



Munich Personal RePEc Archive

Snapshot of the incidence of the coronavirus epidemic in Africa

PINSHI, Christian P.

University of Kinshasa

July 2020

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/102492/>
MPRA Paper No. 102492, posted 19 Aug 2020 12:38 UTC

Snapshot de l'incidence de l'épidémie de coronavirus en Afrique

Christian P. Pinshi¹

¹University of Kinshasa

Christian.pinshi@unikin.ac.cd / chrpinshi@gmail.com

Résumé

Ce papier offre un aperçu de l'impact de la COVID-19 sur l'économie africaine. En utilisant le modèle de régression Probit, nous avons constaté que la croissance économique, l'inflation, le taux de change, le taux de chômage et les cours des produits de base étaient fortement affectés. L'étude a conclu que la COVID-19 a nui à l'économie africaine. Nous suggérons une réponse rapide des politiques macroéconomiques à court terme et des réformes sur la diversification de l'économie à long terme pour renforcer la résilience¹.

Mots-clés : COVID-19, Afrique, RDC

Code JEL: E00, I15, I18, Z1

Abstract

This paper offers a snapshot of the impact of COVID-19 on the African economy. Using the Probit regression model, we found that economic growth, inflation, exchange rate, unemployment rate, and commodity prices were strongly affected. The study concluded that COVID-19 harmed the African economy. We suggest a rapid response of short-term macroeconomic policies and long-term economic diversification reforms to build resilience.

Keywords: COVID-19, Africa, DRC

JEL code: E00, I15, I18, Z1

1. Introduction

Au fil des ans, les maladies ont affligé l'humanité depuis le début du monde, cependant, il convient de noter que le commerce intensif a ouvert de nouvelles opportunités pour les interactions humaines et animales qui ont accéléré de telles épidémies. La peste, la variole, la tuberculose, le paludisme, la lèpre, la grippe et d'autres sont apparus pour la première

¹ Je remercie Stéphanie Ilunga pour ses commentaires et observations qui ont permis d'affiner cette étude.

fois au cours de ces premières années (Jordà et al., 2020 ; Chandu et al., 2020 ; Brodeur et al., 2020). La pandémie de COVID-19 a été un rappel qui donne à réfléchir aux énormes dégâts causés par les épidémies, des phénomènes qui jouent un rôle vivant dans notre mémoire collective et ont longtemps été identifiés comme des sources de risque importantes pour l'humanité (Cirillo et Taleb, 2020). Le tableau 1 caricature un regard sur les pandémies précédentes, remontant à la peste d'Athènes dans les années 400 avant J.C., qui raconte et préconise que tout au long de l'histoire enregistrée, il y a eu au moins 21 événements pandémiques majeurs avec au moins 100000 décès.

Tableau 1. Chronologie des grandes pandémies

Pandémie	Début	Fin	Décès
Peste d'Athènes	-430	-426	100 000
Peste antonine de l'Empire romain	165	190	10 000 000
Peste de Cyprien	250	266	1 000 000
Peste de Justinien	541	767	100 000 000
Peste noire	1331	1353	75 000 000
Peste Italienne	1623	1632	280 000
Grande peste de Séville	1647	1652	2 000 000
Grande peste de Londres	1665	1666	100 000
Grande peste de Marseille	1720	1722	100 000
Première pandémie de choléra	1816	1826	100 000
Deuxième pandémie de choléra	1829	1851	100 000
Pandémie de choléra en Russie	1852	1860	1 000 000
Pandémie mondiale de grippe	1889	1890	1 000 000
Trypanosomiase africaine	1896	1920	800 000
Sixième pandémie de choléra	1899	1923	800 000
Pandémie d'encéphalite léthargique	1915	1926	1 500 000
Poliomyélite	1916		~9000
Grippe espagnole	1918	1920	100 000 000
Grippe asiatique	1957	1958	2 000 000
Grippe de Hong Kong	1968	1969	1 000 000
VIH / SIDA	1981	Présent	~40 000 000
Fièvre jaune	1986		~6000
Pandémie H1N1	2009	2010	203 000
SRAS	2002	2003	770
Ebola	2004	Présent	~16 000
MERS	2015	Présent	850

