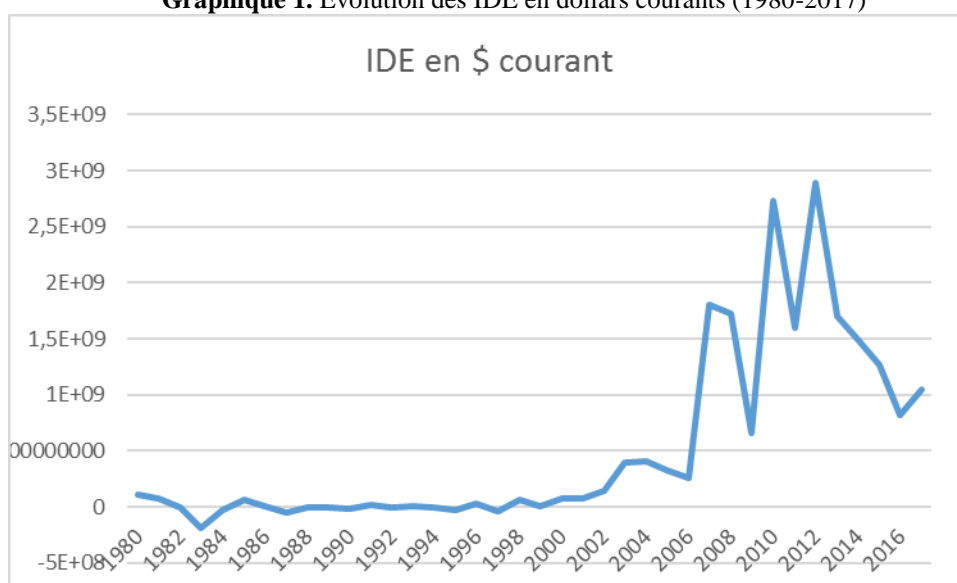
- **Capacité d'absorption** : l'impact sur la croissance est positif seulement si le pays dispose d'un seuil minimal de capital humain (et reçoit déjà des IDE -on ne prête qu'aux riches).
- **Stade de développement** : selon une étude récente du FMI (Dabla-Norris, Honda et Lahreche, 2010), l'impact sur la croissance est différent selon le type de pays. Dans les pays intermédiaires et les pays pauvres mais non-pétroliers, les IDE ont un effet significatif (+0,5 à 0,7% de croissance quand le ratio IDE/PIB augmente de 1%). Seuls les pays pétroliers échappent à tout dividende des IDE (quel que soit leur flux entrant, peu d'impact sur la croissance...). La même étude témoigne d'une forte accélération des IDE depuis une dizaine d'années, accompagnée d'un impact plus net sur la croissance, comme si, du fait de l'entrée dans une nouvelle ère (globalisation), la plupart des pays avaient changé de catégorie (économies plus ouvertes, plus sensibles aux effets extérieurs);
- **Développement du marché financier** : pour un volume d'IDE donné, les bénéfices en termes de croissance sont quasiment doubles pour un pays avec un marché financier bien développé par rapport à un pays où le financement de l'entreprise est défaillant; l'étude du FMI de 2010 précise le seuil à partir duquel l'effet "croissance" des IDE décolle, à savoir le dépassement d'un niveau de 20% du financement de l'économie par le secteur privé;
- **Niveau d'infrastructure** : selon une analyse sur 42 pays en développement (1971-2000), les infrastructures jouent à la fois comme un moteur et une contrainte pour les IDE. Si leur niveau est insuffisant, les IDE seront inopérants en termes de croissance. Si par contre les infrastructures sont bien développées, l'impact sera maximisé (Kinoshita et Lu, 2006);

