

Papiers de recherche

Auteurs

Samuel Fambon

Ariane Siewe Sekou

Romain Tchakoute Ngoho

Olive Stéphanie Kouakep

Stéphan Martial Kouanga Ndjafa

Coordination

David Chetboun

Diagnostic et déterminants de l'inégalité des dépenses de consommation des ménages au Cameroun dans les années 1990, 2000 et 2010

MARS 2021
N° 209



Agence française de développement

Papiers de recherche

Les *Papiers de Recherche de l'AFD* ont pour but de diffuser rapidement les résultats de travaux en cours. Ils s'adressent principalement aux chercheurs, aux étudiants et au monde académique. Ils couvrent l'ensemble des sujets de travail de l'AFD : analyse économique, théorie économique, analyse des politiques publiques, sciences de l'ingénieur, sociologie, géographie et anthropologie. Une publication dans les *Papiers de Recherche de l'AFD* n'en exclut aucune autre.

Les opinions exprimées dans ce papier sont celles de son (ses) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de l'AFD. Ce document est publié sous l'entière responsabilité de son (ses) auteur(s).

AFD Research Papers

AFD Research Papers are intended to rapidly disseminate findings of ongoing work and mainly target researchers, students and the wider academic community. They cover the full range of AFD work, including: economic analysis, economic theory, policy analysis, engineering sciences, sociology, geography and anthropology. *AFD Research Papers* and other publications are not mutually exclusive.

The opinions expressed in this paper are those of the author(s) and do not necessarily reflect the position of AFD. It is therefore published under the sole responsibility of its author(s).

Diagnostic et déterminants de l'inégalité des dépenses de consommation des ménages au Cameroun dans les années 1990, 2000 et 2010

Samuel Fambon

FSEG, Université de Yaoundé II

Ariane Siewe Sekou

MINEPAT

Romain Tchakoute Ngoho

INS Cameroun Yaoundé

Olive Stéphanie Kouakep

FSEG, Université de Dschang

Stéphan Martial Kouanga Ndjafa

Université de Yaoundé

Coordination

David Chetboun (AFD)

Résumé

Cette étude vise, d'une part, à réaliser non seulement un diagnostic dynamique de l'inégalité des dépenses totales de consommation des ménages au Cameroun, mais aussi à déterminer les raisons de l'explosion des inégalités dans le pays au cours de ces dernières années. Par ailleurs, elle présente une analyse des déterminants de l'inégalité des dépenses totales en général et de l'inégalité urbaine et rurale au Cameroun sur la période 1996-2014.

Les tendances de l'inégalité rurale et urbaine, régionale, éducationnelle, de sexe et d'âge sont examinées en utilisant simultanément le coefficient de Gini et deux mesures d'inégalité de la classe dite des « mesures d'entropie généralisée d'inégalité ». La contribution de l'inégalité intergroupe à l'inégalité totale est déterminée à l'aide de la décomposition de l'inégalité en sous-groupes de population selon divers critères (niveau d'éducation, âge du chef de ménage, etc.).

Les déterminants de l'inégalité de revenus et des facteurs sous-jacents à l'écart entre les dépenses totales des milieux urbain et rural sont étudiés empiriquement à l'aide de la régression classique des moindres carrés ordinaires (m.c.o) et la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca. Les données utilisées proviennent des enquêtes camerounaises auprès des ménages (Ecam1, Ecam2, Ecam3 et Ecam4) comparables et représentatives au niveau national. Les résultats de l'étude montrent que l'inégalité des dépenses totales a légèrement augmenté sur la période 1996-2001,

a décliné marginalement entre 2001 et 2007 et a fortement augmenté entre 2007 et 2014. De plus, l'inégalité des dépenses totales de consommation varie selon les caractéristiques socioéconomiques (éducation, sexe, âge), les régions, les zones rurale et urbaine. L'inégalité intergroupe n'est pas un facteur déterminant de l'inégalité totale. Les inégalités de dépenses totales s'expliquent avant tout par les composantes intra-éducation, intra-sexe, intra-groupe d'âge, intra-zone et intra-région, qui ont décliné sur la période 2001-2014. La région de résidence est le facteur le plus important pour expliquer l'écart entre les dépenses urbaines-rurales. L'autre caractéristique notable du ménage contribuant de façon non négligeable à l'écart des dépenses de consommation est l'éducation.

Mots-clés

Inégalité des dépenses de consommation, dimension urbaine et rurale, groupes socioéconomiques, Cameroun.

Classification JEL

D63, O1

Remerciements

Les auteurs a pu être élaboré grâce au soutien financier de l'Agence française de développement par le biais de la Facilité de recherche UE-AFD sur les inégalités, un programme financé par l'Union européenne.

Version originale

Anglais

Acceptée

Septembre 2020

Abstract

This study aims, on the one hand, not only to survey household consumption expenditure inequality in Cameroon, but also to determine the reasons for skyrocketing household consumption expenditure inequality in the country in recent years; on the other hand, to analyze the determinants of inequality in general and of urban and rural inequality in Cameroon over the period 1996–2014.

Trends in rural and urban, regional, educational, gender and age inequality are examined by simultaneously using the Gini coefficient and two measures of inequality belonging to the class of generalized entropy inequality measures. The contribution of between-group inequality to total inequality is determined using the decomposition of inequality into population subgroups. The determinants

of household consumption expenditure and the factors underlying the household consumption expenditure gap between urban and rural areas are examined empirically using the classical ordinary least-square (OLS) regression and the Blinder–Oaxaca decomposition method. The data used come from Cameroonian household surveys (Ecam1, Ecam2, Ecam3, and Ecam4), which are comparable and representative at the national level. The results of the study show that household consumption expenditure inequality increased slightly over the period 1996–2001, decreased marginally between 2001 and 2007, and increased strongly between 2007 and 2014. In addition, the inequality of household consumption expenditure varies across socio-economic characteristics (education, gender, and age), regions, and rural and urban areas. Between-group inequality

is not a determinant of total inequality. Inequalities in total expenditure are mainly explained by the intra-education, intra-sex, intra-age group, and intra-zone and intra-region components, which decreased over the 2001–2014 period. The region of residence is the most important factor explaining the gap in urban–rural expenditures. The other important characteristic of the household that contributes significantly to the expenditure gap is education.

Keywords

household consumption expenditure inequality, urban and rural dimension, socio-economic groups, Cameroon.

Introduction

Cette étude a principalement pour but de :

- i) Faire un diagnostic de l'inégalité des dépenses de consommation au Cameroun au cours de ces dernières années
- ii) Déterminer les raisons de ce diagnostic de l'inégalité des dépenses de consommation en général et de l'inégalité des dépenses de consommation urbaine et rurale au Cameroun sur la période 1996-2014.

Les inégalités rurale/urbaine sont depuis longtemps une préoccupation pour les décideurs politiques. L'ampleur des inégalités dans les zones urbaine et rurale diffère d'un pays à un autre (Das et Pathak, 2012). La coexistence d'une zone urbaine moderne et d'une zone rurale traditionnelle a facilité le traitement isolé des problèmes affectant chaque zone. La principale hypothèse est que le manque de liens optimaux urbain/rural est mauvais pour la croissance économique en général, divise les sociétés, conduit à des inefficiences et est une des principales causes de l'inégalité, qui en elle-même inhibe la croissance (World Bank, 2005). Au Cameroun, comme dans de nombreux pays en développement, il existe des différences considérables urbaines-rurales dans l'inégalité, comme on le verra ci-dessous.

L'inégalité croissante est un problème important pour un pays en développement, et le Cameroun ne fait pas exception. D'ailleurs, on note des variations de l'indice de Gini, passant de 40,4 % en 2001 à 39,0 % en

2007 et à 44,0% en 2014, soit une augmentation de 5 points de pourcentage au cours de la période 2007-2014, ce qui traduit une aggravation de l'inégalité des dépenses de consommation au sein de la population camerounaise (INS, 2014). Cette inégalité risque d'augmenter en raison du coronavirus (Covid-19) qui frappe le Cameroun depuis mars 2020.

Il a été démontré que les inégalités ont des effets importants sur la pauvreté, les indicateurs sociaux (éducation, santé, etc.) et les finances publiques locales. Par exemple, pour un niveau de revenu moyen donné, une inégalité plus grande implique généralement des niveaux de pauvreté plus élevés. En outre, Ravallion (1997, 2004) montre qu'une telle inégalité provoque un faible taux de diminution du niveau de pauvreté. Par ailleurs, les inégalités au niveau local ont des incidences sur la santé, l'éducation, la fréquence de la criminalité et de la violence (Deaton 1999, Becker 1968, Thurow 1971, Merlo 2003). Très récemment, l'étude d'Ichiro Kawachi et Kennedy (2016) montre l'impact néfaste des inégalités sur la santé et le bien-être des sociétés. Wilkinson et Pickett (2010) ont clairement démontré que plus les sociétés sont égalitaires, meilleures sont leurs performances dans divers domaines tels que la santé mentale et physique, le rendement scolaire, la mobilité sociale, la durabilité et le taux de criminalité¹.

¹ Un des ouvrages phares dans ce domaine est le livre de Thomas Piketty, *Le capital au XXI^{ème} siècle*, qui analyse les origines historiques des inégalités économiques dans les sociétés contemporaines.

Cependant, à un moment donné, l'inégalité est nécessaire pour inciter l'économie à se développer continuellement et de façon plus rapide (Wicaksono, 2017). Toutefois, un écart persistant dans la répartition des revenus affectera également la performance économique (Stiglitz, 2016). Par conséquent, l'écart croissant dans la répartition des revenus devrait être une des préoccupations du gouvernement. À moyen terme, l'un des objectifs des pouvoirs publics camerounais devrait être la réduction de l'indice de Gini qui se situe à 0,44 en 2014 selon l'Institut National de la Statistique (INS, 2014). Pour remédier à l'inégalité croissante au Cameroun, il faut connaître les sources de l'inégalité des dépenses totales. Une fois ces sources identifiées, de meilleures politiques peuvent être formulées pour combler l'écart dans la répartition des revenus.

L'abondante littérature sur l'inégalité de revenus peut fournir plus d'informations détaillées sur l'origine du problème des inégalités au Cameroun. Des études intéressantes sur les sources d'inégalité des dépenses totales ont été menées à l'aide de données au niveau des ménages dans de nombreux pays. La disponibilité au Cameroun de telles données au permet de mener une étude similaire. En utilisant des données micro-économiques, nous pouvons réellement rechercher les caractéristiques contribuant à la forte hausse des mesures de l'inégalité. De plus, les données au niveau des ménages nous permettent de décomposer les mesures d'inégalité en quelques facteurs contributifs importants.

La décomposition de l'inégalité de revenu peut être effectuée en utilisant plusieurs méthodes².

Cependant, dans cette étude nous utilisons la méthode la plus populaire qui est la décomposition de l'inégalité en sous-groupes de population (Shorrocks 1980, 1982, 1984 ; Bourguignon 1979). Les études antérieures sur l'inégalité des dépenses totales des ménages au Cameroun et son évolution dans le temps portaient principalement sur les années 1984 (Lynch, 1991) et 1996 (Fambon *et al.* 2001) ; Baye et Fambon, 2003), ou les périodes 1984-1996 (Fambon *et al.*, 2005) et 1996-2001 (Institut national de la statistique (INS, 2002 ; Fambon, 2010). Aucune de ces études ne s'est penchée sur l'évolution de l'inégalité des dépenses totales et les facteurs déterminant cette inégalité au cours de la longue période 1996-2014, notamment les déterminants de l'écart dans les dépenses totales entre les zones rurales et urbaines du Cameroun, ce qui constitue l'un des objectifs de la présente étude.

