



ISSN: 0975-833X

Available online at <http://www.journalcra.com>

INTERNATIONAL JOURNAL  
OF CURRENT RESEARCH

*International Journal of Current Research*  
Vol. 14, Issue, 01, pp.20319-20324, January, 2022

DOI: <https://doi.org/10.24941/ijcr.42751.01.2022>

## RESEARCH ARTICLE

# L'IMPACT DE L'INSTABILITÉ SOCIOPOLITIQUE SUR LES INVESTISSEMENTS DIRECTS ÉTRANGERS AU TCHAD

\*Mahamat Mouta Djirabi

Docteur en Sciences Economiques, Assistant à l'Université de Ndjamenas- Tchad, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Laboratoire d'Etudes de Recherche en Economie Appliquée et de Gestion

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 07<sup>th</sup> October, 2021  
Received in revised form  
16<sup>th</sup> November, 2021  
Accepted 14<sup>th</sup> December, 2021  
Published online 28<sup>th</sup> January, 2022

#### Keywords:

Instabilité Sociopolitique, Risque,  
Investissement Direct Etranger, Modèle,  
MCO.

#### \*Corresponding author:

Dr. Olusayo Aderonke Shorinwa

### ABSTRACT

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'influence de l'instabilité sociopolitique sur les flux d'Investissement Direct Etranger entrant au Tchad. Pour y parvenir, un modèle de régression linéaire multiple nous a permis de mettre en évidence cette relation. En utilisant la méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO) sur la période 1980-2017, il ressort que l'instabilité sociopolitique influence négativement et de façon significative les flux d'IDE entrant au Tchad. Le renforcement du dialogue politique, la cohésion sociale et les bonnes politiques de redistribution de la richesse nationale doivent être l'une des principales priorités des autorités administratives.

Copyright © 2022. Mahamat Mouta Djirabi. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Mahamat Mouta Djirabi. "L'impact de l'instabilité sociopolitique sur les Investissements Directs étrangers au Tchad", 2022. *International Journal of Current Research*, 14, (01), 20319-20324.

## INTRODUCTION

Dans le continent africain en général et en Afrique centrale particulièrement la menace à la paix est une donnée permanente observée au début des années 1960. Comme on peut le constater, l'Afrique est le continent où le nombre de victimes suite aux conflits armés demeure le plus élevé (P. Hugon, 2006). La question d'instabilité sociopolitique se pose de manière accrue du fait qu'elle pourrait aboutir à des phénomènes de contagion<sup>1</sup>. Cette situation d'insécurité impacte fatalement sur l'organisation politique et socioéconomique. D'une façon plus large, l'instabilité sociopolitique se présente sous trois formes (D.K.Gupta, 1991). D'abord, on a l'instabilité d'élite qui englobe, les coups d'Etat, les changements et crises de gouvernement.

Ensuite, l'instabilité de masse qui correspond aux mouvements sociaux tels que les grèves, les manifestations ou les émeutes. Enfin, l'instabilité armée ou violente prenant en compte la guerre civile et les guérillas, et toute action politique violente. Dans la littérature économique, l'analyse de la perception du risque par les investisseurs, les éléments sociopolitiques sont de plus en plus pris en considération dans l'évolution des perspectives de profits futurs. Face à un environnement sociopolitique instable, les facteurs économiques et financiers ne sont plus les seuls déterminants pour une décision d'investissement, que ce soit au plan local ou à l'étranger. Dès son accession à l'indépendance, les pays de l'Afrique Subsaharienne ont éprouvé des difficultés d'investissement dans leur processus de croissance économique, du fait de l'insuffisance de l'épargne intérieure. A cet égard, au cours des années 70 et au début des années 80, certains de ces pays vont faire recours à la dette extérieure comme moyen de financement des projets d'investissement.

