



Impact de la qualité institutionnelle sur les capitaux étrangers investis en Afrique

Impact of institutional quality on foreign capital invested in Africa

MECHTI Oualid¹

Doctorant

¹ Economie appliquée

Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales-Agdal
Université Mohammed V Rabat, Maroc

El ISSAOUI Khadija²

Enseignante chercheuse

² Economie appliquée

Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales-Agdal
Université Mohammed V Rabat, Maroc

Abstract

This paper analyses the short- and long-term impact of institutional quality on FDI inflows in 31 African middle-income countries over the period 2002-2022 using the ARDL method with PMG. We constructed a synthetic index of institutional quality using the principal component analysis method in order to best reproduce the variance of the six Kaufman-Kray governance indicators. The results show that, in the short term, institutional quality has no effect on FDI inflows, unlike the economic environment, which has an effect in both the short and long term. On the other hand, institutional quality plays a key role in attracting foreign capital in the long term, more so than the economic environment. In fact, a one-percentage point increase in 'institutional quality' generates a 1,068% increase in 'FDI flows'. However, the results of the individual effect of the six governance indicators reveal the importance of these indicators, with a significant and positive coefficient, except for the 'capacity to make demands and express oneself' indicator, which has a negative effect.

Key words: African middle-income countries, FDI flows, institutional quality, ARDL

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.13764963>

Résumé

Cet article analyse l'impact à court et à long terme de la qualité institutionnelle sur les flux entrants des IDE dans 31 pays africains à revenu intermédiaire au cours de la période 2002-2022 en utilisant la méthode ARDL avec PMG. Nous avons construit un indice synthétique de la qualité institutionnelle à l'aide de la méthode analyse en composante principale afin de reproduire au mieux la variance des six indicateurs de la gouvernance de Kaufman-Kray. Les résultats révèlent qu'à court terme, la qualité institutionnelle n'exerce aucun effet sur les entrées d'IDE, contrairement à l'environnement économique qui agit à la fois à court et long terme. En revanche, la qualité institutionnelle joue un rôle primordial dans l'attractivité des capitaux étrangers à long terme, plus que l'environnement économique. En effet, une augmentation d'un point de pourcentage de «la qualité institutionnelle» engendre une hausse de 1.068% des «flux d'IDE». Cependant, les résultats de l'effet individuel des six indicateurs de la gouvernance, il se révèle l'importance de ces indicateurs, avec un coefficient significatif et positif, sauf pour l'indicateur «capacité revendicative et d'expression», qui a un effet négatif.

Mots clés : Pays africains à revenu intermédiaire, flux d'IDE, qualité institutionnelle, ARDL

Introduction

La relation entre l'IDE et la croissance économique soulève d'importantes questions institutionnelles concernant l'économie bénéficiaire. F. Arthur (2024) a adopté une méthodologie documentaire pour étudier la relation entre les IDE et la croissance économique au Brésil. Les résultats montrent qu'il existe une relation positive entre les flux d'IDE et la croissance du PIB. L'IDE contribue à l'accumulation de capital, au transfert de technologie et à la diversification sectorielle. Cependant, selon F. Arthur (2024), l'impact varie en fonction des régions et des secteurs, et les effets d'entraînement peuvent également être inégaux. Des politiques ciblées sont nécessaires pour maximiser les bénéfices de l'IDE et promouvoir une croissance inclusive, en s'attaquant aux disparités régionales et aux inégalités socio-économiques. En effet, de nombreux pays souhaitent attirer les multinationales, compte tenu du rôle primordial joué par les IDE pour les pays hôtes qui cherchent à atteindre leurs objectifs économiques. Cette situation engendre une compétitivité dans l'attraction des flux d'IDE entre les économies développées et en développement (Bissoon, 2012).

En revanche, il convient de noter qu'il n'existe pas de cadre théorique uniformément accepté qui puisse expliquer entièrement les déterminants des IDE. Les résultats des études sur les variables déterminantes des IDE sont ambigus. Néanmoins, au cours de ces dernières années, les variables de l'économie politique et la bonne gouvernance ont été reconnues comme des facteurs déterminants des flux d'IDE. A cet égard, Bhujabal, Sethi et Padhan (2024) examinent l'impact de la qualité institutionnelle sur le niveau des entrées d'IDE dans les pays d'Asie du Sud et du Sud-Est sur la période 2002-2019 en utilisant pour l'estimation «les moindres carrés généralisés itérés» (I-GLS) dans le modèle à effet fixe. Les auteurs construisent un indice de qualité institutionnelle en utilisant l'analyse en composantes

principales (ACP) sur les six indicateurs de gouvernance de Kaufmann-Kraay¹. Les résultats de cette étude montrent que l'indice de qualité institutionnelle a un impact positif et significatif sur les entrées d'IDE dans les deux régions. Bhujabal, Sethi et Padhan (2024) constatent qu'un système de gouvernance idéal comprenant une faible corruption, une stabilité politique, une absence de violence, une voix et une responsabilité, une qualité réglementaire et un système judiciaire adéquat contribue à attirer les flux d'IDE dans les pays d'Asie du Sud et d'Asie du Sud-Est. Il a également des retombées positives sur d'autres activités économiques telles que la croissance du PIB, le commerce international et le développement financier, qui sont essentiels à la croissance et au développement économiques.

Au regard de ce qui précède, il serait intéressant de savoir ce qu'il en est pour l'Afrique. Ainsi, selon la CNUCED (2023), l'Afrique a enregistré en 2022 un flux d'IDE d'une valeur de 44.929 milliards de dollars, l'Égypte ayant reçu la part la plus importante, soit 11.4 milliards de dollars, ainsi que l'Afrique du Sud, 9.051 milliards de dollars, l'Éthiopie, 3.670 milliards de dollars, le Sénégal, 2.586 milliards de dollars et le Maroc, 2.141 milliards de dollars. À l'inverse, l'Angola a enregistré le départ le plus important de capitaux étrangers, soit -6.142 milliards de dollars. Viennent ensuite le Togo avec une valeur de -227 millions de dollars, le Nigeria avec -187 millions de dollars et l'Érythrée avec -32 millions de dollars. Selon le même rapport, on remarque une diminution importante des entrées d'IDE en Afrique par rapport à l'année 2021 (une diminution de 34.654 milliards de dollars). En revanche, en ce qui concerne la qualité institutionnelle, la WGI (2022) distingue trois principales catégories de pays. La première catégorie est caractérisée par des pays dotés d'institutions de qualité, dont l'indice moyen fluctue entre 0,76 et 0,006 (comme les Seychelles, l'Afrique du Sud, le Ghana, etc.). La deuxième catégorie se compose de pays ayant des institutions moyennes, avec un indice moyen proche de 0 (comme le Maroc, la Tunisie, le Sénégal, etc.). La troisième catégorie est constituée de pays marqués par de mauvaises institutions, avec un indice inférieur à -1 ou -2 (comme l'Angola, le Nigeria, la Guinée équatoriale, la Guinée-Bissau, la Guinée, etc.).

A cet égard, dans cette étude, notre problématique tente de répondre aux questions suivantes: (i) Des bonnes qualités institutionnelles constituent-elles donc des critères de localisation pour les pays à revenu intermédiaire ? (ii) Dans quelle mesure la qualité institutionnelle affecte-t-elle l'attractivité des capitaux étrangers investis en Afrique ?

Pour répondre à ces questions, cet article tente d'analyser l'impact à court et à long terme des variables institutionnelles sur les capitaux étrangers investis dans 31 pays africains à revenu intermédiaire. Tout d'abord, nous avons construit, à l'aide de la méthode en composante principale (ACP), un indice synthétique de la qualité institutionnelle (IQI) pour examiner son effet sur l'évolution des flux d'IDE entrants dans les pays de l'échantillon. Ensuite, nous avons analysé séparément l'impact de chaque indicateur de gouvernance. Notre étude couvre la période allant de 2002 à 2022 et nous recourons à la méthode ARDL avec PMG.

¹ Ces indicateurs ont été développés par Kaufmann, Kraay et Mastruzzi, publiés par la Banque mondiale depuis 1996 et couvrent six dimensions de la gouvernance : le contrôle de la corruption, la stabilité politique, l'efficacité de l'action publique, la qualité des procédures légales, la qualité de la réglementation et les capacités revendicatives et d'expression

La suite de l'article est structurée de la manière suivante. Dans la première section, nous ferons un survol de la littérature théorique et empirique portant sur le sujet des institutions et de l'attractivité des investissements directs étrangers, ainsi que le développement d'hypothèses. La deuxième section présentera les variables utilisées, la description des données, le modèle et les techniques d'estimation. La troisième section présentera les tests économétriques préalables. La dernière section présentera les résultats obtenus et leurs discussions.