Pour analyser les facteurs et les forces affectant les inégalités dans la répartition des dépenses de consommation, il est nécessaire d'examiner les conditions écono-

² Ces deux méthodes sont la décomposition en sous-groupes de population et la décomposition en composantes de facteurs. La décomposition en sous-groupes de population peut se faire en utilisant par exemple le sexe et l'âge dans l'analyse de décomposition. Cependant, cette méthode ne contrôle pas la contribution d'autres facteurs, sapant ainsi la contribution des facteurs tels que l'éducation et l'expérience (Shorrocks et Wan, 2005). Dans une décomposition en composantes factorielles, l'inégalité de revenus peut être attribuée par source de revenu comme le revenu salarial, le revenu d'investissement et les autres revenus. Néanmoins, cette méthode n'explique pas les facteurs fondamentaux qui contribuent à la différence de revenu tels que l'éducation, la richesse et d'autres caractéristiques personnelles ou familiales.

miques inhérentes à la période de l'étude (1996-2014). Le Cameroun a subi d'importants changements structurels de 1996 à 2014, et a aussi connu une croissance économique fluctuante durant cette période. En effet, les programmes économiques mis en œuvre de 1997 à 2000 par le gouvernement camerounais comprenaient des réformes radicales dont l'objectif était de renforcer le potentiel productif de l'économie : d'une part, renforcer le fonctionnement de l'économie de marché notamment en privatisant les entreprises publiques et en libéralisant les marchés ; d'autre part, rendre l'environnement plus favorable au développement du secteur privé par des réformes sectorielles dans les domaines de l'énergie, de la foresterie, des transports et des finances, et renforcer l'administration publique à travers des réformes des services publics et du système judiciaire. Ces réformes se sont poursuivies au cours de la période 2000-2003, où elles ont été complétées par des politiques visant à accélérer la réduction de la pauvreté en améliorant la prestation des services.

La réussite de la mise en œuvre de ces réformes, combinée à la dévaluation du franc CFA vis-à-vis du franc français intervenue en 1994, a conduit à une stabilité macroéconomique et à une augmentation du taux de croissance du PIB d'environ 5 % sur la période 1997-2000 et de 3,5 % seulement sur la période 2001- 2007. Le PIB par habitant a augmenté de près de 2,2% entre 1996 et 2001 et de 1,3% seulement sur la période 2001-2007 (WDR, 2011). Les exportations, et plus particulièrement les exportations non pétrolières ont réagi positivement à l'amélioration de la compétitivité-prix, et en 2002, les volumes d'exportation sont montés en flèche pour atteindre 50 % au-dessus de leur niveau de 1993. Cependant, malgré une certaine

diversification des exportations, les produits pétroliers, le bois, l'aluminium et un nombre réduit de produits agricoles ont continué de représenter près de 70 % des exportations du Cameroun au milieu des années 2000 (World Bank, 2005).

La croissance s'est de nouveau accélérée sur la période 2012-2013 après avoir marqué un fléchissement entre 2007 et 2009, du fait des répercussions de la crise mondiale. Les données pour 2013 indiquent qu'elle s'établit à 5,8 % contre 5,6 % en 2012, et s'accompagne d'une inflation autour de 3 %. De nos jours, le Cameroun est confronté à de sérieux défis liés à la fois à la pandémie de Covid-19 et aux chocs des termes de l'échange. La faiblesse de la demande mondiale, la baisse des prix des matières premières et les mesures de confinement nationales pèsent sur les perspectives et entraînent d'importants effets économiques et sociaux négatifs.

La suite du document est organisée comme suit. La section 2 présente les données et la méthodologie de l'étude. La section 3 analyse non seulement l'évolution de l'inégalité des dépenses de consommation au Cameroun dans son ensemble, mais également les tendances des inégalités urbaines, rurales, régionales et selon les groupes socioéconomiques au cours de la période de l'étude (1996-2014). De plus, cette section examine aussi les facteurs explicatifs de l'écart des dépenses totales de consommation des ménages entre zones rurale et urbaine. En outre, quelques impacts potentiels de la Covid-19 sur l'inégalité des dépenses au Cameroun sont présentés. La section 4 conclut l'étude et examine les implications politiques des résultats de ce travail.

1. Méthodologie et données utilisées

1.1. Méthodologie

Pour diagnostiquer l'inégalité des dépenses totales de consommation des ménages au Cameroun, nous utilisons à la fois le coefficient de Gini (Cowell 1995) et deux mesures d'inégalité de la classe des mesures d'entropie généralisée d'inégalité (GE) (Shorrocks, 1980, 1984)³ (voir annexe 1 pour la présentation de ces indices d'inégalité). Pour analyser les déterminants de l'inégalité en général et de l'inégalité urbaine et rurale au Cameroun, cette étude utilise les moindres carrés ordinaires et la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca (voir annexe 2 pour la présentation de cette méthodologie).

1.2. Les données

L'analyse présentée dans cette étude utilise les dépenses de consommation comme approximation du revenu. En effet, elles constituent une mesure plus précise du bien-être individuel et des ménages dans les pays en développement (Deaton et Zaidi, 2002). Un vaste secteur informel composé de travail indépendant, de petites entreprises et d'agriculture de subsistance rend difficile la collecte de données précises sur les revenus. De plus, les dépenses de consommation sont une mesure directe du bien-être de l'individu et du ménage, alors que les flux de revenus présentent des fluctuations.

Les données sur les dépenses, les caractéristiques démographiques et les autres caractéristiques des ménages proviennent des quatre enquêtes camerounaises auprès des ménages (Ecam1, Ecam2, Ecam3 et Ecam4) réalisées par l'Institut national de la statistique (INS) du Cameroun, respectivement en 1996, 2001, 2007 et 2014. L'Ecam1 est une enquête nationale dont l'échantillon comprend environ 1 700 ménages. Les Ecam2, Ecam3 et Ecam4 sont également des enquêtes d'envergure nationale dont l'échantillon est d'environ 12 000 ménages.

³ Chacune de ces mesures d'inégalité satisfait quatre axiomes ou propriétés désirables que doit satisfaire toute mesure synthétique simple et appropriée de l'inégalité (Sen (1973)).

Ces axiomes comportent :

- a) la condition d'indépendance de la moyenne : elle est satisfaite si la multiplication de tous les revenus par une constante (k) laisse la mesure de l'inégalité invariante ;
- b) la condition d'indépendance de la taille de la population : elle est satisfaite si la baisse ou l'augmentation de la population d'une même proportion pour tous les niveaux de revenus n'affecte pas la mesure de l'inégalité ;
- c) la sensibilité de transfert de Pigou-Dalton : elle est satisfaite lorsqu'un transfert de revenu d'une personne moins pauvre à une personne pauvre entraîne une baisse dans la mesure d'inégalité sans contrarier la direction des richesses ;
- d) la condition de décomposabilité : la décomposition prend deux formes, à savoir :

* la décomposabilité par groupe de population,

* la décomposabilité par source de revenu.

Étant donné que les ménages sont de tailles différentes pour ce qui est du nombre d'enfants et d'adultes, nous avons utilisé la distribution des dépenses de consommation totale par équivalent adulte des ménages pour mesurer les inégalités. L'échelle d'équivalent adulte utilisée par l'Institut national de la statistique (INS) est 1 pour chaque adulte et 0,5 pour chaque enfant. Plusieurs ajustements ont été apportés aux données initiales avant d'estimer les indices d'inégalité, notamment en rendant comparables, à l'aide de déflateurs, les dépenses de consommation des ménages par équivalent adulte présentes dans la base de données des enquêtes Ecam1, Ecam2, Ecam3 et Ecam4. L'analyse des effets de la Covid-19 sur l'inégalité utilisera les sources documentaires relatives à ce sujet.

2. Résultats

2.1. Résultats des mesures d'inégalité et de la décomposition selon l'éducation, le sexe et le groupe d'âge

2.1.1. Inégalité et décomposition selon l'éducation du chef de ménage

En ce qui concerne le niveau de formation final des chefs de ménage, les ménages camerounais peuvent être classés dans les cinq catégories suivantes : (i) pas d'éducation, (ii) école primaire, (iii) 1er cycle du secondaire, (iv) 2nd cycle du secondaire, (v) enseignement supérieur. Étant donné que la productivité du travail dépend de la quantité de connaissances, d'informations et de compétences acquises, on considère que le niveau d'éducation du chef de ménage joue un rôle important dans la détermination du niveau de bien-être d'un ménage. L'inégalité mesurée par les indices d'entropie semble avoir augmenté parmi les chefs de ménage à tous les niveaux d'éducation sur la période 1996-2001 (sauf pour les chefs de ménage du 2nd cycle du secondaire), diminué entre 2001 et 2007 et augmenté sur la sous-période 2007-2014. Un schéma de comportement systématique ne paraît pas émerger entre le niveau d'éducation et les inégalités.

Lorsqu'on considère la décomposition de l'inégalité des dépenses avec GE (0), il apparaît que la composante intergroupe d'éducation en pourcentage de l'inégalité totale est passée à plus de 30 % en 1996, est tombée à 17 % en 2001 et a augmenté jusqu'à 27 % en 2007. Par conséquent, la contribution de la composante intergroupe à l'inégalité totale n'est pas négligeable pour expliquer l'inégalité totale des dépenses. Cependant, malgré les disparités de niveau de vie entre les différents niveaux d'éducation, les inégalités intragroupes sont beaucoup plus susceptibles d'expliquer les inégalités nationales. Pour comprendre la répartition des niveaux de vie au Cameroun, il est donc nécessaire d'examiner la répartition de l'éducation et les déterminants des rendements économiques qui en résultent.

Tableau 1. Inégalité et décomposition selon le niveau d'éducation du chef de ménage, 1996-2014

Source : calculs des auteurs à partir des données des enquêtes ECAMI, ECAM2, ECAM3 et ECAM4

Éducation	Gini				GE(0)				GE(1)			
	1996	2001	2007	2014	1996	2001	2007	2014	1996	2001	2007	2014
Sans éducation		0.3529	0.3296	0.4003		0.2154	0.1739	0.2708		0.2150	0.2041	0.2858
École primaire	0.3224	0.3673	0.3275	0.3486	0.1694	0.2407	0.1730	0.2040	0.1859	0.2351	0.1850	0.2190
Secondaire, 1 ^{er} cycle	0.3958	0.3756	0.3261	0.3509	0.1908	0.2485	0.1745	0.2128	0.1904	0.2648	0.1892	0.2094
Secondaire, 2 nd cycle	0.3803	0.3739	0.3318	0.3534	0.2564	0.2366	0.1809	0.2115	0.2768	0.2572	0.1915	0.2228
Éducation supérieure	0.3859	0.4261	0.3797	0.3694	0.2516	0.3023	0.2409	0.2297	0.2639	0.3450	0.2634	0.2448
Tous les groupes	0.4060	0.4077	0.3896	0.41145	0.2694	0.3163	0.2477	0.2922	0.3170	0.31630	0.2787	0.3038
Intragroupe (part en%)					0.1864 (69.2)	0.2370 (83.1)	0.1785 (72.1)	0.2243 (76.7)	0.2135 (67.4)	0.2538 (80.3)	0.2017 (72.4)	0.229578 (75.5)
Intergroupe (part en%)					0.0829 (30.8)	0.0534 (16.9)	0.0691 (27.9)	0.067 9(23.2)	0.1035 (32.6)	0.0622 (19.7)	0.0770 (27.6)	0.0742 (24.4)

Note : les chiffres entre parenthèses représentent la contribution en % de l'inégalité intergroupe à l'inégalité totale.

2.1.2. Inégalité et décomposition selon l'âge du chef de ménage

Le niveau d'inégalité par groupe d'âge du chef de ménage est présenté dans le tableau 3.

