
La croissance économique est-elle inclusive en Afrique Sub-saharienne?

Is economic growth inclusive in Sub-Saharan Africa?

Bernard NGUEKENG¹, Jean TCHITCHOUA²

¹ Université de Yaoundé II Soa, FSEG (Cameroun), nguekengbernard@gmail.com

² Université de Yaoundé II Soa, FSEG (Cameroun), jtchitchoua@yahoo.com

Reçu le:10/03/2020

Accepté le:02/04/2020

Publié le : 30/06/2020

Résumé:

l'objectif de cet article est d'évaluer le niveau d'inclusivité de la croissance économique dans 44 pays en Afrique Sub-saharienne. A partir des données de 1995 à 2017, l'indice synthétique de croissance inclusive (ISCI) est mesuré à partir de l'analyse en composante principale normée. Les résultats montrent que la croissance inclusive n'est pas une réalité. Les dirigeants doivent construire des infrastructures permettant d'assurer une meilleure offre aux services sociaux et à l'énergie électrique. Les efforts doivent être faits dans la lutte contre la corruption, la promotion de la bonne gouvernance et la mise en place des institutions fortes, indépendantes et efficaces.

Mots clés : croissance inclusive, analyse en composante principale, Afrique Sub-saharienne, répartition équitable de la richesse.

Co de classification JEL: O11; O55 ; C16

Abstract :

The objective of this article is to see if growth is inclusive in Sub-Saharan Africa. To do this, our Synthetic Inclusive Growth Index (ISCI) is measured from the standardized main component analysis. Our calculations show that in Sub-Saharan Africa, inclusive growth is truly not a reality. But some countries have performed significantly, while the vast majority have lag. We suggest for production that the participation-redistribution couple be effective for the benefit of the citizens. Similarly, leaders must build necessary infrastructure and truly fight corruption.

Key words: inclusive growth, main component analysis, Sub-Saharan Africa, equitable distribution of wealth.

JEL classification codes : O11; O55 ; C16

1. Introduction.

Selon la CNUCED (2018), la croissance économique en Afrique Sub-saharienne a connue des progrès non négligeables ces dernières années. Elle s'est située à un niveau moyen de 4,18 % (entre 1995 et 2017) contre 1,32 % (entre 1980 et 1994) ; le taux le plus élevé de 6,32 % ayant été réalisé en 2002 et le taux planché (1,33 %) en 2011. Bien qu'étant inférieur au niveau moyen réalisé par les pays du groupe BRICS (6,05 %), la croissance effectuée par cette partie de l'Afrique est largement supérieure à celles de l'Union européenne (1,61 %) et les USA (1,8 %) au cours de la même période.

Nonobstant cette embellie, les disparités existent suivant les sous-régions et les pays. Concernant les sous-régions, c'est l'Afrique orientale qui occupe le premier rang avec une croissance moyenne d'environ 5,52 % suivie de l'Afrique occidentale (5,31 %), ensuite vient l'Afrique centrale (4,8 %) et enfin l'Afrique australe (2,90 %). Du point de vue des spécificités des pays, nous avons ceux qui sont peu diversifiés, ouverts, pétroliers et réalisant des taux de croissance élevés comme la Guinée Équatoriale (15,09 % en moyenne), l'Angola (6,65 %) et le Nigeria (7,28 %). Nous avons également les économies agro-industrielles avec une croissance moyenne relativement élevée, un taux moyen d'ouverture et à diversification croissante Ghana (5,7 %), Kenya (4,4 %), Mozambique (7,85 %), Ouganda (7,03 %). Il y'a ensuite les « petits pays africains » dont le régime d'accumulation ouvert se rapproche le plus de la trajectoire des BRICS ; Botswana (4,07 %), Maurice (4,06 %). Enfin viennent les pays pris dans des trappes à pauvreté, fragiles, et en conflits (Somalie, Zimbabwe), ou peu ouverts et peu diversifiés (Madagascar, Mali, Sierra Leone).

Cette forte croissance ne s'est pas toujours traduite par un développement économique et social escompté. Les niveaux de pauvreté demeurent préoccupants en Afrique (BAD, 2012). Si le nombre de personnes vivant avec moins de 2 dollars par jour a diminué de 68,7% en 1990 à 60,8% en 2010, la pauvreté n'en reste pas moins un grand défi. Selon ce rapport de la BAD, six pays africains ont été classés parmi les 10 pays souffrant le plus d'inégalités dans le monde. Cette partie de l'Afrique continue à faire

face à un taux de chômage élevé, en outre, près de 70 % des africains gagnent leur vie dans les emplois précaire (CEA, 2013).

Cette situation présentée est contraire à la pensée de Kuznets (1955) qui soutenait qu'au début du développement, les inégalités augmentent, puis diminuent au fur et à mesure que le revenu par habitant augmente. La priorité était donc accordée à la croissance en partant de l'hypothèse que ses avantages finiraient par atteindre toutes les couches de la population. Constatant donc que le modèle de croissance en vigueur en Afrique Sub-saharienne est accompagnée des inégalités grandissantes, il est devenu impérieux de promouvoir un autre modèle de croissance qui réduit la pauvreté et assure l'équité sociale (Kakwani et Ernesto, 2000). C'est à la faveur de ce constat que s'est opéré un glissement conceptuel et stratégique vers la notion de croissance inclusive.

Au regard de ce qui précède, il émerge un ensemble de questionnement : quel est la véritable mesure de la croissance inclusive ? La croissance en Afrique Sub-saharienne est-elle inclusive du point de vu de cet indice ? Quels sont les pays qui présentent les bonnes performances ? Quels sont les défis à relever pour l'amélioration de la situation dans les pays en retard ? Après cette introduction, le glissement conceptuel et stratégique vers la notion de croissance inclusive ainsi que sa mesure sont respectivement au cœur de la section deux et trois. Nous mettons en évidence la situation de cette croissance inclusive ainsi que les différents défis à relever pour son amélioration dans les sections quatre et cinq.

2. Glissement conceptuel et stratégique vers la notion de croissance inclusive.

Nous allons passer en revue le regard des organisations internationales et des communautés économiques régionales, avant de revenir sur la définition conceptuelle selon les théoriciens.

2.1. Regard des organisations internationales et des communautés économiques.

Plusieurs documents sur la croissance inclusive sont publiés par le Fonds Monétaire International, la Banque Asiatique de

Développement et la Banque Africaine de Développement dans son agenda 2063 adopté en 2015. L'engagement de ces différentes institutions internationales pour la croissance inclusive a abouti à plusieurs définitions.

2.2. Définitions théoriques de la croissance inclusive et apport de la littérature

Selon White (2012), l'inclusivité se rapporte à six éléments clés : une faible inégalité de revenu, une réduction de la pauvreté absolue, une internalisation des externalités de la croissance, une réduction des écarts de revenu Nord-Sud, une réduction des inégalités et enfin un plus grand espace pour les économies émergentes. Pour Ali et Son (2007), c'est une croissance qui crée de nouvelles opportunités tout en assurant l'égalité d'accès aux pauvres.