1. Revue de littérature et développement d'hypothèses

1.1. Impact de la qualité institutionnelle sur les flux des IDE : Revue de littérature

Dans la littérature théorique et empirique, l'impact de la qualité institutionnelle sur les entrées d'IDE est bien abordé. Toutefois, les résultats ne sont pas très concluants. Des études antérieures ont mis en évidence des effets mitigés de cet impact. Si certaines études ont trouvé une association positive entre la qualité institutionnelle et les entrées d'IDE, de nombreuses études ont rapporté une association négative. En outre, de nombreuses études ont également fait état d'une association faible ou non significative. Par ailleurs, les indices associés à la qualité institutionnelle étant variés, nous devons examiner les différents paramètres associés à la qualité institutionnelle et leurs effets sur les entrées d'IDE. Z. Hongxia et K. Heeho (2022), analysent le rôle de seuil de la qualité institutionnelle, mesurée par les six variables de Kaufman-Kray, dans la détermination de la relation entre les coûts de la main-d'œuvre et la localisation des IDE. En utilisant un modèle de seuil (A threshold model) sur les données provenant de 14 pays d'Asie du Sud et du Sud-Est au cours de la période 2000-2017. Les résultats montrent que les effets du coût de la main-d'œuvre sur l'IDE diminuent de manière non linéaire parce que la qualité institutionnelle s'améliore au-delà de valeurs seuils. Selon Z. Hongxia et K. Heeho (2022), une meilleure qualité institutionnelle réduit les coûts liés au pays pour la localisation des IDE et atténue la relation négative entre les coûts de la main-d'œuvre et la localisation des IDE. Fuzhong et Guohai (2022) étudient la relation entre la qualité institutionnelle et les entrées d'investissements directs étrangers (IDE) en utilisant des données de panel de 42 pays du G20² entre 2005 et 2020 en utilisant une analyse empirique basée sur les effets médiateurs et modérateurs. Les résultats de cette étude indiquent une association positive entre les deux. Les analyses médiatrices révèlent que la qualité institutionnelle attire les entrées d'IDE en augmentant l'ouverture commerciale, en accélérant l'optimisation de la structure industrielle et en encourageant l'innovation technologique. En outre, le développement financier, le niveau d'imposition et l'abondance des ressources naturelles modèrent l'association positive entre la qualité institutionnelle et les entrées d'IDE. Parmi eux, le développement financier et l'abondance des ressources naturelles renforcent le rôle de promotion de la qualité institutionnelle dans l'attraction des IDE ; le niveau d'imposition affaiblit ce processus. Ces résultats selon Fuzhong et Guohai (2022) ont des implications pour les décideurs politiques qui cherchent à utiliser pleinement les institutions favorables pour parvenir à une croissance durable des IDE. Concernant l'Afrique, Adegboye et Al (2020) analysent l'effet des défis institutionnels sur les flux d'IDE et leur impact sur le

² Le Groupe des vingt est un forum intergouvernemental composé des pays aux économies les plus développées, de l'Union européenne et de l'Union africaine, dont les chefs d'État, chefs de gouvernement, ministres des finances et chefs des banques centrales se réunissent annuellement.

développement économique des pays d'accueil sélectionnés en Afrique subsaharienne (ASS). L'étude a utilisé des données regroupées pour 30 pays d'Afrique subsaharienne pour la période comprise entre les années 2000 et 2018. La méthode d'analyse utilisée était le modèle de régression à effet fixe et aléatoire pour estimer l'effet des capitaux étrangers sur le développement économique en tenant compte de la qualité des institutions pour le développement de la sous-région de l'Afrique subsaharienne. Cette étude révèle que l'afflux de capitaux étrangers est crucial pour le développement économique de la sous-région de l'Afrique subsaharienne. La qualité des institutions, en tant que facteur déterminant, a également affecté le niveau d'afflux d'IDE dans la sous-région d'accueil de l'Afrique subsaharienne, ce qui a entraîné une sous-utilisation des ressources nationales et, par conséquent, un développement anormal des investissements dans le secteur national. L'étude recommande au gouvernement de la sous-région d'accueil de l'Afrique subsaharienne de prendre en compte le degré de qualité institutionnelle afin d'encourager l'afflux d'IDE.

Contrairement à ces études, d'autres études ont fait état d'une association négative entre la qualité institutionnelle et les entrées d'IDE, comme le travail de Gani et Saif Al-Abri (2013) qui ont trouvé que l'absence de démocratie et l'instabilité politique contribuent à augmenter les entrées d'IDE dans quatre pays sélectionnés du CCG³ sur la période 2003-2010. Leur étude implique qu'une qualité institutionnelle favorable comprenant un environnement politique stable peut avoir un impact négatif sur les entrées d'IDE. En outre, certaines études font état d'un effet insignifiant ou faible de la qualité institutionnelle sur les entrées d'IDE. A cet égard, Seon, Sung et Sun (2024), étudient les déterminants des flux d'investissements directs étrangers (IDE) en les classant en catégories économiques, sociales et institutionnelles, et examinent leur lien avec les IDE dans les économies développées et en développement à un niveau agrégé. Les pays sont distingués en fonction de leur niveau de revenu, et chaque catégorie est construite comme un indice composite en utilisant la méthode de l'analyse en composantes principales (ACP). En utilisant des données annuelles de 1996 à 2019 et des approches de données de panel, les déterminants de l'IDE sont étudiés pour 178 pays. Les principales conclusions sont les suivantes : premièrement, les économies en développement dépendent largement des indicateurs économiques pour attirer les IDE. Deuxièmement, dans le cas des économies développées, le rôle des indicateurs sociaux sur les entrées d'IDE s'avère relativement plus important que celui des indicateurs économiques. Enfin, le lien entre les indicateurs institutionnels et les entrées d'IDE est faible et statistiquement insignifiant, tant dans les économies développées que dans les économies en développement.

1.2. Développement d'hypothèses de l'analyse

De façon générale, les multinationales sont influencées par les avantages économiques et institutionnels des pays hôtes. En effet, selon la théorie du paradigme éclectique de Dunning (1993) et la théorie institutionnelle de North (1990), les IDE entrants dépendent de la taille du marché, des ressources naturelles et humaines, de la recherche d'efficacité et de la qualité institutionnelle du pays d'accueil. Nous concentrons plus dans ce travail sur les institutions. Cependant, il est reconnu que les investisseurs préfèrent un pays d'accueil qui présente un

³ Le Conseil de coopération du Golfe (CCG) rassemble six pays arabes – Bahreïn, le Koweït, Oman, le Qatar, l'Arabie saoudite et les Émirats arabes unis – pour promouvoir leur intégration politique et économique.

système de gouvernance idéal, une politique stable, un bon contrôle de la corruption, l'absence de violence, une voix et une responsabilité, une qualité réglementaire et un système judiciaire adéquat. Au regard de ce qui précède, le but principal de cet article est d'enrichir les travaux précédents en examinant l'impact de la qualité des institutions sur l'attractivité des investissements directs étrangers dans les pays africains à revenu intermédiaire. La nouveauté de cette étude est de chercher à quelle mesure la qualité institutionnelle affecte l'attractivité des capitaux étrangers investis en Afrique (à court et à long terme). À cet égard, nous formulons les deux hypothèses suivantes :

H₁ : Bonne qualité institutionnelle exerce un effet positif sur l'attractivité des capitaux étrangers.

H₂ : Bonne infrastructure de gouvernance constitue un signal d'attractivité à long terme plus qu'à court terme.

2. Analyse empirique

Notre analyse empirique porte sur la relation dynamique à court et à long terme entre la qualité des institutions et les flux d'IDE dans les pays africains à revenu intermédiaire en utilisant la technique ARDL avec le Pooled Mean Group (PMG)⁴. Pour une période allant de 2002 à 2022. L'étude concerne un panel de 31 pays africains à revenu intermédiaire sélectionnés selon le classement de la banque mondiale en 2024. Le tableau 1 dresse la liste complète des pays inclus dans l'étude. Le choix des pays est surtout guidé par la disponibilité des données et aussi bien de prendre en considération des spécificités régionales.

Tableau 1 : Classification des pays africains de notre échantillon

Les pays africains à revenu intermédiaire
Afrique du Sud, Algérie, Angola, Benin, Botswana, Cameroun, Cap-Vert, Comores, Côte-d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Eswatini, Gabon, Ghana, Guinée équatoriale, Kenya, Lesotho, Libye, Maroc, Mauritanie, Maurice, Namibie, Nigeria, République démocratique du Congo, São Tomé-et-Principe, Sénégal, Tanzanie, Guinée, Tunisie, Zambie, Zimbabwe.

Source : Classification de la banque mondiale en 2024.