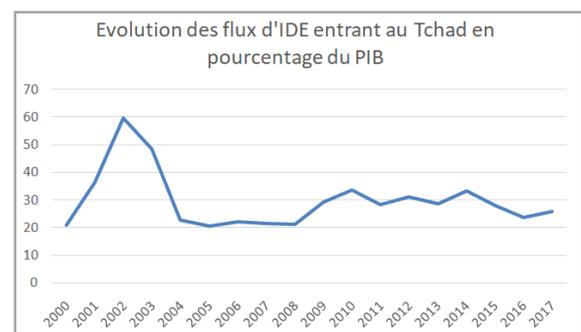
<sup>1</sup>A titre illustratif, l'on peut citer le Printemps Arabe qui a commencé en Tunisie et a gagné la majorité des pays du Maghreb

Mais, depuis la seconde moitié des années 80, l'évolution de la dette extérieure est devenue assez préoccupante (D. Kamgniaet M.Touna, 2002). Ce faisant, au début des années 1990, la problématique du financement des économies se pose avec acuité. A cet effet, la question des Investissements Directs Etrangers (IDE) et du développement du pays d'accueil apparaît au centre des débats politiques et économiques. Depuis 2003, l'économie tchadienne est tributaire des ressources pétrolières. Elle reposait auparavant sur l'agriculture, son PIB par habitant a augmenté de 497 dollars environ entre 2001 et 2002 à près de 823 dollars en 2017. Malgré le fort potentiel économique qu'ils présentent du fait de l'existence et de l'exploitation de ressources minières abondantes, ce pays est confronté à des nombreux défis socioéconomiques et sociopolitiques. Hormis le nombre impressionnant de morts et de destruction des infrastructures que l'instabilité sociopolitique occasionne, on enregistre aussi une atteinte à la sécurité humaine. En effet, on constate la violation des Droits de l'Homme, les déplacements des personnes, la famine, les victimes sans soins appropriés et la fermeture des établissements scolaires. Tous ces éléments contribuent à la déstabilisation sociopolitique et socioéconomique. Par ailleurs, au Tchad, plusieurs politiques ont été mises en œuvre après l'indépendance en vue d'assurer une croissance économique durable et auto-entretenu. Ceci est susceptible d'améliorer le bien-être de la population. Mais jusqu'au début du XXI<sup>e</sup> siècle, l'évolution de la plupart des indicateurs macroéconomiques et sociaux reste peu satisfaisante malgré l'assistance technique et financière des institutions de Bretton Woods, au milieu des années 80, dans le cadre du Programme d'Ajustement Structurel (PAS). L'objectif de ce programme n'était pas seulement de stimuler l'investissement domestique, mais aussi et surtout d'attirer les investissements étrangers. En outre, depuis 2014, le Tchad fait face à des défis sécuritaires liés aux conflits dans les pays limitrophes et de la chute du prix de pétrole. Au vu de tout ce qui précède, il y a lieu de se préoccuper sur les facteurs susceptibles d'avoir des effets sur l'investissement étranger. L'instabilité sociopolitique influence-t-elle l'Investissement Direct Etranger au Tchad?. Pour apporter des réponses à cette question, nous allons cerner les différentes situations d'instabilité sociopolitique du Tchad. Ensuite, l'on fera un bref aperçu de l'évolution des IDEs au Tchad. En troisième étape, un bref aperçu de la littérature traitant ce sujet. La quatrième partie sera consacrée à la démarche à utiliser. La dernière partie sera consacrée à la conclusion ainsi qu'aux recommandations de politique économique.

**Evolution de l'instabilité sociopolitique au Tchad:** A la fin du XX<sup>e</sup> siècle, la question de l'insécurité devient l'une des préoccupations majeures des Etats. Ceux d'Afrique ne sont pas épargnés par ce fléau. L'Afrique Centrale a été ces dernières années non seulement le théâtre des conflits armés, guerres civiles, d'instabilité politique, de soulèvements sociaux, de déplacements massifs des populations, mais aussi et surtout le terrain des rivalités et convoitises (E. Ngodi, 2015). Toutefois, ce fléau varie d'un pays à l'autre quant à sa nature et ses manifestations. L'histoire du Tchad durant ces quarante dernières années a été marquée par la succession des coups d'Etat, des guerres civiles, des phénomènes de criminalité et de prise d'otages. En 1965, le Tchad a connu la première guerre civile qui débute par une manifestation des opposants contre le régime de François Tombalbaye. A la fin des années 70, l'opposition armée entre l'ex-Président tchadien Goukouni Wedeye et Hissein Habré a conduit à une deuxième

