African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

INSTABILITE POLITIQUE ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN AFRIQUE. cas des pays membres de la Communauté de Développement d'Afrique Australe (SADC).

Auteur 1 : Jean Léonard BOMBONAYO NEMBEANA.
Auteur 2 : Venant MOWAY KODONGO.

Jean-Léonard BOMBONAYO NEMBEANA est détenteur d'un diplôme de Master en Economie Publique.
Actuellement, l'auteur est Assistant et chercheur à l'Université de l'Uele à Isiro, Province du Haut-Uele, République Démocratique du Congo.

MOWAY KODONGO Venant est détenteur d'un diplôme de master en Gestion financière de l'Université de l'Uele en République Démocratique du Congo.
Actuellement, l'auteur est Assistant et Chercheur au sein de la même université

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : BOMBONAYO NEMBEANA .J L & MOWAY KODONGO .V (2026) « INSTABILITE POLITIQUE ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN AFRIQUE. cas des pays membres de la Communauté de Développement d'Afrique Australe (SADC) », African Scientific Journal « Volume 03, Num 38 » pp: 001 – 049.

DOI : 10.5281/zenodo.24275330.
Copyright © 2026 – ASJ

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

RESUME

Ce mémoire analyse la relation entre instabilité politique et croissance économique dans les pays membres de la Communauté de Développement d'Afrique Australe (SADC). L'auteur souligne que les pays africains, bien qu'ayant accédé à l'indépendance depuis plusieurs décennies, connaissent encre une forte instabilité politique marquée par des coups d'Etat, des guerres civiles, de la corruption et une mauvaise gouvernance.

Cette instabilité politique est présentée comme un frein majeur à la croissance économique. La recherche adopte une approche économétrique basée sur les données de panel (1987-2021) couvrant 16 pays de la SADC et mobilise notamment la méthode des moments généralisés (GMM-Système) ainsi que le test de cointégration en panel.

L'hypothèse principale est que l'instabilité politique affecte négativement et significativement la croissance économique dans cette sous-région. L'étude ambitionne de mesurer cet impact, d'identifier les déterminants de l'instabilité politique et de proposer des pistes de réflexion pour améliorer la stabilité politique et, par ricochet, la croissance économique.

ABSTRACT

This thesis analyzes the relationship between political instability and economic growth in the member countries of the Southern African Development Community (SADC). The author emphasizes that African countries, although having gained independence several decades ago, still experience significant political instability marked by coups, civil wars, corruption, and poor governance.

This political instability is presented as a major obstacle to economic growth. The research adopts an econometric approach based on panel data (1987–2021) covering 16 SADC countries, and notably uses the generalized method of moments (GMM-System) as well as the panel cointegration test.

The main hypothesis is that political instability negatively and significantly affects economic growth in this sub-region. The study aims to measure this impact, identify the determinants of political instability, and propose possible strategies to improve political stability and, consequently, economic growth.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

INTRODUCTION

Depuis le début du vingtième siècle, une importance capitale est accordée àla qualité des Institutions, grâce aux nouvelles stratégies de développement ayant pour objectif principal la lutte contre la pauvreté et les inégalités El Jabri, (2022); Clarke, (2013). Spécifiquement pour les pays envoi du développement, Elle constitue sans le moindre doute le pilier du développement durable F DAMDAM at alli (2023). Dans cette logique, le maintien de la stabilité politique visant à améliorer la qualité des institutions et favoriser une croissance économique demeure une préoccupation majeure dans la mesure où de nombreuses initiatives visant la suppression de l'instabilité politique ont été entreprises par les organisations internationales.

Bien que ce soit le système politique (institution) qui définit et applique les règles formelles du jeu économique et donc la principale source pour une croissance économique soutenue et résiliente North (2005), il sied de signifier que La croissance économique est cependant en grande partie fondée depuis près de deux siècles sur l'exploitation de ressources non renouvelables, à l'origine des dégâts écologiques Rist, (2002).

La théorie économique accorde plus d'intérêt depuis le début des années 1900 à la qualité des institutions et création durable des richesses. Ainsi, après le bilan mitigé des mesures entreprises dans le cadre des programmes d'ajustement structurel, un regain d'intérêt au profit de la qualité des institutions s'est nettement manifesté Haoudi et Dada, (2019).

De ce qui précède, la croissance économique et les écarts de développement entre pays ne peuvent plus s'expliquer exclusivement par des déterminants macro-économiques ni par la substitution de l'État Kouchad et Dinar, (2020). Aborder l'instabilité politique à defaveur de la croissance économique ou la stabilité politique à faveur de la croissance économique peut enrichir notre façon d'appréhender le lien causal entre ces concepts et déterminer également les causes de ladite instabilité politique.

Par ailleurs, La fin de la période coloniale se caractérise par l'accession des nations à l'indépendance après des luttes sanguinaires et surtout idéologiques contre les pouvoirs coloniaux. En Afrique, le début de la période postcoloniale se caractérise par un souci de renforcement du pouvoir des nouvelles autorités publiques en place, par la stabilité des institutions nouvellement créées et par la nécessité de se protéger des autres nations via la signature des accords bilatéraux

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

entre États ou la création des unions des États tels que des unions sous régionales M. GNEBA (2021).

Au sorti du système colonial, la paix et la stabilité constituaient deux principaux enjeux auxquels les pays africains devraient faire face en raison de leur histoire politique et Institutionnelle. Pourtant, l'Afrique apparait effectivement comme la région du monde la plus affectée par les luttes armées ou les crises politiques porteuses de germe de guerre. Un nombre impressionnant des pays africains ont été touché par une des formes de conflit entre les premières indépendances et le début des années 1990.

Il est pourtant utile de noter qu'en Afrique en générale et aux pays membres à la SADC en particulier, la menace à la paix est une donnée permanente observée au début des années 1960 jusqu'à nos jours. Il est remarquable que, l'Afrique soit le continent où le nombre de victimes suite aux conflits armés demeure le plus élevé (Hugon, 2006) et cela accentue l'instabilité politique. Pascal (2002) définit l'instabilité politique comme étant un phénomène causé par les coups d'État et autres formes d'éléments associés avec comme seul but de retarder le progrès des réformes et affecter les performances de l'économie.

Une des caractéristiques de la plupart des pays sous-développés est l'instabilité politique. Et les pays membresà la SADC n'échappent pas à ce constat. L'analyse du taux de croissance économique (PIB) réel et la variable stabilité politique de ces pays au cours des 40 dernières années laisse augurer une corrélation négative entre les turbulences politiques survenues au cours de cette période et la croissance économique. Serait-ce une simple coïncidence ou une relation de cause à effet entre ces deux variables? Laquelle influence l'autre? Est-ce l'instabilité politique qui entraine le ralentissement des activités économiques, donc le faible taux de croissance; ou peut être que le faible niveau d'activités économiques occasionne les troubles politiques à travers l'insatisfaction des besoins de base de la population? Il s'agit là d'importantes questions et préoccupations qui montrent l'urgence d'une investigation approfondie de cette thématique. Les pays membres de la SADC serviront d'exemple dans cette étude; mais sa portée sera beaucoup plus générale puisque le sujet dépasse les frontières de l'étendu retenu. De l'Europe à l'Amérique, de l'Asie à l'Afrique en passant par l'Océanie, le problème de l'instabilité politique est omniprésent T. LALIME: (2010). Et partout où elle est présente, ses méfaits sur la croissance économique présente et future se font sentir.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Un nombre important de chercheurs s'accordent pour désigner la qualité des institutions comme étant le principal déterminant de croissance économique (Kouchad et Dinar, 2020). Mais rares sont ceux qui ont mis l'accent particulier sur le lien entre l'instabilité politique et la croissance économique, mais également l'impact de l'instabilité politique n'a jamais était mesure au sein de la zone de la SADDC. Au regard de ce qui précède, ce papier se propose de répondre à la question suivante:

Comment l'instabilité politique affecte la croissance économique des pays membre de la Communauté de Développement d'Afrique Australe?

L'objectif général de cette étude est d'étudier l'impact de l'instabilité politique sur la croissance économique concernant les pays de la SADC. Hormis l'introduction et la conclusion, le present papier se subdivise à trois point. Le premier presente la revue de literature, le second expose la méthodologie et le milieu d'étude et le dernier presente le resultat de la recherché.

1. REVUE DE LA LITTÉRATURE

La relation entre l'instabilité politique et croissance économique a connu un vif intérêt aussi bien dans la littérature théorique qu'empirique. La plupart des études concluent à l'existence d'une relation négative entre l'instabilité politique et la croissance. Nous mettons l'accent dans ce qui suit sur le concept d'instabilité politique, son influence sur la croissance économique.

Alors que l'adoption et l'application de la démocratie multipartiste dans nombre de pays africains auraient sans doute des répercussions sur les relations interafricaines, on peut se demander si elles permettront aux Etats africains et aux forces vives du continent de s'impliquer davantage dans le développement de celui-ci MAVUNGU MVUMBI (1990).

La situation politique sur l'ensemble du continent en générale et celle des pays membre à la SADEC en particulier révèle l'existence des structures politiques inadaptées. En effet, l'inadaptation des structures politiques africaines se révèle à la fois par l'existence des formes de l' Etat qui ne reflètent pas les caractéristiques des sociétés africaines et d' un appareil Etat, théoriquement fondé sur le principe de la souveraineté populaire (ou nationale) et en fait monopolisé par les classes dominantes avec le risque fréquent d'une dérive autoritaire contre laquelle s'élèvent des forces de contestation et le monde extérieur P. F. GONIDEC: (1996). Ainsi, malgré le passage du monopartisme au multipartisme, les dirigeants africains sont toujours tentés de s'orienter vers des dérives autoritaires qui justifient la confiscation du pays et vers des velléités auto-centristes qui leur font tourner le dos

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

au peuple. Alors que « c'est le peuple dans son ensemble qui devait être au centre des phénomènes de pouvoir, être l'inspirateur suprême et le bénéficiaire de l'action politique. Le refus de l'alternance au pouvoir, l'absence de dialogue, la non-libéralisation de l'espace politique, la peur de l'opposition, la diabolisation des opposants débouchent sur la violence, des coups d'Etat, des guerres civiles, des émeutes, des sécessions, des rébellions, des instabilités constitutionnelles » P. François GONIDEC (1996). L'obsession du repositionnement politique, une opposition de diabolisation du régime en place, etc., peuvent compléter cette énumération. La conséquence la plus directe reste des affrontements armés qui contraignent les populations à aller au delà de leurs frontières étatiques. Ce fut et d'ailleurs il en est encore le cas en RDC, au Rwanda; en Angola, après l'indépendance; dans la Guinée de Sekou-Touré, la République Centre- Africaine de Jean-Bedel Bokassa et de Ange-Félix Patassé, l'Ouganda d'Idi Amin Dada etc.

1.1. Définition de l'Instabilité Politique

La définition de l'instabilité politique peut être très ambiguë, étant donné que son incidence est de nature institutionnelle et pourrait varier d'un concept impliquant des idées plus abstraites telles que la mauvaise gouvernance aux plus indicatifs tels que les variations injustifiées du gouvernement et des questions connexes telles que troubles politiques, des émeutes, des grèves, des guerres civiles, ou plus généralement toute forme de violence à motivation politique. Donc, il pourrait être raison de dire qu'il n'y a pas une définition universelle de l'instabilité politique, mais la définition la plus conforme à l'approche de cette étude est celle proposée par Alesina et Perotti (1996) dans laquelle l'instabilité politique est considérée sous deux angles ou dimensions: l'une impliquant l'instabilité de la direction et l'autre impliquant des troubles sociaux et la violence à motivation politique M. MARZOUGUI: (2016). La première consiste en une mesure de l'instabilité politique qui capture les modifications à la fois constitutionnelles et inconstitutionnelles de gouvernements. Elle distingue entre les termes propension du changement et de la fréquence de changement politique au niveau du pouvoir exécutif, en disant que la propension ou la probabilité d'un changement est plus liée à plusieurs variables économiques, sociopolitiques et institutionnelles. La seconde suggère également que les individus peuvent être insatisfaits, perdent confiance dans le système politique et agissent par leur mécontentement. Les troubles sociaux et la désobéissance civile peuvent se manifester par la société civile, créant des tensions sociopolitiques et une menace pour les régimes politiques.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

1.2. Mesure de l'Instabilité politique

L'instabilité ou le risque politiques sont considérés comme des concepts composites, donc difficiles à définir, à cerner sous toutes ses formes et à quantifier Burger et al. (2016). Dans la littérature économique leur mesure est liée aux troubles politiques, aux changements violents de pouvoir politique mais aussi aux changements dans le pouvoir exécutif à travers les formes légales (constitutionnelles) Alesina et al. (1996); Fosu, (1992); Barro, (1991). Selon une première définition proposée par Lipset (1959), l'instabilité politique est tout simplement le contraire de la stabilité politique. Miljkovic et Rimal (2008) considèrent un changement de gouvernement comme signe d'instabilité politique. Cette définition signifie que l'instabilité politique est la non-persistance dans la forme de gouvernement, peu importe le type de règles. Selon Butkiewicz et Yanikkaya (2006), les mesures les plus fréquemment utilisées pour analyser les conséquences politiques de l'instabilité sont classées en trois catégories: la stabilité du gouvernement, l'agitation sociale/stabilité et la violence politique. De façon large, l'instabilité sociopolitique se présente sous trois formes (Gupta, 1991): l'instabilité d'élite ou de l'exécutif qui englobe les coups d'Etat, les changements et crises de gouvernement, 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. En examinant chacune de ces trois formes d'instabilité, nous avons porté notre choix sur la troisième dimension de l'instabilité en ce sens que c'est la cause la plus aigüe de l'instabilité politique dans les pays d'Afrique subsaharienne. En effet, selon l'indice des conflits et de la violence politique construit par Maplecroft4, en 2014, 5 pays d'Afrique subsaharienne sont classés dans la catégorie des pays à risque extrême de violence politique et 10 pays sont à risque élevé. De même, la carte des risques politiques de Marsh (2015) montre que 14 des principaux points chauds politiques en 2015 dans le monde se situent en ASS. De surcroît, sur la période 1975-2015, la région la plus perturbée politiquement était l'Afrique subsaharienne, avec 1814 événements d'instabilité politique, représentant 35% du total mondial (CNTS5, 2015).