- **Cadre macro-économique et fiscal** : selon une analyse de la Banque Mondiale et de l'USDA (Makki, Somwaru, 2008) l'impact sur la croissance est d'autant plus fort que la stabilité monétaire (faible inflation) et une fiscalité limitée (impôts et dépenses publiques faibles) sont assurées; cette dernière formulation (dépenses publiques faibles) est probablement contestable, car en fait, ce dont les opérateurs privés ont besoin, c'est d'une bonne efficacité des investissements publics par ailleurs indispensables (en particulier dans des pays très en retard sur ce plan), ou, autre façon de l'exprimer, une bonne valeur (value for money) du dispositif public censé les servir. L'étude du FMI de 2010 précise le seuil d'inflation à ne pas franchir pour que l'IDE apporte une contribution positive à la croissance (à savoir maximum d'inflation de 8% par an);
- **Autres facteurs** : de la même manière, plusieurs analyses montrent, ce qui assez évident, que les IDE ne s'expriment pas, ou s'expriment moins, si la stabilité politique, une bonne gouvernance, une réelle facilitation du business ne sont pas au rendez-vous.

III. Evolution des IDE et ses déterminants

Concernant l'entrée des IDE en RDC, le diagnostic est défavorable pendant les deux décennies 80 et 90, en raison de climat d'incertitude qui régnait au pays. C'est à partir de 2002 qu'on assiste à une croissance des IDE.

Graphique 1. Evolution des IDE en dollars courants (1980-2017)

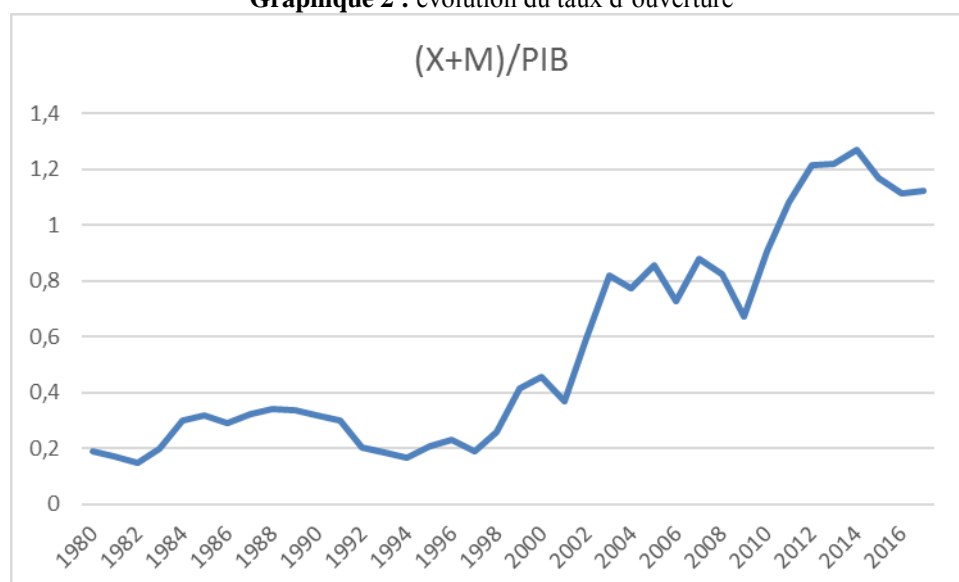


A partir de 2002 on remarque un changement substantiel dans les flux entrant des IDE avec un taux de croissance de 83% par rapport en 2001. C'est en 2007 que les IDE avaient presque quintuplé par rapport en 2006, suite au climat de confiance qui est revenu après les élections. A partir de 2014, on assiste à une baisse de ces IDE due au climat des affaires qui n'était pas propice.

Evolution du taux d'ouverture

L'ouverture ou les échanges avec l'extérieur constituent un stimulant de la croissance. Il est vrai que les échanges avec l'extérieur sont en croissance ; mais la structure du commerce extérieur est restée dominée par les produits de base et une diversité des produits manufacturés pour les importations.

Graphique 2 : évolution du taux d'ouverture



Source : Auteur sur base du Rapport BCC, 2017 et Banque Mondiale data.