Selon l'indice de Gini et les deux mesures de l'entropie en général, l'inégalité est plus importante chez les jeunes (moins de 35 ans) chefs de ménage par rapport aux autres groupes d'âge. Cette inégalité plus élevée dans la répartition du niveau de vie entre les jeunes chefs de ménage peut être attribuée au taux de chômage élevé chez les jeunes. De plus, une décomposition de l'inégalité totale en composantes intergroupes et intra-groupes d'âge indique que la composante intergroupe explique 1 à 6% de l'inégalité totale mesurée par l'indice de Theil GE (0), montrant ainsi que les disparités entre les groupes d'âge ne sont pas significatives dans l'explication de l'inégalité globale des dépenses. Ce résultat indique qu'il est impossible de compter sur des stratégies visant à réduire les disparités d'inégalité entre les groupes d'âge. En revanche, l'évolution de l'inégalité au sein des groupes d'âge a largement contribué à l'explication de l'augmentation ou de la réduction de l'inégalité totale sur la période de l'étude. Ce résultat, qui est lié au cycle de vie, laisse penser qu'une politique de réduction des inégalités ciblant les inégalités au sein des groupes d'âge serait susceptible de réduire plus efficacement l'inégalité dans le pays.

Tableau 3. Inégalité et décomposition selon le groupe d'âge du chef de ménage, 1996-2014

Source : calculs des auteurs à partir des données des enquêtes ECAMI, ECAM2, ECAM3 et ECAM4

Groupe d'âge	Gini				GE(0)				GE(1)			
	1996	2001	2007	2014	1996	2001	2007	2014	1996	2001	2007	2014
< 35	0.4266	0.4012	0.3759	0.3994	0.3013	0.2858	0.2333	0.2789	0.3306	0.2890	0.2505	0.2788
35-50	0.4164	0.3990	0.3827	0.4080	0.2860	0.2744	0.2396	0.2871	0.3286	0.2951	0.2640	0.3024
50 +	0.3506	0.4077	0.3963	0.4128	0.2015	0.2868	0.2566	0.2904	0.2459	0.3286	0.2913	0.3109
Tous les groupes	0.4060	0.4078	0.3896	0.4115	0.2694	0.2905	0.2477	0.2922	0.3170	0.3163	0.2787	0.304
Intragroupe (% part)					0.2530 (93.9)	0.2841 (97.8)	0.2416 (97.6)	0.278 (95.3)	0.3006 (94.8)	0.3097 (97.9)	0.2727 (97.9)	0.290 (95.6)
Intergroupe (% part)					0.0164 (6.1)	0.0065 (2.2)	0.0060 (2.4)	0.014 (4.6)	0.0164 (5.2)	0.0065 (2.1)	0.0060 (2.2)	0.0133 (4.9)

Note : les chiffres entre parenthèses représentent la contribution en % de l'inégalité intergroupe à l'inégalité totale.

2.2. Évolution de l'inégalité au Cameroun selon le milieu de résidence

Le tableau 4 ci-dessous présente l'évolution de l'inégalité des dépenses totales du ménage par équivalent adulte sur la période 1996-2014, en utilisant le coefficient Gini et deux indices d'inégalité appartenant à la classe des mesures d'inégalité d'entropie. L'analyse se concentre ici sur le Cameroun dans son ensemble et sur les milieux rural et urbain.

Tableau 4. Indices d'inégalité selon le milieu de résidence

Source : calculs des auteurs à partir des données des enquêtes ECAMI, ECAM2, ECAM3 et ECAM4

	Années d'enquêtes				Variation en Parentage		
	1996	2001	2007	2014	1996-2001	2001-2007	2007-2014
Cameroun							
coefficient de Gini	0,4215	0,4041	0,3895	0,4403	-0,0173	-0,0145	0,0508
GE(0)	0,2913	0,2744	0,2476	0,3360	-0,0168	-0,0268	0,1184
GE(1)	0,3505	0,3375	0,2787	0,3488	-0,0130	-0,0587	0,0700
Rural							
coefficient de Gini	0,3246	0,3315	0,3223	0,3950	0,0068	-0,0091	0,0726
GE(0)	0,1704	0,1819	0,1666	0,2607	0,0114	-0,0152	0,0941
GE(1)	0,1872	0,1935	0,1875	0,27983	0,0062	-0,0059	0,0922
Urbain							
coefficient de Gini	0,4328	0,4071	0,3518	0,3651	-0,0257	-0,0552	0,0132
GE(0)	0,3126	0,2785	0,2056	0,2196	-0,0340	-0,072	0,0140
GE(1)	0,349	0,3538	0,2287	0,2435	0,0046	-0,1251	0,0148

Note : les chiffres entre parenthèses représentent la contribution en % de l'inégalité intergroupe à l'inégalité totale.

L'examen des chiffres du tableau 4 montre qu'au niveau national, l'inégalité des dépenses totales par équivalent adulte a augmenté entre 1996 et 2001, quelle que soit la mesure d'inégalité considérée. Le coefficient de Gini affiche une augmentation moins importante que celle donnée par les mesures d'inégalité de la classe d'entropie des mesures d'inégalité. *GE(0)* fournit le plus fort pourcentage d'augmentation de l'inégalité, indiquant donc qu'une hausse de l'inégalité se produit lorsqu'un poids plus élevé est attaché à la queue inférieure de la distribution des dépenses.

Cependant, la diminution de l'inégalité au niveau national s'observe sur la sous-période 2001-2007. On note une baisse des différentes mesures d'inégalité considérées. L'indice de Gini passe de 0,404 en 2001 à 0,390 en 2007. Les deux mesures d'entropie d'inégalité connaissent des baisses plus importantes que celle du coefficient de Gini sur cette sous-période. En définitive, on peut dire que la légère croissance économique enregistrée au Cameroun au cours de la période 2001-2007 s'est accompagnée d'une baisse des inégalités.

On note enfin entre 2007 et 2014 une augmentation de l'inégalité des dépenses totales par équivalent adulte au Cameroun pour toutes les mesures d'inégalité considérées.

En examinant séparément l'inégalité dans les zones urbaine et rurale, on peut remarquer que les trois indicateurs d'inégalité pour les zones urbaines ont baissé entre 1996 et 2001, ce qui indique quelques améliorations dans le sens de l'égalité. En revanche, ces indicateurs ont augmenté dans les zones rurales sur la même période, indiquant donc une accentuation de l'inégalité dans ces dernières.

La tendance à la baisse de l'inégalité observée sur la période 1996-2001 dans la zone urbaine se poursuit sur la période 2001-2007 quel que soit l'indice d'inégalité considéré. Cependant, à partir de 2001, les zones rurales connaissent un renversement de tendance de l'inégalité jusqu'en 2007, de telle sorte que tous les indices d'inégalité utilisés montrent une baisse significative de l'inégalité dans les deux zones, urbaine et rurale, avec une diminution de l'inégalité plus forte en zone urbaine qu'en zone rurale.

En revanche, la sous-période 2007-2014 se caractérise par une augmentation de l'inégalité tant dans la zone rurale qu'urbaine, quelle que soit la mesure d'inégalité considérée.

2.3. Évolutions régionales de l'inégalité

Comme pour les zones de résidence et afin d'évaluer dans quelle mesure la distribution des dépenses de consommation a changé dans les régions du pays sur la période 2001-2014, plusieurs mesures d'inégalité ont été calculées pour les trois années et les 10 régions, plus les 2 grandes villes du pays (Douala et Yaoundé). Pour vérifier la robustesse des résultats au choix des mesures d'inégalité, nous avons également utilisé le coefficient de Gini et deux mesures d'inégalité d'entropie que sont $GE(0)$ et $GE(1)$. Chacune de ces mesures d'inégalité accorde un poids différent aux différentes parties de la distribution des dépenses (voir Cowell 1995 pour une présentation de leurs propriétés)⁴.

⁴ Les deux mesures d'inégalité $GE(0)$ et $GE(1)$ appartiennent à la classe d'entropie généralisée $GE(\theta)$ d'inégalité présentée dans la section méthodologique. Les mesures d'entropie généralisée $GE(\theta)$ d'inégalité ont l'avantage de comprendre un paramètre θ qui peut être ajusté afin de placer le poids sur différentes parties de la distribution du bien-être. C'est ainsi que $GE(0)$ donne plus de poids à la partie inférieure de la distribution des revenus, $GE(1)$ donne un poids égal à l'ensemble de la distribution et $GE(2)$ donne plus de poids à la partie supérieure de la distribution. $GE(0)$ est aussi connu sous l'appellation de déviation de la moyenne logarithmique, $GE(1)$ est l'indice de Theil et $GE(2)$ est la moitié du coefficient de variation élevé au carré.

Le tableau 5 en annexe 4 présentant les mesures d'inégalité pour chaque région et les deux principales villes du Cameroun montre deux grandes variations par rapport à la tendance de l'inégalité au niveau national entre 2001 et 2007. Les villes de Douala et de Yaoundé, les régions de l'Adamaoua, du Centre, de l'Est, du Littoral, de l'Ouest, du Nord-Ouest et du Sud-ouest affichent une diminution de l'inégalité quelle que soit la mesure d'inégalité considérée. En outre, on note un fort déclin de l'inégalité dans les villes de Yaoundé et de Douala, et les régions du Centre et du Sud-Ouest entre 2001 et 2007. Cependant, les régions du Sud et de l'Extrême-Nord connaissent une augmentation de l'inégalité sur la période 2001-2007, avec la plus forte hausse dans la région de l'Extrême-Nord.

En ce qui concerne la sous-période 2007-2014, on note une augmentation de l'inégalité dans toutes les régions excepté le Littoral, quelle que soit la mesure d'inégalité retenue.

2.4. Contribution de l'écart entre dépenses urbaine et rurale à l'inégalité totale : décomposition en sous-groupes de population

Étant donné les tendances de l'inégalité totale, comment varie l'inégalité spatiale (mesurée par la composante intergroupe de l'inégalité totale) au fil du temps ?

Pour mesurer l'importance de la dimension spatiale (zone, régions)⁵ dans l'explication de l'inégalité des dépenses observée au cours de la période 1996-2014, nous exploitons la propriété de décomposabilité additive des mesures $GE(\theta)$, bien qu'ici nous nous concentrons seulement sur les deux mesures les plus intéressantes et les plus fréquemment utilisées que sont $GE(0)$ et $GE(1)$. La décomposabilité additive signifie ici que l'inégalité totale pour l'ensemble de la population peut être divisée exactement en deux composantes. La première composante est l'inégalité des dépenses entre sous-groupes, c'est-à-dire l'inégalité qui existe lorsque la dépense de chaque personne est égale à la dépense moyenne de son sous-groupe. L'autre composante concerne l'inégalité des dépenses à l'intérieur des sous-groupes, c'est-à-dire l'inégalité qui existe lorsque les dépenses moyennes du sous-groupe sont égales en conservant (préservant) les dépenses totales moyennes. Exprimé en termes de ratio de l'inégalité totale, les composantes intergroupes et intragroupes peuvent être interprétées comme les contributions proportionnelles à l'inégalité totale. Comme nous le montrerons par la suite, cette propriété a une implication utile pour la conception de politiques visant à réduire la pauvreté et l'inégalité économique.

Les résultats de la décomposition des deux mesures d'inégalité d'entropie généralisée $GE(0)$ et $GE(1)$ sont respectivement présentés dans les tableaux 6.1 et 6.2 pour le milieu de résidence et les régions du pays.

⁵ Concernant le choix des dimensions pertinentes de l'inégalité spatiale, il importe de noter que plusieurs dimensions peuvent être retenues (comme l'âge, le sexe, l'éducation, etc.). Cependant, dans cette section, nous nous focalisons sur la dimension rurale-urbaine et la disparité régionale qui sont les dimensions conventionnelles de l'économie habituellement retenues. En outre, la division du pays en 10 régions administratives exige des politiques et des dépenses publiques différentielles reflétant les disparités dans la distribution du revenu.

La dimension « milieu » montre que l'inégalité spatiale a augmenté continuellement à partir de 1996. Cette tendance est différente de celle de l'inégalité totale - l'inégalité spatiale a augmenté entre 1996 et 2001, comme l'inégalité totale lorsqu'on considère les décompositions de GE(1).

L'analyse de l'inégalité selon la dimension régionale montre aussi que sur la période 2001-2007, l'inégalité spatiale a augmenté tandis que l'inégalité totale diminuait.