guerre civile. Et à la fin des années 80, l'on assiste à un conflit armé entre le Tchad et la Libye à propos de la bande d'Aozou<sup>2</sup>. Le conflit tchado-libyen a entraîné des milliers morts et des blessés. De plus, le 1<sup>er</sup> avril 1989, Idriss Déby fut l'un des piliers d'une tentative de coup d'Etat qui échoua. En décembre 1990, l'opposition armée du Mouvement Patriotique du Salut à sa tête Idriss Déby entre à N'Djamena et prend le pouvoir. En outre, vers la fin de l'année 2005, à l'Est du Tchad s'éclate un conflit entre les forces du gouvernement tchadien et les groupes rebelles. Depuis la guerre civile de 1979, la première bataille de groupe rebelle à N'Djaména est livrée le 13 avril 2006. Elle oppose les groupes rebelles à l'armée nationale tchadienne à la suite de l'attaque menée par ces groupes rebelles dans la ville de N'Djaména. L'idée d'attaquer le pouvoir d'Idriss Déby afin de tenter d'en finir avec son règne commença à prendre forme après l'échec des négociations en 2007. C'est ainsi que le 2 février 2008 les groupes rebelles entre dans la ville de N'Djamena et fut vaincu par les forces gouvernementales. Ces dernières années, à l'Ouest du Tchad, l'on assiste aux phénomènes du groupe terroriste Bokoharam et qui est l'une des préoccupations majeures pour ce pays en matière de sécurité.

**Faits stylisés:** Au cours des dix dernières années, le financement extérieur a été à l'origine de la dynamique de l'évolution du flux d'IDE entrant au Tchad.



Source: compilation de l'auteur à partir des données de WDI

**Figure. Evolution des flux d'IDE entrant au Tchad**

Les IDEs ont été stimulés par l'exploitation des gisements pétroliers. Depuis l'avènement du pétrole au début des années 2000 et la réalisation des infrastructures nécessaires à son exploitation, l'accumulation du capital a sensiblement progressé jusqu'à représenter 60 % du PIB en 2002. Les investissements sont en majorité destinés à l'industrie du pétrole (CNUCED, 2016). Vers la fin de l'année 2003, le Tchad le climat politique du Tchad a été marqué par les conflits armés au Nord et à l'Est. Ces événements ont contribué en grande partie à la baisse des IDEs. Par ailleurs, le secteur tertiaire a récemment aussi attiré les IDEs, principalement vers les secteurs des télécommunications et bancaire.

**Cadre théorique de la relation IDE et instabilité sociopolitique:** Le lien entre l'instabilité sociopolitique et l'investissement étranger n'est pas nouveau dans la littérature économique.

<sup>2</sup>La bande d'Aozou est un territoire tchadien, de 114 000 km<sup>2</sup> et 100 km de large (comprenant la ville d'Aozou), revendiquée par la Libye, qui l'a envahie en 1973 et annexée en 1976, avant sa reconquête par le Tchad en 1987, pendant le conflit tchado-libyen.

Tableau. Signes attendus des coefficients de régression des variables indépendantes

Variabes	Mesure	Paramètre	Signe attendu
Instabilité sociopolitique	L'instabilité sociopolitique	$\beta_1$	Négatif (-)
Balance extérieur des biens et services	Équivaut aux exportations de biens et services moins les importations de biens et services	$\beta_2$	Positif (+)
Croissance du PIB	Le taux de croissance annuel du PIB en pourcentage	$\beta_3$	Positif (+)
Dépenses militaires	Le taux des dépenses militaires en pourcentage PIB	$\beta_4$	Négatif (-)
Taux d'inscription au secondaire	Correspond au total des inscriptions dans l'éducation secondaire, indépendamment de l'âge, exprimé en pourcentage de la population en âge de suivre une éducation secondaire officielle.	$\beta_5$	Positif (+)

Source: auteur

Les travaux sur les IDE sont divers et variés. La décision d'implantation d'une firme dans un autre pays est fonction de la stratégie et des facteurs internes à la firme, mais aussi et surtout en fonction des facteurs relatifs au pays d'accueil. De nombreux auteurs ont mis en exergue l'importance des facteurs qui freinent l'entrée des IDE (R. Calvo, 1996, Y. Kim, 2000, G. Ferrucci *et al.*, 2004). Un plus grand nombre d'études s'accordent sur le rôle dominant des facteurs internes dans l'explication des entrées de capitaux privés J.Dunning (2001) soutient que les firmes multinationales vont s'installer là où les avantages spécifiques maximisent leurs intérêts.