IV. Estimation économétrique

L'étude de la relation IDE-productivité est perçue suivant le modèle de la comptabilité de croissance où les IDE affectent la croissance et la productivité car ils ont un effet sur la PTF, du fait qu'ils renforcent le transfert de technologie et la diffusion du savoir, l'efficacité de la gestion et la concurrence, et qu'ils améliorent les techniques de production. Ce cadre s'intéresse également à l'impact du capital sur la production (le produit marginal du capital, ou MPK (Sadik et Bobol, 2001). Dans cette approche par la comptabilité de la croissance, la production est donnée par la relation suivante:

$$Y=f(K, L, T)$$

où Y(PIB) est la production,

L : la main-d'œuvre,

K : le capital, et

T : le changement technologique.

Le capital humain est inclus dans la fonction, car comme Lucas (1988) l'a mentionné, il peut être une alternative à l'amélioration technologique et il peut mener à une croissance de long terme, même en l'absence de progrès technologique. Barro et Sala-i-Martin (1995) accordent également beaucoup d'importance à la force de travail, puisque l'investissement dans l'éducation et le capital humain augmente les qualifications et permettent d'accroître l'efficacité dans la production à travers le développement de nouvelles technologies.

En se basant sur la nouvelle théorie de la croissance qui considère le changement technologique comme endogène, on peut remplacer la variable T par le degré d'ouverture commerciale du pays (Ouv) : $T = f(\text{Ouv})$

Où Ouv est l'indice traditionnelle du degré d'ouverture, mesuré comme le ratio des exportations plus importations sur le PIB.

Cependant nous allons nous inspirer du modèle de Ghosh, 1984 ; Wicklein, 1998 ; Scheraga et al, 2000 où ils prennent en compte la capacité technologique à travers la valorisation de la recherche universitaire à travers les dépenses du secteur de l'éducation et les IDE pour apprécier la croissance économique.

Ainsi le modèle retenu est :

$$LY_t = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_t + \alpha_2 L_t + \alpha_3 Ouv_t + \alpha_4 DPEd_t + \text{Dummy} + \varepsilon_t$$

Où L représente le logarithme naturel des variables

IDE : Investissements Directs Etrangers

L : La Main d'œuvre

Ouv : Degré d'ouverture

DPEd : variable de contrôle, ie dépenses publiques d'éducation.

DUMMY : variable muette introduite pour capter les changements structurels qu'a connu la RDC entre 1990-2002, période pendant laquelle la RDC a connu des troubles politiques qui ont affecté la structure économique du pays. Elle prendra la valeur zero avant 1990 et après 2002.

ε_t : Terme d'erreur

Nous allons utiliser les données annuelles de 1980-2017. Les chiffres de l'IDE, du PIB, et importations et exportations sont en prix constants de 2005. Le chiffre de l'emploi provient de l'OIT et base de données de la Banque Mondiale.

Analyse exploratoire des données

Test de stationnarité

Les séries chronologiques ne sont ni stationnaires ni cointégrées par nature, c'est-à-dire que l'on peut considérer que la valeur obtenue à chaque date est issue d'une même loi de probabilité.

Pour procéder à l'estimation de notre modèle nous allons, au préalable, nous rendre compte de la stationnarité des variables à utiliser. Ceci est nécessaire car les variables économiques et financières sont rarement des réalisations de processus stationnaires. La non stationnarité peut bien concerner l'espérance que les moments de second ordre. Les cas de non stationnarité en moyenne sont analysés à partir de deux types de processus :

- Processus *TS (trend Stationary)* qui représente les processus caractérisés par une non stationnarité de nature déterministe ;
- Processus *DS (DifferenceStationary)* qui représente les processus dont la non stationnarité est de nature stochastique.

Dans le premier cas, les données sont marquées par une tendance générale. Il sied alors d'introduire un Trend ou une tendance générale dans le modèle ;

En présence du second cas, si les ordres d'intégration des variables sont différents, il faut les différencier en vue de les rendre stationnaires. Or mettre en relation des variables dont les ordres d'intégration sont différents, sans les rendre stationnaires, ne peut que conduire à des fausses régressions ou régressions fallacieuses.

En effet, les processus TS et DS sont caractérisés par des comportements très différents et il convient de les distinguer. Suite à un choc, un processus TS revient à son niveau pré-choc, alors qu'un processus DS n'y revient jamais. On comprend dès lors également que, d'un point de vue économétrique, l'identification et la caractérisation de la non stationnarité sont tout aussi fondamentales. Pour ce faire, nous allons utiliser le test de Dickey-Fuller (DF) et le test de Dickey-Fuller Augmenté (ADF).