Source : L'auteur ; https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_epidemics

Des preuves ont avancé que plus les humains sont devenus civilisés (avec différentes populations de personnes, d'animaux, d'organismes, d'écosystèmes, de routes commerciales plus exotiques et de contacts accrus avec des métropoles et des villes plus grandes), plus la pandémie est inexorable (Chih et Ojede, 2020). L'histoire nous a montré par la suite que l'interaction entre les humains créée par le commerce et l'urbanisation a joué un rôle central dans l'urgence des pandémies ; le caractère virulent de certaines maladies a indiqué la trajectoire d'une épidémie. Ces épidémies ont causé de graves effets néfastes sur l'économie, l'éducation, le secteur public, l'hôtellerie et les loisirs, la recherche et le développement, la santé et ont menacé la vie des humains dans les pays touchés

(Verma et al., 2020 ; Onyema et al., 2020). Le monde dans son ensemble est actuellement en proie à l'épidémie de coronavirus. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a pris acte des informations reçues concernant le déclenchement de la maladie d'une étiologie extraterrestre détectée dans un marché de fruits de mer situé dans la ville de Wuhan, province du Hubei, en Chine.

Les maladies contemporaines augmentent et se propagent de façon exponentielle à travers le monde. Selon le Map data de l'OMS², cette transmission du coronavirus a sévi dans au moins tous les pays du monde, 12 964 809 cas confirmés avec 570 288 décès, au 15 juillet 2020. Il est important de noter que cette épidémie s'est répandue dans l'ensemble des 54 pays africains (Taboe et al., 2020 ; Lone et Ahmad, 2020). Le nombre de cas confirmés du coronavirus dans les pays africains augmente de façon exponentielle. L'Afrique a enregistré 492 660 cas confirmés, au 15 juillet 2020. L'Afrique du Sud est le pays le plus durement touché d'Afrique avec 287 796 cas confirmés. En revanche, la prévalence de la pandémie mondiale de COVID-19 est moindre en Gambie et Seychelles par rapport à d'autres pays de la région de l'Afrique subsaharienne, respectivement avec 64 et 108 cas confirmés le 15 juillet 2020. En outre, la République Démocratique du Congo (RDC) est touchée par cette pandémie mondiale avec des cas confirmés de plus de 8000 et des décès de plus de 190.

Pour contenir la transmission de cette pandémie, les gouvernements de divers pays ont mis en œuvre diverses mesures pour empêcher sa propagation, telles que des mesures de distanciation sociale, la fourniture de masques faciaux, de désinfectants pour les mains, de stimulants et des confinements totaux. Celles-ci ont invariablement provoqué des tensions financières sur les économies des pays d'Afrique. Comme indiqué précédemment, non seulement les économies ont été affectées négativement, mais aussi la vie socio-économique et les secteurs de l'éducation des pays touchés.

L'objectif de cette recherche est d'identifier les effets économiques de la COVID-19 sur l'économie africaine et de proposer une stratégie politique. Ce travail est si impératif car le nombre de cas de coronavirus est en constante augmentation et il ne semble pas y avoir de solution rapide et adaptative, et les impacts de cette pandémie continuent de frapper les économies africaines. Il est urgent d'estimer et de mesurer l'impact de cette pandémie sur l'économie afin qu'une stratégie politique appropriée puisse être fournie pour l'atténuer.

2. Effet de l'épidémie de coronavirus en Afrique : Cas de la RDC

L'épidémie de coronavirus a plongé l'économie africaine dans une récession sans précédent. Les effets de la pandémie sur la vie socio-économique de l'Afrique sont les suivants :

1. *Perte du PIB réel et augmentation du chômage :*

² <https://covid19.who.int/>

Dans les quatre premiers mois de l'évolution de la pandémie, l'Afrique a senti un ralentissement de sa croissance bien que l'activité continuait à avancer positivement, arrivé en juin, l'Afrique ne pouvait plus absorber le choc, a plongé dans une récession. ``A l'aube de la reprise économique, due à la baisse des cours des produits de base, la crise sanitaire du coronavirus grippe la RDC d'une récession de 2,2%. L'effet est impacté en grande partie par le grand confinement, l'incertitude du coronavirus et la baisse des exportations des biens (Pinshi, 2020a ; Malata et Pinshi, 2020 ; Pinshi, 2020b ; Leduc et Liu, 2020 ; Baker et al. 2020).