1.3. Instabilité politique et la croissance économique

L'interaction entre l'instabilité politique et la croissance économique a été étudiée par divers auteurs. Alesina et Perotti (1994) ont mesuré l'instabilité politique pour quantifier son indice composite en utilisant la méthode des composantes principales. Cet indice est un indicateur de

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

l'instabilité politique, obtenu à partir de l'observation directe a l'occurrence de troubles de diverses natures comme coups d'Etat, complots, et manifestations. "Cette méthode repose sur une quantification souvent hasardeuse d'événements discontinus".

L'impossibilité de construire une mesure quantitative fiable de l'instabilité politique peut amener á une démarche différente en termes de probabilité de troubles politiques comme Alesina, Ozler, Roubini, et Swagel (1994). Cette approche utilise le modèle probit pour estimer les facteurs qui influencent la probabilité d'apparition de ces troubles. De cette manière, on peut donc saisir mieux le risque politique (Alesina et Perotti, 1994). L'instabilité politique est une fonction croissante de la pauvreté dans laquelle Alesina, Ozler, Roubini, and Swagel, (1992), ont considéré comme une diminution dans le taux de croissance économique. Le régime politique est très délicat, car l'importance c'est au moins la constitution (démocratique ou non) que les marges de manœuvre que les dirigeants ont pour l'utiliser à leur profit. Dans I 'absence de démocratie, ils agissent comme des dictateurs prédateurs ou « bienveillants ». (Berthélemy, Azam et Calipel, 1996). Aussi ils ont considéré les pays Africains parce que ces derniers ont les régimes politiques assez semblables les uns aux autres. Ils ont une histoire politique similaire au cours du siècle passé. Pour la plupart des ces pays, leur régimes politiques sont autoritaires, avec peu d'exception. La plus grande faute existe dans leurs mécanismes institutionnels, qui en effet, permettent de stopper ou freiner les adversaires. Cette approche, par ailleurs permet d'expliquer en partie de nombreux cas d'instabilité politique, aux conséquences dramatiques en l'Afrique. Pour les mêmes raisons par exemple, la RDC a connu l'instabilité politique et des conflits majeurs durant plusieurs années, souvent autour des politiques internes, ayant causé des millions de morts. En examinant l'effet de l'instabilité politique sur la croissance économique, Fosu (1992) utilise des données transversales de trente pays Africains, en tenant compte de la croissance des facteurs de production et celle des exportations. Les résultats montrent que l'instabilité politique a un effet négatif significatif, suggérant que la productivité des facteurs est affectée négativement par l'instabilité politique.

Selon lui (Fosu, 1992), le résultat serait dû à la diminution de la qualité des facteurs de production, notamment par l'effet de fuite du capital humain. La littérature montre que le blocage de la croissance économique en dans le pays des SADEC peut être attribué à plusieurs événements tels que la forte diminution de l'apport de capitaux publics ainsi que la diminution des dépenses d'investissement financés par les Etats d'environ plus ou moins de 3% du PIB. Utilisant les données

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

de trente-huit pays Africains sur une période 1975-1988. Berthelemy, Azam, Calipel et Jessua (1996) démontrent que non seulement l'instabilité politique est mesurée par les tentatives de changements politiques basés sur les coups d'Ėtat et complots, mais aussi de celle qui n'affecte pas directement l'économie comme les grèves et d'autres manifestations. En plus, il a examiné l'interaction entre l'instabilité politique et le progrès économique, dans un système d'équations simultanément qui expliquent l'épargne, l'investissement, la croissance et l'instabilité politique dont les résultats étaient promettant. Cependant, l'influence des politiques économiques mises en œuvre par le pouvoir en place dans les pays n'était pas considérée. Selon Reuters (2008), pour les dirigeants des pays en développement, le niveau national de sécurité économique est inversement lié à l'ouverture du compte de capital. Ceci signifie qu'il faudra retarder l'ouverture des comptes de capital jusqu'à ce que les politiques de développement institutionnel et des politiques sociales soient mises en place pour permettre à la société de résister aux chocs externes.

En d'autres mots, les pays devraient retarder l'ouverture de leurs marchés financiers jusqu'à ce qu'ils aient les capacités institutionnelles de contrôler les fluctuations de la confiance et l'impact des événements économiques extérieurs. Une documentation de la nature de ces événements s'avère important du point de vue de la politique économique de la croissance, puisque, cela permet de rationaliser l'effort de la défense nationale. Aussi, certains pays peuvent atteindre un niveau de croissance élevé avec une plus grande sécurité économique pour les nationaux. C'est ainsi que, certains pays à faible revenu peuvent obtenir des niveaux de vie plus élevés pour leurs ressortissants.

De ce fait, l'analyse de Reuters (2008) montre que la répartition mondiale de la croissance et la sécurité économique ne correspond pas à la répartition mondiale du revenu. Seuls les pays disposant d'un ensemble cohérent de politiques économiques qui soutiennent et renforcent toutes les formes de sécurité de l'emploi obtiennent de bons résultats en matière de sécurité économique et de croissance. Par contre, les pays qui ont de bons résultats dans certains domaines mais qui sont médiocres dans d'autres n'aboutissent pas à de bons résultats (Reuters, 2008).

Une littérature tend à montrer que l'instabilité politique est associée à des médiocres performances en termes de croissance économique Chen et Feng, (1996); Jong-a-Pin, (2009); Klomp et De Haan, (2009); Aisen et Veiga, (2013); Barro, (1991). Mankiw (1995) soutient que l'instabilité politique, mesurée par la fréquence des révolutions, des coups d'Etat ou des guerres, est inversement associée

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

à la croissance économique. De tels résultats ont été également trouvés par Alesina et al. (1996) et Persson et Tabellini (1999). Collier et al. (2003) soulignent que la guerre civile entraîne une baisse de la production nationale en empêchant l'activité économique, en détruisant les infrastructures et le capital physique, mais également en détournant les ressources vers des secteurs non productifs comme les dépenses militaires. Abu et al. (2015) examinent la relation entre la corruption, l'instabilité politique et le développement économique dans les pays de CEDEAO sur la période 1996- 2012 en utilisant un modèle à correction d'erreur.

Les résultats révèlent l'existence d'une relation de causalité entre l'instabilité politique et le développement économique à court terme. Un tel résultat a été également obtenu par Okafor (2017) sur le même échantillon de pays de la CEDEAO. Dans l'ouvrage d'Arndt, McKay et Tarp (2016), l'importance pour le développement économique et social de la stabilité politique et de la prévention des conflits est bien reconnue dans les expériences de la Côte d'Ivoire (Cogneau, Houngbedji, Mesplé-Somps, chap. 14) et de Madagascar (Stifel, Razafimanantena et Rakotomanana, chap. 16). Selon les auteurs, dans quatorze pays sur les seize pays d'Afrique subsaharienne représentant près des trois quarts de la population, la stabilité politique se présente comme une condition préalable à la stimulation de la croissance et à la réduction de la pauvreté.

2. Méthodologie de la recherche

Dans le cadre de cette étude, les méthodes suivantes sont utilisées: la méthode hypothético-déductive et la méthode analytique. Quant aux techniques, cette recherche recourt aux techniques documentaires et statistiques.

2.1. Les méthodes

2.1.1. Méthode hypothético-déductive

L'approche hypothético-déductive consiste à émettre des hypothèses, à recueillir des données, puis à tester les résultats obtenus pour réfuter ou appuyer les hypothèses. Elle contraste avec d'autres approches comme l'approche inductive ou la recherche dite enracinée.

Dans la méthodologie de percolation des données, l'approche hypothético-déductive est encadrée dans un paradigme pragmatique et l'émission des hypothèses doit se faire selon une modélisation axée sur quatre grands groupes de relations entre les variables considérées : descriptif, d'influence, longitudinal et causal. Les variables sont elles-mêmes classées selon qu'elles sont structurelles ou

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

fonctionnelles, ce qui modifie la formulation, dicte les tests statistiques des hypothèses et guide la recherche pour en augmenter l'efficacité.

2.1.2. Méthode analytique

Elle procède par la décomposition du sujet, pour en ressortir les relations de causalités, d'identifier les effets de certaines variables micro et macroéconomique, qui impactent sur la performance des banques commerciales congolais. Elle permet de détailler les structures organisationnelles des banques congolaises.

L'approche analytique, qui est à la base des approches du risque, repose sur un principe cartésien. C'est un concept simple, opérationnel, efficace. Mais, il a des limites qui expliquent pourquoi ses performances sont inégales suivant les systèmes auxquels elles sont appliquées MERIAN et al. (2019).

2.2. Spécification théorique du modèle

2.2.1. Présentation du modèle théorique à estimer

Le modèle théorique à estimer pour la présente recherche est un modèle de régression linéaire multiple qui se présente de la manière suivante :

$$\boldsymbol{LPIBH_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot STAPOL_{1it} + \alpha_2 \cdot EXPOR_{2it} + \alpha_3 . IMPORT_{3it} + \alpha_4 . ESPVIE_{4it} + \alpha_5 . MM_{5it} + \alpha_6 . INFL_{6it} + \varepsilon_{it}}$$

Où :

- $\boldsymbol{LPIBH_{it}}$ **:** le logarithme du produit intérieur brut de tous les pays membre de la SADC de 2002 à 2021. C'est la variable endogène ou dépendante du modèle ;
- $\boldsymbol{STAPOL_{1it}}$: Est la première variable indépendante du modèle. Elle représente la stabilité politique des pays membres de la SADC pour la période sous examen ;
- $\boldsymbol{EXPOR_{2it}}$ **:** la deuxième variable exogène du modèle. Elle représente les exportations des biens et services des pays de la SADC de 2002 à 2021 ;
- $\boldsymbol{IMPORT_{3it}}$: Troisième variable exogène du modèle, elle représente les importations des biens et services des pays de la SADC pour la même période **;**
- $\boldsymbol{ESPVIE_{4it}}$: quatrième variable du modèle, elle représente l'espérance de viede la population des pays membre de la SADC ;
- $\boldsymbol{\alpha_5 . MM_{5it}}$ **:** cinquième variable exogène du modèle, elle représente la masse monétaire des pays membre de la SADC pour la période sous étude ;

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

- $INFL_{6it}$ **:** Sixième variable exogène du modèle, elle représente le niveau d'inflation au sein des pays membre de la SADC pour la période sous investigation ;
- ε_{it} **:** Est le terme d'erreur ou la boite noire
- α_0,α_{01},α_2,α_3,α_4,α_5, α_6 **:** Sont les paramètres du modèle qu'il faudra estimer**.**

2.2.2. Justification des variables et détermination des signes attendus

2.2.2.1. Produit intérieur Brut

Le Produit Intérieur Brut (PIB) est de très loin l'agrégat le plus connu de la comptabilité nationale, il est même plus connu que la comptabilité nationale elle-même. Depuis des années, il est reconnu comme le meilleur indicateur de l'activité économique, si bien que ce sont ses évolutions que l'on suit pour surveiller l'état de sante de l'économie, mesurer sans croissance et détecter les récessions. Francis Malherbe (2023). Il est vrai que le lien entre l'évolution du produit intérieur brut en volume et des variables aussi fondamentales pour tout que l'emploi en fait un indicateur dont il est difficile de se désintéresser totalement.

Le produit intérieur brut est principalement utilisé pour des comparaisons :

- Calcul de ratios avec le déficit public et la dette publique dans le cadre du suivi des politiques budgétaires publiques ;
- Mesure de la croissance de l'activité économique en comparant le PIB des différentes périodes exprimé en volume, c'est-à-dire après élimination de l'impact des variations des prix ;
- Comparaison de la richesse de différents pays soit directement par leurs PIB exprimé dans une même monnaie soit par le PIB corrigé du pouvoir d'achat de leur monnaie nationale.