2.1. Présentation des données :

Variable endogène :

IDE : est la variable endogène ou expliquée. Elle désigne les investissements directs étrangers. C'est la somme des fonds propres, des bénéfices réinvestis, des autres capitaux à long terme et des capitaux à court terme comptabilisés dans la balance des paiements du pays (i) à l'instant (t). Il existe plusieurs variables d'évaluation de l'attractivité des IDE d'un pays comme les exportations, les contrats de licence et les flux ou les stocks d'IDE. Notre variable dépendante est mesurée par les "flux entrants des IDE".

Les variables exogènes ou explicatives sont :

❖ Les variables d'intérêt :

- Les indicateurs de gouvernance⁵ : Ces indicateurs ont été développés par Kaufmann, Kraay et Mastruzzi, publiés par la Banque mondiale depuis 1996 et couvrent six dimensions de la gouvernance :

⁴ Groupe moyen regroupé (PMG)

⁵ Données de Kaufmann-Kraay : *The Worldwide Governance Indicators (WGI)*

CC : Cet indicateur défini par convention comme l'exercice du pouvoir public à des fins privés. Elle repose sur des dizaines de variables tirées des sondages⁶ auprès d'experts et d'enquêtes⁷. En effet, c'est un indicateur qui a été utilisé dans la grande majorité des études empiriques sur la relation entre qualité institutionnelle et flux des IDE (Wang et Swain 1997, Morisset 2000, Asideu 2005, Sanimi et Ariani 2010, Paul, Popovici et Călin 2014, Peres, Aziz et Mishra 2015, Ameer et Xu 2018, Bhujabal, Sethi et Padhan (2024), les résultats de ces études montrent que le contrôle de la corruption a un effet significatif et positif sur les entrées des IDE.

PS : Cet indicateur mesure la probabilité de menaces violentes ou de changements de gouvernement ; y compris le terrorisme (la stabilité politique). Selon Aziz et Mishra (2015) il existe une corrélation significative et positive entre la stabilité politique et les flux des IDE (plus le pays est stable plus les entrées des IDE augmentent). D'autre part, les investisseurs internationaux hésitent à investir en cas de l'instabilité politique (Asideu 2005).

GE : Cet indicateur mesure la compétence de la bureaucratie et la qualité de la prestation des services publics (l'efficacité de l'action publique). En effet, cet indicateur est contribué positivement les entrées des IDE (Bouras, Alaoui, Fekih et Machrafi 2014 et Bhujabal, Sethi et Padhan (2024)).

RL : Cet indicateur mesure la qualité du respect des contrats, la police et les tribunaux, ainsi que la probabilité de criminalité et de violence (la qualité des procédures légales). Selon Peres, Ameer et Xu (2018) et Bhujabal, Sethi et Padhan (2024), la qualité des procédures légales, a un effet significatif et positif sur les entrées des IDE.

RQ : Il s'agit d'une mesure des entraves réglementaires aux fonctionnements des marchés (La qualité de la réglementation). En effet, la qualité de la réglementation stimule les IDE en introduisant des politiques favorables au marché telles que le contrôle des prix, l'intervention gouvernementale et la libre circulation des capitaux (Fazio et Talamo 2008).

VA : Un ensemble d'indicateurs qui évaluent divers aspects du processus politique. Il s'agit notamment des libertés politiques, des droits politiques et civils et la mesure dans laquelle les citoyens d'un pays peuvent choisir leur gouvernement (les capacités revendicatives et d'expression). Bhujabal, Sethi et Padhan (2024) montrent que les capacités revendicatives et d'expression sont corrélées positivement avec les flux des IDE.

Ces indicateurs peuvent être classés en trois types de gouvernance. *La gouvernance politique* est mesurée par deux indicateurs à savoir la stabilité politique et la voix et responsabilisation. *La gouvernance économique* est mesurée par deux indicateurs ; la qualité de la réglementation, étant mesurée par les entraves réglementaires au fonctionnement des marchés et l'efficacité du gouvernement, étant mesurée par la compétence de la bureaucratie et la qualité des services publics. Enfin, *la gouvernance institutionnelle* est mesurée par deux indicateurs à savoir, le respect des règles et lois et le contrôle de la corruption. Les six indicateurs de gouvernance sont mesurés en unités allant d'environ -2,5 à 2,5, les valeurs les

⁶ Une agence privée de notation du risque, «The Political Risk Service Group (PRS)», produit une base de données intitulée *research data set*.

⁷ Un exemple de ces enquêtes est le «World Business Environment Survey 2000 (WBES)».

plus élevées correspondant à une meilleure gouvernance (bonne qualité institutionnelle/ bonne gouvernance).

IQI⁸ : Cet indice mesure la qualité institutionnelle de manière générale. En effet, il englobe tous les indicateurs de Kaufmann, Kraay et Mastruzzi, lesquels sont fortement corrélés selon Sabir, Rafique et Abbas (2019). Ces derniers expliquent qu'il n'est pas possible d'inclure tous ces indicateurs dans une seule équation. Par conséquent, nous construisons un indice de qualité institutionnelle (IQI) en utilisant l'analyse en composantes principales (ACP) pour combiner les six indicateurs de la qualité institutionnelle en une seule variable qui duplique les données originales avec un minimum de perte d'information.

❖ **Les variables de contrôle :**

TC : Il désigne le taux de croissance du PIB aux prix du marché basé sur les devises locales constantes. Cet indicateur introduit la taille du marché et du potentiel de croissance du pays hôte. En effet, selon la littérature, l'effet de la taille du marché dépend de la stratégie menée par la firme multinationale. Les investisseurs sont influencés par la taille du marché du pays d'accueil lorsqu'ils s'implantent à l'étranger pour vendre localement leurs produits. En revanche, lorsqu'il s'agit de faire du pays une plateforme d'exportation, la taille du marché local ne joue aucun rôle. Selon Bhujabal, Sethi et Padhan (2024), le taux de croissance a un impact positif et significatif. Dans notre cas, le signe attendu est positif, car les investisseurs sont attirés par la possibilité de satisfaire le marché local.

INF : Cet indicateur mesure le taux d'inflation et l'instabilité économique dans le pays d'accueil, exprimée en pourcentage annuel du PIB, reflète les variations du coût d'un panier de biens et services acheté par le consommateur moyen. En revanche, la stabilité économique et financière offre un cadre favorable à l'investissement étranger. Certains travaux soutiennent qu'un taux d'inflation plus élevé entraîne une baisse des IDE [Alguacil, Cuadros et Orts (2011) ; Adhikary, 2017].

TO : Cet indicateur désigne la somme, en pourcentage du PIB, des exportations et des importations de biens et de services. Les travaux réalisés par Nguyen, Doan et Bui (2021) et Bhujabal, Sethi et Padhan (2024) montrent que l'ouverture commerciale a un impact positif et significatif sur les IDE. Nous nous attendons ici que l'ouverture est déterminante pour la localisation des IDE.

FBC : Désigne la formation brute de capital en pourcentage du PIB dans chaque pays, consiste en des dépenses pour des ajouts aux immobilisations corporelles de l'économie plus les variations nettes des inventaires. Selon Bhujabal, Sethi et Padhan (2024), cet indicateur impacte positivement sur les flux des IDE. Nous nous attendons ici que la formation brute de capital est déterminante pour la localisation des IDE.

DF : Cet indicateur désigne le crédit du secteur monétaire au secteur privé (en % du PIB) dans chaque pays et reflète le développement financier. Bhujabal, Sethi et Padhan (2024) suggèrent que le développement financier a un effet positif sur les flux d'IDE. S. Ben Mim (2013) confirme que les multinationales s'orientent davantage vers les pays dotés d'un système bancaire sous-développé, tandis qu'elles sont attirées par les pays disposant de marchés financiers développés. Les résultats de son étude révèlent également que les

⁸ Calcul de l'auteur par la méthode ACP, élaboré à partir des données de Kaufmann-Kraay : WGI (Ces résultats sont présentés en Annexe 1).

relations entre les IDE et certaines variables explicatives diffèrent selon l'indicateur de développement financier retenu.