Tableau 1 : Résultat du test ADF

Variables	Modèle	VCM à 5%	ADF	P-value de l'ADF	P-value du trend	P-value de la constante	Décision
LX en niveau	Avec tendance et constante	-3.540328	-1.404597	0.8425	0.2706		
	Avec constante sans tendance	-2.945842	-1.636237	0.4542		0.1105	
	Sans tendance ni constante	-1.950394	0.369246	0.7858			Non stationnaire de type DS
LX en différences 1ères	Sans tendance ni constante	-1.950394	-1.824121 *	0.0653			Non stationnaire de type DS
LX en différences 2ndes	Sans tendance ni constante e	-1.950687	-5.852917***	0.0000			Stationnaire
DE en niveau	Avec tendance et constante	-3.568379	-4.334094***	0.0092	0.0270**		Non stationnaire de type TS (avec tendance significative)
L en niveau	Avec tendance et constante	-3.536601	-2.130019	0.5128	0.0072***		Non stationnaire de types DS et TS
L en différences 1ères	Avec tendance et constante	-3.540328	-4.705976***	0.0030	0.0046***		Non stationnaire de type TS (avec tendance significative)
OUV en niveau	Avec tendance et constante	-3.536601	-1.976415	0.5946	0.0500**		Non stationnaire de types DS et

							TS
OUV en différences lères	Avec tendance et constante	-3.540328	-5.597050***	0.0003	0.6604		Stationnaire
DEDUC en niveau	Avec tendance et constante	-3.536601	-1.196348	0.8967	0.0290**		Non stationnaire de types DS et TS
DEDUC en différences lères	Avec tendance et constante	-3.540328	-6.454805***	0.0000	0.0499**		Non stationnaire de type TS (avec tendance non significative)

Estimation des paramètres

Etant donné que toutes les variables sont déjà stationnarisées, il convient de faire l'estimation des paramètres. Nous faisons usage de la méthode de moindres carrés ordinaires (MCO). A travers les coefficients estimés, on s'assurera si les variables sont individuellement significatives et si elles expliquent globalement le modèle.

Tableau 2 : Résultat de l'estimation

Dependent Variable: DDLY				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1982 2017				
Included observations: 36 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001947	0.005915	-0.329200	0.7442
IDE_ST(-1)	-3.90E-12	1.05E-11	-0.371922	0.7125
DL_ST	0.563607	0.406863	1.385250	0.1759
DOUV	0.121597**	0.059510	2.043293	0.0496
DDEDUC	-2.45E-11	3.67E-11	-0.667235	0.5096
R-squared	0.176332	Mean dependent var		0.000364
Adjusted R-squared	0.070052	S.D. dependent var		0.035306
S.E. of regression	0.034047	Akaike info criterion		-3.793925
Sum squared resid	0.035934	Schwarz criterion		-3.573992
Log likelihood	73.29066	Hannan-Quinn criter.		-3.717163
F-statistic	1.659130	Durbin-Watson stat		2.339563
Prob(F-statistic)	0.184601			

Source : Auteur, sur base des données de l'étude, à l'aide du logiciel Eviews 10

NB: * = significatif à 10% ; ** = significatif à 5% ; *** = significatif à 1%

Soit :

$$DDL Y = -0.001947 - 3.90E-12 * IDE_ST(-1) + 0.563607 * DL_ST + 0.121597 * DOUV - 2.45E-11 * DDEDUC$$

$$t\text{-stat} \quad (-0.329200) \quad (-0.371922) \quad (1.385250) \quad (2.310454^*) \quad (-0.667235)$$

$$R^2 = 0.176332 \quad \bar{R}^2 = 0.070052 \quad DW = 2.109620$$

$$F\text{-stat} = 1.659130 \quad \text{Prob}(F\text{-stat}) = 0.184601$$

NB: * = significatif à 10% ; ** = significatif à 5% ; *** = significatif à 1%

Interprétations et discussions des résultats

La productivité est significativement et positivement influencée par la variation de la main d'œuvre et du degré d'ouverture et non par la variation des IDE. Le travail contribue positivement à la production, ce qui est conforme à la théorie économique.