Selon la BAD, la « croissance *inclusive* » est une croissance économique dont le résultat est plus de possibilités de développement socio-économique durables pour le plus grand nombre de personnes, de régions et de pays, tout en protégeant les groupes vulnérables, dans un environnement d'équité, de justice égale, et de pluralité politique.

La littérature s'accorde néanmoins sur deux angles d'approche de la croissance inclusive. La participation au processus de création des richesses (process) et la répartition des dividendes de ces richesses (outcome). Dans le premier cas, l'inclusivité de la croissance se fonde sur sa capacité à impliquer le plus grand nombre des citoyens dans l'effort productif. Dans ce cadre, la croissance est « pro-job » dans ce sens qu'elle requiert une grande intensité de travail pour revêtir du caractère inclusif (Gurria et al. 2014 ; Ranieri et Ramos, 2013a ; Allison, 2012 ; Dutz et al., 2012 ; Felipe, 2009 ; World bank, 2009 ; PNUD, 2008). Dans le second cas, l'inclusivité est basée sur la nécessité d'une répartition équitable des bénéfices de la croissance au sein de la population (Gurria et al., 2014 ; White, 2012 ; Ali et Son, 2007 ; Bourguignon et al. 2007).

3. Mesure de la croissance inclusive : indice synthétique de croissance inclusive (ISCI)

Nous présenterons ici le choix de la méthode de calcul de l'indice, les variables retenues pour ce calcul et la procédure de calcul

3.1. Choix de la méthode de calcul de l'ISCI : l'analyse en composante principale (ACP).

L'absence de consensus sur la définition de la croissance inclusive a conduit à différentes méthodes de mesure.

a. La méthode de l'ADB utilisée par les Nations-Unies.

Elle consiste à baser l'analyse de la croissance inclusive sur trois piliers de la politique socio-économique. D'abord une croissance forte et soutenue pour créer des emplois productifs. Ensuite, une inclusion sociale pour assurer un accès équitable aux opportunités économiques. Enfin, des filets sociaux pour protéger les pauvres et atténuer les risques liés aux chocs transitoires. Pour évaluer l'indice de croissance inclusive, cette méthode retient 35 indicateurs clés avec des pondérations qui varient d'une étude à l'autre.

b. La méthode de l'arbre à problèmes de la Banque Mondiale

Cette méthode établie en 2005 par Hausmann, Rodrik et Velasco (HRV) est une analyse basée sur l'approche de diagnostic de la croissance. Son objectif est d'identifier les secteurs potentiels à l'investissement et elle repose sur plusieurs postulats. En outre, il est admis que l'investissement privé et l'entrepreneuriat sont les principaux moteurs d'une croissance économique soutenue.

c. La méthode de la courbe de mobilité sociale du FMI

Elle permet d'évaluer à partir d'une courbe la contribution de la croissance économique et de la redistribution (équité) à la croissance inclusive. En effet, l'inclusivité s'analyse ici à partir de l'évolution conjointe de la croissance du revenu par tête et de l'indice de Gini. Ces méthodes conduisent à l'élaboration d'un indicateur soit numérique multidimensionnel, soit numérique unidimensionnelle et à des évaluations qualitatives (la méthode HVR). Mais, les différentes variables ne participent pas avec le même poids à l'amélioration du bien-être des populations et par ricochet à la croissance inclusive. Par conséquent, pour construire l'ISCI, nous faisons appel à l'Analyse en Composante Principale (ACP) qui a l'avantage d'utiliser des pondérations non uniformes qui tiennent compte de la variabilité des données.

L'objectif est de construire un indicateur qui décrit en une variable unique, la composante commune de ces variables dont les

mouvements sont très corrélés car elles participent à la réalisation ou non de la croissance inclusive. En outre, la méthode se base sur des pondérations empiriques qui résultent du phénomène interne aux données qui gouvernent le mouvement d'ensemble de celles-ci.

3.2. Choix des variables

En référence aux travaux de McKinley (2010), nous identifions quatre grandes catégories de variables pour le calcul de cet indice (voir liste détaillée des variables dans le tableau 1 en annexe).

Le premier pilier porte sur la croissance économique, l'emploi productif et l'infrastructure. Pour ce faire, la disponibilité et l'accessibilité à certaines infrastructures sont nécessaires. Le second pilier porte sur la pauvreté monétaire et l'équité genre et vise la réduction des inégalités verticale et horizontale, de même que l'égalité de genre (Niimi (2009). La composante capacité humaine retient la santé, l'éducation et l'assainissement. Enfin, la protection sociale et qualité de la gestion des affaires publiques font l'objet de la quatrième catégorie. Selon la Banque Asiatique de Développement (Baulch et al. 2008), cette composante concerne la protection sociale d'une part et la gouvernance d'autre part.

La promotion de la gouvernance est approximée dans la littérature par : i) l'indice de la perception de la corruption (ADB, 2011), ii) le ratio du revenu/PIB et iii) le ratio l'investissement public/PIB (McKinley, 2010).

Compte tenu du fait que ces variables proviennent de divers domaines et présentent une hétérogénéité des unités de mesure il est préférable de faire une ACP normée (Baccini, 2010).

Tableau 2. Statistiques descriptives des variables utilisées pour la construction de l'ISCI (1995 – 2017)

Variables	Observation	Moyennes	Ecart type	Minimum	maximum
Taux de croissance du PIB réel	1048	4.986307	8.086897	-36.69995	149.973
Taux de croissance du PIB par tête	1048	2.355058	7.590792	-36.8299	140.5011
Part du secteur primaire dans le PIB	1014	24.78078	15.77754	0.8926961	93.97742
Part du secteur secondaire dans le PIB	1010	23.91334	13.15766	1.882058	84.34919
Part du secteur tertiaire dans le PIB	1058	44.28964	15.35681	3.952101	75.25810
Taux de chômage	1080	8.957946	7.33917	0.32	44.157
Part de l'emploi dans l'industrie	1023	22.25687	25.26589	14.254	74.584
Travailleurs salariés (% emploi total)	1080	26.61832	24.1546	0.894	88.153
Taux d'électrification	707	0.694585	2.226662	0	19.44452