Ces informations relatives aux variables du modèle sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau 2 : les informations relatives aux variables du modèle

<i>Variable</i>		<i>Mesures</i>	<i>Effet attendu</i>
Variable dépendante			
FLUX DES IDE	IDE _{i,t}	Investissements directs étrangers, entrées nettes (% du PIB) dans chaque pays	-
VARIABLES INDEPENDANTES			
INDICE DE LA QUALITE INSTITUTIONNELLE	IQ _{i,t}	Indice de la qualité institutionnelle construit par l'APC à l'aide de six indicateurs (CC, PS, GE, RL RQ, et VA)	positif
LE CONTROLE DE LA CORRUPTION	CC _{i,t}	Le contrôle de la corruption dans chaque pays, allant de -2,5 (faible) à 2,5 (fort)	positif
LA STABILITE POLITIQUE	PS _{i,t}	La stabilité politique dans chaque pays, allant de -2,5 (faible) à 2,5 (fort)	positif
L'EFFICACITE DE L'ACTION PUBLIQUE	GE _{i,t}	L'efficacité de l'action publique dans chaque pays, allant de -2,5 (faible) à 2,5 (fort)	positif
LA QUALITE DES PROCEDURES LEGALES	RL _{i,t}	La qualité des procédures légales dans chaque pays, allant de -2,5 (faible) à 2,5 (fort)	positif
LA QUALITE DE LA REGLEMENTATION	RQ _{i,t}	La qualité de la réglementation dans chaque pays, allant de -2,5 (faible) à 2,5 (fort)	positif
LES CAPACITES REVENDICATIVES ET D'EXPRESSION	VA _{i,t}	Les capacités revendicatives et d'expression dans chaque pays, allant de -2,5 (faible) à 2,5 (fort)	positif
CROISSANCE DU PIB	TC _{i,t}	Croissance du PIB (% annuel)	positif
LE TAUX D'INFLATION	INF _{i,t}	Prix à la consommation (% annuel) dans chaque pays	Négatif
OUVERTURE COMMERCIALE	TO _{i,t}	Total des exportations et des importations (% du PIB) dans chaque pays	positif
FORMATION BRUTE DU CAPITAL	FBC _{i,t}	Formation brute de capital (% du PIB) dans chaque pays consiste en des dépenses pour des ajouts aux immobilisations corporelles de l'économie plus les variations nettes des inventaires	positif
DEVELOPPEMENT FINANCIER	DF	Crédit du secteur monétaire au secteur privé (% PIB) dans chaque pays	Positif

Source : Fait par auteurs.

(i) : pays, (t) : l'instant

Les données utilisées sont extraites des bases de données de la Banque mondiale (WDI) et données de Kaufmann-Kraay (WGI) de 2002 à 2022. Les indicateurs institutionnels n'ont été entièrement mis à jour qu'à partir de 2002, de sorte que ses données peuvent être obtenues au cours de cette période.

2.2. Description des données :

« Les ensembles de données utilisés sont collectés dans 31 économies africaines (les pays à revenu intermédiaire) entre 2002 et 2022. Toutes les données du modèle ont été collectées pour 651 observations. En particulier, la moyenne des flux d'IDE est de 3,442828 %, tandis que sa valeur minimale (-11,19173 %) se situe en Mauritanie pour l'année 2019 et sa valeur

maximale (42,09281 %) se situe à Sao Tomé-et-Principe pour l'année 2008. Nous pouvons constater aussi qu'il y a une dispersion au sein de l'échantillon, puisque les valeurs des écarts-types sont supérieures à leurs moyennes pour toutes les variables, à l'exception du taux d'ouverture (TO), de la formation brute de capital (FBC) et du développement financier (DF). D'autre part, pour les variables 'IDE', 'INF' et 'TO', la variabilité inter-individuelle est plus importante que la variabilité intra-individuelle. Cela signifie qu'il existe une hétérogénéité dans les données »⁹.

« Au niveau de la matrice des coefficients de corrélation entre les variables, on peut déduire que les variables telles que l'indice de la qualité institutionnelle (IQI), le contrôle de la corruption (CC), la stabilité politique (PS), le taux de croissance (TC), le taux d'ouverture (TO) et la formation brute du capital (FBC) sont corrélées positivement avec la variable à expliquer (les flux d'IDE), avec un coefficient significatif de 0,073, 0,116, 0,186, 0,127, 0,238 et 0,163 respectivement. Tandis que les variables de l'efficacité de l'action publique (GE), la qualité des procédures légales (RL), la qualité de la réglementation (RQ), les capacités revendicatives et d'expression (VA), l'inflation (INF) et le développement financier (DF) ont un coefficient qui est non significatif »¹⁰.

2.3. Présentation du modèle empirique :

Notre analyse porte sur 31 pays africains à Revenu Intermédiaire avec une période retenue est 2002-2022. Notre modèle est spécifié selon la forme suivante :

$$Y_{it} = \alpha_0 + \beta_i X_{it} + \gamma_i Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

Où Y_{it} est les entrées des IDE, α , β et γ sont des paramètres, X_{it} est un vecteur des variables d'intérêt du pays $i = (1, 2, 3, \dots, N)$ pendant la période $t = (1, 2, 3, \dots, T)$, Z_{it} est un vecteur des variables de contrôle du pays $i = (1, 2, 3, \dots, N)$ pendant la période $t = (1, 2, 3, \dots, T)$, ε_{it} est le terme d'erreur. Le modèle est donc spécifié selon la forme suivante :

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \beta_1 X_{it} + \beta_2 TC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 TO_{it} + \beta_5 FBC_{it} + \beta_6 DF_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec,

IDE_{it} : Les flux entrants des IDE du pays (i) à l'instant (t).

TC_{it} : La croissance du PIB du pays (i) à l'instant (t).

INF_{it} : Le taux d'inflation du pays (i) à l'instant (t).

TO_{it} : L'ouverture commerciale du pays (i) à l'instant (t).

FBC_{it} : La formation brute du capital du pays (i) à l'instant (t).

DF_{it} : Crédit du secteur monétaire au secteur privé du pays (i) à l'instant (t).

X_{it} : Prend une valeur en fonction de la variable de la qualité institutionnelle :

$X_{it} = IQI_{it}$ (indice de la qualité institutionnelle) pour l'équation :

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \beta_1 IQI_{it} + \beta_2 TC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 TO_{it} + \beta_5 FBC_{it} + \beta_6 DF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (Eq1)$$

Par ailleurs, pour évaluer, individuellement, l'effet des six indicateurs de la gouvernance (SP, CC, VA, GE, RL et RQ), nous estimons les équations suivantes :

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SP_{it} + \beta_2 TC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 TO_{it} + \beta_5 FBC_{it} + \beta_6 DF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (Eq2)$$

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \beta_1 CC_{it} + \beta_2 TC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 TO_{it} + \beta_5 FBC_{it} + \beta_6 DF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (Eq3)$$

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \beta_1 GE_{it} + \beta_2 TC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 TO_{it} + \beta_5 FBC_{it} + \beta_6 DF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (Eq4)$$

⁹ Ces résultats sont présentés en Annexe 2

¹⁰ Ces résultats sont présentés en Annexe 3

$$IDEi_{it} = \alpha_0 + \beta_1 RL_{it} + \beta_2 TC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 TO_{it} + \beta_5 FBC_{it} + \beta_6 DF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (Eq5)$$

$$IDEi_{it} = \alpha_0 + \beta_1 RQ_{it} + \beta_2 TC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 TO_{it} + \beta_5 FBC_{it} + \beta_6 DF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (Eq6)$$

$$IDEi_{it} = \alpha_0 + \beta_1 VA_{it} + \beta_2 TC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 TO_{it} + \beta_5 FBC_{it} + \beta_6 DF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (Eq7)$$

2.4. Technique d'estimation

La présente étude examine la relation dynamique à long terme et à court terme entre la qualité des institutions et les flux d'IDE dans les pays africains à revenu intermédiaire en utilisant la technique ARDL avec PMG. Cette dernière a été développée par Pesaran, Shin et Smith (1999) et peut être appliquée indépendamment du fait que les variables soient stationnaires au niveau I(0), en première différence I(1) ou d'une combinaison des deux.

En outre, l'approche ARDL présente d'autres avantages majeurs. Elle peut notamment être utilisée dans les études à faible taille d'échantillon et permet également un ajustement à court terme sans perdre les informations à long terme (Pesaran & Shin, 1999). Le modèle ARDL de base est exprimé comme suit :

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \gamma_j X_{t-j} + \varepsilon_t$$

Où :

Y_t Est la variable dépendante à l'instant t ,

X_t Est une ou plusieurs variables explicatives à l'instant t ,

α Est une constante,

β_i Sont les coefficients des retards de Y ,

γ_j Sont les coefficients des retards de X ,

ε_t Est le terme d'erreur.

Cette équation peut être estimée par trois différents estimateurs à savoir : le Mean Group (MG) de Pesaran et Smith (1995), le Dynamic Fixed Effects (DFE) de Pesaran et al. (1999) et le Pooled Mean Group (PMG). Dans notre cas, nous utilisons le PMG après avoir réalisé le test d'Hausman (1978)¹¹, qui suggère que le PMG est mieux adapté que le DFE et le MG.

3. Tests économétriques préalables

3.1. Test de stationnarité

Avant d'examiner la relation de cointégration à long terme entre les institutions et les flux des IDE, il est impératif d'établir l'ordre d'intégration entre les variables. À cette fin, le test de racines unitaires (ou de stationnarité) dans les ensembles de données de panel de Im-Pesaran-Shin (2003) est appliqué pour vérifier l'hypothèse de stationnarité pour toutes les variables considérées (l'hypothèse nulle étant que tous les panels contiennent une racine unitaire). Les résultats du tableau 3 indiquent que toutes les variables sont intégrées d'ordre I(0) et qu'aucune variable n'est intégrée d'ordre I(2) ou supérieur. Cela plaide en faveur de la procédure d'estimation ARDL par rapport à d'autres méthodes alternatives de cointégration.