Les magnitudes de l'inégalité spatiale (composante intergroupe de l'inégalité totale) sont petites tant pour les zones de résidence que pour les régions du pays.

En ce qui concerne la région en 2007, ce résultat implique par exemple que si l'on élimine l'inégalité entre groupes en égalisant les dépenses moyennes de toute la région (mais en gardant l'inégalité intragroupe constante par le changement équiproportionnel des dépenses de tous les membres de cette région), l'inégalité totale sera réduite partout de 6 % (si GE(0) est utilisé) et de 7 % (si GE(1) est utilisé).

Pour mieux comprendre la dynamique de l'inégalité totale par opposition à l'inégalité spatiale, nous examinons les composantes intragroupes des indices d'inégalité GE. En générale, l'inégalité intragroupe dans les zones et dans les 10 régions explique la majeure partie de l'inégalité totale. Pour l'année 2007 par exemple, ce résultat implique que si l'on élimine l'inégalité intra-régionale en rendant la dépense de chaque personne dans une région égale à la moyenne des dépenses de cette région, cette politique réduira l'inégalité totale partout (de 19 % pour GE(0) et de 21 % pour GE(1)). Ces contributions intragroupes ont diminué entre 2001 et 2007.

Comme un fort pourcentage de l'inégalité totale peut être attribué à l'inégalité intra-groupe, les efforts pour réduire ce type d'inégalité contribueront substantiellement à l'égalité au niveau national. Ce type d'information peut fournir une ligne directrice importante dans le développement de politiques visant à réduire l'inégalité et la pauvreté.

Tableau 6.1. Inégalité intra et inter sous-groupe de population selon GE(0)

Source : calculs des auteurs à partir des données d'ECAM1, ECAM2 et ECAM3

Sous-groupes	1996	2001	2007	2014
Zones				
Intra zones	0.9735	0.9620	0.9327	0.2332
Inter zones	0.0265	0.0368	0.0673	0.0589
Régions				
Intra régions		0.9692	0.9388	0.2365
Inter régions		0.0308	0.0612	0.0556

Tableau 6.2. Inégalité intra et inter sous-groupe de population selon GE(1)

Source : calculs des auteurs à partir des données d'ECAM1, ECAM2 et ECAM3

Sous-groupes	1996	2001	2007	2014
Zones				
Intra zones	0.9727	0.962	0.9309	0.2471
Inter zones	0.0273	0.0380	0.0691	0.0567
Regions				
Intra régions		0.9668	0.9347	0.2456
Inter régions		0.0332	0.0653	0.0581

2.5. Facteurs affectant l'écart urbain-rural dans les dépenses

L'écart urbain-rural dans les dépenses reflète divers facteurs tels que les différences dans les caractéristiques du ménage, dans l'environnement économique, ainsi que dans les politiques économiques. La technique de décomposition de Blinder-Oaxaca fournit une méthodologie empirique qui pourrait être utilisée pour déterminer les facteurs qui affectent cet écart. Cette méthode nous permet de calculer dans quelle mesure les différences des dépenses entre les groupes urbain et rural reflètent les différences dans les caractéristiques individuelles par opposition aux autres facteurs.

Les dépenses par équivalent adulte du ménage peuvent être influencées par diverses caractéristiques : 1) les facteurs influençant la capacité de gain des ménages tels que le nombre de membres du ménage qui travaillent, le secteur d'occupation du chef de ménage, l'âge du chef de ménage, l'éducation des membres du ménage, car elle pourrait influencer le résultat du travail ainsi que celui de certains actifs ; 2) les caractéristiques démographiques du ménage influençant le niveau de la consommation par équivalent adulte telles que le nombre de personnes à charge (le nombre de membres du ménage âgés de moins de 15 ans et d'âge supérieur à 65 ans) et d'autres caractéristiques du ménage telles que le sexe du chef de ménage ; 3) les variables de localité (région de résidence du ménage) pour vérifier la variation régionale à l'intérieur des secteurs urbain et rural.

Le tableau 7.1 (voir annexe 3) présente les statistiques descriptives des variables du modèle pour les sous-échantillons urbain et rural. Les résultats de l'estimation par les moindres carrés ordinaires des modèles de dépenses sont présentés dans le tableau 7.2 en annexe 3.

Le tableau 7.3 ci-dessous montre les résultats provenant de la décomposition de Blinder-Oaxaca. Le logarithme de la consommation moyenne annuelle prédite est de 0,503825 FCFA pour le milieu urbain et de 0,0522196 FCFA pour le milieu rural. L'écart global du logarithme de la dépense urbaine-rurale est estimé à 0,4516053 FCFA. Dans une étude similaire, Nguyen *et al.* (2006) ont trouvé un écart de bien-être de 0,52 entre les zones urbaine et rurale du Vietnam. L'écart du logarithme de la dépense urbaine-rurale au Cameroun se décompose comme suit : une composante de dotation de 0,118685 représentant 26,3 % de l'écart total des dépenses ; une composante des coefficients de 0,2741314 représentant 60,7 % de l'écart total⁶ ; un terme d'interaction mesurant l'effet simultané des différences dans les dotations et les coefficients (0,0587889) expliquant 13,02 % de l'écart total.

Tableau 7.3. Décomposition de Blinder-Oaxaca de l'écart des dépenses urbaines-rurales

Source : calculs des auteurs à partir des données de ECAM3

	Coefficients	Std. Err.
Différentiel		
Prédiction_1	0.503825	0.0213341
Prédiction_2	0.0522196	0.0102814
Différence	0.4516053	0.0236823
Décomposition		
Dotations	0.118685	0.0190164
Coefficients	0.2741314	0.0264091
Interaction	0.0587889	0.0587889
Contribution à l'écart (%)		
Dotations	26.3	
Coefficients	60.7	
Interaction	13.02	

⁶ L'augmentation de 0,118685 indique que les différences de dotations représentent 26,3 % de l'écart de dépenses entre les zones urbaines et rurales. La composante des coefficients (de 0,2741314, représentant 60,7 % de l'écart total des dépenses) quantifie la variation des dépenses rurales lors de l'application des coefficients urbains aux caractéristiques rurales.

Les plus grands contributeurs à l'écart des dépenses urbaines–rurales expliqué par les dotations sont les valeurs des variables 'secteur d'emploi' et 'éducation' qui ont une part respective de 9,5 % et 14,6 % (voir tableau 7.4), suivies par la variable 'commerce'. Les résultats désagrégés montrent davantage que les effets des coefficients des différentes catégories d'éducation sont assez limités, alors que les effets des caractéristiques sont notables. Ce fait souligne l'importance d'avoir un niveau d'éducation plus élevé pour les membres du ménage, car c'est l'écart dans le niveau d'éducation atteint par les ménages ruraux et urbains respectivement qui constitue une des principales causes de l'inégalité des dépenses de consommation des ménages.

La composante coefficient montre que les variables « industrie », « superficie des terres cultivées » et « être employé » favorisent les ménages ruraux, alors que l'écart dans les variables « crédit », « âge », « sexe », « taille du ménage », « commerce et services », et les différents niveaux d'éducation défavorisent la zone rurale. Le terme constant contribue aussi à réduire l'écart de bien-être, soulignant ainsi les différences entre les zones de résidence urbaine et rurale qui ne sont pas captées par les autres variables explicatives.

Les différentiels de coefficient négatifs des variables muettes régionales indiquent qu'en moyenne, les bénéfices marginaux des ménages ruraux dans les régions hors de la région de référence tendent à être plus élevés que les bénéfices marginaux des ménages urbains ne vivant pas dans la région de référence, en contrôlant les autres facteurs.

Tableau 7.4. Résultats de la décomposition de Blinder–Oaxaca de l'écart de bien-être urbain–rural

Source : calculs des auteurs à partir des données de ECAM3

Facteur causal	Quantité imputable aux caractéristiques (dotations)		Quantité imputable aux coefficients		Quantité imputable à l'interaction	
	Estimation	Part (%)	Estimation	Part (%)	Estimation	Part (%)
Variable si éducation primaire (education2)	-0.002095	-0.5	0.017108	3.8	-0.0014025	-0.3
Variable si 1 ^{er} cycle du secondaire (education3)	0.0089185	2.0	0.0074149	1.6	0.0025765	0.6
Variable si 2 nd cycle du secondaire (education4)	0.0214594	4.8	0.0095545	2.1	0.0185244	4.1
Variable si études supérieures(education5)	0.0352587	7.8	0.0052954	1.2	0.0324334	7.2
Variable si femme chef de ménage (sexe2)	-0.000232	-0.1	0.0141809	3.1	-0.0004045	-0.1
Taille du ménage (tailm)	-0.0699894	-15.5	0.0694237	15.4	0.011517	2.6
Âge du chef de ménage (s01q4)	0.0005953	0.1	0.2060874	45.6	0.0028555	0.6

Variable si ménage dans secteur de l'industrie (secteur2)	0.0064324	14	-0.0031794	-0.7	-0.0037139	-0.8
Variable si chef de ménage dans secteur du commerce (secteur3)	0.0251204	5.6	0.0005507	0.1	0.0012905	0.3
Variable si chef de ménage dans secteur des services (secteur4)	0.013438	3.0	0.0146229	3.2	0.0488677	10.8
Yaoundé (region2)		0.0		0.0	0.0187614	4.2
Adamaoua (region3)	0.0003499	0.1	0.0115229	2.6	-0.0049965	-1.1
Centre (region4)	0.0033967	0.8	0.0015897	0.4	-0.0006365	-0.1
Est (region5)		0.0	-0.0002885	-0.1	0.0001065	0.0
Extrême-Nord (region6)	0.0222562	4.9	0.068155	15.1	-0.0355619	-7.9
Littoral (region7)	0.0034551	0.8	-0.0152735	-3.4	-0.0173786	-3.8
Nord (region8)	-0.0001825	0.0	0.0307188	6.8	0.0003259	0.1
Nord-Ouest (region9)	-0.0016779	-0.4	0.0066115	1.5	0.0004407	0.1
Ouest (region10)	-0.0009128	-0.2	-0.0229239	-5.1	0.0013485	0.3
Sud (region11)	0.0016328	0.4	-0.0042961	-1.0	-0.0041853	-0.9
Sud-Ouest (region12)	-0.0012592	-0.3	0.0065344	1.4	-0.0014009	-0.3
Superficie terre exploitée (area)	0.0060569	1.3	-0.0204276	-4.5	-0.0019001	-0.4
Employé dans secteur public et privé (employe1)	0.0430762	9.5	-0.0029618	-0.7	-0.0097819	-2.2
A reçu un crédit (credit1)	0.0035874	0.8	0.0015294	0.3	0.0011034	0.2
Constante		0.0	-0.1274178	-28.2		0.0
Total	0.118685	26.3	0.2741314	60.7	0.0587889	13.0

Note : la part est la proportion de la contribution de chaque facteur à la différence globale « prédite » du bien-être en pourcentage.

En résumé, la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca montre que les différences dans les dotations des caractéristiques du ménage contribuent sensiblement de 26 % à l'écart des dépenses urbaines-rurales. Les variables les plus importantes ici sont l'éducation et l'emploi qui contribuent respectivement de 14,1 % et 9,5 % à l'écart total. La localité de résidence contribue substantiellement d'environ 27,8 % à l'écart total.

Ces résultats ont plusieurs implications pour la conception des stratégies visant à réduire l'écart des dépenses entre les zones urbaine et rurale. La première est l'importance des dotations en capital humain dans la détermination du bien-être au Cameroun. L'importance de l'éducation à la fois pour les milieux urbain et rural n'est plus à démontrer, car il s'agit d'un outil politique notable pour permettre aux ménages d'échapper à la pauvreté et de réduire l'écart de dépenses urbaines-rurales.