Taux abonnement internet haut débit	1099	32.62625	25.02353	0.56	100
Incidence de la pauvreté monétaire	821	0.12324	2.03581	0.01	0.658
Coefficient de Gini	639	44.39137	8.074701	29.8	65.8
Ratio femmes/hommes enseignement	634	64.45605	25.09312	13.4728	99.38308
Femmes en activité (% de la population active)	1103	26.63307	23.81298	0.894	88.153
Espérance de vie à la naissance	1099	55.87117	7.109814	31.977	74.39488
Taux mortalité moins de 5 ans (pour 1000)	1080	67.62194	27.5597	11.6	162.2
Taux de mortalité maternelle	1103	107.7302	49.93063	13.1	277.4
Prévalence VIH (15 – 49 ans)	1034	5.508704	6.747742	0.1	28.4
Dépense pub éducation/PIB	514	4.245104	2.015609	1.01218	13.21957
Taux net de scolarisation secondaire	613	33.87814	19.38675	2.7249	89.67614
Proportion de la population ayant accès à l'eau	679	34.72325	118.8524	0.0207207	673.25
Populations ayant accès installations sanitaires	1024	36.82584	7.109814	21.5896	74.25896
Taux emplois vulnérable	1080	60.51449	22.38551	8.185	91.634
L'indice de la perception corruption	725	2.260593	1.075654	0	14.68

Source: auteurs

Le tableau ci-avant présente les statistiques descriptives des variables utilisées dans le calcul de l'indice synthétique de croissance inclusive. Les données vont de 1995 à 2017 et concernent 44 pays de l'Afrique Sub-saharienne (voir le tableau 3 en annexe).

3.3 Procédure de calcul de l'ISCI à partir de l'Analyse en composante principale

L'analyse factorielle en composantes principales (ACP) est une technique exploratoire dont l'objet est de chercher, à partir d'un ensemble de k variables mesurées sur des échelles d'intervalle ou de rapport, une logique, une structure sous-jacente aux données collectées. Cette structure permet de simplifier l'information brute contenue dans une base de données, en substituant aux k variables initiales un nombre plus petit de m facteurs formés par des combinaisons linéaires de ces variables. Cette simplification de l'information étant source de perte de l'information, notre objectif est donc de trouver le meilleur compromis entre les bénéfices de la simplification et les inconvénients de la perte d'information dus au passage de k variables à m facteurs (F).

a. Détermination des corrélations entre les variables initiales

La première étape qui consiste à déterminer les corrélations entre les variables initiales, et d'évaluer les liens entre elles, constitue la

matière première de l'analyse. Le tableau 4 (en annexe) présente la matrice d'intercorrélation entre les variables utilisées pour la construction de l'ISCI. On observe la diagonale principale où s'alignent les valeurs 1.00 correspondant à la corrélation parfaite de chaque variable avec elle-même. Les valeurs en dessous de cette diagonale principale donnent les corrélations entre les différentes variables. Bien que quelques une de ces valeurs soient proches de zéro, l'on constate qu'un grand nombre de coefficients sont de tailles intéressantes (-0.529, 0.6191, etc.) et même quelques coefficients particulièrement élevés (-0.923, 0.889). L'analyse en composantes principales s'accommode assez bien à des situations où un certain niveau de multicolinéarité existe entre les données.

De même, le calcul du déterminant de la matrice de corrélation nous donne un résultat différent de zéro (0,0054) indiquant bien que la condition dite de « singularité¹ » n'est pas vérifiée. De plus, le test de sphéricité de Bartlett nous donne une valeur de 8545,7, $p < 0.000$ nous permettant de rejeter l'hypothèse nulle et d'affirmer qu'il ne s'agit pas non plus d'une matrice d'identité. Il serait donc légitime de procéder à une ACP des données du tableau 4. Mais avant de procéder à l'ACP proprement dit, il est important d'examiner chacune des variables de façon individuelle pour nous assurer que chacune d'elles est en relation avec l'ensemble des autres variables. Lorsque nous sommes en présence d'une variable qui n'est en corrélation avec aucune autre dans la matrice, il est recommandé de retrancher cette variable avant de procéder à une ACP. L'examen des variables individuelles est fait par le calcul des mesures d'adéquacité de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin. Pour être conservée dans une ACP, une variable doit obtenir une mesure K-M-O dépassant 0.5. Kaiser (1974) a suggéré une gradation intéressante utilisant les points de référence suivants : inacceptable en dessous de 0.5, médiocre entre 0.5 et 0.6, moyen entre 0.6 et 0.7, bien entre 0.7 et 0.8, très bien entre 0.8 et 0.9 et excellent au-delà de 0.9.

¹ Où une variable serait parfaitement corrélée avec une autre variable ou avec une combinaison de plusieurs variables.

b. Résultats de l'examen individuel des variables

Le tableau 5 en annexe présente les résultats de l'examen individuel des variables. Son observation nous permet de constater que toutes nos variables sont admissibles pour l'ACP d'après le classement de Kaiser (1974) puisque toutes ces variables ont une mesure KMO supérieur à 0,5.

L'ISCI correspond à la première composante principale qui est celle qui par construction, résume la plus grande part de l'information contenue dans les données. En dehors du fait que cette méthode présente l'avantage d'utiliser des pondérations qui captent le plus de variabilité possible entre les différentes données successives, elle permet aussi d'avoir les contributions de chacune des variables à la valeur de l'indicateur donc à la croissance inclusive ainsi que l'élasticité de l'indicateur par rapport à chacune d'elles. L'inertie représentée par le premier axe correspond au taux de variabilité des variables retranscrites par cet axe. Étant donné que la première composante principale est celle qui explique la plus grande part de l'information contenue dans les données, elle est donc préférable à toutes les autres composantes.

La détermination de cet axe est faite en utilisant le critère de Kaiser (1960), qui consiste à calculer les valeurs propres de chaque composante et de retenir la composante principale qui correspond à la valeur propre la plus élevée. Dans cet article, nous avons un échantillon de 44 pays observés sur 23 années, et nous déterminons la composante principale pour chaque pays par année. Sur cette composante principale, nous avons la contribution de chacune de nos 21 variables. Mais avant de tenir compte de cette contribution, puisque nous effectuons l'ACP normée, nous centrons et réduisons la valeur observée de chaque variable en appliquant la formule suivante :

$$\text{Valeur normée} = \frac{(\text{valeur observée} - \text{valeur moyenne})}{\text{écart type}}$$

Avec la valeur moyenne qui représente la moyenne observée sur toute la période (1995 – 2017) pour chaque pays. Les tableaux 6, 7 et 8 en annexe présentent respectivement les statistiques descriptives, les calculs des valeurs propres pour les

différents axes et les contributions de nos variables aux six premiers axes pour l'Afrique Sub-saharienne. Ce sont ces différents tableaux qui nous fournissent les informations nécessaires au calcul de notre indice. Nous notons que nous avons retenu pour nos calculs le premier axe car il fournit le plus grand nombre d'informations (Kaiser, 1960). Le tableau 9 ci-dessous présente le résultat de ces calculs pour le niveau moyen de l'ISCI en Afrique Sub-saharienne.

Tableau 9. Évolution de l'ISCI moyen pour l'Afrique Sub-saharienne entre 1995 et 2017.