Le PIB est un indicateur synthétique ou un agrégat qui permet de comptabiliser l'ensemble des activités de production dans une économie. Il inclut l'ensemble des valeurs ajoutées par tous les agents économiques il est donc l'indicateur le plus utilisé pour évaluer la croissance économique dans un espace géographique donnée (pays). Toute fois, La variable dépendante est le logarithme du PIB par habitant. Le PIB par habitant est le rapport du PIB réel par l'ensemble de la population. Cet indicateur est utilisé par plusieurs économistes comme Solow (1956) et Lucas (1988). Ainsi, cette mesure est retenue dans cette étude.

2.2.2.2. Variable stabilité politique

Dans la littérature économique, l'instabilité sociopolitique est considérée comme une variable composite. En effet, c'est la manifestation de plusieurs facteurs qui ne se recoupent pas totalement

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

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. L'absence des ces phénomènes constitue la stabilité politique. La stabilité politique favorise le développementéconomique. Selon la littérature, la stabilité politique influe positivement sur la croissance économique. Par contre, l'instabilité influe négativement sur la croissance économique. 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.

2.2.2.3. Variable inflation

La théorie quantitative de la monnaie est utilisée par les monétaristes, selon laquelle l'inflation est systématiquement liée à la quantité de monnaie en circulation. D'après cette théorie, un accroissement excessif de la masse monétaire par rapport à l'expansion de la production conduit inévitablement à l'inflation. Friedman a synthétisé cette notion en affirmant que « *l'inflation est invariablement et universellement liée à la monnaie* » (Friedman, 1963). En outre, selon le modèle de Stockman (1981), l'inflation peut exercer une influence défavorable sur la croissance économique à travers l'incertitude monétaire qui affecte les choix d'investissement, dans le cadre d'un modèle d'équilibre général. Notamment, une inflation imprévisible peut dissuader l'investissement productif, car les acteurs économiques font face à un risque accru en raison de l'incertitude entourant les rendements à venir. Cette incertitude diminue la rentabilité des investissements, ce qui entraîne une croissance économique plus modérée. De ce qui precede, la variable inflation exercerait alors une influence negative sur la croissance economique dans la region de la SADC.

2.2.2.4. Variables exportation etimportation des biens et services.

Le début du XIX siècle est marqué par l'avènement d'un phénomène important qu'est la mondialement, dans lequel les pays du monde doivent échanger entre eux pour s'enrichir et aller vers croissance économique souhaitable. Ce phénomène est d'autant plus important qu'il porte sur les échanges des biens et des services, sur les mouvements des personnes et sur les échanges de capitaux. Plusieurs auteurs Senhadji, (1999) ; Guillaumont, et al., (1999) ont, en effet, analysé les impacts de cette ouverture d'échange sur l'économie d'un pays, et essayé de trouver les stratégies que chaque pays doit opter pour mieux profiter de ces échanges. Les échanges offrent aux pays

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

l'accès à des marchés, à des savoirs, à des financements, dont aucun pays ne peut bénéficier autrement, s'il n'y avait pas d'échanges, tout pays devrait compter uniquement sur sa population et sur ses propres ressources. Quoique les conclusions des tout premiers travaux soient en faveur d'un effet positif du commerce extérieur sur la croissance économique Chang & et Glover, (2009) ; Jouini, (2015) ; il existe toujours des controverses dans les débats sur ce sujet. En effet, certains auteurs, affirment que le commerce extérieur pourrait avoir des effets néfastes sur la croissance économique (Redding, s.d. Lucas Jr, 1988). La diversité des résultats empiriques pourrait être due à la différence dans les méthodologies utilisées et les indicateurs du commerce extérieur Zahonogo, (2017); Manwa et Wijeweera, 2016). Ainsi dans l'optique de cette recherche, et surtout a la lumière de ce qui précède, nous prédisons que l'exportation aura un effet positif sur la croissance économique. Par contre, sous réserve de la théorie des avantage comparatifs, l'importation aura a son tour un effet négatif sur la croissance économique car elle constitue une fuite des capitaux (richesse) vers l'extérieur.

2.2.2.5. Variable masse monétaire

La relation entre la politique monétaire et la croissance économique est un thème très important. Depuis longtemps, il a fait beaucoup des débats entre les économistes. Les théoriciens économiques, comme les néoclassiques et John Maynard Keynes, ont bien expliqué la relation entre la monnaie et la croissance. En arrivant, ensuite par les monétaristes, dont Milton Friedman, qui ont développé la vue rassemblée par les néoclassiques. Selon les classiques : "La monnaie n'est qu'un voile qui recouvre un troc". D'après la loi sur les débouchés de Jean Baptiste Say (économiste français, 1767-1832) : « l'Offre crée sa propre Demande ». En effet, la production de nouveaux produits suppose des revenus supplémentaires pour ceux qui les fabriquent et ainsi la possibilité pour ces nouveaux produits d'être demandés. Donc, toute inadéquation entre l'Offre et la Demande d'un produit ne peut être que provisoire. C'est pourquoi la monnaie ne joue pas de rôle par elle-même, elle est neutre. D'après les classiques, le niveau du taux d'intérêt permet d'équilibrer la Demande de monnaie, par les investisseurs, et l'offre de monnaie, par les épargnants. D'après John Maynard KEYNES, économiste américain (1883-1946), cette conception de la monnaie doit être remise en cause car la monnaie peut être désirée pour elle-même : en effet la monnaie peut être thésaurisée en vue de détenir des « encaisses de précaution » (pour faire face aux aléas de la vie), ou de « spéculation » (pour réaliser des profits rapides), il peut y avoir une

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

demande de monnaie qui ne soit pas une demande de biens. La monnaie n'est pas neutre. De plus, d'après Keynes, plus un revenu n'augmente, plus la part épargnée du revenu s'accroît ; cette tendance à épargner davantage se fait aux dépenses de la demande de biens. La monnaie n'est donc pas "un voile qui recouvre un troc". L'intérêt de ce raisonnement est d'expliquer qu'une partie de la monnaie en circulation peut être retirée du circuit par certains de ses détenteurs, mais alors, s'il y a moins de monnaie en circulation, cela va se répercuter sur la production de biens et services, il y aura moins de demande de biens et services, les entrepreneurs vont donc diminuer leur offre. Pour empêcher cet enchainement dangereux, Keynes suggère de faire intervenir l'Etat. Par une politique de relance de la demande (hausse du salaire minimum, des allocations sociales, baisse du taux d'intérêt), la production serait relancée ce qui éviterait une récession. Plusieurs travaux théoriques et empiriques ont bien démontré la relation entre la politique monétaire et la croissance économique. En effet, ils ont montré que la stabilité de la politique monétaire est liée à la stabilité des indicateurs macroéconomiques. Au regard de la littérature sus-évoquée, la variable masse monétaire influence positivement la croissance économique.

2.3. Stratégies d'estimation du modèle

Cette étude met en relation l'instabilité politique et la croissance économique pour les pays membre de SADC pour une période allant de 1990 à 2019. Soit, 30 ans pour 16 pays membres. Comme la dimension temporelle est plus grande (30 ans) par rapport à la dimension individuelle (16 pays membres), le probable problème d'endogénéité qui pouvait biaiser les estimateurs de paramètre est corrigé par le fait de la domination de l'effet temporel. De ce fait, dans cette section, seules les stratégies d'estimation des modèles de données de panel chronologique sont développées. Cinq sous-sections sont développées. Comme il s'agit d'une analyse des données de panel, les deux premières sous-sections sont consacrées à la présentation de test de dépendance transversale et le test d'homogénéité. La troisième sous-section aborde les différents tests de racines unitaires (tests de stationnarité) recensés dans la littérature. L'avant dernière sous-section quant à elle est consacré sur le test de cointégration en panel et la dernière sous-section présente la possibilité de l'estimation d'un modèle de correction d'erreurs en panel.

2.3.1. Tests d'homogénéité de la pente

La deuxième question dans une analyse de données de panel est de décider si les coefficients de pente sont homogènes. Si nous supposons l'homogénéité du panel sans la tester, nous ne prenons

pas en compte les caractéristiques spécifiques au pays (Bedir et Yilmaz, 2016). Pour une discussion détaillée de l'homogénéité de la pente, voir Pesaran (2015: p.706-710), Pesaran et Yamagata (2008), et Bersvendsen et Ditzen (2020). En général, si les coefficients de pente sont fixes (dans le temps) mais varient systématiquement entre les unités, l'application de la méthodologie générale-spécifique aux modèles de panel standard (par exemple, effets fixes) peut conduire à des résultats trompeurs (inférence fallacieuse) Pesaran, (2015: p.710).

Etant donné les conséquences statistiques négatives d'une hétérogénéité de pente négligée, il est important de tester l'hypothèse d'homogénéité de la pente. A cette fin, considérons le modèle de panel suivant:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + \varepsilon_{it}$$

où α_i sont bornés sur un ensemble compact, X_{it} est un vecteur k-dimensionnel de régresseurs, β_i est un vecteur k-dimensionnel de coefficients de pente inconnus, et ε_{it} ~ IID(0, σu 2). L'hypothèse nulle qui nous intéresse est:

H_0: $\beta_i = \beta$ pour tous les i

par rapport aux autres solutions:

H_1: $\beta_i = \beta$ pour une fraction non nulle des pentes

Il existe une variété de tests tels que le *test F*, le test de type Hausman par panel, le test G de Phillips et Sul, le test de Swamy et le test de Pesaran et YamagataΔ-test.

Pesaran et Yamagata (2008) ont développé la statistique de dispersion standardisée suivante pour tester l'homogénéité:

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N}\left(\frac{N^{-1}\tilde{S} - k}{\sqrt{2k}}\right) \qquad (7)$$

oùS̃ désigne le test de Swamy modifié (voir Pesaran (2015: p. 738-9), Pesaran et Yamagata (2008) et Bersvendsen et Ditzen (2020)) et k est le nombre de régresseurs. Sous l'hypothèse nulle avec la condition de (N, T) →∞et lorsque les termes d'erreur sont normalement distribués, le test $\tilde{\Delta}$ a une distribution normale standard asymptotique. Dans le cas de petits échantillons, le test $\tilde{\Delta}$ ajusté suivant est utilisé:

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N}\left(\frac{N^{-1}\tilde{S} - E(\tilde{Z}_{it})}{\sqrt{Var(\tilde{Z}_{it})}}\right) \qquad (8)$$

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

L'hypothèse nulle du test est celle de l'homogénéité des pentes. Cela implique que tous les coefficients de pente sont identiques entre les unités transversales. Le test est une version standardisée du test de Swamey pour l'homogénéité des pentes présenté par Pesaran et Yamagata (2008). La dimension transversale (N) et la dimension temporelle (T) doivent être grandes. L'hétérogénéité des pentes donne des résultats cohérents si le vrai modèle a des pentes homogènes.

2.3.2. TESTS DE COINTÉGRATION EN PANEL

Au cours des deux dernières décennies, l'utilisation de tests de racine unitaire de panel dans la recherche macroéconomique appliquée a connu un regain d'intérêt. Voir, par exemple, Bretung et Pesaran (2008), pour une étude récente de la littérature. L'une des principales raisons de l'application des tests de racine unitaire (et de cointégration) à un panel d'unités transversales est de gagner en puissance statistique et d'améliorer la faible puissance de leurs homologues univariés (Herwartz, Maxand, Raters et Walle, 2018; Pesaran, 2015: p.817).

Selon Pesaran (2015: p.817-8), tester les hypothèses de racine unitaire en utilisant des données de panel au lieu de séries temporelles individuelles implique plusieurs complications supplémentaires. Premièrement, l'analyse des données de panel implique généralement une quantité substantielle d'hétérogénéité non observée, ce qui rend les paramètres du modèle spécifiques à la section transversale. Deuxièmement, l'hypothèse d'indépendance transversale est inappropriée dans de nombreuses applications empiriques. Pour surmonter ces difficultés, des variantes de tests de racine unitaire en panel sont développées pour tenir compte de différentes formes de dépendance transversale. Troisièmement, les résultats des tests de panel sont souvent difficiles à interpréter si la nullité de la racine unitaire est rejetée. Le mieux que l'on puisse conclure est qu'une fraction significative des unités transversales est stationnaire. Les tests de panel classiques ne fournissent pas d'indications explicites sur la taille de cette fraction ou sur l'identité des unités transversales qui sont stationnaires. Pour résoudre ce problème, des études récentes ont proposé des méthodes pour estimer la fraction de séries nonstationnaires dans le panel et pour classer les séries individuelles en ensembles stationnaires et non stationnaires.

Pour commencer à utiliser les tests de racine unitaire de panel, il convient de noter les points suivants. Premièrement, la première génération de tests de racine unitaire suppose que les membres du panel sont indépendants sur le plan transversal, tandis que la deuxième génération de tests de racine unitaire de panel traite de la corrélation entre les membres du panel (Eberhadrt, 2012).