En RDC, depuis plus de deux décennies, la situation économique a été désastreuse, avec de taux de croissance négatif, le taux de chômage au-delà de 40%, inflation en trois voire quatre chiffre, secteur informel prédominant de telle sorte que les stimulants de la production ne jouaient plus leur rôle.

L'ouverture ou les échanges avec l'extérieur constituent un stimulant de la croissance. Il est vrai que les échanges avec l'extérieur sont en croissance ; mais la structure du commerce extérieur est restée dominée par les produits de base et une diversité des produits manufacturés pour les importations.

V. Conclusion

En matière d'investissement, il se révèle difficile d'évaluer leur effet sur la croissance du fait de la prédominance du secteur informel non prise en compte dans les différents agrégats macroéconomique. En effet, l'analyse graphique des investissements montre qu'à partir des années 91, la FBCF a connu une chute vertigineuse jusqu'à atteindre le plus bas niveau en 98. La reprise ne s'est manifestée que vers les années 2006.

S'agissant des dépenses publiques en éducation, cette variable est non significative dans le modèle du fait que le gouvernement investi moins dans ce secteur. En effet, l'éducation est essentiellement assurée par les parents jusqu'au niveau universitaire. Et les institutions d'enseignement supérieur et de recherche ne sont pas dotées d'assez des moyens pour développer la recherche et produire une valeur ajoutée au niveau national et répondre aux besoins des entreprises. D'après le rapport de la Banque Mondiale (2011), les dépenses de l'éducation nationale n'ont jamais dépassé 2,5% dans la structure des dépenses courantes et pas 0,1% en budget en capital sur la décennie 2000-2011 Malgré les efforts fournis par la RDC, le stock de capital humain ayant un niveau d'éducation tertiaire reste encore très faible par rapport aux autres pays.

Quant à la recherche, il se caractérise par une crise aigüe. En effet, comme nous l'avons souligné dans le chapitre précédent, la recherche-action qui doit être le fil conducteur du développement du pays ne constitue pas une priorité pour la RDC ; ce secteur connaît des difficultés liées au financement, à l'insuffisance d'outils essentiels de recherche, etc. Le Rapport sur le développement humain (2012) rapporte que les dépenses en recherche et développement s'élève en 0,5% du PIB entre 2005-2010. Cette situation affecte la qualité, en plus on forme des compétences dont on n'a pas besoin et cela justifie aussi le taux de chômage élevé ; alors que les entreprises ne trouvent pas les compétences dont elles ont besoin. D'où la main d'œuvre affecte de manière non significative le niveau de production. C'est pourquoi la RDC reste toujours confrontée à la pénurie de la main d'œuvre qualifiée.

La productivité en RDC est plus influencé par la qualité institutionnelle, l'environnement macroéconomique favorable, l'organisation du marché, le développement du capital humain, la diversification de l'économie¹, etc. plutôt que par les IDE.