Années	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ISCI moy ASS	0,31	0,30	0,31	0,28	0,29	0,30	0,26	0,25	0,25	0,26	0,24	0,23
Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
ISCI moy ASS	0,22	0,23	0,23	0,24	0,25	0,25	0,27	0,28	0,29	0,31	0,33	

Source: auteurs

En appliquant cette même procédure, nous avons calculé les indices synthétiques de croissance inclusive (ISCI) des 44 pays sur la période 1995 – 2017. Cet indice varie entre 0 et 1. La valeur zéro signifie une croissance inclusive nulle et un est synonyme d'une croissance inclusive parfaite.

4. Croissance inclusive en Afrique Sub-saharienne : approche descriptive

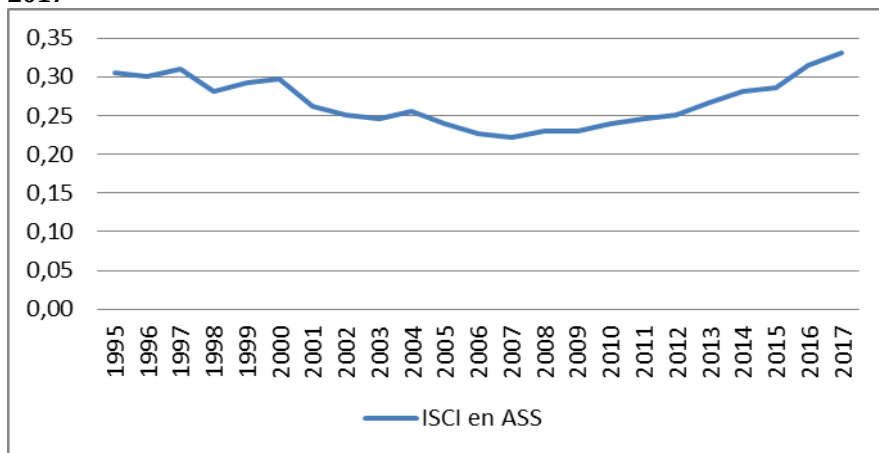
Nous analysons ces indices au niveau global, ensuite dans les différentes sous-régions et enfin au niveau individuel en l'occurrence les pays qui présentent les cas atypiques.

4.1. Analyse globale

La croissance inclusive en Afrique Sub-saharienne a évolué de 0,31 point en 1995 à 0,33 point en 2017 avec la valeur planchée atteinte en 2007 (0,22) et le niveau plafond observé en 2017. La performance moyenne réalisée sur la période d'étude est de 0,27 point. Cette valeur est largement inférieure à la moyenne de l'indice qui est 0,5 point. Ce qui signifie que bien que l'Afrique Sub-saharienne a réalisé les bonnes performances en termes de croissance économique, celle-

ci n'a véritablement pas profité aux pauvres. En d'autres termes, cette croissance n'a pas été le fait des couches sociales défavorisées. Sachant que la principale source de revenu en Afrique est l'exploitation des ressources naturelles, et conscient que cette activité n'est pas à la portée des personnes moins nanties, nous pouvons comprendre que la croissance économique ne soit pas véritablement une croissance inclusive.

Schéma 1 : Évolution de l'ISCI moyenne en ASS entre 1995 et 2017



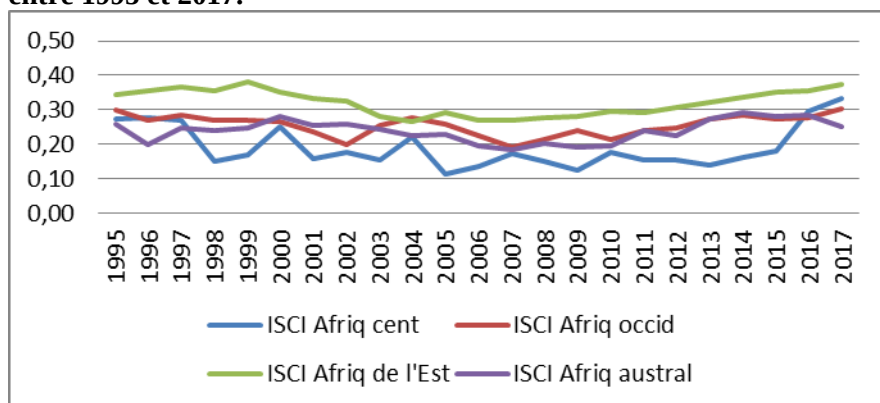
Source : calculs des auteurs

4.2 Analyse au niveau sous-régional

Le schéma 2 ci-après nous permet de dire que la croissance inclusive est une réalité puisqu'elle a une valeur supérieure à zéro pour chacune des sous-régions sur toute la période de l'étude. Malgré son évolution en dents de scie, nous remarquons que la sous-région Afrique de l'Est a réalisé la meilleure performance. C'est dans cette sous-région que la croissance économique profite le plus à une grande partie de la population qui contribue à sa formation et bénéficie également de sa redistribution. L'Afrique centrale a réalisé la pire des performances et le schéma 3 ci-dessous nous permet de constater que son niveau moyen est seulement de 0,19 contre 0,32 pour la sous-région la mieux classée (Afrique de l'Est). L'Afrique occidentale et australe occupent respectivement la deuxième (0,25) et troisième (0,24) place. Ce résultat s'explique entre autre par le fait

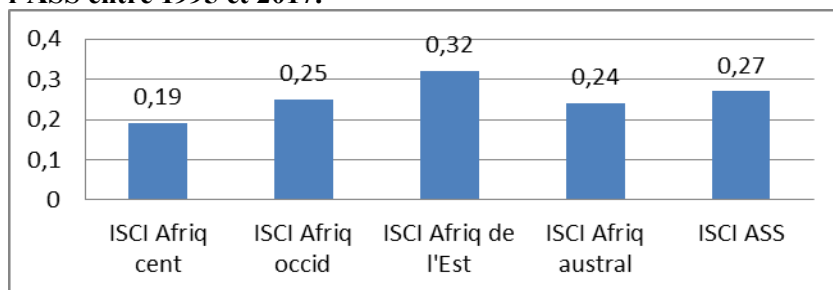
qu'étant fortement dotée en ressources naturelles, l'économie de l'Afrique centrale qui a réalisé de très bonnes performances en termes de croissance économique (avec un niveau moyen de 7 %) est essentiellement basée sur l'exploitation de ces ressources. Ceci nécessite non seulement des capitaux élevés, mais aussi une forte qualification de la main d'œuvre. Or ces deux facteurs ne se retrouvent pas toujours dans toutes les couches sociales.

Schéma 2 : Évolution de l'ISCI pour chaque sous-région de l'ASS entre 1995 et 2017.



Source : calculs des auteurs

Schéma 3 : comparaison de l'ISCI moyen pour chaque sous-région de l'ASS entre 1995 et 2017.