La principale source des différences des dépenses de consommation entre les ménages ruraux et urbains est attribuée aux dotations des caractéristiques vendables telles qu'être éduqué et capable de travailler. Par conséquent, les politiques visant à réduire l'écart des dépenses urbaines-rurales devrait inclure l'éducation et les opportunités d'emploi. La création d'opportunités d'emploi salarié peut être accomplie en augmentant la productivité agricole parmi les fermiers, aussi bien que les opportunités d'auto-emploi. À cet égard, la microfinance est particulièrement pertinente pour accroître la productivité de l'auto-emploi dans le secteur informel de l'économie. La microfinance pourrait aussi aider les fermiers à acheter les intrants dont ils ont besoin pour accroître leur productivité, aussi bien qu'à financer les autres activités génératrices de revenus, telle que la commercialisation de leurs produits, qui sont susceptibles d'augmenter la valeur de leur rendement et de contribuer à la réduction de l'écart de revenu rural-urbain.

Les politiques de développement qui améliorent l'efficacité des caractéristiques des membres du ménage peuvent promouvoir les liens entre zones rurale et urbaine et faciliter par conséquent la réduction de l'écart des dépenses urbaines-rurales. De façon plus spécifique, les disparités rurales-urbaines dans les résultats des caractéristiques pourrait mieux être maîtrisées en améliorant la flexibilité du marché du travail et l'investissement infrastructurel dans les zones rurales. Ceci accroîtrait les flux des biens et services et la mobilité du travail vers les régions fournissant les meilleures opportunités de marché.

2.6. Les impacts potentiels du coronavirus sur l'inégalité au Cameroun

De nombreux Camerounais étaient déjà économiquement marginalisés avant l'épidémie de Covid-19. Sans action urgente, ils tomberont plus profondément dans la pauvreté. Avant même l'épidémie de coronavirus, le Cameroun était l'un des pays les plus inégaux d'Afrique subsaharienne. Selon les estimations de l'Institut national de la statistique du Cameroun (INS), le coefficient de Gini du pays était de 0,44 en 2014, montrant l'aggravation de l'inégalité au Cameroun. L'épidémie de Covid-19 ne fera qu'aggraver cette inégalité de revenus existante. Si l'histoire économique du Cameroun offre un guide, la répartition des revenus va s'aggraver dans les prochains mois. Il y a d'importantes leçons à tirer de la crise économique camerounaise de 1986. Le chômage a fortement augmenté entre 1985 et 1993, passant de 7,3 % de la population active à 24,6 % (Roubaud François, 1994). D'après cette tendance passée, le chômage devrait encore augmenter. Par ailleurs, il y a eu également d'importantes pertes d'emplois suite à l'épidémie de coronavirus, notamment dans certains secteurs de l'économie nationale tels que l'hôtellerie, les transports, la restauration, les loisirs et les services.

Compte tenu de la part élevée de l'emploi informel et du grand nombre de petites entreprises et d'entreprises familiales, la Covid-19 aura un impact négatif disproportionné sur plus de la moitié des plus pauvres de la main-d'œuvre camerounaise, qui sont déjà vulnérables en raison de leur manque de revenus réguliers et d'actifs productifs.

Alors que le gouvernement faisait appliquer des mesures de confinement, des millions de Camerounais ont été contraints au chômage involontaire. La majorité d'entre eux se trouvent dans le secteur informel, sans contrat formel ni emploi salarié. Près de la moitié de la main-d'œuvre camerounaise se compose de travailleurs indépendants et de travailleurs familiaux.

Comparé à ses voisins de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC), le nombre d'individus infectés au Cameroun est très élevé (4 400 individus infectés le 23 mai 2020). Le nombre de cas de Covid-19 au Cameroun représente plus que la somme des chiffres pour le Gabon, le Congo, le Tchad et la RCA réunis. Néanmoins, étant donné la nature croissante de l'épidémie, le gouvernement a réagi rapidement en prenant des mesures pour soutenir l'économie. Celles-ci comprennent notamment le port du masque de protection et la distanciation sociale.

En matière d'éducation, environ 8 millions d'élèves et d'étudiants sont directement affectés par la fermeture des écoles et établissements d'enseignement et de formation depuis le 18 mars 2020. La crise de la Covid-19 exacerbe les inégalités existantes sur la base du revenu, du genre, de l'accès aux technologies pour l'éducation à distance, et elle pourrait créer des interruptions irréparables chez les plus vulnérables.

Une inégalité accrue due à la Covid-19 aura des conséquences à long terme. Une plus grande inégalité réduit l'impact de la croissance économique sur la réduction de la pauvreté (Olinto *et al.*, 2014), ce qui signifie qu'une éventuelle reprise économique pourrait avoir moins d'impact sur les pauvres et d'autres groupes marginalisés, ce qui pourrait aggraver les inégalités. Si ces dernières ne sont pas corrigées, la reprise économique éventuelle aura moins d'impact sur la réduction de la pauvreté provoquée par la Covid-19.

4. Résumé, conclusion et implications politiques

Cette étude avait pour objectif d'une part de réaliser non seulement un diagnostic de l'inégalité de revenu au Cameroun, mais aussi de déterminer les raisons de l'explosion des inégalités de revenu dans le pays au cours de ces dernières années ; d'autre part, d'analyser les déterminants de l'inégalité en général et de l'inégalité urbaine et rurale au Cameroun sur la période 1996–2014. L'inégalité est analysée en utilisant le coefficient de Gini et deux mesures d'inégalité de la classe des mesures d'entropie généralisée d'inégalité. La contribution de l'inégalité intergroupe à l'inégalité totale est déterminée à l'aide de la décomposition de l'inégalité en sous-groupes de population. Les facteurs sous-jacents à l'écart des dépenses entre les milieux urbain et rural sont examinés empiriquement à l'aide de la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca. Les données utilisées proviennent des quatre enquêtes camerounaises auprès des ménages (ECAM1, ECAM2, ECAM3 et ECAM4), comparables et représentatives au niveau national. Les effets potentiels de la Covid-19 sur l'inégalité sont analysés en utilisant les sources documentaires relatives à ce sujet.

Les principaux résultats de l'analyse de l'inégalité des dépenses totales par équivalent adulte des ménages peuvent être résumés comme suit.

Premièrement, au niveau national, quel que soit l'indice d'inégalité considéré, l'inégalité des dépenses totales par équivalent adulte des ménages a augmenté à la fois sur toute la période de l'étude (1996–2014) et sur la sous-période 1996–2001, a légèrement décru de 2001 à 2007 avant d'augmenter encore fortement de 2007 à 2014, ce qui se traduit par exemple par un coefficient de Gini passant de 0,39 en 2007 à 0,44 en 2014.

Deuxièmement, entre 1996 et 2001, l'inégalité des dépenses totales par équivalent adulte des ménages a baissé dans la zone urbaine et a augmenté dans la zone rurale. La sous-période 2001–2007 est marquée par une baisse significative de l'inégalité dans les deux zones, avec une diminution de l'inégalité plus forte en zone urbaine qu'en zone rurale. En revanche, sur la sous-période 2007–2014, l'inégalité a augmenté dans les deux zones avec un fort accroissement dans la zone rurale. L'inégalité urbaine est toujours supérieure à l'inégalité rurale durant la période de l'étude. C'est ainsi par exemple qu'en 2007, l'inégalité urbaine est encore plus élevée que l'inégalité rurale, avec un coefficient de Gini de 0,351 et 0,322 respectivement pour les zones rurale et urbaine.

Ce taux élevé d'inégalité pour la zone urbaine montre que ce phénomène s'accroît dans les villes plus que dans les campagnes. Ce phénomène est dû à la combinaison de plusieurs facteurs, tels que la pression démographique qui s'exerce sur cette zone depuis la crise économique qu'a connue le pays entre 1986 et 1993, et les flux migratoires internes vers la zone urbaine. Ces deux phénomènes d'augmentation de la population urbaine accentuent la demande de travail, les besoins en logement et en services publics de manière générale, et, puisque l'offre ne peut répondre à cette demande accrue, le fossé d'inégalité grandit au sein de la population.

Troisièmement, l'analyse des dépenses totales par équivalent adulte des ménages selon les régions du pays révèle de grandes différences à travers le territoire national. En effet, les villes de Douala et de Yaoundé, les régions de l'Adamaoua, du Centre, de l'Est, du Littoral, de l'Ouest, du Nord-Ouest et du Sud-Ouest ont toutes connu une diminution de l'inégalité de revenu durant la période 2001-2007, alors que les régions du Sud et de l'Extrême-Nord ont été plutôt caractérisées par une augmentation de l'inégalité, la région de l'Extrême-Nord affichant la plus forte hausse. En revanche, sur la sous-période 2007-2014, les villes de Douala et de Yaoundé, les régions de l'Adamaoua, du Centre, de l'Est, du Nord, de l'Ouest, du Nord-Ouest, du Sud-ouest, du Sud, de l'Extrême-Nord ont toutes connu une augmentation de l'inégalité de revenu, alors que la région du Littoral a été plutôt caractérisée par une diminution de l'inégalité.

Quatrièmement, l'inégalité semble avoir augmenté parmi les chefs de ménage pour tous les niveaux d'éducation sur la période 1996-2001 (sauf pour les chefs de ménage ayant atteint le 2nd cycle du secondaire), diminué entre 2001 et 2007 et augmenté sur la sous-période 2007-2014. Un schéma de comportement systématique ne paraît pas émerger entre le niveau d'éducation et les inégalités. L'inégalité entre les chefs de ménage masculins n'est pas très différente des inégalités au niveau national, tandis que les inégalités entre les chefs de ménage femmes sont légèrement plus prononcées. L'inégalité est plus importante chez les jeunes chefs de ménage âgés de moins de 35 ans par rapport aux autres groupes d'âge.

Cinquièmement, l'analyse de la décomposition de l'inégalité globale montre que les changements de la composante inégalité intergroupe de genre ont peu contribué à l'explication de l'inégalité totale durant la période de l'étude. Conséquemment, l'élimination de l'inégalité entre les sexes en matière de dépenses totales moyennes par équivalent adulte aura un impact négligeable sur la réduction de l'inégalité globale. Cependant, ce résultat semble être une exception à la règle car dans la majorité des pays en développement, les chefs de ménage femmes sont habituellement parmi les plus pauvres des pauvres en raison d'un accès plus limité aux meilleures opportunités d'emploi et de capital.

En ce qui concerne l'âge, l'étude montre que les disparités dans les dépenses entre les groupes d'âge ne sont pas significatives dans l'explication du niveau général de l'inégalité, étant donné que la composante inégalité intergroupe d'âge contribue faiblement (moins de 6 pourcent) à l'inégalité des dépenses totales par équivalent adulte sur la période de l'étude. En revanche, l'évolution de l'inégalité intragroupe explique substantiellement l'inégalité totale au cours de la période 1996-2014.

L'éducation est un déterminant de la dépense totale. Même si les composantes d'inégalité intragroupe sont beaucoup plus susceptibles d'expliquer l'inégalité nationale, la contribution de la composante intergroupe à l'inégalité totale, dont la moyenne tourne autour de 20 pourcent sur la période de l'étude, est non négligeable. Les dépenses moyennes des chefs de ménage avec un niveau d'éducation secondaire sont 3,8 fois plus élevée que celles des chefs de ménage avec un niveau d'éducation primaire. En raison du fait que 35 pourcent des chefs de ménage ont seulement un niveau d'éducation primaire, améliorer le niveau général d'éducation pourrait constituer une contribution importante à la réduction de l'inégalité globale au Cameroun, toutes choses restant égales par ailleurs.

Cependant, il faut noter que le système d'éducation des pays en développement pourrait causer une augmentation du niveau de l'inégalité, car les coûts d'opportunité de l'éducation élémentaire sont habituellement plus élevés pour les élèves pauvres que pour les élèves riches.