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Deuxièmement, certains tests nécessitent des panels équilibrés, tandis que d'autres permettent des panels non équilibrés.

Troisièmement, on peut formuler l'hypothèse nulle comme une généralisation du test ADF standard (c'est-à-dire que toutes les séries du panel sont supposées être non stationnaires) et rejeter l'hypothèse nulle si certaines des séries du panel semblent être stationnaires, alors que d'un autre côté, on peut formuler l'hypothèse nulle exactement de la manière opposée (c'est-à- dire que toutes les séries du panel sont stationnaires) et rejeter l'hypothèse nulle s'il y a suffisamment de preuves de non-stationnarité. Quatrièmement, les tests de racine unitaire de panel reposent sur des hypothèses différentes quant au comportement asymptotique des dimensions N et T d'un panel (c'est-à-dire les taux auxquels N ou T s'approchent de l'infini). Comme les tests de racine unitaire dans les séries chronologiques, les tests équivalents dans les données de panel sont basés sur le modèle autorégressif simple du premier ordre:

$$Y_{it} = \rho_i Y_{it-1} + Z_{it}\gamma_i + \varepsilon_{it} (9)$$

où i = 1, ..., N indexe les panels ; t = 1, ..., T, indexe le temps ; Y_{it} est la variable testée ; etεest un terme d'erreur stationnaire. Le terme Z_{it} peut représenter des moyennes spécifiques au panel, des moyennes spécifiques au panel et une tendance temporelle linéaire, ou rien. Si Z_{it} vaut 1, le terme $Z_{it}\gamma_i$i représente les moyennes spécifiques au panel. Si la tendance est spécifiée, Z'_{it} = (1, t), de sorte que $Z_{it}\gamma_i$représente les moyennes spécifiques au panel et les tendances linéaires. Pour les tests qui ne l'autorisent pas, spécifier "noconstant" pour omettre le terme $Z_{it}\gamma_i$.

Souvent, les tests de racine unitaire en panel visent à tester l'hypothèse nulle H_0 :ρ_i = 1 pour tous les *i* contre l'hypothèse alternative H_a:ρ_i< 1. Selon le test, H_a peut être valable pour un *i*, une fraction de tous les *i* ou tous les *i.* Si Y_{it} peut être non stationnaire, l'équation (9) peut conduire à des résultats erronés. Par conséquent, l'équation du test est souvent réécrite comme suit:

$$\Delta Y_{it} = \delta_i Y_{it-1} + Z_{it}\gamma_i + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

Pour l'équation (10), l'hypothèse nulle est alors H_0 :δ_i = 0 pour tous les *i* contre l'hypothèse alternative H_a:δ_i< 0. Notez que le test LM de Hadri suppose l'hypothèse nulle que tous les panels sont stationnaires (H_0 :δ_i< 0) contre l'hypothèse alternative qu'au moins certains des panels contiennent des racines unitaires (H_a :δ_i = 0 pour certains *i*). En général, la plupart des tests supposent l'hypothèse nulle que les panels contiennent des racines unitaires, c'est-à-dire H_0 :δ_i = 0.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

L'équation de test dans (10) peut être étendue pour ajouter les termes retardés de la variable dépendante pour capturer la possibilité d'une corrélation sérielle.

2.3.3. Tests de racine unitaire en panel

Test Levin, Lin et Chu (LLC)

Le point de départ du test de Levin-Lin-Chu (LLC, 2002) est l'équation (10) avec la restriction que tous les panels partagent un paramètre autorégressif commun. Dans un modèle de régression tel que (9)ε_{it}, il est probable qu'il y ait une corrélation sérielle, donc pour atténuer ce problème, LLC augmente le modèle avec des retards supplémentaires de la variable dépendante. Notez que le test LLC n'est qu'une extension du test ADF conventionnel pour un échantillon de N sections transversales observées sur T périodes de temps.

2.3.4. TESTS DE COINTÉGRATION EN PANEL

Selon Barbieri (2008), comme pour les séries temporelles, les tests de cointégration en panel peuvent être fondés sur l'approche basée sur les résidus, où les séries de résidus sont testées pour la stationnarité. Cependant, dans le cadre de données de panel non stationnaires, la procédure d'estimation présente certaines complications. Premièrement, les tests de cointégration pour l'hypothèse nulle d'absence de cointégration se heurtent au problème dit de "régression fallacieuse" et, pour tester l'hypothèse nulle, une estimation efficace de la relation cointégrée est nécessaire. Deuxièmement, alors que la plupart des tests de racine unitaire traitent chaque section indépendamment, dans le cas de la cointégration, le fait de traiter chaque section indépendamment peut conduire à des pentes et des intercepts variables, ce qui a de fortes implications pour le modèle. Par conséquent, une plus grande attention est également requise lors de l'étape de pré-test.

En fait, alors que dans les tests de racine unitaire, le seul problème consiste à déterminer la longueur des retards et les éléments déterministes, dans les modèles de cointégration, un grand nombre de choix doivent être faits. Enfin, l'interprétation du test de cointégration en panel soulève encore plus de difficultés que l'interprétation des tests de racine unitaire en panel.

Les tests de cointégration en panel peuvent être classés en deux groupes: les tests évaluant l'hypothèse nulle d'absence de cointégration Kao, (1999); McCoskey et Kao, (1999); Pedroni, (1997, 1999, 2000, 2004); Groen et Kleibergen, (2003); Larsson et Lyhagen, (1999); Bai et Ng, (2004); Choi, (2001); Westerlund, (2005a) et les tests évaluant l'hypothèse nulle de cointégration McCoskey et Kao, (1998); Westerlund, (2005b).

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Les tests de Kao, Pedroni et Westerlund mettent en œuvre différents types de tests pour déterminer siε_{it} est non stationnaire.

2.4. MODELISATION DE CORRECTION D'ERREURS EN PANEL

Le modèle de correction d'erreurs en panel (Panel Error Correction Model, PECM) constitue une extension du modèle de correction d'erreurs traditionnel à un cadre où les données combinent à la fois des dimensions temporelles et individuelles (pays, entreprises, régions, etc.). Ce modèle s'inscrit dans la logique des séries temporelles intégrées et cointégrées, où plusieurs variables économiques présentent des tendances stochastiques similaires, indiquant l'existence d'une relation d'équilibre de long terme. L'objectif du PECM est alors de distinguer, au sein d'un modèle dynamique, les ajustements de court terme et les relations d'équilibre de long terme entre les variables, tout en tenant compte de l'hétérogénéité entre les unités du panel.

Sur le plan théorique, l'approche de correction d'erreurs découle des travaux fondateurs d'Engle et Granger (1987), qui ont démontré qu'en présence de cointégration entre des séries non stationnaires, il est possible de modéliser leurs interactions à travers une forme dite « de correction d'erreurs ». Dans un cadre de panel, cette idée a été étendue notamment par Pedroni (2000, 2001) et Kao (1999), qui ont proposé des tests et des modèles de cointégration adaptés aux données de panel. Ces extensions permettent d'exploiter la double dimension des données (temps et individus) pour améliorer la puissance statistique des tests de cointégration et la précision des estimations des coefficients de long terme.

Selon les hypothèses retenues, plusieurs variantes du modèle peuvent être envisagées. Le modèle à effets fixes homogènes suppose que les coefficients de long terme et la vitesse d'ajustement sont identiques pour toutes les unités du panel. À l'inverse, les approches Mean Group (MG) de Pesaran et Smith (1995) ou PooledMean Group (PMG) de Pesaran, Shin et Smith (1999) introduisent une hétérogénéité dans les paramètres de court et de long terme, permettant de mieux capter la diversité structurelle entre pays ou entreprises. Le choix entre ces modèles dépend de la nature des données et des tests d'homogénéité menés au préalable.

Sur le plan économique, l'intérêt du modèle de correction d'erreurs en panel est multiple. D'une part, il permet de valider empiriquement une relation de long terme stable entre les variables macroéconomiques (comme le PIB, l'investissement, l'inflation, la fiscalité, etc.), même en présence de chocs temporaires ou de différences structurelles entre les entités observées. D'autre

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

part, il fournit des interprétations dynamiques précises sur la manière dont les déséquilibres se corrigent au fil du temps, ce qui est particulièrement utile pour formuler des politiques économiques cohérentes. Par exemple, un ajustement lent (|ϕi|\phi_i||ϕi| faible) peut suggérer des rigidités structurelles ou des délais de transmission des politiques publiques.

En somme, le modèle de correction d'erreurs en panel représente un cadre analytique puissant pour étudier les interactions dynamiques et les équilibres macroéconomiques dans un contexte de données multidimensionnelles. Il relie rigoureusement la théorie économique en termes de relations d'équilibre à long terme à la réalité empirique en décrivant les ajustements de court terme observés. Sa flexibilité et sa robustesse en font un outil privilégié dans l'analyse économique contemporaine, notamment dans les études portant sur la croissance, la convergence, les politiques fiscales et monétaires, ou encore les interactions entre développement et institutions.

3. RESULTATS DE L'ETUDE

Tableau n⁰ 01: Statistiques sommaires des variables de l'étude

Variables	Nombre d'observation	Moyennes	Ecart-Types	Maximum	Minimum
Ln(PIB)	320	7.441657	1.168651	5.123854	9.859614
Stapol	320	44.89338	23.00137	9661836	93.75
Mm	320	38.0438	27.35553	2.917258	159.9491
Infl	320	10.95459	35.44154	-16.85969	557.2018
Expor	300	38.81933	19.61488	5.671752	105.3869
Import	300	48.79637	25.00754	13.21758	119.131
Expvie	320	59.03018	7.89925	42.125	77.23659

Source: *analyse faite par l'auteur sur base du logiciel Stata 17.*

Sept variables ont été sélectionnées. Il s'agit de: Produit Intérieur Brut pris en logarithme (LPIB), Espérance de Vie (Espvie), Importation (Import), Exportation (Expor), Inflation (Infl), Masse monétaire (MM), et Stabilité politique (Stapol). Les séries pour chaque variable ont été recueillies de 2002 à 2021. *Ainsi, un panel était constitue dont n est de 15 et t est de 20. Déplus, les données de la Banque mondiale, ont été utilisées pour les indicateurs macroéconomiques.*

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

3.1. Test de Stationnarité des variables (Test de racine Unitaire) en Panel

Nous faisons recours à deux tests pour vérifier la stationnarité des variables de cette étude. Il s'agit du test de Liven-Lin-Chu et celui de l'Im-Pesaran-Shim. Les hypothèses de vérification de ce test se présentent de la manière suivante:

H0: Le panel n'est pas stationnaire

H1: Le Panel est Stationnaire

Tableau n⁰ 02: Résultat du Test de Stationnarité des variables

Liven-Lin-Chu Test			**Im-Pesaran-Shin Test**	
Nom	**Type modèle**	**Ordre d'intégration**	**Type modèle**	**Ordre d'Intégration**
LPIB	Trend et intercept	I(0)	Trend et intercept	I(0)
MM	Trend et intercept	I(1)	Trend et intercept	I(0)
INFL	Trend et intercept	I(1)	Trend et intercept	I(0)
EXPOR	Intercept	I(0)	Trend et intercept	I(0)
IMPORT	Trend et intercept	I(0)	Trend et intercept	I(0)
ESPVIE	Trend et intercept	I(1)	Trend et intercept	I(2)
STAPOL	Trend et intercept	I(0)	Trend et intercept	I(0)

Source: *analyse faite par l'auteur sur base du logiciel Stata 17.*

Le tableau ci-haut prouve que certaines variables sont stationnaires en niveau (le Produit Intérieur Brut pris en logarithme, masse monétaire, importation et Instabilité politique) pour les deux tests. Par contre, d'autre en sont en première différence. Esperance de vie est stationnaire en deuxième différence selon le test de Im-Pesaran-Shim. La variable exportation est stationnaire en niveau avec un modèle sans tendance.

Au regard de ce qui précède, nous rejetons l'hypothèse nulle, donc le panel est stationnaire. Comme les variables sont tous stationnaires, il sied maintenant de traiter leur coeintégration.

3.2. Test d'Intégration des variables

La cointegration des variables veux tout simplement dire qu'elles sont liées en long terme et a cours terme. Autrement dit, la liaison entre les variables n'est nullement fonction du temps. Dans une modélisation économétrique, le principe est tel que les variables sont censées être liée en fonction de la nature du modèle. Plusieurs tests économétriques existent pour tester la cointegration des

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

variables. Pour le cas de cette étude, nous utilisons les tests suivants: Kao test for cointegration, Pedroni test for cointegration et Westerlund test for cointegration. Les hypothèses de vérification de ces tests sont formulées de la manière suivante:

H0: Le panel n'est pas stationnaire;

H1: Le Panel est Stationnaire.