References Bibliographiques

- [1]. ALACABAS A.M., BOURCIEU E., VALERSTEINAS B., (2000), Les nouvelles formes l'IDE", *Problèmes Economiques*, n° 2660, pp.19-23.
- [2]. AMINA (2007), *Les IDE dans la région MEDA en 2006*, Notes et documents n° 23, Agence française pour les investissements internationaux.
- [3]. AGHION P. and HOWITT P., (1998), *Endogenous Growth Theory*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- [4]. BALASU BRAMANYAM, SALISU, SAPSFORD (1996), *Foreign Direct Investment and Growth in EP and IS Countries* (Univ. Lancaster, UK).
- [5]. Banque Centrale du Congo (2017), Rapport annuel, Kinshasa.
- [6]. BARRO R. (1997), *Les facteurs de la croissance économique : Une analyse transversale par pays*, Economica.
- [7]. BOUOYOUR Jamal, El MOUHOUB M. et HICHAM HANCHANE (2007), *Investissements directs étrangers et productivité : quelles interactions dans le cas des pays du Moyen Orient et d'Afrique du Nord?* CNRS.
- [8]. BOUOYOUR JAMAL et SAID TOUFIK (2007), *Impact des IDE et du Capital humain sur la Productivité des industries marocaines*, in Région et développement, n° 25.
- [9]. CAVES R.E. (1974), *Multinational Firms, Competition and Productivity in Hostcountry Markets*", *Economica*, 41, 162, pp. 176-193.
- [10]. CAVES R.E. (1982), *Multinational Enterprise and Economis Analysis*, Cambridge University Press, London.
- [11]. CNUCED, (2012-2017), *Rapport sur l'Investissement dans le Monde*, New York et Genève.
- [12]. COE D., HELPMAN E., HOFFMAISTER W., (1997), North-South R&D Spillovers, *The Economic Journal*, Vol. 107, n° 440, pp. 134-149
- [13]. DABLA-NORRIS, HONDA, LAHRECHE, VERDIER (2010). *FDI Flows to Low-Income Countries: Global Driverand Growth Implications* (FMI)
- [14]. KINOSHITA ET LU, (2006), *On the Role of Absorptive Capacity: FDI Matters to Growth*, FMI/Université Taiwan
- [15]. KOKKO A., (1996), "Productivity Spillovers from Competition between Local Firms and Foreign Affiliates", *Journal of International Development*, Vol. 8, pp. 517-530.
- [16]. MAKKI, SOMWARU (2008), *Impact of Foreign Direct Investment and Trade on Economic Growth*
- [17]. MARKUSEN J., (2002), *Multinational Firms and the Theory of International Trade*, Cambridge, MIT
- [18]. MAZEROLLE F., (2008), *Economie internationale*, cours, 3^e année de licence, Aix-Marseille.
- [19]. MICHALET, Charles-Albert, (1998), *Le capitalisme mondial*, Presses Universitaires de France, Paris.
- [20]. MICHALET C-A., (1999), *La séduction des nations. Ou comment attirer les investissements*, Economica, Paris.
- [21]. MOUHOUD E.M. (2008), *Mondialisation et délocalisation des entreprises*, Paris, la découverte.
- [22]. PNUD (2013), *Rapport sur le développement humain*, Genève.
- [23]. RODRIGUEZ F. and RODRIK D. (1999), *Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to the cross-national evidence*, NBER, WP n°7081.
- [24]. WORLD BANK, *Doing Business 2018, Economy Profile: Congo, Dem. Rep.* 14e édition, Washington D.C.
- [25]. WORLD BANK, WORLD ECONOMIC FORUM, (2016), *Rapport sur la compétitivité en Afrique*, 2015-2016, Genève.

¹Les bonnes institutions sont celles qui fournissent des meilleures lois et ordres, une bureaucratie de qualité, où il y a moins de corruption possible, qui minimise les risques de reniement de contrat (Bosworth et Collins, 2003).

Quant à l'environnement macroéconomique sain, il est, selon Stanley Fischer (1993), celui qui inclut des bas niveaux de dettes extérieurs et de dépense publique de consommation, et des niveaux élevés de réserves de change. Enfin, l'article de Barthelemy et Soderling (2001) prouve que les pays d'Afrique sub-saharienne qui ont réussi à diversifier leur économie de l'agriculture aux secteurs secondaire et tertiaire, ont expérimenté une croissance élevée.

ANNEXE : l'impact des IDE sur la productivité (valeurs en dollars américains)