¹¹Le test d'Hausman (1978) est utilisé pour évaluer la cohérence des estimateurs dans les modèles de régression. Il est couramment employé pour comparer deux types d'estimateurs, notamment ceux qui sont consistants mais non nécessairement efficaces, et ceux qui sont efficaces sous certaines hypothèses. Le résultat de ce test présenté en Annexe 4

Tableau 3 : Test de stationnarité d'Im-Pesaran-Shin (2003)

Variables	t-statistique	p-value	Niveau de différenciation	Décision
IDE _{it}	-2.8577***	0.0000	(0)	Stationnaire
IQI _{it}	-1.8956**	0.0373	(0)	Stationnaire
CC _{it}	-1.9271**	0.0183	(0)	Stationnaire
PS _{it}	-2.4322***	0.0000	(0)	Stationnaire
GE _{it}	-2.2344***	0.0002	(0)	Stationnaire
RL _{it}	-1.8531**	0.0225	(0)	Stationnaire
RQ _{it}	-1.9065**	0.0306	(0)	Stationnaire
VA _{it}	-1.9245*	0.0571	(0)	Stationnaire
TC _{it}	-3.5928***	0.0000	(0)	Stationnaire
INF _{it}	-3.1692***	0.0000	(0)	Stationnaire
TO _{it}	-1.8436**	0.0231	(0)	Stationnaire
FBC _{it}	-1.9958***	0.0098	(0)	Stationnaire
DF	-1.8461*	0.0801	(0)	Stationnaire

Source : auteurs, à partir des données de la WDI (2024) et de la WGI (2024).

Notes : ***, ** et * indiquent une signification au niveau de 1%, 5 % et 10 %, respectivement.

3.2. Test de cointégration aux bornes

Enormément de test de cointégration est utilisé pour vérifier une relation de long terme entre les variables d'une série. Cependant, Pour étudier l'existence d'une relation de long terme entre nos variables de série des flux des IDE, nous utilisons les tests de cointégration de première génération proposé par Pedroni (1999) et le test de Kao (1999). Tous ces tests sont basés sur l'hypothèse nulle d'absence de cointégration. Les tests proposés par Kao examinent les vecteurs de cointégration transversaux dans le cas de l'homogénéité, tandis que Pedroni autorise l'hétérogénéité sous l'hypothèse alternative. Les tableaux 4 et 5 présentent nos résultats. L'hypothèse nulle est rejetée pour tous les tests au seuil de signification de 5 %, ce qui montre que les séries sont cointégrées. Il est donc possible d'estimer la relation de cointégration pour vérifier une relation de long terme.

Tableau 4 : Test de cointegration de Kao (1999)

Tests	Eq(1)		Eq(2)		Eq(3)		Eq(4)	
	St	pro	St	pro	St	pro	St	pro
Modified dickey-fuller t	-13.4	0.00	-13.38	0.00	-13.45	0.00	-13.55	0.00
Dickey-fuller t	-12.9	0.00	-12.90	0.00	-12.91	0.00	-13.02	0.00
Augmented dickey-fuller t	-7.74	0.00	-7.73	0.00	-7.71	0.00	-7.71	0.00
Unadjusted modified dickey-fuller t	-18.2	0.00	-18.2	0.00	-18.13	0.00	-18.26	0.00
Unadjusted dickey-fuller t	-13.84	0.00	-13.82	0.00	-13.81	0.00	-13.92	0.00
<i>Ho: no cointegration</i>								
Tests	Eq(5)		Eq(6)		Eq(7)		-	
	St	pro	St	pro	St	pro	-	-
Modified dickey-fuller t	-13.3	0.00	-13.4	0.00	-13.5	0.00	-	-
Dickey-fuller t	-12.9	0.00	-12.9	0.00	-12.9	0.00	-	-

Augmented dickey-fuller t	-7.71	0.00	-7.7	0.00	-7.7	0.00	-	-
Unadjusted modified dickey-fuller t	-18.2	0.00	-18.2	0.00	-18.2	0.00	-	-
Unadjusted dickey-fuller t	-13.8	0.00	-13.8	0.00	-13.8	0.00	-	-
<i>NOTES : vecteur de cointegration : identique, moyens du panel : inclus, tendance temporelle : non inclus, paramètre AR : identique</i>								

Source : auteurs, à partir des données de la WDI (2024) et de la WGI (2024)

Tableau 5 : Test de cointegration de Pedroni (1999)

Tests	EQ(1)		EQ(2)		EQ(3)		EQ(4)	
	St	Pro	St	Pro	St	Pro	St	Pro
Modified phillips-perron t	4.57	0.00	-13.34	0.00	4.40	0.00	4.44	0.00
Phillips-perron t	-6.13	0.00	-7.1	0.00	-6.85	0.00	-6.93	0.00
Augmented dickey-fuller t	-6.68	0.00	-7.3	0.00	-7.59	0.00	-6.63	0.00
Ho: No cointegration								
Tests	Eq(5)		Eq(6)		Eq(7)		-	
	St	Pro	St	Pro	St	Pro	-	-
Modified phillips-perron t	4.32	0.00	4.63	0.00	4.45	0.00	-	-
Phillips-perron t	-7.06	0.00	-6.25	0.00	-6.79	0.00	-	-
Augmented dickey-fuller t	-7.29	0.00	-6.60	0.00	-7.24	0.00	-	-
<i>NOTES : vecteur de cointegration : spécifique au panel, moyens du panel : inclus, tendance temporelle : non inclus, paramètre AR : spécifique au panel</i>								

Source : auteurs, à partir des données de la WDI (2024) et de la WGI (2024)

4. Résultats et discussions

À croire les résultats de l'estimation du modèle en utilisant ARDL avec PMG qui sont inscrits dans le tableau 6, l'on constate que le coefficient de correction d'erreur à un effet positif et significatif au seuil de 1% ce qui implique l'existence d'une convergence à long terme avec une vitesse de 45.3%. Dans ce sens, l'indice de la qualité institutionnelle ($\beta_1=1.068$) a un impact positif et significatif sur les entrées d'IDE dans les pays africains à revenu intermédiaire et représente le coefficient le plus important par rapport à d'autres coefficients de notre modélisation. A cet effet, une amélioration d'un point de pourcentage de «la qualité institutionnelle» engendre une hausse de 1.068% des flux d'IDE à long terme. Cela signifie que les pays africains à revenu intermédiaire attireront plus d'IDE dans le futur s'ils améliorent la qualité de leurs institutions. Cette association peut s'expliquer par le fait qu'une meilleure qualité institutionnelle contribue à accroître la rentabilité des entreprises, à améliorer l'efficacité de la production et à encourager une meilleure allocation des ressources productives.

En revanche, des institutions médiocres favorisant la corruption peuvent entraîner une augmentation des coûts d'investissement et une réduction des bénéfices. De même, les risques politiques, la violence et le terrorisme constituent des obstacles à l'investissement étranger, car les investisseurs sont réticents à l'idée d'investir dans une économie instable. Ils préfèrent également les pays dotés d'une administration légale et réglementaire ouverte et transparente, de marchés ouverts, de services gouvernementaux efficaces et d'institutions non corrompues. Nos résultats est en accord avec ceux de Z. Hongxia et K. Heeho (2022) et avec ceux de

Bhujabal, Sethi et Padhan (2024). Au contraire, Seon, Sung et Sun (2024) trouvent que le lien entre la qualité des institutions et les entrées d'IDE est faible et statistiquement insignifiant.