Tableau n⁰03: Résultats des tests de Cointégration des variables

Test de cointegration	Probabilité	Décision
0. Kao test for cointegration		
Modified Dickey–Fuller t	0.0736*	Cointegré
Dickey–Fuller t	0.0063**	Cointegré
AugmentedDickey–Fuller t	0.4376	Non cointegré
Unadjusted modified Dickey–Fuller t	0.0000***	Cointegré
Unadjusted Dickey–Fuller t	0.0000***	Cointegré
1. Pedroni test for cointegration		
Modified Phillips–Perron t	0.0000***	Cointegré
Phillips–Perron t	0.2639	Non cointegré
Augmented Dickey–Fuller t	0.1352	Non cointegré
2. Westerlund test for cointegration		
Variance ratio	0.0000***	Cointegré

***, ** et * indiquent une signification de 1 %, 5 % et 10 %

Le premier test fait recourt à 5 tests formules par différent auteurs dont 4 concluent la cointegration des variables. Le second recourt a trois auteur don un seul confirme la cointegration des variables et afin, le dernier test confirme également la cointegration des variables. Au total, 8 auteurs sur 3 confirment la cointegration des variables. Ainsi, nous rejetons l'hypothèse nulle en faveur de l'hypothèse alternative.

À la lumière de ce qui précède et compte tenu de la problématique et des objectifs poursuivis, la méthode des moindres carrés généralisés de Blundell et Bond en panel dynamique est celle adoptée pour les estimations. Il sera donc question d'estimer le modèle effets fixes dynamiques avec correction d'erreurs. Pour s'assurer de la véracité du résultat de ce modèle, nous nous permettons d'observer le comportement des estimateurs des variables de contrôle dans d'autres types

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

d'estimations notamment: régression linaire multiple, modèle a effet fixe sans correct ion d'erreur et estimation du moindre carré dynamique.

3.3. Estimation de la régression multiple par MCO.

Tableau n^{0}04: Résultats des estimations de la régression multiple par MCO

Variables	Coefficient	Variables	Coefficient
Stapol	0,0155746(0,0020228)***	Expor	0,0291137(0,0030299)***
Mm	0,0153802(0,0019064) ***	Import	-0,0142647 (0.002297)***
Infl	0,000713(0,0010349)	Expvie	0,0131027(0,0057292)*
Const	4.993554(0,3240778) ***		
Nombre des pays	15		
Nombre d'observations	300		
Fisher	(115,50)***		
R^2 Ajusté	0,6968		

*Notes: La variable dépendante est le logarithmique du PIB réel par habitant. Les écart-types robustes d'hétérodasticité et d'autocorrélation sont entre parenthèses. ***, ** et * indiquent une signification de 1 %, 5 % et 10 %*

Le modèle estime se présente de la manière suivante:

$$\boldsymbol{Log(PIBH) = 4.993554 + 0,0155746 \cdot Stapol + 0,0153802 \cdot Mm + 0,000713 \cdot Infl + 0,0291137 \cdot Export - 0,0142647.Import + 0,0131027.Expvie}$$

Ces estimations confirment l'hypothèse talque l'instabilité politique influence négative et significative la croissance économique des pays membres à la SADC. Cela s'explique du fait que la variable stabilité politique dans les estimations ci-haut influence positivement et significativement la croissance économique. Le coefficient (paramètre numérique) associé à la variable stabilité politique est de 0,0155746 et que la probabilité de T de student associée à ce paramètre numérique est de 0,000 largement inferieurs au seuil de signification de 1%, 5% et 10%. Nous confirmons l'impact positif et significatif de la stabilité politique sur la croissance économique. Par ricochet, l'instabilité politique a donc inéluctablement une influence négative et significative sur la croissance économique des pays membre de la SADEC.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Le coefficient de détermination du modèle est de 0,6968, ce qui veut dire que le modèle est expliqué à 69,68% par les variables qui sont retenues notamment: l'instabilité politique, la masse monétaire, l'inflation, l'espérance de vie, et le commerce international (exportations et importations). L'évolution de la croissance économique à 69,68% est principalement justifiée par les variables précitées.

Au claire, 30,32% d'explication de la croissance économique des pays membre de la SADC concerne les autres variables non retenue dans cette étude mais qui exerceraient pourtant une influence significative sur cette dernière. Toutes ces variables sont dans le terme d'erreur (boite noire ou four tous). La probabilité associée à la statistique de ficher est de 0,000 inferieur à tous les seuils. Cela signifie que le modèle est globalement significatif. Vérifionsce résultat par un autre modèle. Il s'agit de l'estimation du modèle à effet fixe.

3.4. Estimation du modeleà effet fixe

Dans cette section, nous estimons la relation instabilité politique-croissance économique par la méthode de MCO en panel à l'effet fixe. Le choix de ce modèle se justifie du fait que le nombre d'individu (n) statistique est inferieur à la période retenue par cette recherche (t). On ne peut donc pas recourir au GMM, sauf si le contraire était possible. L'objectif de cet exercice est d'examiner l'influence de l'instabilité politique sur la croissance économique. Comme le montrent Caselli et al. (1996), Bongongo (2023) la méthode d'estimation à effet fixe est capable de traiter l'hétérogénéité non observée des pays, les biais des variables omis, les erreurs de mesure et les problèmes potentiels d'endogénéité qui affectent fréquemment les estimations. Les résultats des estimations de la relation existante entre l'instabilité politique et croissance économique par la méthode MCO en Panel à effet fixe sont présentés dans le tableau ci-dessous.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Tableau n⁰05: Résultat des estimations du modèle de panel à effet fixe

Variables	Effets Fixes	Variables	Effets Fixes
Stapol	0,0171668(0,0019133)***	Expor	0,033449(0,0028813)***
Mm	0,0179555(0,0017995) ***	Import	-0,0185994 (0.0021948)***
Infl	0,0012579(0,0009815)	expvie	-0,0111979 (0,006235)*
Const	6.294216(0,3462056) ***		
Nombre des pays	15		
Nombre d'observations	300		
Fisher	(137,93)***		
R^2 Ajusté	0,6834		

*Notes: La variable dépendante est le logarithmique du PIB réel par habitant. Les écart-types robustes d'hétérodasticité et d'autocorrélation sont entre parenthèses. ***, ** et * indiquent une signification de 1 %, 5 % et 10 %*

Le modèle estime est :$\boldsymbol{Log(PIBH) = 6.294216 + 0,0171668 \cdot Stapol + 0,0179555 \cdot Mm + 0,0012579 \cdot Infl + 0,033449 \cdot Export - 0,0185994. Import - 0,0111979. Expvie}$

Dans l'ensemble, les estimations présentent les résultats escomptés et confirme ceux du modèle précédent. Dans les estimations à effet fixe, le constant reste significatif, ce qui montre que les facteurs qui expliquent la croissance économique ne sont pas tous pris en compte dans ce modèle (même résultat comme le modèle précédent). Tous les signes telque prédit dans le chapitre précédent du présent travail sont respectés. L'inflation et l'espérance de vie influence négativement et significativement la croissance économique. Ce qui peut être une interpellation des politiques concernant la définition de politiques économiques des pays membres de la SADC afin de favoriser la production à l'intérieur des pays sous réserve de la théorie des avantages comparatifs, et décourager le développement des économies extraverties. La stabilité politique, la masse monétaire, les exportations, influence significativement et positivement la croissance économique. Par contre, les importations n'influence pas significativement la croissance économique. Ce qui obéità la théorieéconomique dans la mesure où les importations excessive appauvrissent les pays

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

et constituent une contreperformanceà la croissance économique. Ainsi, si la stabilité politique favorise une bonne croissance économique, l'instabilité politique en détruit significativement. Comme pour dire que l'instabilité politique influence négativement et significativement sur la croissance économique. Le coefficient de détermination corrige étant de 68,34% ce qui nouspermet d'affirmer que le modèle est bon. Le parallélisme avec le modèle précédent montre une vérité incontestable et une exactitude des différents résultats. Le coefficient de déterminationcorrigé du modèleprécédent était de 68,69% et celui de ce second modèle est de 68,34. Cela prouve la robustesse des donnéesutilisées dans l'estimation de la relation instabilité politique et croissance économique des pays membres de la SADC pour la période sous examen. Fisher étant statistiquement significatif respectivement à 1%, 5%, et 10%, le modèle est donc globalement significatif. Le troisième modèle a estimer pour implémenter cette relation est celui du moindre carré dynamique.

3.5. Estimation du modèle de moindre carré dynamique

Tableau n⁰07: Résultat des estimations du modèle de moindre carré dynamique

Variables	T-student	Variables	T-student
Stapol	0,02(25,35)**	Expor	0,04(30,73)**
Mm	0,02(28,33) **	Import	-0.02(-25,66)**
Infl	-0,05(-7,22)*	expvie	-0,03(-7,20)*
Nombre des pays	15		
Nombre d'observations	300		

Note: le nombre entre parenthèse indique les écart-types et ***, ** et * indiquent une signification de 1 %, 5 % et 10 %*

Les résultats obtenus dans ce tableau confirment ce que nous avons trouvé précédemment. Selon ces résultats, la stabilité politique agit positivement sur la croissance économique.

Apres avoir eu une certitude sur l'influence de l'instabilité politique sur la croissance économiques, la curiosité intellectuelle nous motive à pousser les analyses afin de mieux expliquer ce phénomène. Bien que l'instabilité politique exerce une influence négative et significative sur la croissance économique, l'ampleur de la dite influence peut varier avec le temps. C'est ainsi que nous trouvons l'importance de mesurer l'influence à long et à court terme de l'instabilité politique sur la croissance économique au sein des pays membres de la SADC. En manipulant un panel des

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

données, le choix du modèle qui peut aider à implémenter cette réalité ne peut être dicté que par la nature et le comportementde celle-ci. Ce modèle est celui de panel dynamique avec correction d'erreur.

3.6. Estimation du modèle de panel dynamique avec correction d'erreur

Les analyses précédentes confirment sans faille une relation directe entre l'instabilité politique et la croissance économique au sein de la région de la SADC. Cette influence est testéepréalablement par trois modèles différents. La littérature économique nous oblige àévaluerles caractéristiques des données avant de choisir la relation mathématique (modèle) et la technique d'estimation. Ce qui explique la présence du test de cointegration des variables que nous avons présentéau début de ce chapitre à l'issu duquel toutes les variables étaient cointegrées en premier différence. Le modèle à correction d'erreur est parmi ceux qui sont efficacespour mieux exprimer les relations entre les variables cointegrées. Un autre avantage de ce modèle est qu'il permet d'évaluer la relation à long età court terme du phénomène étudié.

Tableau n^{0}08: résultat des estimations de modèle effets fixes dynamiques avec correction d'erreurs

	Relation de long terme		
Variables	**Coefficient**	**Variables**	**Coefficient**
Stapol	0,0097634(0,0026868)***	Expor	0,0456852(0,0048894)***
Mm	0,0009973(0,0022716) ***	Import	-0,0215101 (0.0034156)***
Infl	-0,0039212(0,0029306)	expvie	0,0399701(0,0119426)**
	Relation de cours terme (dynamique)		
Rappel	-1,260394(0,071679)***		
Stapol	-0,0005778(0,0022733)	Expor	-0,0344346(0,0042255)***
Mm	0,0066962(0,0024292) ***	Import	0,0167085(0.0026765)***
Infl	0,0041419(0,003622)	expvie	-0,0153587(0,0083995)* *
Constant	4,633031(0,7967218) ***		

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Nombre des pays	15
Nombred' observations	300
Fisher	(137,93)***
R^2 Ajusté	0,6834

Notes: La variable dépendante est le logarithmique du PIB réel par habitant. Les écart-types robustes d'hétérodasticité et d'autocorrélation sont entre parenthèses. ***, ** et * indiquent une signification de 1 %, 5 % et 10 %

L'estimation et interprétation du modèle à correction d'erreur exige la stricte observance d'une condition nécessaire et d'une autre condition suffisante. La condition nécessaire est que les variables doivent être cointegrées en première différence. Cette condition est belle et bien observé de par le test de cointegration présenté ci-haut. La condition suffisante est que le coefficient de la force de rappelle à l'équilibre doit être négative et significative. Le coefficient de la force de rappelle du modèle à correction d'erreur présenté dans le tableau ci-dessus est négatif soit -1,260394 et significatif du fait que la probabilité associée à ce coefficient est de 0,000 largement inferieur a 1%,5% et %. La condition nécessaire et celle suffisante étant respectée, nous pouvons aisément interpréter le résultat des estimations du modèle à effet fixe dynamique avec correction d'erreur.