Source : calculs des auteurs

4.3 Analyse par pays

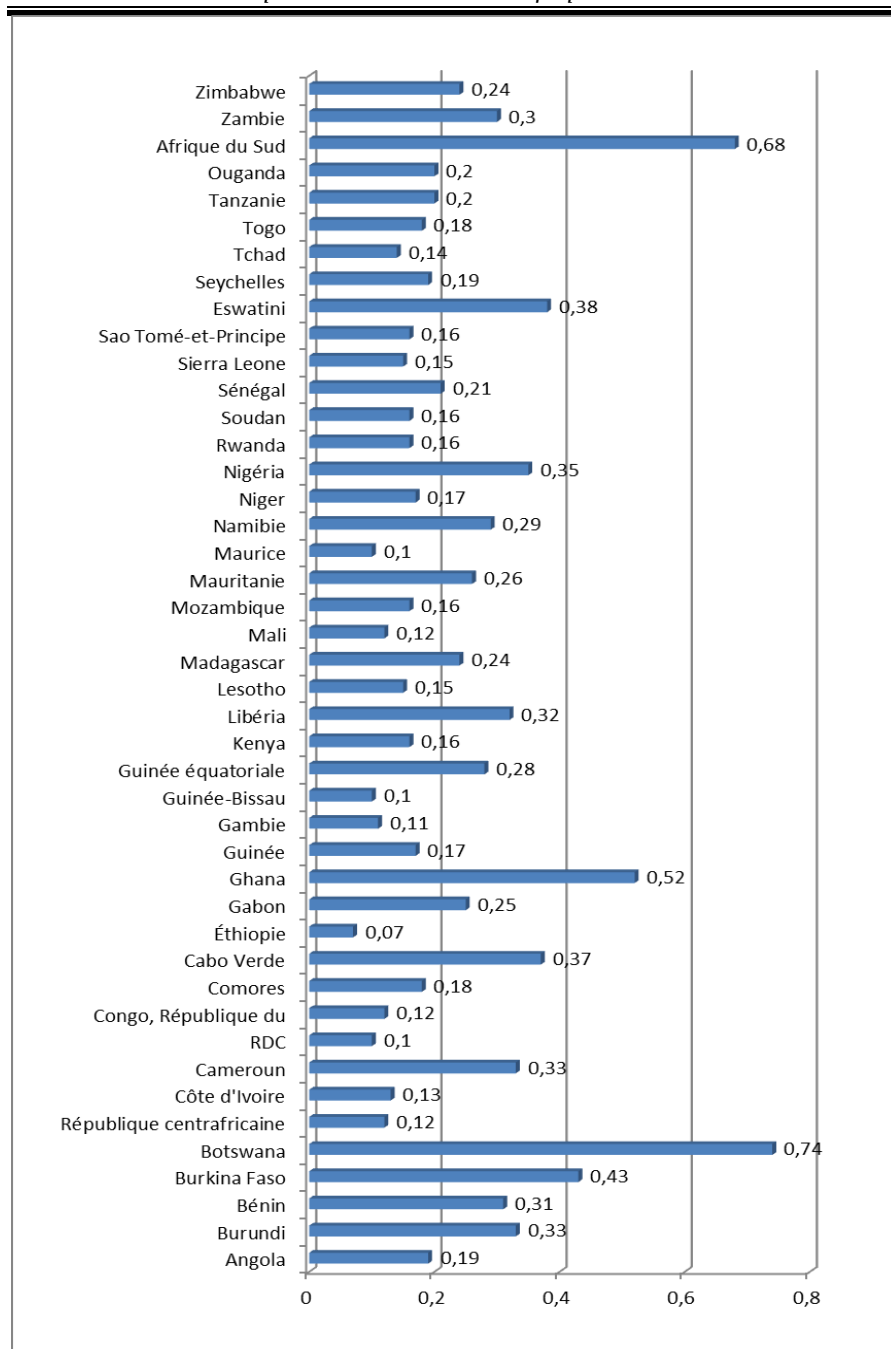
Le schéma 4 ci-après présente la situation de la croissance inclusive dans les différents pays de l'Afrique Sub-saharienne. Son observation nous permet de constater que les performances varient

d'un pays à l'autre. Malgré cette disparité, nous pouvons constituer trois groupes de pays en fonction de la valeur de cette croissance inclusive. Le premier groupe constitué des pays ayant atteint un niveau de croissance inclusive supérieur ou égal à 0,5 points contient les pays tels que : l'Afrique du Sud (0,68), le Botswana (0,74) et le Ghana (0,52). Les améliorations qu'ont connues l'équité des revenus et la croissance économique en termes de revenu par habitant dans ces pays ont conduit à une croissance plus inclusive.

Le second groupe composé des pays dont la croissance inclusive est comprise entre 0,25 et 0,49 points comprend 12 pays (voir schéma suivant). La nette augmentation de la croissance du revenu par habitant ne s'est pas toujours accompagnée d'une amélioration de la répartition des revenus au cours de la même période.

Le dernier groupe formé des pays ayant une croissance inclusive inférieure à 0,25 point possède 30 pays. Comme nous pouvons le constater, la pire des performances est celle de l'Éthiopie (0,07), suivis de l'Île Maurice, la Guinée-Bissau et la RDC avec 0,1 point. La Gambie a réalisé 0,11 point et les pays tels que la République du Congo et la République Centrafricaine suivent avec 0,12 point. Ces mauvaises performances sont attribuables à la progression de l'inégalité des revenus malgré la croissance du revenu par habitant, preuve que très peu de personnes bénéficient des fruits de cette croissance.

Schéma 4 : comparaison de l'ISCI moyen des différents pays de l'Afrique Sub-Saharienne entre 1995 et 2017



Source: Calculs des auteurs

5. Les principaux défis à relever pour l'effectivité de la croissance inclusive en ASS

Le calcul des indices de croissance inclusive présenté ci-dessus nous permet de constater que l'Afrique Sub-saharienne a encore beaucoup d'efforts à fournir en vue de voir la situation s'améliorer. Sachant que les performances réalisées par les pays sont diverses, nous pensons que les mesures à définir et à mettre en œuvre doivent tenir compte de ces résultats. C'est pour cette raison que nous analyserons les défis en tenant compte des différentes catégories observées plus haut.

Le calcul de l'ISCI global de l'Afrique Sub-saharienne a tenu compte de la contribution de chaque variable. L'observation du tableau 8 en annexe nous permet de constater le rôle négatif que jouent certaines de ces variables, notamment le taux de croissance du PIB réel qui a une valeur négative (-0,170). Ce qui signifie que cette croissance économique n'est pas favorable à la croissance inclusive ; en d'autres termes, la croissance moyenne observée en Afrique Sub-saharienne n'est pas le résultat de la contribution d'une grande partie de la population. Cette analyse est confirmée par le taux de chômage qui a une contribution négative sur la croissance inclusive (-0,372), mais aussi par l'incidence de la pauvreté monétaire (-0,812). Donc à priori, pour assurer une croissance inclusive au niveau de l'Afrique Sub-saharienne prise globalement, il faut que la production des richesses soit majoritairement le fait des facteurs locaux. Il est important d'agir sur la formation des citoyens, ce qui permettra leur contribution dans cette production, et l'amélioration de leur rendement.