Sixièmement, l'analyse de la décomposition de l'inégalité globale montre que durant la période 1996-2007, l'inégalité spatiale (l'inégalité inter-milieux ou interrégionale) n'est pas un facteur déterminant de l'inégalité totale, car elle ne contribue qu'entre 3 et 9 % à l'inégalité totale. En revanche, la majeure partie de l'inégalité des dépenses totale est expliquée par la composante intra-zone (ou intrarégionale). Spécifiquement, en considérant $GE(0)$, on observe que l'inégalité intra-zone (ou intrarégionale) a représenté 97 % de l'inégalité totale en 1996, a baissé légèrement à 96 % en 2001 et a diminué à 93 % en 2007. Ainsi, le déclin de l'inégalité observé au Cameroun durant la période 2001-2007 est dû pour une grande part au déclin de l'inégalité intra-milieu (ou intrarégionale) plutôt qu'à la composante spatiale de l'inégalité.

Ces résultats semblent indiquer que dans le contexte actuel, toute mesure de politique visant à corriger l'inégalité inter-milieux ou interrégionale en ramenant l'inégalité dans la distribution des revenus parmi les ménages au niveau du revenu moyen national, sans affecter la distribution des revenus à l'intérieur des milieux ou des régions, ne réduirait que marginalement les inégalités de dépenses totales dans le pays.

En revanche, corriger les inégalités à l'intérieur des zones ou des régions administratives en égalisant les dépenses des ménages à la moyenne des dépenses de ces zones ou régions pourrait réduire une forte proportion des inégalités économiques totales évoquées dans les paragraphes précédents. Par conséquent, contrairement à la perception selon laquelle les différences de développement entre les zones ou les régions du pays sous-tendent les disparités dans la distribution des dépenses, les résultats de cette étude montrent que les inégalités intrarégionales constituent la principale cause de l'inégalité des dépenses totales au Cameroun. Toute décision de politique visant à résoudre le problème croissant de l'inégalité dans le pays devrait par conséquent cibler les inégalités intra-zone et intra-région administrative du pays. La proportion de l'inégalité totale expliquée par les inégalités entre zones et entre régions est généralement faible.

En définitive, pour faciliter le processus de croissance régionale actuelle, inégale et non équilibrée, et promouvoir en même temps un développement inclusif⁷, le gouvernement devrait encourager l'intégration économique à la fois à l'intérieur des régions et à travers les régions du pays. Cela requiert plus spécifiquement l'amélioration des services publics dans toutes les zones et régions, la connexion des régions isolées et des régions en retard aux régions développées grâce à des infrastructures notamment de transport, à la fois à l'intérieur et entre les régions, comme principaux leviers de l'investissement du secteur privé et de la croissance économique.

⁷ La croissance inclusive est celle qui génère non seulement des opportunités économiques, mais assure aussi un accès égal à ces opportunités pour tous les membres de la société. La croissance est considérée inclusive seulement lorsqu'elle permet à tous les membres d'une société d'y participer et de bénéficier du processus de croissance sur une base égale, quelles que soient leurs circonstances individuelles.

Cette étude a montré l'existence d'inégalités entre les zones et les régions, et souligne que les inégalités sont plus fortes à l'intérieur des zones et des régions. Les politiques efficaces de réduction de l'inégalité totale des dépenses au Cameroun devraient donc viser à réduire en priorité les inégalités intra-zone et intrarégionales. Ce type d'information pourrait servir de guide pour la conception de politiques efficaces visant à réduire l'inégalité des dépenses et la pauvreté.

Par ailleurs, l'étude a examiné empiriquement à l'aide de la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca les facteurs expliquant l'écart des dépenses entre les zones urbaine et rurale. Les résultats de cette décomposition montrent qu'après avoir vérifié la significativité des caractéristiques du ménage, la région de résidence est le facteur le plus important pour expliquer l'écart dans les dépenses urbaines-rurales. L'autre caractéristique importante du ménage contribuant de façon non négligeable à l'écart est l'éducation. Les décideurs devraient donc se focaliser sur les déterminants et les conséquences du niveau d'éducation dans les deux zones (urbaine et rurale). En outre, dans le but de réduire l'écart dans les dépenses de consommation entre les zones urbaine et rurale, les pouvoirs publics devraient adopter des politiques de développement susceptibles d'augmenter les rendements des caractéristiques des ménages en améliorant, par exemple, la flexibilité du marché du travail et l'investissement infrastructurel dans les zones rurales.

Enfin, l'étude s'est intéressée à quelques conséquences potentielles de la Covid-19. Il en ressort que la montée des inégalités n'est pas inévitable avec l'apparition de la Covid-19. De nombreux Camerounais étaient déjà économiquement marginalisés avant l'épidémie ; sans action rapide, ils tomberont plus profondément dans la pauvreté. La première étape pour vaincre l'épidémie de Covid-19 est de contenir la maladie pour atténuer non seulement les impacts sur la santé, mais aussi les impacts économiques. Le pays doit intensifier la sensibilisation des populations sur ce qu'il faut faire.

Par ailleurs, toute solution politique à la pandémie devrait se concentrer sur les personnes les plus vulnérables⁸, c'est-à-dire celles qui n'ont pas accès à des services de base de qualité, à la santé, à l'éducation, à la protection sociale⁹, aux filets de sécurité sociale¹⁰, qui n'ont pas un niveau de vie suffisant, etc. Les initiatives de réponse non ciblées auront tendance à profiter aux plus aisés et à ceux qui vivent dans les zones urbaines. Les politiques doivent tenir compte des contraintes auxquelles sont confrontés les groupes vulnérables en matière de maîtrise et de réponse à l'impact à court terme, direct et indirect, de la Covid-19.

⁸ En général, les plus vulnérables sont les ménages les plus pauvres et ceux qui dépendent d'un emploi informel, notamment le travail de jour occasionnel, la migration saisonnière ou les moyens de subsistance mobiles ; les petits producteurs ; ceux qui n'ont pas d'épargne et qui ont peu recours à l'assurance ou à d'autres sources de revenus. Pour ceux qui ont un emploi, beaucoup sont des travailleurs faiblement rémunérés dans les services essentiels et très exposés au virus.

⁹ La protection sociale est une intervention immédiate cruciale. La prédominance de l'emploi informel parmi les plus pauvres signifie qu'ils ont moins accès à la protection sociale. Les systèmes de protection sociale, même dans les pays à faible revenu et fragiles, doivent être élargis en matière de couverture et de montant en réponse à la Covid-19 afin de protéger les vies et les moyens de subsistance et d'assurer un accès continu à la nourriture et la résilience des systèmes alimentaires.

¹⁰ Le projet de filet social en cours au Cameroun devrait être restructuré afin d'augmenter le montant des sommes versées directement à la population bénéficiaire pendant au moins 9 mois.

Le Cameroun étant l'un des pays les plus touchés par le coronavirus en Afrique, il devrait être accompagné dans son plan socioéconomique de lutte contre ce virus par ses partenaires bilatéraux et multilatéraux. Dans ce cadre, il est encourageant de constater que le Fonds monétaire international (FMI) a débloqué 135,56 milliards de FCFA (20 millions de dollars) le 4 mai 2020 au titre de la facilité de crédit rapide pour permettre au Cameroun de lutter contre le coronavirus. La Banque mondiale quant à elle pourrait déboursier jusqu'à 81 milliards de FCFA au bénéfice du Cameroun dans le cadre de la lutte contre la Covid-19. Par ailleurs, tout autre soutien visant à aider les plus vulnérables à survivre et les petites et moyennes entreprises touchées par la crise de Covid-19 doit être encouragé.

Les mesures politiques devraient également inclure une nouvelle hiérarchisation des allocations budgétaires en vue de réorienter les ressources vers la protection des plus vulnérables et de fournir un soutien aux petites et moyennes entreprises touchées par la crise de la Covid-19¹¹.

Les pouvoirs publics doivent rassembler systématiquement des données sur les populations connaissant les plus grandes difficultés. La plupart des impacts économiques concernent le secteur informel pour lequel les données sont très insuffisantes.

¹¹ Les pouvoirs publics du Cameroun devraient aussi accorder leur soutien au secteur informel qui sera probablement l'un des plus touchés par la crise.

Bibliographie

Bayes Menjo, F. et Fambon, S. (2002), Decomposition of Inequality in the Distribution of Living Standards in Cameroon. *African Journal of Economy Policy*, Vol. 9. No. 2. December.

Becker, G. (1968), An economic approach to crime and punishment. *Journal of Political Economy* 76(2): 169–217.

Blinder, A. S. (1973), Wage discrimination: Reduced form and structural estimates. *Journal of Human Resources* 8: 436–55.

Bourguignon, F. (1979), Decomposable income inequality measures. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*. 901–920.

Cowell, F., (1995), Measuring Inequality, (2nd edition), LSE Handbooks in Economics Series, Harvester/Prentice Hall.

Das D and Pathak M (2012), "The Growing Rural Urban Disparity in India: Some Issues" *International Journal of Advancements in Research & Technology*, Volume 1, Issue 5,

Deaton, A. et S. Zaidi, (2002), "Guidelines for Constructing Consumption Aggregates for Welfare Analysis," LSMS Working Paper, The World Bank, Washington DC.

Fambon, S. (2010), Inequality in the distribution of household expenditure in Cameroon: AGini decomposition analysis based on the Shapley-value approach. *Educational Research*, vol.1, No.2, 021-031.

Fambon, S. et Bayes Menjo, F. (2002), Income distribution and poverty in Cameroon, Paper presented at the Conference on Spatial Inequality in Africa WIDER/ and Center for the Study of African Economies University of Oxford September, 21–22.

Fambon, S., Menjo Baye, F., Tamba, I., Noumba, I., et Ajab Amin, A., (2005), Réformes économiques et pauvreté au Cameroun durant les années 1990. : Volume 2- Dynamique de la pauvreté et de la répartition des revenus au Cameroun durant les années 80 et 90. Rapport final projet collaboratif sur la pauvreté AERC, Phase II, Nairobi, Kenya, September.

Fambon, S., Amin Ajab, A., Baye Menjo, F., Noumba, I., Tamba, I., et Tawah, R. (2000), 'Pauvreté et Répartition des Revenus au Cameroun durant les Années 1990', Cahier de Recherche, N° 01-06 de l'Université Laval, format PDF, disponible sur le site : <http://www.crefa.ecn.ulaval.ca/cahier/liste01.html>

FAO (2020), Addressing inequality in times of COVID-19. April, Rome, 11 pages.

Ichiro Kawachi et Kennedy, B., P., (2016), *The Health of Nations: Why Inequality is Harmful to Your Health*. New York and London: The New Press.

Institut National de la Statistique (INS) (2014), Quatrième Enquête Camerounaise auprès des ménages ECAM4, Yaoundé

Institut National de la Statistique (INS) (2007), Troisième Enquête Camerounaise auprès des ménages ECAM3, Yaoundé

Institut National de la Statistique (INS) (2001), Deuxième Enquête Camerounaise auprès des ménages ECAM2, Yaoundé

Institut National de la Statistique (INS) (1996), Première Enquête Camerounaise auprès des ménages ECAM1, Yaoundé

Lynch, S. G., (1991), Income Distribution, Poverty and Consumer Pretences in Cameroon. Cornell Food and Nutrition Policy Program, Washington D.C.

Merlo, A. (2003), Income distribution, police expenditures, and crime: A political economy perspective. *Journal of the European Economic Association* 1(2–3): 450–458.