La plupart des diplômés qui avaient l'intention d'obtenir un emploi convenable devraient rester confinés, car la plupart des entreprises ne recrutent pas. De plus, de nombreuses entreprises ont dû réduire leurs effectifs pour réduire les coûts et faire des bénéfices à long terme (Pinshi, 2020b). Alors que l'épidémie s'intensifie, le secteur privé de la RDC continue de subir une perturbation importante.

2. *Hausse générale des prix :*

La crise du coronavirus a eu un impact sur les niveaux général des prix dans plusieurs pays africains, à l'occurrence, la RDC a vu grimper son prix à 11%. Ceci sape la confiance du public et met en difficulté l'efficacité de la politique monétaire.

3. *Baisse de cours de produit de base :*

La COVID-19 a également eu un impact significatif sur les prix de produits de base, qui ont chuté. Etant donné que la majorité des grandes entreprises africains sont tributaires des produits de base, ceci a réduit sans précédent les recettes budgétaires des pays africains.

La baisse des recettes d'exportation devrait avoir un effet combiné d'une baisse du PIB. Le manque de demande pourrait également réduire la production intérieure de matières premières (offre) à court et moyen terme. À ce titre, la RDC et les pays africains sont confrontés à une réduction considérable de leur espace budgétaire, ce qui limiterait encore la capacité des Gouvernements à faire face à une intervention d'urgence.

4. *Dépréciation de la monnaie :*

L'impact de la pandémie est grandement ressenti sur le taux de change dans certains pays africains. La RDC, par exemple, a vu sa monnaie se déprécier de 20%. Actuellement, les prix et l'offre de biens sont également affectés, ce qui indique l'impact de la dépréciation sur la production et le marché intérieur.

5. *Perturbation du système financier :*

Les effets indécis du coronavirus ont heurté le système financier des pays africains, à l'occurrence en RDC ; l'on assiste à des retraits des dépôts conjugués à un durcissement des conditions financières et d'un rationnement des crédits (Pinshi, 2020c). Alors qu'en temps de crise, les banques et les marchés financiers sont des facteurs clés pour atténuer l'impact avec des renflouements massives des crédits pour une reprise économique, la COVID-19 est entrain de malmener le système financier africain. En sus, les Cyberattaques

et les escroqueries financières ont exacerbé durant cette période pandémique, sapant toute confiance sur le système financier.

6. *Système de soins de santé sous-investi :*

La pandémie a exercé une pression immense et sans précédent sur le système de santé sous-investi de la plupart des pays africains. En RDC, les estimations indiquent qu'environ 50% des cas de COVID-19 nécessitent une hospitalisation (Nachegea, al., 2020). Il n'existe pas beaucoup d'unités de soins intensifs dans le pays, dont la majorité à Kinshasa. Cette faiblesse est une grande menace pour la riposte contre la maladie de coronavirus.

7. *Menace pour la paix et la cohésion sociale :*

Les pandémies ont un effet significatif sur le tissu social de la société. Plusieurs rapports (ONU FEMMES, 2020 ; OMS, 2020) suggèrent que les pandémies liées à la santé ont le potentiel d'augmenter les risques de violence domestique dans de nombreux foyers ainsi que dans la société. Les observations policières en RDC montrent que la violence et le phénomène Kuluna ont quadruplé pendant la pandémie (Mushekuru, 2020).

En outre, les frustrations résultant de la récession et du confinement ont également joué dans les lignes de fracture régionales existantes en RDC, à l'occurrence la région de BUKAVU et d'autres ont subi des ruptures sans précédents de leurs habitudes de consommation (Thamba, 2020).