Après cet aperçu global, nous rentrons dans les spécificités des différents groupes que nous avons identifiés dans la section précédente. Le premier groupe (voir tableau 10 en annexe) est constitué des pays à croissance inclusive élevée. Le taux de croissance du PIB réel favorise cette croissance inclusive car sa valeur est positive (0,337). Ici, la production des richesses est assurée par la participation des facteurs locaux qui bénéficient également de la redistribution.

Dans les groupes 2 et 3 par contre, le taux de croissance du PIB réel a un signe négatif (tableau 10 en annexe) et par conséquent, ne favorise pas la croissance inclusive. Il est donc nécessaire

d'impliquer la grande majorité des ressources humaines dans la création des richesses. De même, les dirigeants de ces pays devraient adopter une meilleure politique de redistribution. Les efforts doivent également être observés au niveau de la corruption qui empêche une allocation optimale des ressources dans des secteurs ayant des effets d'entraînement sur la production et le bien-être des populations.

6. Conclusion

Il était question pour nous dans le cadre de cet article de vérifier si la forte croissance observée en Afrique Sub-saharienne de manière générale profite à la majorité de la population. En d'autres termes, nous voulions vérifier si la croissance inclusive est effective dans cette partie de l'Afrique. Pour ce faire, nous nous sommes attelés dans un premier temps à définir la mesure de cette notion. En s'inspirant des travaux effectués par des organismes internationaux tels que la Banque mondiale, le FMI, nous avons constaté que les méthodes utilisées conduisent à l'élaboration d'un indicateur soit numérique multidimensionnel, soit numérique unidimensionnel et à des évaluations qualitatives. Ces indicateurs étant construits comme une moyenne arithmétique simple des variables, présente l'inconvénient de considérer que toutes les variables participent avec un même poids. C'est pour corriger cette limite que nous avons adopté l'Analyse en composante principale qui a l'avantage d'utiliser des pondérations non uniformes qui tiennent compte de la variabilité des données. En référence aux travaux de McKinley (2010), nous avons identifié quatre grandes catégories de variables pour le calcul de notre indice synthétique de croissance inclusive (ISCI). Compte tenu du fait que ces variables proviennent de divers domaines et présentent donc une hétérogénéité des unités de mesure, nous avons opté pour une ACP normée (Baccini, 2010).

Il ressort de nos résultats qu'en Afrique Sub-saharienne, la croissance inclusive n'est véritablement pas une réalité. Mais certains pays tels que l'Afrique du Sud, le Botswana, le Ghana ont réalisé des performances non négligeables tandis que pour la grande majorité des pays de notre échantillon, les défis restent considérables notamment l'effectivité du couple participation-redistribution pour ce qui est de la production des richesses au profit des citoyens. Les dirigeants doivent s'atteler à construire des infrastructures permettant d'assurer une meilleure offre de la santé, l'éducation, la formation,

etc. Les efforts doivent également être observés dans la lutte contre la corruption. Tout ceci nécessite la mise en place des institutions (politiques, de régulation et de légitimation du marché) qui sont libres, indépendantes, et surtout une bonne gouvernance.

Références bibliographiques

- Accardo J.** (2017), « Des comptes aux batteries d'indicateurs : niveaux de vie, mieux-être et qualité de vie », 16^{ème} colloque de l'Association de comptabilité nationale.
- Addison, T. Pikkarainen, V., Rönkkö, R. and Finn Tarp, F.** (2017), «Development and poverty in sub-Saharan Africa». *WIDER Working Paper* 2017/169
- Ali, I. et Son, H.** (2007), «Measuring Inclusive Growth». *Asian Development Review*.24 (1). pp. 11–31.
- Anand R., Mishra S. et Peiris S. J.** (2013), « Inclusive growth: measurement and determinants », *IMF working paper*, n° 13/135.
- Asian Development Bank** (2011), « Key Indicators for Asia and the Pacific: Framework of Inclusive Growth Indicators», special supplement. *Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank*.
- Baccini, A.** (2010), «Statistique Descriptive Multidimensionnelle », *Publications de l'Institut de Mathématiques de Toulouse*.
- Banque Mondiale** (2006), «Where is the Wealth of Nations? Measuring capital in the 21st century». *The World Bank, Washington DC*
- Banque Mondiale** (2014). Bénin : « Promouvoir une croissance inclusive afin de réduire la pauvreté ».
- Boarini R., Murtin F. et Schreyer P.** (2015), «Inclusive growth: the OECD measurement framework », *OECD Statistics working paper*, n° 2015/06.
- Cattell, R. B.** (1966), « The screen test for the number of factors». *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.
- Dollar, D. and Kraay, A.** (2002), « Growth is Good for the Poor». *Journal of Economic Growth* Vol 7, No. 3, pp 195–225
- Hausmann, Ricardo ; Rodrik, Dani et Andrés Velasco** (2005). “Growth Diagnostics”. Manuscript, *Inter-American Development Bank*.
- Kaiser, H. F.** (1960), «The application of electronic computers to factor analysis». *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151.
- Kaiser, H. F.** (1974), «An index of factorial simplicity». *Psychometrika*, 39, 31-36.

Kakwani, N., et E. Pernia (2000). « What is pro-poor growth? ». *Asian Development Review: Studies of Asian and Pacific Economic Issues*, vol. 18, no 1.

McKinley, T. (2010), «Inclusive Growth Criteria and Indicators: An Inclusive Growth Index for Diagnosis of Country Progress». ADB Sustainable Development Working Paper Series No. 14. Manila :

Niimi, Y. (2009), «Gender Equality and Inclusive Growth in Developing Asia». *ADB Economics Working Paper Series*. No. 186. Manila: ADB.

OCDE (2014), *Rapport sur le cadre de l'OCDE pour une croissance inclusive*.

Ravallion, M. (2007) “Inequality is Bad for the Poor”, Chapter 2 in *Inequality and Poverty Re-examined*, edited by Steven Jenkins and John Micklewright, Oxford University Press

Stiglitz, J., Sen, A. et Fitoussi, J.P. (2009), «Richesse des nations et bien-être des individus, *Odile Jacob*.

Stuart, E. (2011). «Making Growth Inclusive: Some Lessons from Countries and the Literature», *Oxfam Research Report*, April 2011.