- Oaxaca, R. (1973),** Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Market. *International Economic Review* 9: 693-709.
- Piketty, Th., (2014),** *Capital in the Twenty-First Century*. Harvard University Press.
- Roubaud François (1994),** Le marché du travail à Yaoundé, 1983-1993. La décennie perdue. In: *Tiers-Monde*, tome 35, n°140, 1994. pp. 751-778;doi : <https://doi.org/10.3406/tiers.1994.4919>
https://www.persee.fr/doc/tiers_0040-7356_1994_num_35_140_4919
- Olinto, P., Lara Ibarra, G. et Saavedra Chanduvi, J. (2014),** *Accelerating Poverty Reduction in a Less Poor World. The Roles of Growth and Inequality*. Policy Research Working Paper, 6855. Washington, DC, World Bank. (also available at <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-6855>)
- Sen, A. (1973),** On Economic Inequality. Clarendon Press, Oxford.
- Shorrocks, A. F. (1980),** The Class of Additively Decomposable Inequality Measures. *Econometrica* 48: 613-25.
- . (1982), Inequality Decomposition by Factor Components. *Econometrica* 50: 193-211.
- . (1984), Inequality Decomposition by Population Subgroups. *Econometrica* 52: 1369-85.
- . (1999), Decomposition procedures for distributional analysis: A unified framework based on the shapely value. Unpublished manuscript. University of Essex, Colchester.
- Shorrocks, A. F. and G. H. Wan. (2005),** Spatial decomposition of inequality (No. 2004/01). WIDER Discussion Papers/World Institute for Development Economics (UNU-WIDER).
- Sen, A. (1973),** On Economic Inequality. Clarendon Press, Oxford.
- Stiglitz, J. E. (2016),** Inequality and economic growth. In M. Jacobs and M. Mazzucato. *Rethinking capitalism: economics and policy for sustainable and inclusive growth*. pp. 134-155. Oxford: John Wiley & Sons.
- Thurow, L. (1971),** The income distribution as a pure public good. *The Quarterly Journal of Economics* 85(2): 327-336.
- Wicaksono, E., H. Amir, et Nugroho, A., (2017),** The Sources of Income Inequality in Indonesia: A Regression-Based Inequality Decomposition. ADBI Working Paper 667. Tokyo: Asian Development Bank Institute. Available: <https://www.adb.org/publications/sources-income-inequality-indonesia>.
- Wilkinson, R. et Pickett, K., (2010),** *The Spirit Level: Why Equality is Better for Everyone*. London: Penguin Books.
- World Bank (2005),** World Development Report, 2006: Equity and Development, New York, Oxford University Press.

Annexes

Annexe 1

Le coefficient de Gini

Le coefficient de Gini (G) est un indice d'inégalité lié à la courbe de Lorenz, exprimé mathématiquement comme suit :

$$G = \int_0^1 (1 - L(p)) dp \quad (1)$$

$$\text{où } G = \frac{1}{2n^2\mu} \sum_i \sum_j |y_i - y_j| \quad (2)$$

où $L(P)$ est la courbe de Lorenz, μ est le revenu moyen (ou dépenses moyennes) de la population, y_i et y_j , les revenus (dépenses) des individus i et j . L'indice de Gini calcule la distance moyenne entre les classes cumulatives de la population et les niveaux de vie cumulés. Il est égal à deux fois l'aire comprise entre la courbe de Lorenz et la droite d'égalité parfaite. Le coefficient de Gini varie de 0 à l'unité, et lorsqu'il est égal à zéro, chaque individu de la population a le même niveau de revenu, indiquant ainsi l'absence d'inégalités ou une situation d'égalité parfaite. En revanche, lorsque le coefficient de Gini est égal à l'unité, il en découle qu'un seul individu monopolise l'ensemble des revenus de la société, tandis que le reste des individus n'obtient rien, ce qui indique une situation de parfaite inégalité.

Les indices d'entropie

Les deux mesures sélectionnées pour l'analyse et la décomposition de l'inégalité sont les mesures d'entropie de Theil, la première étant $GE(0)$ et la seconde $GE(1)$. Elles appartiennent à la classe élargie de mesures connues sous le nom de mesures d'entropie générale, définies comme suit:

$$GE(\theta) = \frac{1}{\theta^2 - \theta} \left[\frac{1}{n} \sum_i \left(\frac{y_i}{\mu} \right)^\theta - 1 \right] \quad (3)$$

où n est le nombre d'individus dans l'échantillon, θ le paramètre d'aversion pour l'inégalité, y_i le revenu (ou la dépense) d'un individu i , $i = 1, 2, 3, \dots, n$, et μ la moyenne arithmétique du revenu (ou d'une dépense)¹².

¹² La mesure d'entropie généralisée (GE) varie de 0 à ∞ . Quand $GE(\theta) = 0$, nous avons une distribution égale des revenus, ce qui signifie que tous les revenus sont identiques. Les valeurs les plus élevées de $GE(\theta)$ représentent un niveau d'inégalité plus élevé.

Lorsque $\theta = 0$ ou $\theta = 1$, nous obtenons les deux mesures d'inégalité de Theil, à savoir la déviation de la moyenne logarithmique $GE(0)$ et l'indice de Theil $GE(1)$, donnés respectivement par les expressions suivantes :

$$GE(0) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \log \left(\frac{\mu}{y_i} \right) \quad (4)$$

$$GE(1) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\mu} \log \left(\frac{y_i}{\mu} \right) \quad (5)$$

$$\mu = \left(\frac{1}{n} \right) \sum y_i \quad (6)$$

Décomposition statique de l'indice d'entropie

Les deux mesures d'inégalité précédentes sont décomposables par groupe, ce qui est très utile pour notre étude. En effet, les mesures d'inégalité décomposables par groupe présentent l'avantage de pouvoir être utilisées pour diviser l'inégalité globale en inégalités au sein de groupes différents et en inégalités entre ces groupes. Par exemple, il est possible de calculer le pourcentage d'inégalité globale au Cameroun imputable aux disparités de dépenses moyennes entre les zones urbaines et rurales. Ce calcul permet d'identifier l'impact potentiel sur l'inégalité globale des stratégies visant à réduire les disparités entre ces deux zones. Si les inégalités entre ces zones sont négligeables (par exemple inférieures à 5 %), les stratégies conçues dans le seul objectif de réduire les différences de niveau de vie entre ces zones n'auront qu'un impact négligeable sur la répartition globale du niveau de vie et, ainsi, aucun effet significatif sur le niveau d'équité. En revanche, des contributions importantes en matière d'inégalité d'un groupe à l'autre (à partir de 20 %, par exemple) indiquent qu'il est possible de promouvoir une plus grande équité au Cameroun en réduisant les disparités régionales.

La décomposition de l'inégalité par groupe nécessite que la population soit divisée en groupes ou secteurs, ce qui reste valable si la mesure de l'inégalité pour l'ensemble de la population peut être exprimée en moyenne pondérée de la même mesure pour les différents groupes (composante intragroupe), alors que la composante intergroupe de l'inégalité mesure l'étendue de l'inégalité due seulement aux différences dans les dépenses moyennes du groupe. Le poids de la composante intragroupe peut être la part de la population (décomposabilité stricte) ou la part des revenus des groupes respectifs (décomposabilité limitée). La décomposabilité de la source (qui ne sera pas traitée dans la présente étude en raison du manque de données fiables) ne divise pas la population en plusieurs groupes. Cependant, elle divise le revenu de chacun en plusieurs sources (par exemple, le revenu agricole et le revenu non agricole). Dans ce cas, l'inégalité globale peut être divisée en une somme pondérée de l'inégalité par source de revenu, en tenant compte implicitement ou explicitement de la covariance entre les sources de revenu.

Pour la décomposition par groupe dans cette étude, nous utilisons la classe GE (θ) de mesures d'entropie généralisée. Plus précisément, si I est une inégalité globale dans une population donnée, la mesure de l'inégalité d'entropie générale peut être exprimée comme la somme de l'inégalité entre groupes (I_b) et de l'inégalité intragroupe (I_w)¹³.

En supposant qu'il soit possible de décomposer la population en K sous-groupes mutuellement exclusifs $k = 1, 2, 3, \dots, K$, un indice d'inégalité $I(\theta)$ s'écrit alors comme suit :

$$I(\theta) = GE(\theta) = \sum_{k=1}^K \phi(k) \left[\frac{\mu(k)}{\mu} \right]_{\theta} I(k; \theta) + I_b(\theta) = I_w + I_b \quad (7)$$

où $\phi(k)$ est la part de la population dans le sous-groupe k et $I(k; \theta)$ sa mesure de l'inégalité. Le premier terme de la décomposition peut être considéré comme la somme pondérée des inégalités intragroupe. Le terme $\phi(k) \frac{\mu(k)}{\mu} I(k; \theta)$ peut être interprété

comme la contribution absolue du sous-groupe k à l'inégalité totale. $I_b(\theta)$ représente l'inégalité globale si l'inégalité au sein des groupes est éliminée (c'est-à-dire si chaque individu du sous-groupe a le revenu moyen de son propre sous-groupe) : elle peut être interprétée comme la contribution de l'inégalité entre les groupes à l'inégalité globale.

Il est souvent plus facile d'obtenir un indicateur d'inégalité synthétique en utilisant le rapport de I_b sur I . Soit R_b cet indicateur, alors $R_b = \frac{I_b}{I}$ ou $R_b = \frac{I_b(\theta)}{I(\theta)}$. Cet indicateur mesure la part d'inégalité expliquée par les inégalités entre groupes.

¹³ La composante d'inégalité entre les groupes (I_b) est capturée par le premier terme dans la partie droite de l'équation (7). Elle représente une inégalité de consommation entre les sous-groupes et reflète le niveau d'inégalité de la population si tous les membres de chaque sous-groupe ont le même niveau de consommation (c'est-à-dire la moyenne du groupe) μ . Le second terme du membre droit de l'équation (7) reflète l'inégalité intragroupe (I_w) ou le niveau d'inégalité global s'il n'y a pas de différence de consommation moyenne entre les groupes, alors qu'il y a une inégalité au sein de chaque groupe. L'inégalité globale est donc la somme de (I_b) et (I_w).

Annexe 2

La décomposition de Blinder-Oaxaca

Pour analyser les déterminants de l'inégalité en général et de l'inégalité urbaine et rurale au Cameroun sur la période 1996-2014, cette étude utilise les moindres carrés ordinaires et la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca pour vérifier si les écarts de bien-être entre les zones urbaines (régions plus riches) et rurales (régions plus pauvres) sont le résultat (i) des différences régionales/spatiales des caractéristiques du ménage ou (ii) des différences de résultats spécifiques à l'emplacement de ces caractéristiques.

En d'autres termes, la décomposition de Blinder-Oaxaca (1973) fournit une méthodologie empirique pour examiner les facteurs qui sous-tendent l'écart de revenu et de dépenses totales de consommation des ménages entre le milieu urbain et rural en nous permettant de calculer l'ampleur avec laquelle les différences entre les groupes urbain et rural reflètent les différences dans les caractéristiques individuelles par opposition aux autres facteurs (voir annexe 1 pour la présentation détaillée de la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca).

La méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca

La méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca a été utilisée durant plusieurs décennies pour expliquer les écarts de salaire observés sur le marché de travail entre deux groupes de population (hommes et femmes par exemple). En se fondant sur le fait que les caractéristiques des individus peuvent être différemment valorisées sur le marché de travail, Blinder (1973) et Oaxaca (1973) semblent indiquer que les différences de salaire entre deux groupes peuvent être désagrégées en deux éléments : la composante des caractéristiques et celle du coefficient.

La décomposition de Blinder-Oaxaca passe par deux étapes. La première consiste à estimer les équations des dépenses totales de consommation des ménages par équivalent adulte séparément pour les deux groupes (urbain et rural). Ces équations prennent précisément la forme suivante :

$$\ln(y^g) = \alpha_g + \beta_g X^g + \varepsilon^g, \quad \text{pour } g = u, r \quad (8)$$

où g indique le groupe (urbain ou rural ici), y est un vecteur de la consommation par équivalent adulte et X une matrice des caractéristiques du ménage.