Année	X	M	X+M	PIB Constant 2005	(X+M)/PIB	IDE	L(Labor force)	Deduc
1980	2620594587	1548495395	4169089982	22260179573	0,187289144	109620000	10151948.43	361609715.1
1981	2267488729	1607993941	3875482670	22783410453	0,170101078	69630000	10413803.67	350599561.6
1982	2035912635	1341054131	3376966766	22679135884	0,148901915	-2370000	10675219.65	418977394.8
1983	2777993868	1735764270	4513758138	22999298082	0,196256343	-192790000	10940490.32	155206664.9
1984	4677507492	2579186963	7256694455	24273706213	0,298952883	-32450000	11183057.75	60893080.34
1985	4994958042	2789556971	7784515013	24387270979	0,319204023	69190000	11472456.83	66875374.68
1986	4696524953	2737541658	7434066611	25537669680	0,291101996	5550000	11757621.12	68449572.8
1987	5070597846	3374885827	8445483673	26220966411	0,322088955	-55080000	12055263.7	70450579.36
1988	5163532108	3847505648	9011037756	26344304943	0,342048795	-3940000	12393836.86	76733295.94
1989	4855261577	3851580147	8706841724	26010772703	0,334739834	-6110000	12788211.21	79205739.75
1990	4807661180	2907698509	7715359689	24302304337	0,317474408	-14460000	13247890.91	81160154.4
1991	3984850784	2708057272	6692908056	22255794774	0,300726535	12390000	13764242.53	78817910.87
1992	2321096123	1671824768	3992920891	19918934416	0,200458559	-730000	14351203.64	70966848.69
1993	2114826790	1085124309	3199951099	17236043073	0,185654624	6870000	14982993.08	95250812.37
1994	1956158259	810787479	2766945738	16563837944	0,16704738	-1500000	15555570.76	48534372.98
1995	2355214469	1107535634	3462750103	16679784616	0,207601608	-22350000	16037451.82	46141569.18
1996	2717917416	1046621286	3764538702	16509121623	0,228027801	24790000	16459583.01	51068388.82
1997	2116925722	807061284	2923987006	15581796569	0,187654035	-44350000	16883480.6	53777544.26
1998	2628217176	1346652622	3974869798	15328724189	0,259308586	61330000	17268129.07	55120514.05
1999	3928870869	2146736343	6075607212	14674166079	0,414034241	11160000	17680436.88	40840604.54
2000	3786405822	2432037317	6218443139	13660045127	0,455228594	72000000	18203795.13	37061639.63
2001	3048261727	1873156998	4921418725	13373160544	0,368007152	80300000	18746572.95	40486277.71
2002	5562280274	2641466115	8203746389	13767369914	0,595883342	141100000	19323203.03	49661335.28
2003	6382440380	5555714249	11938154629	14535289345	0,821322118	391300000	19949667.25	51888957.96
2004	6557293958	5439902949	11997196907	15514731493	0,773277766	409000000	20579715.97	59369680.42
2005	7409634526	6719969292	14129603818	16466583722	0,858077429	332550000	21258173.79	63944000.62
2006	6715584858	5930563552	12646148410	17342767277	0,729188613	256100000	21955649.58	77034337.67
2007	8510660691	7713529191	16224189882	18428333938	0,880393742	180800000	22676780.39	91013638.77
2008	8909385144	7180469323	16089854467	19575662525	0,821931541	1726800000	23421302.73	97113732.87
2009	6389761812	7180469323	13570231135	20134560220	0,673977032	663800000	24292692.38	92995778.52
2010	8865916412	10704459171	19570375583	21565720044	0,907476103	2728800000	24385863	94895332.67
2011	11083967084	13869099191	24953066275	23048292323	1,082642737	1596024304	25148483	98675869.64
2012	12349643744	17622802354	29972446098	24681701508	1,214358989	2891607809	25930296	993647105.7
2013	13649643547	19035638524	32685282071	26775192727	1,220730039	1697585831	26684621	995696829.6
2014	16568876723	20684175569	37253052292	29310880617	1,270963257	1499572152	27456836	1018934265
2015	17247853116	19345887174	36593740290	31338076170	1,167708576	1265374484	28224644	1145612565
2016	17096830236	18627983169	35724813405	32089995419	1,113269508	822920447	28856679	1145612565
2017	18681151141	18614204121	37295355262	33277598255	1,120734585	1053658066	29256944	1145612565

Par Paluku Vagheni Norbert. " Impact DES Investissements Directs Etrangers (IDE) SUR LA Productivite EN RDC: UNE Analyse Empirique." IOSR Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF) , vol. 10, no. 4, 2019, pp. 84-92.