Le modèle de long terme estime est:

$$\boldsymbol{Log(PIBH) = 4,633031 + 0,0097634 \cdot Stapol + 0,0009973 \cdot Mm + 0,0039212 \cdot Infl + 0,0456852 \cdot Export - 0,0215101.Import + 0,0399701.Expvie}$$

L'estimation du modèle à effet fixe dynamique avec correction d'erreur ressort la relation de long-terme et de cours terme. A long terme, toutes les variables retenues dans ce modèle influencent la croissance économique à l'exception de l'inflation. Comme dans les précédents modèles, la variablestabilité politique influence positivement et significativement la croissance économique. Par conséquent, l'instabilité politique influence négativement et significativement la croissance économique des pays africains, plus particulièrement ceux qui constituent la zone de la SADC. Il est donc à retenir qu'à long terme les politiques doivent à tout prix améliorer l'environnement

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

politique pour espérer une croissance économique meilleure. A long terme, l'inflation n'influence pas la croissance économique car la production des entreprise augmente dans le sens à satisfaire la demande existante assurer l'équilibre du marché. Cela augmentera nécessairement le niveau de l'activité économique et l'inflation sera absorbée. Pourtant, les importationsjouent d'une contreperformanceà la croissance économique dans le long terme. De nature, et sous réserve de la théorie des avantages comparatifs initiés par David Ricardo[1], les importations sont de nature à occasionner la fuite des capitaux vers l'extérieur. Elles sont donc à décourager a un certain seuil. C'est ainsi que dans ce modèle, les importations affectent négativement et significativement la croissance économique du fait que son coefficient soit négatif-0,0215101 avec une probabilitéassociée de 0,000 inferieur aux seuils de signification 1%,5% et 10%.

Par contre, dans le court terme le résultat ne se révèle pas contradictoire. Le modèle de la relation dynamique estimé est:

$$\boldsymbol{LogD(PIBH) = -0,0005778 \cdot D(Stapol) + 0,0066962 \cdot D(Mm) + 0,0041419 \cdot D(Infl) - 0,0344346 \cdot D(Export) + 0,0167085.D(Import) - 0,0153587.}$$ ***D(Expvie) - 1, 260394.D(Rappel)***

A court terme, l'instabilité politique évolue dans le sens contraire que la croissance économique de par le signe négatif devant le coefficient de la variable stabilité politique. Ce qui veut dire que des lors que l'instabilité politique augmente à court terme, la croissance économique est directement affectée négativement. Le cas échéant est celui de la République Démocratique du Congo avec l'alternance politique, la réapparition du M23 et d'autre groupes armées, le taux d'inflation a augmenté de plus de 50%, détruisant ainsi le tissu économique et favorisant la baisse du taux de croissance économique ainsi qu'une dévaluation monétaire sans pareille. Mêmement pour l'exportation et espérance de vie. Par contre, la masse monétaire, les importations et l'inflation évolue dans le même sens que la croissance économique pour la période sous examen. Il sied donc de préciser ici qu'a long terme comme à court terme, l'instabilité politique influence négativement et significativement la croissance économique au sein de la région de la SADC pour la période sous examen.

[1] ***David Ricardo (1772-1823) : est surtout connu pour sa théorie des avantages comparatifs, l'une des moins intuitives de la pensée économique***

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

3.7. Évaluation de la robustesse des estimations

La robustesse d'un estimateur est sa capacité à ne pas être perturbé par une modification dans une petite partie des données y compris par l'introduction des données aberrantes ou dans le paramètres du modèle choisi pour l'estimation. La robustesse est la capacité à généraliser les conclusions d'une analyse statistique. Cette notion va bien au delà de celle de validité d'un résultat. Un test est robuste s'il reste valable lors que les hypothèses d'application ne sont pas toutes réunies. Ce peut être une taille d'échantillon un peu faible ou l'adéquation à une loi de probabilité qui n'est pas très bien vérifiée.

Un indicateur est robuste lorsqu'il est peu sensible à la présence d'outliers. Plus, généralement, un modèle est robuste lorsqu'il permet un prolongement des résultats (dans le temps ou pour une population). La régression s'applique bien à une régression multiple qu'a une grille de score. Par conséquent, à moins d'être uniquement descriptives, toutes études devraient respecter certaines règles pour que leurs conclusions soient généralisées. En ce qui concerne cette étude, les estimateurs, au mieux, le modèle estimé est robuste dans la mesure où cette relation a était mesurée par quatre modèle différent et estimée de manière différente mais qui aboutissent, tous, à un même résultat.

Cette étude a analysé la relation entre les dépenses publiques et le chômage en RDC. L'étude est partie d'une hypothèse générale selon laquelle l'instabilité politique influencerait négativement et significativement la croissance économique pour les pays membre de la Communauté de Développement d'Afrique Australe.

Au regard des résultats trouvés, nous confirmond cette hypothèse dans la mesure l'instabilité politique influence négativement et significativement la croissance économiques dans tous les quatre modèles estimés.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Concolusion

Cette étude a analysé l'instabilité politique et croissance économique en Afrique : cas des pays membre de la SADC de 2002 à 2021. Les analyses précédentes confirment sans faille une relation directe et indirecte entre l'instabilité politique et la croissance économique au sein de la région de la SADC. Cette influence est testée préalablement par trois modèles différents avant de recourir au modèle à effet fixe avec correction d'erreur.

L'estimation du modèle à effet fixe dynamique avec correction d'erreur ressort la relation de long-terme et de cours terme. A long terme, toutes les variables retenues dans ce modèle influencent la croissance économique à l'exception de l'inflation. Comme dans les précédents modèles, la variable stabilité politique influence positivement et significativement la croissance économique. Par conséquent, l'instabilité politique influence négativement et significativement la croissance économique des pays africains, plus particulièrement ceux qui constituent la zone de la SADC. Il est donc à retenir qu'à long terme les politiques doivent à tout prix améliorer l'environnement politique pour espérer une croissance économique meilleure. A long terme, l'inflation n'influence pas la croissance économique car la production des entreprises augmente dans le sens à satisfaire la demande existante etassurer l'équilibre du marché. Cela augmentera nécessairement le niveau de l'activité économique et l'inflation sera absorbée. Pourtant, les importations jouent d'une contreperformance à la croissance économique dans le long terme. De nature, et sous réserve de la théorie des avantages comparatifs initiés par David Ricardo, les importations sont de nature à occasionner la fuite des capitaux vers l'extérieur. Elles sont donc à décourager a un certain seuil. C'est ainsi que dans ce modèle, les importations affectent négativement et significativement la croissance économique du fait que son coefficient soit négatif -0,0215101avec une probabilité associée de 0,000 inferieur aux seuils de signification 1%,5% et 10%.

A court terme, l'instabilité politique évolue dans le sens contraire que la croissance économique de par le signe négatif devant le coefficient de la variable stabilité politique. Ce qui veut dire que des lors que l'instabilité politique augmente à court terme, la croissance économique est directement affectée négativement. Le cas échéant est celui de la République Démocratique du Congo avec l'alternance politique, la réapparition du M23 et d'autre groupes armées, le taux d'inflation a augmenté de plus de 50%, détruisant ainsi le tissu économique et favorisant la baisse du taux de croissance économique ainsi qu'une dévaluation monétaire sans pareille. Mêmement pour

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

l'exportation et espérance de vie. Par contre, la masse monétaire, les importations et l'inflation évolue dans le même sens que la croissance économique pour la période sous examen. Il sied donc de préciser ici qu'a long terme comme à court terme, l'instabilité politique influence négativement et significativement la croissance économique au sein de la région de la SADC pour la période sous examen

Les résultats de cette étude montrent que l'instabilité politique exerce un effet négatif et significatif sur la croissance économique dans la région de la SADC. Cette conclusion met en évidence la nécessité urgente de consolider la stabilité politique et institutionnelle comme condition préalable à une croissance durable.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

BIBLIOGRAPHIE

1) ARTICLES ET REVUES

- Acemoglu, Daron, Simon J, James R, and Yunyong T (2002). « Institutional causes, Macroeconomic symptoms: Volatility, Cr ises and Growth". NBER working Paper N° 9124, September;
- Ades, A. and H. B. Chua (1997). "The neighbor's curse: Regional instability and economic growth." Journal of Economic Growth 2, 279-304;
- Ake, Claude (1975)." A Definition of Political Stability", Comparative Politics, Vol. 7, No. 2, pp. 271-283.
- Alesina, A, and Perotti, R. (1996). Income Distribution, political instability, and investment. European Economic Review 40, 1203-1228;
- Alesina, A., Ozler, S., Roubini, N, and Swagel, P. (1996). Political instability and Economic Growth. Journal of Economic Growth, 1, 189-211;
- ALESINA, A. and SUMMERS, L. H. (1993). Central bank independence and macroeconomic performance: Some comparative evidence. Journal of Money, Credit and Banking, 25: 151-62;
- Ari Aisen and Francisco José Veiga (2008) "Does Political Instability Lead to Higher Inflation? Apanal Data Analysis. Public Choice (2008) 135: 207-223;
- Annett, A (2000). Social fractionalization, political instability, and the size of government. IMF Working Paper WP00=82;
- Arellano, Manuel, and Olympia Bover (1995). "Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-component Models" Journal of Econometrics 68, 29-51;
- Arellano, Manuel, and Stephan Bond (1991). "Somme Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations" The Review of Economic Studies;
- Aron, J. (2000). Growth and institutions: a review of the evidence. The World Bank Research Observer, 15, 99 – 135;
- Asien, A, Vejia, F. (2013). How does political instability affect economic growth? European journal of PoliticalEconomy 29(2013) 151-187;

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

- Abdullah, A., Oucouliagos, D.H. etAnning, M.E., (2015). Does education reduce income inequality? a meta-regression analysis. Journal of EconomicSurveys, 29(2) :301–316 ;
- FadimatouGarga DAMDAM, Charles Alain BITA & Jean Hugues NLOM. L'impact de la stabilité politique sur la croissance économique soutenable dans la zone CEMAC : Une analyse économétrique avec données de panel 92 www.ijafame.org ;
- Acemoglu, D., Johnson, S. & Robinson, J. (2004). Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth (Working Paper No 10481;
- Working Paper Series. National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w10481;
- Acemoglu D.& Johnson S. (2005). Unbundling Institutions, Journal of Political Economy, 2005, Vol.113.N°5;
- Alesina A. &Perotti R. (1996). Political Instability and Economic growth, Journal of Economic Growth, Vol. 7, No. 3, pp. 3.14;
- Barro RJ. (1991). Economic Growth in Cross Section of Countries, Quaterly Journal of Economics, Nr106, p.407-443;
- Breuer A., Janetschek H. &Malerba D. (2019). Translating sustainable development goal (SDG) Interdependencies into policy advice: Sustainability, Bonn, Germany: MDPI German Development Institute (DIE);
- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2005). Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth. Volume 1A. Handbook of EconomicGrowth, I (05), 375–472 ;
- Banque Africaine de Développement. (2018). Relever les défis de l'intégration régionale en Afrique centrale : Évaluation de la stratégie et des opérations d'intégration régionale de la BAD, 2011-2016. Rapport synthèse, Groupe de la BAD ;
- De Gregorio, J., & Lee, J-W. (1999). "Economic Growth in Latin America: Sources and Prospects," Harvard University and Korea University;
- Ehikioya, B. (2019). The impact of exchange rate volatility on the Nigerian economic growth: An empirical investigation. Journal of Economics& Management 37 : 45–68. [CrossRef] ;
- Gatune, J., &Cloete, D. (2022). SADC Industrialisation Futures: Towards Economic Wellbeing;

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

- Geta, A. &Kibret, H. (2002). Regional economic integration in Africa: A review of problems and prospects with a case study of COMESA. (Working Paper). Addis Ababa University, Department of Economics, Addis Ababa, Ethiopia;
- Glaeser, E. L., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., &Shleifer, A. (2004). Do institutions cause growth? Journal of Economic Growth, 9(3), 271–303;
- Glick, & Rose. (2002). Does a currency union affect trade? The time-series evidence. European Economic Review, 46(6), 1125-1151;
- Hall, J.C. &SobelL, R.S. (2006), "Public Policy and Entrepreneurship," Center for Applied Economics Technical Report 06-0717. Kansas City;
- Hazar, C. (2022). Regional integration in SADC: the role of BRICS countries (Master's thesis, Faculty of Humanities);
- Kabamba, M.A. (2020). Politiques financières, Institutions et Croissance économique dans la SADC. Thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université d'Abomey Calavi, Cameroun ;
- Kalenga, P. (2012). Regional integration in SADC: Retreating or forging ahead. Trade Law Centre (TRALAC), South Africa;
- Kaufmann, D., Kraay., &Mastruzzi, M. (2010). "The Worldwide Governance Indicators: A Summary of Methodology, Data and Analytical Issues". World Bank Policy Research Working Paper No. 5430;
- Lean, H., &Ehigiamusoe, K. (2019). Influence of real exchange rate on the finance-growth nexus in the West African region. Economies 7 : 23. [CrossRef] ;
- Malindini, K. (2021). Institutional quality and Economic Performance in the Southern African Development Community (SADC) Region: A Dynamic Panel Analysis. African Journal of Governance&Development, 10(2), 294 ;
- Mbulawa, S. (2015). Determinants of economic growth in Southern Africa development community: The role of institutions. AppliedEconomics and Finance, 2(2), 91- 102 ;
- Moyo, T. (2020). Globalisation and industrialisation in the Southern Africa Development Community (SADC). AfricaDevelopment/Afrique et Développement, 45(2), 103- 124 ;
- Ngwawi, J. (2018). Realigning infrastructure with industrialisation SADC assesses progress. EnERgy, 7, 10 ;