La deuxième étape consiste à utiliser les résultats de la régression pour décomposer la différence dans la moyenne des dépenses totales de consommation des ménages par équivalent adulte entre les groupes. La différence dans les moyennes des logs des dépenses totales par équivalent adulte entre les ménages urbains et les ménages ruraux peut s'écrire comme suit :

$$\ln \bar{y}^u - \ln \bar{y}^r = \left(\hat{\alpha}_u - \hat{\alpha}_r \right) + \left(\hat{\beta}_u \bar{X}^u - \hat{\beta}_r \bar{X}^r \right) = \left(\hat{\alpha}_u - \hat{\alpha}_r \right) + \hat{\beta}_u \left(\bar{X}^u - \bar{X}^r \right) + \left(\hat{\beta}_u - \hat{\beta}_r \right) \bar{X}^r \quad (10)$$

Le premier terme du second membre de l'équation (5) donne la part de l'écart dans les dépenses totales de consommation des ménages par équivalent adulte urbain-rural due aux différences dans les constantes. Le deuxième terme fournit la part due aux différences entre les deux groupes dans leur dotation de caractéristiques. Le troisième terme est la part due aux différences dans les coefficients estimés de la régression ou les « rendements » des caractéristiques. Le premier et le troisième termes sont considérés comme la part « inexplicée » de l'écart, tandis que le deuxième terme est la part « expliquée » de l'écart.

L'équation (10) utilise les coefficients du groupe des plus riches (urbains) comme poids pour les différences dans les caractéristiques et utilise la moyenne des caractéristiques des plus pauvres (ruraux) comme poids pour les différences dans les coefficients. C'est l'approche standard. L'approche inverse de la décomposition s'exprimerait de la façon suivante :

$$\ln \bar{y}^u - \ln \bar{y}^r = \left(\hat{\alpha}_u - \hat{\alpha}_r \right) + \hat{\beta}_r \left(\bar{X}^u - \bar{X}^r \right) + \left(\hat{\beta}_u - \hat{\beta}_r \right) \bar{X}^u \quad (11)$$

Cette décomposition inverse utilise les coefficients ruraux pour pondérer les différences dans les caractéristiques et utilise la moyenne des caractéristiques urbaines pour pondérer les différences dans les coefficients. Dans cette étude, nous présentons seulement les résultats de la décomposition standard.

Annexe 3

Tableau 7.1. Statistiques descriptives des variables du modèle

Source : calculs des auteurs à partir des données d'ECAM3.

	Urbain		Rural	
	Mean	standard deviation	Mean	Standard Deviation
Log of consumption (Log(y))	0.7105932	0.6571979	0.1430599	0.5998818
Dummy if maximum education is primary (education2)	0.2942655	0.4557477	0.3800239	0.4854406
Dummy if maximum education is secondary 1 st Cycle (education3)	0.2318932	0.4220743	0.1547951	0.3617452
Dummy if maximum education is secondary 2 nd Cycle (education4)	0.2050275	0.4037534	0.086351	0.2809096
Dummy if maximum education is higher (education5)	0.1217596	0.3270337	0.0262634	0.1599336
Dummy if female household head (sexe2)	0.2589159	0.4380738	0.2771588	0.4476401
Household size (tailm)	4.430165	3.035931	4.430165	3.035931
Age of household head (s01q4)	40.15475	13.918	40.15475	13.918
Dummy if households is in industry sector (secteur2)	0.1605656	0.3792423	0.1741151	0.3792423
Dummy if households head is in commerce sector (secteur3)	0.1977118	0.3983092	0.1977118	0.3983092
Dummy if households head is in services sector (secteur4)	0.4794423	0.4996219	0.4794423	0.4996219
Yaoundé (region2)	0.1605656	0.3671586	0	0
Adamaoua (region3)	0.1977118	0.2152651	0.0535217	0.2250938
Centre (region4)	0.0405342	0.1972239	0.1070434	0.3091991
Est (region5)	0.0424195	0.20156	0.063072	0.2431166
Extrême-Nord (region6)	0.0967793	0.2956802	0.172503	0.3778546
Littoral (region7)	0.0564022	0.2307149	0.0564022	0.2307149
Nord (region8)	0.0582875	0.2343047	0.0582875	0.2343047
Nord-Ouest (region9)	0.0997643	0.2997091	0.0997643	0.2997091
Ouest (region10)	0.0963079	0.2950363	0.0963079	0.2950363
Sud (region11)	0.0400628	0.196122	0.0400628	0.196122
Sud-Ouest (region12)	0.0953653	0.2937419	0.1088341	0.3114619
Superficie terre exploitée (area)	0.7118912	1.040768	0.6429274	0.7108143
Employed in public and private sector (employe1)	0.2520031	0.4341972	0.0893355	0.2852557
A reçu un crédit (credit1)	0.0476041	0.2129438	0.0358138	0.1858441
Obs	6365		5026	

Table 7.2. Résultats des estimations par les m.c.o. des dépenses totales de consommation des ménages par équivalent adulte

Source : calculs des auteurs à partir des données d'ECAM3.

Variables	Urbain		Rural	
	Coeff.	t-ratio	Coeff.	t-ratio
Dummy if maximum education is primary (education2)	0.1041	2.04	0.0623**	2.77
Dummy if maximum education is secondary 1 st Cycle (education3)	0.2458*	3.94	0.1907*	5.95
Dummy if maximum education is secondary 2nd Cycle (education4)	0.3977*	5.83	0.2134*	4.69
Dummy if maximum education is higher (education5)	0.8687*	10.73	0.4524*	5.54
Dummy if female household head (sexe2)	0.0936 ***	2.28	0.0341	1.56
Household size (tailm)	-0.0697*	-15.11	-0.0834*	-30.20
Age of household head (s01q4)	0.0053*	3.92	0.0009	1.48
Dummy if households is in industry sector (secteur2)	0.0425	0.77	0.1006**	2.66
Dummy if households head is in commerce sector (secteur3)	0.33114	5.93	0.3149*	6.76
Dummy if households head is in services sector (secteur4)	0.2412*	5.23	0.0520	1.33
Yaoundé (region2)	0.2344***	2.48		
Adamaoua (region3)	0.1851	1.57	-0.0139	-0.27
Centre (region4)	-0.0603	-0.62	-0.0742*	-4.74
Est (region5)	-0.0060	-0.05		
Extrême-Nord (region6)	0.1227	1.29	-0.2053*	-4.74
Littoral (region7)	-0.2466 **	-2.70	0.0611	1.13
Nord (region8)	0.1349	1.41	-0.0017*	-3.68
Nord-Ouest (region9)	-0.1011	-1.18	-0.1371*	-3.13
Ouest (region10)	-0.0592	-0.66	0.1241**	2.71
Sud (region11)	-0.0957	-0.94	0.0612	0.94
Sud-Ouest (region12)	0.1423	1.46	0.0673	1.39
Superficie terre exploitée (area)	0.0694*	4.22	0.1012*	7.97
Employed in public and private sector (employe1)	0.1897 *	3.77	0.2455*	5.11
A reçu un crédit (credit1)	0.1732 **	2.62	0.1324**	2.99
_cons	0.1923	1.52	0.3198 *	5.89
	Adj R-squared	0.4343	Adj R-squared	0.3433
	F(24, 1012)	34.14	F(22, 3121)	75.69
	Prob > F	0.0000	Prob > F	0.0000
	Number of obs	1037	Number of obs	3144

Notes: The t-statistics are based on robust standard errors. Superscript *, ** and *** indicate significance at 1%, 5% and 10% levels, respectively.

Annexe 4

Tableau 5. Indices d'inégalité des dépenses annuelles totales par équivalent adulte selon les régions, 2001 et 2007

Source : calculs des auteurs à partir des données des enquêtes ECAM2, ECAM3 et ECAM4

	Année d'enquête			Variation en point de pourcentage	
	2001	2007	2014	2001-2007	2007-2014
Cameroun					
coefficient de Gini	0,4041	0,3895	0,4403	-0,0145	0,0508
GE(0)	0,2745	0,2476	0,3360	-0,0268	0,1184
GE(1)	0,3375	0,2787	0,3488	-0,0587	0,0700
Douala					
coefficient de Gini	0,4245	0,3387	0,3495	-0,0858	0,0108
GE(0)	0,3032	0,1872	0,2006	-0,1160	0,0134
GE(1)	0,4117	0,2172	0,2268	-0,1944	0,0096
Yaoundé					
coefficient de Gini	0,4259	0,3314	0,3638	-0,0944	0,0323
GE(0)	0,3010	0,1815	0,2158	-0,1195	0,0343
GE(1)	0,3779	0,2107	0,2414	-0,1672	0,030
Adamaoua					
coefficient de Gini	0,3382	0,3375	0,4328	-0,0007	0,0953
GE(0)	0,1847	0,1827	0,3221	-0,0020	0,1393
GE(1)	0,2013	0,2120	0,3278	0,0106	0,1157
Centre					
Coefficient de Gini	0,3461	0,2807	0,3697	-0,0654	0,0890
GE(0)	0,2051	0,1268	0,22049	-0,078	0,0937
GE(1)	0,2206	0,1413	0,2485	-0,079	0,1072
Est					
coefficient de Gini	0,34209	0,32884	0,34205	-0,01325	0,0132
GE(0)	0,1942	0,1718	0,1948	-0,0223	0,0230
GE(1)	0,2023	0,1899	0,2043	-0,0127	0,014
Extrême-Nord					
coefficient de Gini	0,3297	0,3652	0,4015	0,0355	0,0363
GE(0)	0,1748	0,2124	0,2644	0,037	0,0520
GE(1)	0,18688	0,2506	0,2975	0,0637	0,0468

Littoral					
coefficient de Gini	0,3419	0,3185	0,3078	-0,0233	-0,0107
GE(0)	0,1938	0,1663	0,1582	-0,0275	-0,0080
GE(1)	0,2024	0,1925	0,17409	-0,0099	-0,0184
Nord					
coefficient de Gini	0,3615	0,3533	0,3832	-0,0082	0,0299
GE(0)	0,2136	0,2011	0,2397	-0,0124	0,0386
GE(1)	0,2562	0,2465	0,2792	-0,0096	0,0327
Nord-Ouest					
coefficient de Gini	0,4055	0,3823	0,3969	-0,0231	0,0144
GE(0)	0,2797	0,2354	0,2635	-0,0443	0,0281
GE(1)	0,2996	0,2765	0,2792	-0,0231	0,00276
Ouest					
coefficient de Gini	0,3120	0,2973	0,3186	-0,0147	0,0213
GE(0)	0,1589	0,1437	0,1657	-0,0151	0,0220
GE(1)	0,1761	0,1580	0,1945	0,0220	0,0365
Sud					
coefficient de Gini	0,2975	0,3458	0,3720	0,0482	0,0264
GE(0)	0,1423	0,1986	0,2281	0,0563	0,0294
GE(1)	0,1544	0,2361	0,2539	0,0816	0,0177
Sud-Ouest					
coefficient de Gini	0,3801	0,3324	0,3509	-0,0477	0,0185
GE(0)	0,2409	0,1807	0,2071	-0,0601	0,0263
GE(1)	0,2680	0,1968	0,2177	-0,0711	0,0208

Qu'est-ce que le groupe AFD ?

Le groupe Agence française de développement (AFD) met en œuvre la politique de la France en matière de développement et de solidarité internationale. Composé de l'AFD, en charge du financement du secteur public et des ONG, de Proparco, pour le financement du secteur privé, et bientôt d'Expertise France, agence de coopération technique, il finance, accompagne et accélère les transitions vers un monde plus cohérent et résilient.

Nous construisons avec nos partenaires des solutions partagées, avec et pour les populations du Sud. Nos équipes sont engagées dans plus de 4 000 projets sur le terrain, dans les Outre-mer, dans 115 pays et dans les territoires en crise, pour les biens communs – le climat, la biodiversité, la paix, l'égalité femmes-hommes, l'éducation ou encore la santé. Nous contribuons ainsi à l'engagement de la France et des Français en faveur des Objectifs de développement durable. Pour un monde en commun.

Directeur de publication Rémy Rioux

Directeur de la rédaction Thomas Mélonio

Dépôt légal 1^{er} trimestre 2021

ISSN 2492 - 2846

Crédits et autorisations

License Creative Commons

Attribution - Pas de commercialisation - Pas de modification

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Création graphique MeMo, Juliegilles, D. Cazeils

Conception et réalisation Coquelicot

Imprimé par le service reprographie de l'AFD

Pour consulter les autres publications :

<https://www.afd.fr/fr/ressources-accueil>