Il énumère entre autre la taille du marché, le régime fiscal qui permet de réduire les coûts d'implantation de la firme, ou encore la qualité des institutions. Toutefois, en ce qui concerne les facteurs spécifiques à la firme, on note entre autres les économies d'échelles, la présence d'actifs intangibles spécifiques à la firme comme la technologie de production ou des savoir-faire managériaux. Les entreprises multinationales vont choisir de s'installer dans un autre pays par exemple pour minimiser leurs coûts de production. Ainsi, un pays est d'autant plus attractif pour les IDE quand il dispose des infrastructures de qualité, des ressources humaines compétentes, un cadre macroéconomique stable et d'un contexte sociopolitique aussi stable (M. Gouenet, 2016).

Dans un pays où tous les autres facteurs sont favorables aux IDE, le niveau de l'instabilité sociopolitique peut se révéler très persuasif ou dissuasif pour la décision d'entreprendre une activité économique, d'autant plus que la stabilité politique détermine à la fois la sécurité et la rentabilité des projets d'investissement. I. Sachs et S. Sievers (1998) constatent qu'en Afrique, le plus grand souci des propriétaires d'entreprise est la stabilité, aussi bien politique que macroéconomique. Allant dans le même ordre d'idées, dans une analyse empirique du développement politique et social de l'investissement étranger en Afrique, I. Kolstad et L.Tondel (2002) réalisent que les pays qui sont moins risqués attirent plus d'IDE par habitant. A. Ades et H. Chua(1997) relèvent que les conflits sociaux, les manifestations et les grèves entraînent un arrêt prolongé du travail et de la production, sont susceptibles d'avoir des incidences sur les partenaires économiques et commerciaux des pays instables.

Ces auteurs constatent en effet que, entre 1970 et 2002 le continent africain a connu 35 guerres dont une majorité, sont de conflits internes. En outre, en 2003, 20 % de la population africaine et 15 pays étaient concernés par la guerre. A cet effet, la prime de risque pour l'implantation des IDE dans ces pays relativement instables devient aussi relativement plus élevée. Pour M. Gouenet (2016), le risque d'instabilité sociopolitique crée un environnement défavorable et représente alors un facteur de risque pour l'investissement privé en général et pour l'IDE en particulier.

## MÉTHODOLOGIE ET DONNÉES D'ÉTUDE

### La spécification du modèle

**Spécification du modèle:** Considérons une économie dotée d'une fonction de production relativement simple, à l'instar de celle de Mankiw (2002) dans son exposé sur la croissance

$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$  (1) avec  $\alpha < 1$ ,  $Y_t$  le revenu à la date  $t$ ;  $K_t$  le capital à la date  $t$ ;  $L_t$  la quantité de travail disponible à la date  $t$  et  $A_t$  un paramètre technologique.

En appliquant l'opérateur logarithme à l'équation (1) pour la linéariser, on aura:

$$\log Y_t = \log A_t + \alpha K_t + (1-\alpha) L_t \quad (2)$$

En Introduisant l'opérateur de différence dans l'équation (2) on obtient l'équation (3) ci-dessous (cela permet de faire ressortir le taux de croissance de l'économie):

$$g_t = a_t + \alpha k_t + (1-\alpha) n_t \text{ avec } k_t = d \log K_t \text{ et } n_t = d \log L_t \quad (3)$$

Le terme  $a_t$  désigne la part de la croissance non expliquée par l'évolution du capital et du travail. Dans la littérature économique ce terme est appelé le «résidu de solow ». En réalité, c'est une variable composite qui regorge tous les autres paramètres non pris en compte dans le modèle. Par ailleurs, ce modèle n'explique pas la réalité des économies africaines.