Thorbecke, E. (2013) “The Interrelationship Linking Growth, Inequality and Poverty in Sub-Saharan Africa”, *Journal of African Economies*, Volume 22, Issue suppl_1, Pages 15–48,

Thorbecke, E. (2018). «My Journey through the History of Development Economics», *Paper Prepared for the UNU/WIDER Development Conference “Think WIDER”* on 13-15 September, 2018 in Helsinki, Finland

Triplett J. (1998), «The Solow productivity paradox: what do computers do to productivity? »

Zhuang, J., (ed.) (2010). «Poverty, Inequality, and Inclusive Growth in Asia: Measurement, Policy Issues, and Country Studies». *Manila: Asian Development Bank*.

Annexes:

Tableau 3: liste des pays de l'échantillon

Sous-régions	Pays
Afrique Australe	Botswana, Namibie, Lesotho et Swaziland
Afrique Centrale	Angola, Cameroun, République centrafricaine, Tchad, Guinée équatoriale, Gabon, République du Congo, République démocratique du Congo et Sao Tomé et Príncipe.
Afrique Occidentale	Bénin, Burkina Faso, Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria, Sénégal, Sierra Leone et Togo.
Afrique Orientale	Burundi, Comores, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Madagascar,

	Malawi, Île Maurice, Mozambique, Rwanda, Seychelles, Somalie, Eswatini, Ouganda, Tanzanie, Zambie et Zimbabwe.
--	--

Source: auteurs

Tableau 1 : Récapitulatif des variables utilisées pour la construction de l'ISCI.

Pilier	Composantes	Variables	
Premier pilier : Croissance économique, emploi productif et infrastructure	Croissance économique	A Taux de croissance du PIB réel	
		B Taux de croissance du PIB par tête	
		C Part du secteur primaire dans le PIB	
		D Part du secteur secondaire dans le PIB	
		E Part du secteur tertiaire dans le PIB	
	Emploi productif	F Taux de chômage	
		G Part de l'emploi dans l'industrie	
		H Part de l'emploi dans l'agriculture	
	Infrastructures	I Taux d'électrification	
		J Taux de télé densité mobile (Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile sur 100 personnes)	
K Taux abonnement internet haut débit			
L Incidence de la pauvreté monétaire			
Deuxième pilier : pauvreté monétaire et équité genre	Pauvreté monétaire	M Coefficient de Gini	
		N Ratio femmes/hommes dans l'enseignement secondaire dans la tranche d'âge de 15 ans à 24 ans	
	Equité genre	O Femmes en activité (% de la population active totale)	
		P Dépenses publiques en santé (% du PIB)	
		Q Espérance de vie à la naissance	
Troisième pilier : Capacité humaine	Santé et démographie	R Taux net de scolarisation secondaire	
		Assainissement	S Proportion de la population ayant accès à l'eau
			T Taux emploi vulnérable (par rapport au total)
	Quatrième pilier : Protection sociale et qualité de la gestion des affaires publiques	Protection sociale	U L'indice de la perception de la corruption

Source: auteurs

Tableau 4: matrice d'intercorrélation des variables (de A à K) utilisées pour la construction de l'ISCI

Source: auteurs

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
A	1.00										
B	0.98	1.000									
C	0.09	0.029	1.0000								
D	-0.03	-0.03	-0.592	1.0000							
E	-0.02	0.0120	-0.545	0.4048	1.0000						
F	0.012	0.0640	-0.620	0.2868	0.5225	1.0000					
G	0.0199	0.0239	-0.096	0.1102	0.1432	0.2640	1.0000				
H	-0.018	-0.014	-0.064	0.0348	0.0700	0.0722	0.5126	1.0000			
I	0.4266	0.5696	0.1637	-0.171	-0.315	-0.344	-0.359	0.2756	1.0000		
J	-0.122	-0.046	-0.462	0.2565	0.5459	0.3936	-0.114	-0.06	-0.084	1.0000	
K	-0.159	-0.084	-0.613	0.2201	0.4882	0.6366	0.0239	0.1100	0.0846	0.7065	1.0000

Source: auteurs

Tableau 5 : mesures de Kaiser-Meyer-Olkin d'adéquacité de l'échantillonnage calculées pour la matrice d'intercorrélation du tableau 4

	Variables	Indice d'adéquacité de Kaiser-Meyer-Olkin
A	Taux de croissance du PIB réel	0.73
B	Taux de croissance du PIB par tête	0.81
C	Part du secteur primaire dans le PIB	0.59
D	Part du secteur secondaire dans le PIB	0.61
E	Part du secteur tertiaire dans le PIB	0.58
F	Taux de chômage	0.52
G	Part de l'emploi dans l'industrie	0.66
H	Part de l'emploi dans l'agriculture	0.69
I	Taux d'électrification	0.71
J	Taux de télé densité mobile (Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile sur 100 personnes)	0.55
K	Taux abonnement internet haut débit	0.58
L	Incidence de la pauvreté monétaire	0.62
M	Coefficient de Gini	0.72
N	Ratio femmes/hommes dans l'enseignement secondaire dans la tranche d'âge de 15 ans à 24 ans	0.80
O	Femmes en activité (% de la population active totale)	0.54
P	Dépenses publiques en santé (% du PIB)	0.90
Q	Espérance de vie à la naissance	0.82
R	Taux net de scolarisation secondaire	0.91
S	Proportion de la population accès à l'eau potable	0.53
T	Taux emplois vulnérable (par rapport à l'emploi total)	0.61
U	L'indice de la perception de la corruption	0.74

Source: auteurs

Tableau 6 : Statistiques descriptives des variables contribuant au calcul de l'ISCI global de l'ASS

Variables	Observations	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Taux de croissance du PIB réel	23	1,28	7,25	4,3413	1,65198
Taux de croissance du PIB par tête	23	-1,20	4,50	1,9039	1,63347
Part du secteur primaire dans le PIB	23	17,92	23,98	20,7209	1,64344
Part du secteur secondaire dans le PIB	23	21,38	26,31	23,3143	1,23925
Part du secteur tertiaire dans le PIB	23	6,82	10,69	9,4917	1,04163
Taux de chômage	23	22,85	28,87	25,9900	1,84510
Part de l'emploi dans l'industrie	23	0,01	7,48	1,2787	1,98901
Part de l'emploi dans l'agriculture	23	20,60	32,70	21,1261	2,52302
Taux d'électrification	23	20,60	37,70	36,9565	3,56560
Taux de télé densité mobile (Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile sur 100 personnes)	23	20,60	37,70	21,3435	3,56560
Taux abonnement internet haut débit	23	20,60	94,29	38,3670	12,63541
	23	17,52	24,19	19,8826	2,16242
Incidence de la pauvreté monétaire	23	48,06	60,90	53,5017	4,05234
Coefficient de Gini	23	39,41	76,10	58,8357	11,66363
Ratio femmes/hommes dans l'enseignement secondaire dans la tranche d'âge de 15 ans à 24 ans	23	57,18	122,91	94,8161	23,36052
Femmes en activité (% de la population active totale)	23	9,35	12,20	10,9504	0,86561
	23	2,37	6,13	4,4191	,81993
Dépenses publiques en santé (% du PIB)	23	20,60	82,20	23,2783	12,84449
Espérance de vie à la naissance	23	4,40	26,00	20,0565	4,63179
Taux net de scolarisation secondaire	23	56,16	61,99	59,2274	1,72309
Proportion de la population ayant accès à l'eau potable	23	1,50	3,67	2,3491	,73587

Source: auteurs

Tableau 7 : calcul des valeurs propres et les variances pour les différentes composantes principales globales de l'ASS

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %

Bernard NGUEKENG, Jean TCHITCHOUA

La croissance économique est-elle inclusive en Afrique Sub-saharienne ?