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

- North, D. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Ambridge : Cambridge UniversityPress ;
- Nyamugabo-Bazibuhe, C. (2022). Analyse comparative des processus d'intégration régionale dans le cadre de la CEEAC et de la SADC : Regards critiques sur la place de la République Démocratique du Congo. Mouvements et Enjeux Sociaux, (122), 19- 33 ;
- Olamide, E., Ogujiuba, K., &Maredza, A. (2022). Exchange rate volatility, inflation and economic growth in developing countries: Panel data approach for SADC. Economies, 10(3), 67 ;
- Romalis, J. (2005). NAFTA's and CUSFTA's impact on North America trade. NBER Workingpaper 11059. National Bureau of EconomicsResearch ;
- SADC. (2011). Retrieved from SADC Website: www.sadc.int;
- SADC., & ISRI. (2012). Pensez Conférence de la SADC sur l'intégration régionale réservoir Rapport de la Conférence et Documents de Stratégie 10e Août 2012, Maputo, Mozambique ;
- Secretariat-SADC. (2019). Status of Integration in the Southern African Development Community. Gabarone, Botswana: SADC;
- Seleteng, M., &Motelle, S. (2016). Sources of economic growth in the southern african development community: Its likely impact on povery and employment. RevEcon Bus Stud, 9(2), 211-249 ;
- Shezi, W. (2020). Investigating the potential role of nuclear energy in promoting regional economic development in SADC. Université of Johannesburg (South Africa) ;
- Yayo, M., &Asefa, S. (2016). International trade effects of regional economic integration in Africa: The case of the Southern African Development Community (SADC). International Journal of AfricanDevelopment, 3(2), 6
- Abramovitz, Moses (1986), « *Catching up, Forging Ahead and Falling Behind* », Journal of Economic History, vol. XLVI, n°2, Juin;
- Acemoglu D., S. Johnson et J. Robinson (2001), « *The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation*», American Economic Review, n° 91 (5);
- Adelman Irma (2000), *« Fifty Years of Development* », miméo, Annual Bank Conference on Development Economics, Paris, June;

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

- Afrobaromètre (2013), « *Après une décennie de croissance en Afrique, peu de changement de la pauvreté pour le peuple* », octobre. Revue Économique Française, Paris;
- Aghion, Philippe et Peter Howitt (1992), « *A model of growth through creative destruction* », Econometrica, vol. 60 (2), March;
- Alesina, Alberto et Roberto Perotti (1994), «*The Political Economy of Growth: A Critical Survey of the Recent Literature* », World Bank Economic Review, vol. 8, No 3, September;
- Anupam BasuEvangelos A. CalamitsisDhaneshwarGhura (2000), « *Promotion de la croissance en Afrique subsaharienne »: les leçons de l'expérience,* FMI;
- Arestis, Philip, and PanicosDemetriades (1997), « *Financial Development and Economic Growth: Assessing the Evidence»*, The Economic Journal, 107, May;
- Aschauer (1989a), « *Does public capital crowd out private capital»*, Journal of Monetary Economics 24;
- Aschauer (1989b), « *Is public expenditure productive»*, Journal of Monetary Economics 25;
- Bailliu, Jeanine (2000), « *Private Capital Flows, Financial Development and Economic Growth in Developing Countries»*, Banque du Canada;
- Baldwin, Robert E. (2000), « *Trade and Growth: Still Disagreement About the Relationships»*, Economics Department working papers, n° 264, OECD, October;
- Balestra, P. &Nerlove, M. (1966), « *Pooling cross-section and time series data in the estimation of a dynamic model: the demand for natural gas»*, Econometrica;
- Barro J. Robert (1990), « *Government spending in a simple model of endogenous growth »*, Journal of Political Economy, vol. 98 (5), part 2, October;
- Barro J. Robert (1997), « *Determinants of Economic Growth »*, MIT Press, Cambridge;
- Barro J. Robert, et J-W. Lee (1994), « *Losers and winners in economic growth»*, in Bruno M., Pleskovic B. (eds) Proceedings of the World Bank Annual Conference on development economics;
- Bauer P. (1972). « *Dissent on Development»*, Cambridge Harvard University Press;
- Ben-David D. etKimhi A. (2000), « *Trade and the rate of income convergence»*, CEPR Discussion Paper, n°2390, février;

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

- Ben-David, D. (1996), « *Trade and convergence among countries»*, Journal of International Economics, vol. 40, pp. 279-298;
- Benhabib Jess et Mark Spiegel (2000), « *The Role of Financial Development in Growth and Investment»*, Journal of Economic Growth, December, vol. 5, No 4;
- Bensidoun, Isabelle, Guillaume GaulieretDenizUnal-Kesenci (2001), « *The Nature of Specialization Matters for Growth: An Empirical Investigation »*, Document de travail du CEPII, n°13, Décembre;
- Berg A., J.D. Ostry et J. Zettelmeyer (2008), « *What Makes Growth Sustained? »*, IMF Working Paper, WP/08/59;
- Berthélémy Jean-Claude et Sophie Chauvin (2000), "*Structural changes in Asia and Growth Prospects After the Crisis*", CEPII - Document de Travail, No 00-09, July;
- Bloom D. et J. Sachs (1998), "*Geography, Demography and Economic Growth in Africa*", Brookings Papers on Economic Activity, n° 2;
- Bosworth B. et S. Collins (2003), "*The Empirics of Growth: An Update*", Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program, The Brookings Institution, n° 34(2);
- Bosworth Barry et Susan Collins (1999), "*Capital Inflows, Investment and Growth*", Tokyo Club Papers, vol. 12;
- Bosworth Barry, Susan Collins et Yu-Chin Chen (1995), "*Accounting for Differences in Economic Growth*", Brookings Discussion Papers in International Economics, No 115;
- Broadberry S. N. (1994), "*Technological leadership and productivity leadership in manufacturing since the industrial revolution: implications for the convergence debate*", The Economic Journal, vol. 104, n°423, March;
- Brunetti, Aymo (1998), "*Political Variables in Growth Regressions*", in Borner, Silvio et Martin Paldam (eds), "*The Political Dimension of Economic Growth"*, Macmillan, Basingstoke, 1998;
- Bulmer Thomas, Victor (1994), "*The Economic History of Latin America since Independence"*, Cambridge, Cambridge University Press;
- Burnside Craig et David Dollar (2003), "*A Reply to New Data, New Doubts: A Comment on Burnside and Dollar's (Aid, Policies, and Growth)*". Forthcoming, American Economic Review;

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

- Burnside Craig et David Dollar (2005), "*Aid, Policies, and Growth: Revisiting the Evidence*". World Bank Policy Research Working;
- Chauvet L. et P. Guillaumont (2002), "*Aid and Growth Revisited: Policy, Economic Vulnerability and Political Instability*", Paper present at the Annual Bank Conference or Development Economics on Towards Pro-Poor Policies, Oslo, June;
- G. (1964), « *Human capital: A theoretical and Empirical Analysis»*, Economic Journal, Chicago, University of Chicago Press;
- Jean-Claude etAristomèneVaroudakis (1996), « *Economic growth, convergence club and the role of financial development»*, Oxford economic papers, vol 48, avril;
- Peter (1994), "*The impact of Foreign Aid on Savings and Growth*", Center for Economic Performance Working Paper, n°677, *London School of Economics*.

OUVRAGE ET RAPPORT

- CEPII (1998), « *La Compétitive des nations »*, Economica, Paris;
- Charmettant Hervé et al (2012), « *Comprendre l'économie: questions économiques contemporaines »*, de Boeck, Paris;
- Darreau Philippes (2004), « *Croissance et politique économique »*, Prémisses;
- Dominique et Pierre Ralle (1995), « *Les nouvelles théories de la croissance »*, La Découverte, Paris;
- Pierre Jacquemont (2013), « *Économie Politique de l'Afrique contemporaine: concepts, analyses et politiques* », Armand colin, Paris;
- Schultz, T. (1961), « *Il n'est de richesses que d'hommes* », Économie sans rivages, Paris;
- Smith A., (1776), « *La Richesse des nations (1re édition) »*, trad. de Germain Garnier rev ue par Adolphe Blanqui (1881), 2 tomes, Gallimard, Paris.
- BAD (2011), « *L'Afrique dans 50 ans – Vers une croissance inclusive »*, Tunis: BAD;
- BAD, OCDE, PNUD et CEA (2012), « *Perspectives économiques en Afrique 2012: Promouvoir l'emploi des jeunes »*, Paris et Tunis: BAD et OCDE;
- BAD (2013), « *rapport sur le développement en Afrique 2012: vers une croissance verte en Afrique »,* Agence temporaire de relocalisation (ATR), 2013.
- Banque mondiale (1981), « *Le développement accéléré en Afrique au Sud du Sahara », Rapport Berg;*

- CNUCED (2014), « *le développement économique en Afrique : catalyser l'investissement pour une croissance transformatrice en Afrique »,* Nations unies ;
- FMI (2010), « *Afrique subsaharienne, résilience et risques: perspectives économiques régionales* » Washington, D.C.
- World Bank (2024). How does the World Bank classify countries, World Bank Group country classifications by income level for FY24 (July 1, 2023- June 30, 2024);
- World Bank. (2018). World Development Indicators. World Bank;
- World Bank. (2023). Atlas of Sustainable Development Goals. Global EDGE, World Bank;
- World Bank. (2023). Worldwide Governance Indicators - DataBank - World Bank;
- AFD (2015), « *La croissance de l'Afrique subsaharienne: diversité des trajectoires et des processus de transformation structurelle* »;

Thèses et Mémoires

- BONGONGO Aloma A. (2014), « *Dépenses publiques et bien-être en RDC: une application de modèle macro économétrique* », Mémoire DEA, inédit, Université de Yaoundé 2;
- Lahrèche-Révil, Amina (1998), « *Taux de change réel et développement* », Thèse de doctorat, Université de Paris1;
- Rivière Françoise (1997), « *Effets des dépenses publiques d'infrastructures et d'éducation sur la croissance: Approches macro-économique et micro-économique – Cas de la Réunion, de Maurice et Madagascar* », Thèse de Doctorat, Université AX-Marseille
- BONGONGO Aloma A. (2023), « *Interdépence géographique des institutions et performace économique des pays africains* », These, inédit, Université de Kisangani;

ANNEXES

A. Statistique descriptive Detaillée

Variable		Mean	Std. dev.	Min	Max	Observations
LPIBH	overall	7.441657	1.168651	5.123854	9.859614	N = 320
	between		.2706233	6.771366	7.703817	n = 20
	within		1.138399	5.604279	9.760064	T = 16
stapol	overall	44.89338	23.00137	.9661836	93.75	N = 320
	between		2.80484	40.35967	49.70379	n = 20
	within		22.83782	-1.966805	94.15636	T = 16
mm	overall	38.0438	27.35553	2.917258	159.9491	N = 320
	between		4.239918	32.31939	48.8624	n = 20
	within		27.04058	-1.492684	151.694	T = 16
infl	overall	10.95459	35.44154	-16.85969	557.2018	N = 320
	between		8.12155	5.227214	40.53159	n = 20
	within		34.54338	-28.37433	527.6248	T = 16
expor	overall	38.81933	19.61488	5.671752	105.3869	N = 300
	between		2.458393	33.03421	43.64036	n = 20
	within		19.46748	3.53675	106.2089	T = 15
import	overall	48.79637	25.00754	13.21758	119.131	N = 300
	between		3.715248	42.55398	55.2809	n = 20
	within		24.74308	14.53581	114.9494	T = 15
espvie	overall	59.03018	7.89925	42.125	77.23659	N = 320
	between		3.928873	53.22323	64.17195	n = 20
	within		6.905646	46.03254	77.77281	T = 16

```
.
. asdoc xtsum LPIBH stapol mm infl expor import espvie
(File Myfile.doc already exists, option append was assumed)
```

Variable		Mean	Std. dev.	Min	Max	Observations
LPIBH	overall	7.441657	1.168651	5.123854	9.859614	N = 320
	between		.2706233	6.771366	7.703817	n = 20
	within		1.138399	5.604279	9.760064	T = 16
stapol	overall	44.89338	23.00137	.9661836	93.75	N = 320
	between		2.80484	40.35967	49.70379	n = 20
	within		22.83782	-1.966805	94.15636	T = 16
mm	overall	38.0438	27.35553	2.917258	159.9491	N = 320
	between		4.239918	32.31939	48.8624	n = 20
	within		27.04058	-1.492684	151.694	T = 16
infl	overall	10.95459	35.44154	-16.85969	557.2018	N = 320
	between		8.12155	5.227214	40.53159	n = 20
	within		34.54338	-28.37433	527.6248	T = 16
expor	overall	38.81933	19.61488	5.671752	105.3869	N = 300
	between		2.458393	33.03421	43.64036	n = 20
	within		19.46748	3.53675	106.2089	T = 15
import	overall	48.79637	25.00754	13.21758	119.131	N = 300
	between		3.715248	42.55398	55.2809	n = 20
	within		24.74308	14.53581	114.9494	T = 15
espvie	overall	59.03018	7.89925	42.125	77.23659	N = 320
	between		3.928873	53.22323	64.17195	n = 20
	within		6.905646	46.03254	77.77281	T = 16