Pour corriger la performance du modèle, nous introduisons dans ce résidu les IDE et un indicateur de risque agrégeant les facteurs de l'instabilité sociopolitique.

$$a_t = \lambda_1 (IDE/Y)_t + \lambda_2 Rinstat_t + \xi_t \quad (4)$$

$\xi_t$  est le terme d'erreur et  $\lambda$  est un paramètre

Ainsi, (3) devient

$$g_t = f(k_t, n_t, (IDE/Y)_t, Rinstat_t) \quad (5)$$

$$(IDE/Y)_t = h(g_t, k_t, Rinstat_t, n_t) \quad (6)$$

$$IDE/PIB = \beta_0 + \beta_1 g_t + \beta_2 k_t + \beta_3 Rinstat_t + \beta_4 n_t + v_t \quad (7)$$

D'où le modèle économétrique:

$$IDE/PIB = \beta_0 + \beta_1 Rinstat_t + \beta_2 Bex + \beta_3 Crcepib + \beta_4 Depm + \beta_5 Tsec + v_t \quad (8)$$

Où  $Rinstat_t$  est le risque d'instabilité sociopolitique à l'année  $t$ ,  $Bex$  saisi la balance extérieur à l'année  $t$ ,  $Crcepib$  est le taux de croissance du PIB en année  $t$ ,  $Depm$  sont les dépenses militaires à l'année  $t$ ,  $Tsec$  est la dette extérieure à l'année  $t$ .

**Variable à expliquer:** Dans le modèle, la variable à expliquer est les flux IDEs. Cette variable est mesurée par les flux entrants d'IDE nette en pourcentage du PIB

### Variables explicatives

**Instabilité sociopolitique:** L'instabilité sociopolitique est un concept composite. C'est la manifestation de plusieurs facteurs qui ne se recoupent pas totalement et doivent être pris en compte simultanément (Abessolo, 2004). Dans le cadre de cette étude, l'instabilité sociopolitique est assimilée aux mouvements de révoltes, les crises de successions, les mouvements revendicatifs, les guerres civiles, les conflits armés et les coups d'Etat réussis ou manqués. Elle prend la valeur 1 dans un pays à une date donnée s'il survient l'un ou plusieurs des événements d'instabilité sociopolitique considéré dans l'étude et 0 sinon.

**Balance extérieur des biens et services:** La balance extérieure des biens et services est la différence entre l'exportation d'une part et l'importation d'autre part des biens et services. Si le solde est positif, l'économie exporte plus de biens et services qu'elle n'en importe, et vice versa.

**Dépenses militaires:** La prise en compte des dépenses militaires comme facteur d'instabilité sociopolitique est saisie à travers les dépenses militaires dans le PIB.

**La croissance du Produit Intérieur Brut:** Dans le cadre de cette étude, nous utiliserons le taux de croissance du PIB en pourcentage annuel pour dégager son influence sur l'investissement privé.

**Taux d'inscription au secondaire:** Le total correspond au taux d'enfants en âge de suivre une éducation secondaire officielle qui sont inscrits à l'école par rapport à la population d'âge correspondant.

**Signes attendus des coefficients de regression:** Dans cette partie du travail, nous présenterons les signes attendus des coefficients de régression des variables indépendantes du modèle, selon que leur influence attendue sur l'investissement domestique est positive ou négative.

**Les données et l'échantillon d'étude:** Au niveau international, ces données proviennent de la base des données de la Banque Mondiale (World Development Indicators) et de la CEMAC et du POLICY-IV. Nous effectuerons des tests sur les données de panel et la période de notre étude couvre les années 1980 à 2017 soit 38 ans.

## RÉSULTATS ET DISCUSSION

Avant d'estimer le modèle économétrique, des précautions méthodologiques de la validité des résultats des MCO sont prises. Il s'agit entre autres: le test de stationnarité, de multicollinéarité, le test de normalité et d'hétéroscédasticité ont été effectués. Comme le montrent les résultats des tests de racine unitaire (voir annexe), toutes les variables sont stationnaires en niveau  $I(0)$  à l'exception des dépenses militaires et le taux d'inscription au secondaire qui est stationnaire en différence première  $I(1)$ . Il n'existe pas non plus un risque de corrélation entre les variables explicatives car les coefficients de corrélation sont inférieurs au coefficient de

détermination. De plus, les tests de Jarque-Bera montrent que les erreurs suivent la normale, il y a homoscédasticité et de Durbin-Watson indiquent qu'il y a absence d'autocorrélation.