Tableau 6 : qualité institutionnelle – flux des IDE / relation à long terme (ARDL avec PMG)

<i>Estimation</i>	<i>Eq (1) IDE</i>	<i>Eq (2) IDE</i>	<i>Eq (3) IDE</i>	<i>Eq (4) IDE</i>	<i>Eq (5) IDE</i>	<i>Eq (6) IDE</i>	<i>Eq (7) IDE</i>
<i>TC</i>	0.195*** (0.039)	0.10*** (0.028)	0.31*** (0.0489)	0.3721*** (0.0504)	0.19*** (0.033)	0.106*** (0.0475)	0.375*** (0.051)
<i>INF</i>	0.144 *** (0.032)	0.07*** (0.025)	0.1872 *** (0.0395)	0.1993*** (0.039)	0.1015*** (0.0231)	0.032 (0.036)	0.179*** (0.034)
<i>TO</i>	0.038*** (0.011)	0.039*** (0.008)	0.0413*** (0.0129)	0.0824*** (0.01322)	0.072*** (0.008)	0.026*** (0.012)	0.082*** (0.01294)
<i>FBC</i>	0.062*** (0.023)	0.099*** (0.021)	0.0506*** (0.0256)	0.059** (0.0264)	0.1461*** (0.018)	0.09541*** (0.023)	0.0418* (0.02241)
<i>DF</i>	-0.053*** (0.016)	-0.0594*** (0.01304)	-0.0244 (0.01734)	0.0442** (0.0211)	-0.059*** (0.016)	-0.1112*** (0.01841)	0.0251 (0.0198)
<i>IQI</i>	1.068*** (0.292)						
<i>CC</i>		2.514** (0.6004)					
<i>PS</i>			1.1322*** (0.3445)				
<i>GE</i>				1.996*** (0.7013)			
<i>RL</i>					5.26*** (0.60)		
<i>RQ</i>						7.8032*** (1.025)	
<i>VA</i>							-1.821*** (0.4152)
<i>Coefficient de correction d'erreur SR</i>	0.453 *** (0.0642)	0.47954*** (0.06241)	0.4378*** (0.0673)	0.4098*** (0.0622)	0.45458*** (0.0641)	0.39325*** (0.0662)	0.4327*** (0.07)
<i>Terme constant</i>	0.299 (0.2623)	-0.1648 (0.22884)	0.8341*** (0.2729)	2.6562*** (0.5629)	1.0589*** (0.378)	-2.5166*** (0.56136)	3.449*** (0.6096)
<i>Observation</i>	620	620	620	620	620	620	620
<i>Nombre de pays</i>	31	31	31	31	31	31	31

Les erreurs-types sont entre parenthèses, **Eq** : équation,

* : Coefficient significatif au seuil de 10 %, ** : Coefficient significatif au seuil de 5 %

*** : Coefficient significatif au seuil de 1 %.

Source : Fait par auteurs à partir des sorties de STATA.

Néanmoins, les résultats de l'effet individuel des six indicateurs de la gouvernance confirment également, avec un coefficient significatif et positif, l'importance de ces indicateurs (CC, PS, GE, RL et RQ avec $\beta_1=2.5/1.13/2/5.3/7,8$ respectivement), sauf pour l'indicateur «capacité revendicative et d'expression» ($\beta_1=-1.821$), qui a un effet négatif. Cela signifie que si nous considérons chacun des indicateurs institutionnels seuls, cela n'est pas suffisant pour attirer les IDE. Par conséquent, nous devons considérer toutes les variables ensemble pour étudier leur effet sur les entrées d'IDE. Cela peut également s'interpréter par le fait que, dans les pays africains, le droit de protester et d'exprimer ses opinions s'exerce de manière plus au moins incontrôlable, ce qui reflète une image négative de ces pays aux yeux des investisseurs

étrangers. Ces pays doivent donc bien contrôler les divers aspects du processus politique afin d'améliorer leurs capacités d'attraction des IDE. Un autre constat que nous avons observé dans nos résultats, c'est que la qualité de la réglementation présente le coefficient le plus important parmi les autres indicateurs de gouvernance. En effet, la qualité de la réglementation stimule les IDE en introduisant des politiques favorables au marché, telles que le contrôle des prix, l'intervention gouvernementale et la libre circulation des capitaux (bonne gouvernance économique).

Cependant, les variables macroéconomiques (eq.1) sont statistiquement significatives à long terme au seuil de 1%. Dans ce sens, une amélioration d'un point de pourcentage du « taux de croissance », du « taux d'ouverture » et de la « formation brute de capital » génère une augmentation à long terme de 0.2%, 0.038% et 0.062% d'IDE respectivement. Nos résultats confirment l'importance des politiques d'ouverture et nous permettent de conclure à la prédominance du modèle de type vertical pour les investissements directs à l'étranger. Néanmoins, la taille du marché et l'investissement intérieur jouent également un rôle primordial dans l'attractivité. En d'autres termes, les facteurs macroéconomiques sont appropriés pour identifier les déterminants de l'attractivité des IDE. Ces résultats sont cohérents avec ceux de Shaiful Islam et Beloucif (2024), dans une étude très importante qui s'appuie sur une méthodologie d'analyse systématique de la littérature pour évaluer et classer 112 études empiriques publiées entre 2000 et 2018. Les résultats indiquent que la taille du marché d'accueil est le déterminant le plus robuste, suivie par l'ouverture commerciale, la qualité des infrastructures, le coût de la main-d'œuvre, la stabilité macroéconomique, le capital humain et les perspectives de croissance du pays d'accueil. En ce qui concerne l'indicateur « développement financier », et contrairement à la théorie de localisation, une amélioration d'un point de pourcentage du crédit du secteur monétaire au secteur privé engendre une diminution de 0,053 % d'IDE à long terme. Ce résultat peut être interprété comme le fait que les pays africains fournissent un niveau élevé de crédit au secteur privé. Ces pays doivent donc stabiliser leur taux directeur afin de réduire la masse monétaire et d'éviter l'effet négatif du crédit sur les flux d'IDE. Au contraire, Bhujabal, Sethi et Padhan (2024) montrent que le « développement financier » a un effet positif sur les flux d'IDE. En revanche, le taux d'inflation a un impact positif sur les flux d'IDE, ce qui infirme l'hypothèse théorique selon laquelle ce taux aurait un effet négatif sur l'attractivité des capitaux étrangers. On peut interpréter ce résultat par le fait que l'inflation est stable dans les pays africains à revenu intermédiaire. On peut également dire qu'une augmentation des prix peut entraîner des rendements marginaux du capital plus élevés sans aucun risque et stimuler ainsi l'investissement. Nos résultats sont en accord avec ceux d'A. Azzouzi et A. Bousselhami (2019). Au contraire, certains travaux soutiennent qu'un taux d'inflation plus élevé entraîne une baisse des IDE [Buchanan et Rishi, 2012 ; Bhujabal, Sethi et Padhan (2024)].

Le tableau 7 présente les résultats à court terme du modèle. Les résultats montrent que la « qualité institutionnelle » n'a aucun effet significatif à court terme sur les flux d'IDE pour toutes les équations. En revanche, il apparaît également qu'à court terme, l'environnement macroéconomique, et plus précisément les variables « taux de croissance », « taux d'inflation » et « formation brute de capital », a un effet positif et statistiquement significatif sur la localisation des IDE dans les pays africains à revenu intermédiaire. En revanche, « le taux d'ouverture » et « le développement financier » n'ont aucun effet sur l'attractivité des IDE.

Les résultats de la régression économétrique en utilisant l'ARDL avec PMG montrent donc qu'à court terme, la qualité institutionnelle ne révèle aucun effet sur les entrées d'IDE contrairement à l'environnement économique qui agit à la fois à court et long terme. Néanmoins, la qualité institutionnelle dans les pays africains à revenu intermédiaire joue un rôle primordial dans l'attractivité des capitaux étrangers à long terme, plus que l'environnement économique.

Tableau 7 : qualité institutionnelle – flux des IDE/ relation à court terme (ARDL avec PMG)

<i>Estimation</i>	<i>Eq (1)</i> <i>IDE</i>	<i>Eq (2)</i> <i>IDE</i>	<i>Eq (3)</i> <i>IDE</i>	<i>Eq (4)</i> <i>IDE</i>	<i>Eq (5)</i> <i>IDE</i>	<i>Eq (6)</i> <i>IDE</i>	<i>Eq (7)</i> <i>IDE</i>
<i>Δ.TC</i>	0.0704* (0.041)	0.0481 (0.04)	0.0999*** (0.038)	0.1034** (0.0478)	0.0866** (0.042)	0.05382 (0.04564)	0.07975** (0.0402)
<i>Δ.INF</i>	0.15** (0.062)	0.131** (0.0623)	0.154** (0.0621)	0.1415** (0.0564)	0.15092** (0.0634)	0.1259** (0.0631)	0.1651*** (0.0636)
<i>Δ.TO</i>	-0.0165 (0.0212)	-0.01061 (0.0194)	-0.00423 (0.0208)	0.0097 (0.0194)	-0.00455 (0.0197)	-0.03384 (0.02244)	0.0027 (0.020)
<i>Δ.FBC</i>	0.2076* (0.1071)	0.21851* (0.1132)	0.1884* (0.10927)	0.18053* (0.10944)	0.2333** (0.10654)	0.25137** (0.1139)	0.22911** (0.104)
<i>Δ.DF</i>	-0.1034 (0.10213)	-0.0896 (0.0964)	-0.1072 (0.1)	-0.0661 (0.0844)	-0.07682 (0.08643)	-0.08034 (0.10675)	-0.1152 (0.1066)
<i>Δ.IQI</i>	0.3982 (0.697)						
<i>Δ.CC</i>		0.51443 (1.2083)	.				
<i>Δ.PS</i>			0.0478 (0.7554)				
<i>Δ.GE</i>				0.0003 (1.37013)			
<i>Δ.RL</i>					1.474 (1.391)		
<i>Δ.RQ</i>						1.9944 (1.823)	
<i>Δ.VA</i>							0.2494 (1.378)
<i>Terme constant</i>	0.299 (0.2623)	-0.1648 (0.22884)	0.8341*** (0.2729)	2.6562*** (0.5629)	1.0589*** (0.378)	-2.5166*** (0.56136)	3.449*** (0.6096)
<i>Observation</i>	620	620	620	620	620	620	620
<i>Nombre de pays</i>	31	31	31	31	31	31	31

Les erreurs-types sont entre parenthèses, **Eq** : équation,

* : Coefficient significatif au seuil de 10 %, ** : Coefficient significatif au seuil de 5 %

*** : Coefficient significatif au seuil de 1 %.

Source : Fait par auteurs à partir des sorties de STATA.