A.Stationnarité des variables en panel

1. Produit Intérieur Brut (LPIB)

```
Im-Pesaran-Shin unit-root test for LPIBH
```

H0: All panels contain unit roots — Number of panels = 20
Ha: Some panels are stationary — Number of periods = 16

AR parameter: Panel-specific — Asymptotics: T,N -> Infinity sequentially
Panel means: Included
Time trend: Included

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.3393		-2.630	-2.490	-2.420
t-tilde-bar	-2.5929				
Z-t-tilde-bar	-7.3112	0.0000			

```
Levin-Lin-Chu unit-root test for LPIBH
```

H0: Panels contain unit roots — Number of panels = 20
Ha: Panels are stationary — Number of periods = 16

AR parameter: Common — Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included
Time trend: Included

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-15.6133	
Adjusted t*	-6.7400	0.0000

2. Esperance de vie

```
Im-Pesaran-Shin unit-root test for D2.espvie
```

H0: All panels contain unit roots — Number of panels = 20
Ha: Some panels are stationary — Number of periods = 14

AR parameter: Panel-specific — Asymptotics: T,N -> Infinity sequentially
Panel means: Included
Time trend: Included

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-7.1330		-2.670	-2.520	-2.440
t-tilde-bar	-3.1656				
Z-t-tilde-bar	-10.9833	0.0000			

```
Levin-Lin-Chu unit-root test for L2D2.espvie
---------------------------------------------

H0: Panels contain unit roots                  Number of panels   =      20
Ha: Panels are stationary                      Number of periods  =      12

AR parameter: Common                           Asymptotics: N/T -> 0
Panel means:  Included
Time trend:   Not included

ADF regressions: 1 lag
LR variance:     Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)
---------------------------------------------------------------------------
                     Statistic       p-value
---------------------------------------------------------------------------
 Unadjusted t        -24.0416
 Adjusted t*         -15.4019         0.0000
---------------------------------------------------------------------------
```

3. *Exportation*

```
Im-Pesaran-Shin unit-root test for expor
----------------------------------------

H0: All panels contain unit roots              Number of panels   =      20
Ha: Some panels are stationary                 Number of periods  =      15

AR parameter: Panel-specific                   Asymptotics: T,N -> Infinity
Panel means:  Included                                      sequentially
Time trend:   Included

ADF regressions: No lags included
-----------------------------------------------------------------------------
                                                 Fixed-N exact critical values
                     Statistic       p-value          1%       5%       10%
-----------------------------------------------------------------------------
 t-bar                -3.4181                      -2.670   -2.520   -2.440
 t-tilde-bar          -2.5304
 Z-t-tilde-bar        -7.0289         0.0000
-----------------------------------------------------------------------------

Levin-Lin-Chu unit-root test for expor
--------------------------------------

H0: Panels contain unit roots                  Number of panels   =      20
Ha: Panels are stationary                      Number of periods  =      15

AR parameter: Common                           Asymptotics: N/T -> 0
Panel means:  Included
Time trend:   Included

ADF regressions: 1 lag
LR variance:     Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)
---------------------------------------------------------------------------
                     Statistic       p-value
---------------------------------------------------------------------------
 Unadjusted t        -19.2004
 Adjusted t*         -11.5841         0.0000
---------------------------------------------------------------------------
```

4. *Masse monétaire*

```
Im-Pesaran-Shin unit-root test for mm
```

H0: All panels contain unit roots — Number of panels = 20
Ha: Some panels are stationary — Number of periods = 16

AR parameter: Panel-specific — Asymptotics: T,N -> Infinity sequentially
Panel means: Included
Time trend: Included

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.1625		-2.630	-2.490	-2.420
t-tilde-bar	-2.5005				
Z-t-tilde-bar	-6.7638	0.0000			

```
Levin-Lin-Chu unit-root test for D.mm
```

H0: Panels contain unit roots — Number of panels = 20
Ha: Panels are stationary — Number of periods = 15

AR parameter: Common — Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included
Time trend: Included

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-22.1714	
Adjusted t*	-11.1324	0.0000

5. *Stabilité Politique*

```
Im-Pesaran-Shin unit-root test for stapol
```

H0: All panels contain unit roots — Number of panels = 20
Ha: Some panels are stationary — Number of periods = 16

AR parameter: Panel-specific — Asymptotics: T,N -> Infinity sequentially
Panel means: Included
Time trend: Included

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.5241		-2.630	-2.490	-2.420
t-tilde-bar	-2.6013				
Z-t-tilde-bar	-7.3611	0.0000			

```
Levin-Lin-Chu unit-root test for L.stapol
---------------------------------------------

H0: Panels contain unit roots                   Number of panels   =      20
Ha: Panels are stationary                       Number of periods  =      15

AR parameter: Common                            Asymptotics: N/T -> 0
Panel means:  Included
Time trend:   Included

ADF regressions: 1 lag
LR variance:     Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)
------------------------------------------------------------------------------
                     Statistic      p-value
------------------------------------------------------------------------------
 Unadjusted t        -21.1004
 Adjusted t*         -14.2601        0.0000
------------------------------------------------------------------------------
```

6. *Importation*

```
Im-Pesaran-Shin unit-root test for import
-----------------------------------------

H0: All panels contain unit roots               Number of panels   =      20
Ha: Some panels are stationary                  Number of periods  =      15

AR parameter: Panel-specific                    Asymptotics: T,N -> Infinity
Panel means:  Included                                       sequentially
Time trend:   Not included

ADF regressions: No lags included
------------------------------------------------------------------------------
                                                        Fixed-N exact critical values
                     Statistic      p-value                1%       5%       10%
------------------------------------------------------------------------------
 t-bar                -3.3080                          -2.020   -1.870   -1.790
 t-tilde-bar          -2.4382
 Z-t-tilde-bar        -6.4806        0.0000
------------------------------------------------------------------------------

Levin-Lin-Chu unit-root test for import
---------------------------------------

H0: Panels contain unit roots                   Number of panels   =      20
Ha: Panels are stationary                       Number of periods  =      15

AR parameter: Common                            Asymptotics: N/T -> 0
Panel means:  Included
Time trend:   Not included

ADF regressions: 1 lag
LR variance:     Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)
------------------------------------------------------------------------------
                     Statistic      p-value
------------------------------------------------------------------------------
 Unadjusted t        -12.2711
 Adjusted t*          -6.4277        0.0000
------------------------------------------------------------------------------
```

7. *Inflation*

```
Levin-Lin-Chu unit-root test for D.infl
```

```
H0: Panels contain unit roots                   Number of panels   =      20
Ha: Panels are stationary                       Number of periods  =      15

AR parameter: Common                            Asymptotics: N/T -> 0
Panel means:  Included
Time trend:   Not included

ADF regressions: 1 lag
LR variance:     Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)
```

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-23.5527	
Adjusted t*	-11.1053	0.0000

```
Im-Pesaran-Shin unit-root test for infl
```

```
H0: All panels contain unit roots               Number of panels   =      20
Ha: Some panels are stationary                  Number of periods  =      16

AR parameter: Panel-specific                    Asymptotics: T,N -> Infinity
Panel means:  Included                                       sequentially
Time trend:   Not included

ADF regressions: No lags included
```

			Fixed-N exact critical values		
	Statistic	p-value	1%	5%	10%
t-bar	-4.7637		-2.000	-1.860	-1.780
t-tilde-bar	-2.3822				
Z-t-tilde-bar	-6.0636	0.0000			

B. *Test de Cointegration*

```
Kao test for cointegration
```

```
H0: No cointegration                            Number of panels       =      20
Ha: All panels are cointegrated                 Number of periods      =      11

Cointegrating vector: Same
Panel means:          Included                  Kernel:                Bartlett
Time trend:           Not included              Lags:                  1.95 (Newey-West)
AR parameter:         Same                      Augmented lags:        1
```

	Statistic	p-value
Modified Dickey-Fuller t	1.4498	0.0736
Dickey-Fuller t	-2.4932	0.0063
Augmented Dickey-Fuller t	-0.1569	0.4376
Unadjusted modified Dickey-Fuller t	-14.3513	0.0000
Unadjusted Dickey-Fuller t	-13.0581	0.0000

```
Pedroni test for cointegration
```

```
H0: No cointegration                            Number of panels       =      20
Ha: All panels are cointegrated                 Number of periods      =      13

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included                  Kernel:                Bartlett
Time trend:           Not included              Lags:                  0.00 (Newey-West)
AR parameter:         Panel specific            Augmented lags:        1
```

	Statistic	p-value
Modified Phillips-Perron t	6.4201	0.0000
Phillips-Perron t	0.6313	0.2639
Augmented Dickey-Fuller t	-1.1020	0.1352

```
Westerlund test for cointegration
------------------------------------------------------------------------------
H0: No cointegration                        Number of panels     =        20
Ha: Some panels are cointegrated            Number of periods    =        15

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included
Time trend:           Included
AR parameter:         Panel specific
------------------------------------------------------------------------------
                                             Statistic      p-value
------------------------------------------------------------------------------
 Variance ratio                                6.6544       0.0000
------------------------------------------------------------------------------
```

D. ESTIMATION D'UN MODELE A EFFETS FIXES

```
. xtreg LPIBH stapol mm infl expor import espvie, fe

Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =       300
Group variable: annees                          Number of groups   =        20

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.7513                                         min =        15
     Between = 0.4933                                         avg =      15.0
     Overall = 0.6834                                         max =        15

                                                F(6,274)           =    137.93
corr(u_i, Xb) = -0.0646                         Prob > F           =    0.0000

------------------------------------------------------------------------------
       LPIBH |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
      stapol |   .0171668   .0019133     8.97   0.000     .0134002    .0209334
          mm |   .0179555   .0017995     9.98   0.000     .0144129    .0214981
        infl |   .0012579   .0009815     1.28   0.201    -.0006743     .00319
       expor |    .033449   .0028813    11.61   0.000     .0277768    .0391212
      import |  -.0185994   .0021948    -8.47   0.000    -.0229202   -.0142785
      espvie |  -.0111979    .006235    -1.80   0.074    -.0234725    .0010767
       _cons |   6.294216   .3462056    18.18   0.000     5.612655    6.975777
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .34143498
     sigma_e |  .58970154
         rho |   .2510691   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
F test that all u_i=0: F(19, 274) = 3.81                     Prob > F = 0.0000
```

E. Estimation du modèle de MOINDRE CARRE DYNAMIQUE

```
. xtcointreg LPIBH stapol mm infl expor import espvie
Method of estimation: FMOLS
Number

Cave[6,2]
             beta    t-stat
stapol       0.02     25.35
    mm       0.02     28.33
  infl      -0.05     -7.22
 expor       0.04     30.73
import      -0.02    -25.66
espvie      -0.03     -7.20
```

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

F. ESTIMATION DE MODELE EFFETS FIXES DYNAMIQUES AVEC CORRECTION D'ERREURS

```
. xtpmg d.LPIBH d.stapol d.mm d.infl d.expor d.import d.espvie, lr(l.LPIBH stapol r
```

```
Dynamic Fixed Effects Regression: Estimated Error Correction Form
(Estimate results saved as DFE)
```

	Coefficient	Std. err.	z	P>|z|	[95% conf.	interval]
__ec						
stapol	.0097634	.0026868	3.63	0.000	.0044974	.0150294
mm	.009973	.0022716	4.39	0.000	.0055207	.0144254
infl	-.0039212	.0029306	-1.34	0.181	-.0096651	.0018227
expor	.0456852	.0048894	9.34	0.000	.0361021	.0552682
import	-.0215101	.0034156	-6.30	0.000	-.0282044	-.0148157
espvie	.0399701	.0119429	3.35	0.001	.0165624	.0633777
SR						
__ec	-1.260394	.071679	-17.58	0.000	-1.400882	-1.119905
stapol D1.	-.0005778	.0022733	-0.25	0.799	-.0050335	.0038778
mm D1.	.0066962	.0024292	2.76	0.006	.0019351	.0114573
infl D1.	.0041419	.003622	1.14	0.253	-.0029572	.0112409
expor D1.	-.0344346	.0042255	-8.15	0.000	-.0427164	-.0261528
import D1.	.0167085	.0026765	6.24	0.000	.0114626	.0219544
espvie D1.	-.0153587	.0083995	-1.83	0.067	-.0318214	.001104
_cons	4.633031	.7967218	5.82	0.000	3.071485	6.194577