Taux de croissance du PIB réel	6,637	31,607	31,607	6,637	31,607	31,607
Taux de croissance du PIB par tête	4,328	20,611	52,218	4,328	20,611	52,218
Part du secteur primaire dans le PIB	3,472	16,534	68,752	3,472	16,534	68,752
Part du secteur secondaire dans le PIB	2,589	12,330	81,081	2,589	12,330	81,081
Part du secteur tertiaire dans le PIB	1,688	8,038	89,119	1,688	8,038	89,119
Taux de chômage	1,001	4,768	93,887	1,001	4,768	93,887
Part de l'emploi dans l'industrie	0,551	2,625	96,512			
Part de l'emploi dans l'agriculture	0,364	1,735	98,247			
Taux d'électrification	0,134	0,637	98,884			
Taux de télé densité mobile (Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile sur 100 personnes)	0,111	0,529	99,413			
Taux abonnement internet haut débit	0,055	0,263	99,676			
	0,044	0,210	99,886			
Incidence de la pauvreté monétaire	0,012	0,057	99,942			
Coefficient de Gini	0,007	0,033	99,976			
Ratio femmes/hommes dans l'enseignement secondaire dans la tranche d'âge de 15 ans à 24 ans	0,002	0,011	99,987			
Femmes en activité (% de la population active totale)	0,002	0,010	99,997			
	0,001	0,002	99,999			
Dépenses publiques en santé (% du PIB)	0,000	0,001	100,000			
Espérance de vie à la naissance	1,359E-015	6,473E-015	100,000			
Taux net de scolarisation secondaire	4,981E-017	2,372E-016	100,000			
Proportion de la population ayant accès à l'eau potable	-	-1,105E-014	100,000			

Source : auteurs

Tableau 8 : Contribution des variables sur les différents axes pour l'Angola

	Composant					
	1	2	3	4	5	6
Taux de croissance du PIB réel	-0,170	-0,112	0,242	0,716	0,611	-0,057
Taux de croissance du PIB par tête	-0,157	-0,145	0,196	0,693	0,650	-0,032
Part du secteur primaire dans le PIB	0,547	0,099	0,240	0,367	-0,414	0,020
Part du secteur secondaire dans le PIB	0,333	-0,320	-0,613	-0,073	0,272	0,393
Part du secteur tertiaire dans le PIB	0,352	-0,558	-0,607	0,280	-0,182	-0,034
Taux de chômage	-0,372	-0,312	-0,682	0,442	-0,274	-0,047
Part de l'emploi dans l'industrie	0,661	0,045	0,384	0,288	-0,332	-0,325
Part de l'emploi dans l'agriculture	0,453	0,804	-0,313	0,214	0,033	0,031
Taux d'électrification	-0,453	-0,804	0,313	-0,214	-0,033	-0,031
Taux de télé densité mobile (Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile sur 100 personnes)	0,453	0,804	-0,313	0,214	0,033	0,031
Taux abonnement internet haut débit	0,158	-0,362	0,553	0,307	-0,172	0,607

Incidence de la pauvreté monétaire	-0,812	0,374	0,341	-0,068	-0,021	-0,168
Coefficient de Gini	-0,593	0,523	0,402	0,307	-0,265	-0,061
Ratio femmes/hommes dans l'enseignement secondaire dans la tranche d'âge de 15 ans à 24 ans	0,975	-0,110	0,061	-0,088	0,118	0,027
Femmes en activité (% de la population active totale)	0,950	-0,226	-0,074	-0,091	0,135	0,051
Dépenses publiques en santé (% du PIB)	0,741	-0,066	0,415	-0,444	0,172	-0,116
Espérance de vie à la naissance	-0,440	0,574	0,171	-0,177	-0,156	0,539
Taux net de scolarisation secondaire	0,453	0,804	-0,313	0,214	0,033	0,031
Proportion de la population ayant accès à l'eau potable	-0,332	0,209	-0,613	-0,579	0,230	-0,115
Taux emplois vulnérable (par rapport à l'emploi total)	0,452	0,376	0,606	-0,377	0,352	0,028
L'indice de la perception de la corruption	0,841	-0,240	0,176	0,026	-0,246	-0,087

Source: auteurs

Tableau 10 : Contribution des variables dans le calcul de l'ISCI pour les différents groupes de pays

	ASS	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Taux de croissance du PIB réel	-0,170	0,337	-0,153	-0,326
Taux de croissance du PIB par tête	-0,157	0,121	0,213	-0,278
Part du secteur primaire dans le PIB	0,547	0,102	0,130	0,420
Part du secteur secondaire dans le PIB	0,333	0,343	0,284	-0,154
Part du secteur tertiaire dans le PIB	0,352	0,512	-0,287	-0,247
Taux de chômage	-0,3 72	0,312	-0,142	- 0,442
Part de l'emploi dans l'industrie	0,661	0,187	-0,301	-0,218
Part de l'emploi dans l'agriculture	0,453	0,304	0,324	0,174
Taux d'électrification	-0,453	0,304	-0,210	-0,521
Taux de télé densité mobile (Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile sur 100 personnes)	0,453	0,203	-0,024	0,231
Taux abonnement internet haut débit	0,158	0,362	0,053	0,027
Incidence de la pauvreté monétaire	-0,812	0,374	-0,121	-0,268
Coefficient de Gini	-0,593	0,253	-0,402	-0,307
Ratio femmes/hommes dans l'enseignement secondaire dans la tranche d'âge de 15 ans à 24 ans	0,975	0,110	0,021	-0,058
Femmes en activité (% de la population active totale)	0,950	-0,232	-0,054	-0,081
Dépenses publiques en santé (% du PIB)	0,741	0,812	0,415	-0,044
Espérance de vie à la naissance	-0,440	0,574	0,121	-0,177
Taux net de scolarisation secondaire	0,453	0,724	0,313	-0,214
Proportion de la population ayant accès à l'eau potable	-0,332	0,209	-0,213	-0,629
Taux emplois vulnérable (par rapport à l'emploi total)	0,452	0,376	0,516	-0,427
L'indice de la perception de la corruption	0,841	0,240	-0,176	-0,042

Source: auteurs