Conclusion

L'objet de cet article était d'analyser l'impact à court et à long terme de la qualité des institutions sur les flux entrants des IDE dans 31 pays africains à revenu intermédiaire au cours de la période 2002-2022. Premièrement, pour reproduire au mieux la variance des six

indicateurs de la gouvernance de Kaufman-Kray et à l'aide de l'analyse en composante principale, nous avons construit un indice synthétique de la qualité institutionnelles. Il ressort des résultats de la régression économétrique en utilisant l'ARDL avec PMG qu'à court terme, la qualité institutionnelle ne révèle aucun effet sur les entrées d'IDE, contrairement à l'environnement économique qui agit à la fois à court et long terme. En revanche, la qualité institutionnelle dans les pays africains à revenu intermédiaire joue un rôle primordial dans l'attractivité des capitaux étrangers à long terme, plus que l'environnement économique. En effet, une augmentation d'un point de pourcentage de «la qualité institutionnelle» engendre une hausse de 1.068% des «flux d'IDE» à long terme.

Les résultats de l'effet individuel des six indicateurs de la gouvernance, il se révèle l'importance de ces indicateurs, avec un coefficient significatif et positif, sauf pour l'indicateur «capacité revendicative et d'expression», qui a un effet négatif.

Enfin, cette étude revient sur l'urgence et la nécessité d'assainir le cadre institutionnel dans sa pluri-dimensionnalité en Afrique pour attirer les IDE à long terme et favoriser l'accès aux diverses opportunités d'affaires et économiques. À cet égard, il est nécessaire de mettre en place et d'appliquer des réformes institutionnelles. En effet, les pays africains ont besoin d'un système de gouvernance idéal, une politique stable, un bon contrôle de la corruption, une absence de violence, une voix et une responsabilité, une qualité réglementaire et un système judiciaire adéquat. En agissant ainsi, ces nations, au regard des potentialités qu'elles regorgent, bénéficieront d'importants flux entrants d'IDE dans le futur, lesquels auront des effets vertueux sur leur développement social et économique.

ANNEXES

*Annexe 1 : Construction de l'indice de la qualité institutionnelle (IQI) (avec la méthode 'analyse en composante principale ACP')**Annexe 1.1 : Variance totale expliquée*

Composantes	Valeurs propres	Différences	Proportions	Cumulatives
Composante 1	4.82595	4.33217	0.8043	0.8043
Composante 2	0.493774	0.13964	0.0823	0.8866
Composante 3	0.354135	0.19612	0.0590	0.9456
Composante 4	0.158015	0.0549316	0.0263	0.9720
Composante 5	0.103083	0.0380391	0.0172	0.9892
Composante 6	0.0650443	-	0.0108	1.0000

Source : auteurs, à partir des données de la WGI (2024).

Annexe 1.2 : Composantes principales

Variables	Comp 1	Comp 2	Comp 3	Comp 4	Comp 5	Comp 6
Contrôle de la corruption	0.4264	0.0416	0.1130	-0.8026	0.3571	0.1789
Stabilité politique	0.3514	0.8915	-0.0257	0.2579	0.0038	0.1206
Efficacité de l'action publique	0.4217	-0.2494	-0.4124	0.0142	-0.5701	0.5145
Qualité des procédures légales	0.4408	-0.0330	-0.1228	-0.1090	-0.3162	-0.8232
Qualité de la réglementation	0.4179	-0.3023	-0.3179	0.4476	0.6570	-0.0283
Capacités revendicatives et d'expression	0.3845	-0.2208	0.8369	0.2773	-0.1258	0.1015

Source : auteurs, à partir des données de la WGI (2024).

Annexe 1.3 : Calcul de l'indice composite qualité des institutions

Nous constatons qu'un seul facteur explique 80,43 % de l'information contenue dans les six indicateurs de la gouvernance. Le pourcentage de variance décroît de la première à la sixième composante. Le sixième facteur apporte très peu d'information (1,08 %). Le calcul de la première composante retenue est celle qui aura la plus forte corrélation significative avec notre indicateur d'IDE. D'où :

$$IQI_{it} + 0.4264*CC_{it} + 0.3514*PS_{it} + 0.4217*GE_{it} + 0.4408*RL_{it} + 0.4179*RQ_{it} + 0.3845*VA_{it}$$

Ainsi, les six variables contribuent presque également à la formation de l'indice synthétique qualité institutionnelle.

Annexe 2 : Statistiques descriptives des variables.

Variables	NOMBRE D'OBSERVATIONS	MOYENNE	ECART-TYPE	MIN	MAX	Between (inter)	Within (intra)
IDE _{it}	651	3.442828	4.559072	-11.19173	42.09281	2.800787	3.630715
IQI _{it}	651	9.23e-11	2.196804	-4.850228	5.16837	2.17441	0.4933216
CC _{it}	651	-0.5273521	0.6286161	-1.645405	1.24492	0.6142395	0.1716885
PS _{it}	651	-0.3887546	0.8438614	2.565771	1.20102	0.7703189	0.3700933
GE _{it}	651	-0.6083437	0.6045982	-1.858802	1.150494	0.5881026	0.1741159
RL _{it}	651	-0.5728771	0.6378129	-1.880337	1.023956	0.6249312	0.1681752
RQ _{it}	651	-0.5904256	0.6444232	-2.30232	1.196947	0.6231036	0.1974072
VA _{it}	651	-0.4988791	0.771272	-1.99927	0.9750996	0.7563543	0.2009748
TC _{it}	651	4.017756	8.874416	-58.31823	153.4926	1.399702	8.766777
INF _{it}	651	8.307041	25.63649	-16.85969	557.2018	9.395365	23.90968
TO _{it}	651	80.2077	48.73709	16.352	347.9965	46.99325	15.32604
FBC _{it}	651	23.41851	9.536243	-15.91664	56.87369	7.362475	6.196917

DF	651	24.84818	20.11608	0.4913875	104.8942	19.31002	6.576681
-----------	-----	----------	----------	-----------	----------	----------	----------

Source : auteurs, à partir des données de la WDI (2024) et de la WGI (2024)

Annexe 3 : Matrice des coefficients de corrélation des variables

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1) IDE	1.00												
(2) IQI	0.073*	1.00											
(3) CC	0.116*	0.937*	1.00										
(4) PS	0.186*	0.772*	0.709*	1.00									
(5) GE	0.007	0.927*	0.83*	0.61*	1.00								
(6) RL	0.053	0.968*	0.89*	0.72*	0.91*	1.00							
(7) RQ	-.001	0.918*	0.81*	0.60*	0.90*	0.88*	1.00						
(8) VA	0.049	0.845*	0.78*	0.56*	0.70*	0.78*	0.73*	1.00					
(9) TC	0.127*	-.036	-0.04	-0.03	-0.04	-0.04	-0.02	-0.02	1.00				
(10) INF	0.028	-0.11*	-0.12*	-0.1*	-0.10*	-0.12*	-0.11*	-0.07*	-0.04	1.00			
(11) TO	0.238*	0.1*	0.15*	0.25*	0.07*	0.09*	0.08*	-0.11*	0.05	-0.06	1.00		
(12) FBC	0.163*	0.18*	0.19*	0.13*	0.17*	0.20*	0.13*	0.161*	0.1	-0.05	-0.06	1.00	
(13) DF	-.001	0.68*	0.6*	0.39*	0.74*	0.69*	0.65*	0.54*	-0.11	-0.12	0.1*	-0.01	1.00

Source : Fait par auteurs à partir des sorties de STATA. * : Coefficient significatif au seuil de 1%, 5% ou 10 %

Annexe 4 : Test d'Hausman (1978) pour choisir le meilleur estimateur adapté (DFE, MG ou PMG)

Le choix entre MG et PMG

	Eq (1)	Eq (2)	Eq (3)	Eq (4)	Eq (5)	Eq (6)	Eq (7)
Chi 2	1.29	1.22	1.64	1.74	1.76	0.29	1.02
Prob>chi2	0.9362	0.8756	0.8007	0.7838	0.7802	0.9904	0.9061

Source : Fait par auteurs à partir des sorties de STATA

D'après ce test et pour tous les équations, l'hypothèse nulle d'homogénéité (H0 : différence de coefficients non systématique) ne peut être rejetée (Probabilité>5% et). Le modèle soutient donc l'estimateur PMG.