Variables	Coefficients
Bex	-0,4631066 * (-16,40)
Insta	-2,366407 ** (-1,88)
Pib	0,1777254 * (3,00)
Depm	-0,619494 ** (-1,74)
Sec	0,4562974* (4,66)
R <sup>2</sup>	0,8566

Source: Compilation de l'auteur

A la lumière de l'ensemble des précautions prises, les résultats de ce test sont consignés sur le tableau ci-dessous. Le modèle est globalement satisfaisant au regard de la valeur F de Fisher significative au seuil de 5% et le R<sup>2</sup> est relativement bon (plus de 85%). La variable d'instabilité sociopolitique (Insta) et les dépenses militaires (Depm) sont significatives au seuil de 5%. En outre, la balance extérieure des biens et services, le taux de scolarisation au secondaire (Sec) et la croissance annuelle du PIB sont significatives au seuil de 1%. Tous ces résultats accréditent l'hypothèse selon laquelle l'instabilité sociopolitique affecte les IDEs entrant directement par les ruptures occasionnées dans les processus de production et indirectement à travers les faiblesses exercées sur l'accumulation des facteurs de production. Ces résultats corroborent avec ceux de Gouenet (2016).

## CONCLUSION ET RECOMMANDATION

De manière générale, l'investissement, qu'il soit domestique ou étranger, est fortement influencé par la situation sécuritaire d'un pays dans la mesure où un environnement non sécurisé engendre un coût supplémentaire pour la firme qui, si elle ne peut le compenser par un rendement supérieur (prime de risque), ira investir ailleurs. Au regard des résultats qui viennent d'être interprétés, l'instabilité sociopolitique influence négativement les IDE. Pour bénéficier davantage des flux d'IDE entrant, le Tchad doit d'abord identifier les origines d'instabilité sociopolitique. Ensuite, nos recommandations se focalisent sur trois plans à savoir: Au plan politique, de renforcer le dialogue politique. Les gouvernants doivent renforcer la cohésion sociale, réduire toutes choses qui pourraient aboutir à l'instabilité sociopolitique. Il s'agit, entre autres, du renforcement du dialogue politique, du renforcement des institutions de l'Etat, notamment les institutions judiciaires et sécuritaires, de la bonne politique de gestion et de redistribution de la richesse nationale, de l'éducation des jeunes, de la formation et de la sensibilisation des populations. Au plan social, la lutte contre la corruption doit être l'une des priorités des autorités, ce fléau peut rendre inefficace toute politique et affaiblir les appareils de gestion des biens publics. Au plan économique, il faut mettre en œuvre de bonnes politiques de redistribution de la richesse nationale.

## RÉFÉRENCES

- Abessolo Y. 2004. *Instabilité politique et performances économiques: une évaluation du cas du Tchad, Communication au colloque premières journées du GRES, Bordeaux, septembre.*
- Ades A. et Chua H.B., 1997. *Thy Neighbor's Curse: Regional instability and economic growth, Journal of Economic Growth, vol. 2, n° 3, pp. 279-304.*