Le choix entre DFE et PMG

	Eq (1)	Eq (2)	Eq (3)	Eq (4)	Eq (5)	Eq (6)	Eq (7)
Prob>chi2	chi2 < 0 => model fitted on these data fails to meet the asymptotic assumptions of the Hausman test; see suest for a generalized test (STATA)						
	Note : Ce message et d'après STATABASE REFERENCEMANUAL RELEASE 15 (Page 984), on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle. Ici, chi2 est en fait négative. Nous pourrions interpréter ce résultat comme une preuve solide que nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse nulle.						

Source : Fait par auteurs à partir des sorties de STATA

D'après ce test et pour tous les équations, l'hypothèse nulle d'homogénéité (H0 : différence de coefficients non systématique) ne peut être rejetée. Le modèle soutient donc l'estimateur PMG.

BIBLIOGRAPHIE

- (1). Adegboye et Al (2020). Institutional quality, foreign direct investment, and economic development in sub-Saharan Africa. HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES COMMUNICATIONS. (2020) 7:38. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-0529-x>
- (2). Adhikary, Bishnu. (2017). Factors influencing foreign direct investment in South Asian economies: A comparative analysis. South Asian Journal of Business Studies. 6. 8-37. 10.1108/SAJBS-10-2015-0070. <https://doi.org/10.1108/SAJBS-10-2015-0070>
- (3). Alguacil, Cuadros et Orts (2011). Inward FDI and growth: the role of macroeconomic and institutional environment. Journal of Policy Modeling. 481-496. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2010.12.004>
- (4). Andreea Paul, Oana Popovici and Adrian Cantemir Călin (2014): «The attractiveness of CEE countries for FDI: A public policy approach using the TOPSIS method», Transylvanian Review of Administrative Sciences, 42: 156-180. https://www.researchgate.net/publication/277556124_The_Attractiveness_of_CEE_Countries_For_FDI_A_Public_Policy_Approach_Using_the_Topsis_Method
- (5). Azzouzi et A. Bousselhami (2019). Impact of the Exchange Rate and Price Volatility on FDI Inflows: Case of Morocco and Turkey. Applied Economics and Finance Vol. 6, No. 3; May 2019 ISSN 2332-7294 E-ISSN 2332-7308. <https://doi.org/10.11114/aef.v6i3.4218>
- (6). Bissoon, Ourvashi. (2012). Can better institutions attract more Foreign Direct Investment (FDI)? Evidence from developing countries. International Research Journal of Finance and Economics. 82. 142-158. <https://www.researchgate.net/publication/286343527>
1. (7). Bonnie G. Buchanan, Quan V. Le, Meenakshi Rishi (2012), foreign direct investment and institutional quality: Some empirical evidence, International Review of Financial Analysis, Volume 21, 2012, Pages 81-89, ISSN 1057-5219, <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2011.10.001>
- (8). Bouras, H., Sossi Alaoui, F. Z., Fekih Soussi, B., & Machrafi, M. (2014). Performance des Télécommunications, Qualité institutionnelle et IDE en Afrique du Nord: CAS du MAROC et la TUNISIE. Revue Marocaine des Études Africaines No. 1 (1 July 2014). <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/58797>
- (9). CNUCED (2023). Rapport sur l'investissement dans le monde 2023 : Investir dans une énergie durable pour tous. Nations Unies, 2023, Imprimé aux Nations Unies, Genève. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2023_en.pdf
- (10). Douglass North (1990): «Institutions, Institutional Change and Economic Performance». Southern Economic Journal, Vol. 58, No. 1 (Jul. 1991), pp. 296-297. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
- (11). Elizabeth Asiedu, 2005. "Foreign Direct Investment in Africa: The Role of Natural Resources, Market Size, Government Policy, Institutions and Political Instability," WIDER Working Paper Series RP2005-24, World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER). <https://ideas.repec.org/p/unu/wpaper/rp2005-24.html>
- (12). Fazio, G. and Chiara Talamo, G.M. (2008), "How "attractive" is good governance for FDI?", Choi, J.J. and Dow, S. (Ed.) Institutional Approach to Global Corporate Governance: Business Systems and Beyond (International Finance Review, Vol. 9), Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 33-54 [https://doi.org/10.1016/S1569-3767\(08\)09002-X](https://doi.org/10.1016/S1569-3767(08)09002-X)

- (13). Fernandes, A. (2024). Impact of Foreign Direct Investment (FDI) on Economic Growth: A Study of Brazil. *International Journal of Economics*, 9(1), 31 – 41.
<https://doi.org/10.47604/ijecon.2442>
- (14). Fuzhong et Guohai (2022). The impact of institutional quality on foreign direct investment: empirical analysis based on mediating and moderating effects. *Economic research-ekonomska istraživanja*2023, vol. 36, no. 2, 2134903. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2134903>
- (15). Gani et Saif Al-Abri (2013). Indicators of business environment, institutional quality and foreign direct investment in Gulf Cooperation Council (GCC) countries. *International review of applied economics*. Abingdon: Routledge, ISSN 0269-2171, ZDB-ID 6264293.Vol. 27.2013, 4 (1.7.), p.515-530, DOI: 10.1080/02692171.2012.760066
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02692171.2012.760066>
- (16). Hongxia Zhang, Heeho Kim (2022). Institutional quality and FDI location : A threshold model. 0264-9993/© 2022 Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105942>
- (17). Im-Pesaran-Shin (2003).Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, Volume 234, Supplement, March 2023, Pages 56-69.
[https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(03\)00092-7](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(03)00092-7)
- (18). John Harry Dunning (1993): «Multinational Enterprises and the global Economy». Addison Wesley. Workingham. pp. 116-144 <https://books.google.co.ma/books/about>
- 1.1 (19). Kao (1999).Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of Econometrics* Volume 90, Issue 1, May 1999, Pages 1-44.
[https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00023-2](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00023-2)
- (20). Mihaela Peres, Waqar Ameer and Helian Xu (2018): «The impact of institutional quality on foreign direct investment inflows: evidence for developed and developing countries». *Econ Res* 31(1):626–644. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2018.1438906>
- (21). Morisset, J. (2000) Foreign Direct Investment in Africa: Policies Also Matter. *Transnational Corporations*, 9, 107-125. <https://doi.org/10.4236/me.2016.712137>
- (22). Nguyen M. -L. T., Doan T. -T. T., Bui T. N (2021). The impact of macroeconomic and control of corruption on foreign direct investment inflows. *Polish journal of management studies* Vol.24 No.1. <https://doi.org/10.17512/pjms.2021.24.1.14>
- (23). Omar G. Aziz and Anil V. Mishra (2015): «Determinants of FDI inflows to Arab economies», *The Journal of International Trade & Economic Development*, 25(3), 325–356.
<https://doi.org/10.1080/09638199.2015.1057610>
- (24). Samimi, Ahmad & Ariani, F (2010). Governance and FDI in MENA region. 4. 4880-4882.
https://www.researchgate.net/publication/292861025_Governance_and_FDI_in_MENA_region
- (25). Samina Sabir, Anum Rafique and Kamran Abbas (2019): «Institutions and FDI: evidence from developed and developing countries» *Financial Innovation* (2019) 5:8.
<https://doi.org/10.1186/s40854-019-0123-7>
- (26). Seon, Sung et Sun (2024). Economic, social and institutional determinants of FDI inflows: A comparative analysis of developed and developing economies. *Transnational Corporations Review*1925-2099/© 2024 <https://doi.org/10.1016/j.tncr.2024.200074>
- (27). Padmaja Bhujabal , Narayan Sethi, Purna Chandra Padhan (2024). Effect of institutional quality on FDI inflows in South Asian and Southeast Asian countries. *Heliyon* 10 (2024) e27060 <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27060>

- (28). Pedroni, P. (1999) Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, 653-670.
<https://doi.org/10.1111/1468-0084.61.s1.14>
2. (29). Pesaran et Smith (1995). Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*. Volume 68, Issue 1, July 1995, Pages 79-113.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/030440769401644F>
- (30). Pesaran, M.H. and Shin, Y. (1999) An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. In: Strom, S., Ed., Chapter 11 in *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century the Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Cambridge University Press, Cambridge, 371-413.
<https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=67317>
- (31). Pesaran, M.H., Shin, Y. and Smith, R.P. (1999) Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94, 621-634.
<https://doi.org/10.1080/01621459.1999.10474156>
- (32). Wang et Swain (1997). Determinants of Inflow of Foreign Direct Investment in Hungary and China: Time-Series Approach. Volume 9, Issue 5 July 1997 Pages 695-72.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1328\(199707\)9:5<695::AID-JID294>3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1328(199707)9:5<695::AID-JID294>3.0.CO;2-N)