- Azam, J.-P. and Hoeffler, A. 2002. "Violence against Civilians in Civil War: Looting or Terror?" *Journal of Peace Research*, Forthcoming.
- Banque Mondiale, 2019. Rapport vue générale Tchad
- Calvo R.E., 1996. *Multinational enterprise and economic analysis*, 2ed, Cambridge University Press.
- Dunning J. H. 2001. *The eclectic (OLI) paradigm of international production: past, present and future*, *International Journal of Economics of Business*, vol. 8, n°2, pp.173-190.
- Ferrucci G., Herzberg V., Soussa F. et Taylor A. 2004. *Understanding capital flows to emerging market economies*, *Financial Stability Review*, vol.6, n°16, pp.89-97.
- Gouenet M.R. 2016. *Risque d'instabilité socio-politique et attractivité des Investissements Directs Etrangers (IDE) Au Cameroun* », *Global Journal of human social science*, Vol.16, n°1, Version 1.0.
- Gupta D.K., 1991. *On the methodology of constructing a composite indicator for political instability: A Cross-National Study*, In Frantz, R., Singh, H., (coord) *Handbook of Behavioral Economics*, JAI Press Inc, vol.5, n°2, pp.151-178.
- Hugon P., 2006. *Les conflits armés en Afrique : le rôle des facteurs économiques*, *Journal of Development Research*, vol.44, n°218, pp. 33-47
- Kamgnia Dia B. & Touna Mama 2002. *le Comportement d'Investissement Privé au Cameroun: Un Resserrement de la contrainte Financière?* Recherche et Développement, N°003, FSEG, Université de Yaoundé II
- Kim Y. 2000. "Causes of capital flows in developing countries", *Journal of International Money and Finance*, Vol.19, N°2, pp. 235-253.
- Kolstad I. et Tondel L. 2002. *Social development and foreign direct investments in developing countries*, *Milchensen Institute Report*.
- Mankiw G. 2002. *Macroéconomie*, Deboeck
- Mc Donald R. et Siegel D., (1986), *The value of waiting to invest*, *The Quarterly Journal of Economics*, vol.101, n°4, pp. 707-728.
- Ngodi E., 2015. *L' Afrique centrale face aux enjeux sécuritaire*
- Sachs, J. et Sievers S. (1998): "FDI in African". Africa Competitiveness Report. Geneva: World Economic Forum.
- Samuels W.J. 1988. *Institutional Economics I*, Edward Elgar, Aldershot.
- Schneider F. et Frey B.S. 1985. "Economic and Political Determinants of Foreign Direct Investment", *World Development*, 13(2), pp.161-175.

## Annexes

### Annexe 1

	IDE	BEX	INSTA	PIB	DEPM	SEC
IDE	1.000000	-0.837364	-0.335183	0.231006	-0.251842	0.111118
BEX	-0.837364	1.000000	0.248560	-0.014527	0.265798	0.222350
INSTA	-0.335183	0.248560	1.000000	-0.220475	-0.096825	0.078650
PIB	0.231006	-0.014527	-0.220475	1.000000	-0.081982	0.042235
DEPM	-0.251842	0.265798	-0.096825	-0.081982	1.000000	0.275727
SEC	0.111118	0.222350	0.078650	0.042235	0.275727	1.000000

### Annexe 2

variables	En niveau		En différence		Ordre d' intégration
	Valeurs statistiques	probabilités	Valeurs statistiques	probabilités	
IDE	-3.780622	0.0067			I(0)
BEX	-3.418717	0.0166			I(0)
INSTA	-5.421375	0.0001			I(0)
PIB	-5.421375	0.0001			I(0)
DEPM	-1.991995	0.2889	-5.938524	0.0000	I(1)
SEC	-0.156741	0.9351	-3.490465	0.0141	I(1)

Source:

### Annexe 1

```
. predictresidu, resid
. sktestresidu
variablereisdu not found
r(111);
. sktestresidu
Skewness/Kurtosis tests for Normality
```

```
----- joint -----
Variable | ObsPr(Skewness) Pr(Kurtosis) adj chi2(2) Prob>chi2
-----+-----
residu | 38 0.6219 0.0211 5.36 0.0687
```

**Annexe 2**

. hettest

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Ho: Constant variance

Variables: fitted values of ide

chi2(1) = 2.24

Prob&gt;chi2 = 0.1345

**Annexe 3**

reg ide bexinstapibdepm sec, robust

Linear regression

Number of obs = 38

F( 5, 32) = 57.13

Prob&gt; F = 0.0000

R-squared = 0.8566

Root MSE = 3.8418

```

-----+-----
            |      Robust
ide |   Coef.  Std. Err.   t  P>|t|  [95% Conf. Interval]
-----+-----
bex | -4.631066  .0282411 -16.40  0.000  -5.206319  -4.055814

insta | -2.366407  1.258014  -1.88  0.069  -4.928898  .196084

pib | .1777254  .0592104   3.00  0.005   .0571178  .298333

depm | -.619494  .3556398  -1.74  0.091  -1.343909  .1049204

sec | .4562974  .0978904   4.66  0.000   .2569012  .6556936

_cons | -5.312782  1.66956  -3.18  0.003  -8.713565  -1.911999

```

\*\*\*\*\*