3. Méthodologie

La période d'estimation allant de 2010 m1 à 2020 m4, ces données proviennent du Fonds Monétaire International (FMI), de la Banque des Règlements Internationaux (BRI) et de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Les variables utilisées sont le PIB, le taux de chômage, le taux de change, le taux d'inflation et les cours des produits de base.

L'étude a utilisé l'analyse de régression Probit pour déterminer la probabilité des effets de la COVID-19 sur la croissance économique Africaine, l'inflation, le chômage, le taux de change et les cours des produits de base.

$$C19 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \mu$$

Où ;

C19 = COVID-19 (1 : présence de la COVID, 0 : autrement)

β_0 = Constante,

$\beta_1 = \beta_5$ les Paramètres des variables indépendantes

X_1 = Taux de croissance économique (PIB)

X_2 = Taux d'inflation

X_3 = Taux de chômage

X_4 = Cours des produits de base

X_5 = Taux de change

μ = La perturbation

4. Résultats

Le tableau 2 dresse les effets de la COVID-19 sur l'économie africaine. Le résultat de la régression implique que l'épidémie de COVID-19 indique une probabilité de réduire le taux de croissance du PIB de 11%, d'augmenter le taux d'inflation de 15%, d'augmenter le taux de chômage de 24% et d'augmenter la dépréciation/dévaluation de 35%. En outre, les cours de produits de base subissent un recul de 25%.

Tableau 2. Impact sur l'économie africaine de l'évolution défavorable de la COVID-19

Variable	Paramètre	Z-stat
Taux de Croissance du PIB	-0,11*	-1,95
Taux d'Inflation	0,15**	2,05
Taux de Chômage	0.24***	2,45
Cours de Produits de base	-0.25**	-2,11
Taux de change	0,35**	2,09

*** 1% de significativité / ** 5% de significativité / * 10% de significativité

5. Conclusion

Cet article offrait un aperçu de l'impact des effets économiques du coronavirus sur l'Afrique. Les preuves ont montré que cette épidémie a mis en évidence l'immaturité de la résilience et de l'absorption des chocs pour tous les pays africains, dont la majorité sont des exportateurs de produits de base, notamment la RDC. Les résultats ont révélé que la pandémie a entraîné une baisse sans précédent de la production, une hausse des prix intérieurs, une baisse de la valeur des monnaies et une augmentation du chômage.

Face à ce choc symétrique, des politiques macroéconomiques souples devraient jouer un rôle important pour résister et atténuer le choc à court terme. À long terme, une diversification économique est nécessaire pour réduire la procyclicité des cours de produits de base.

En outre, les pays devraient envisager de reconstituer leurs espaces budgétaires pour faire face à ce type de chocs imprévus. L'action des gouvernements devrait ouvrir la voie à des climats d'affaires favorables pour attirer les investisseurs, relancer les économies, aider les entreprises privées à rester à flot et également adopter des politiques de protection des populations les plus vulnérables. En outre, les institutions internationales devraient continuer à fournir des fonds de secours aux pays africains.

Références

- Baker, S. Bloom, N., Davis, S., J., et Terry, S., J. 2020. COVID-Induced Economic Uncertainty. Avril
- Brodeur, A., Gray, D., Islam, A., et Bhuiyan, S. J. 2020. A literature review of the economics of COVID-19. *IZA discussion paper series no.* 13411.
- Chandu, V. C., Pachava, S., Vadapalli, V., et Marella, Y. 2020. Development and Initial Validation of the COVID-19 Anxiety Scale. *Indian Journal of Public Health*, Vol. 64. Juin.
- Chih, Y., et Ojede, A. 2020. Racial Disparity Effects of the COVID-19 Pandemic: A Spatial Division Analysis Across U.S. Counties. *Researchgate*, doi: 10.1289/ehp.109-1240553. Juin.
- Cirillo, P., et Taleb, N.N. 2020. Tail risk of contagious diseases. *Nat. Phys.* **16**, 606–613. <https://doi.org/10.1038/s41567-020-0921-x>.
- Jordà, O., Singh, S. R., et Taylor, A. M. 2020. Le réveil de l'économie sera long et difficile. *IMF, Finance et développement*, juin.
- Leduc, S., et Liu, Z. 2020. The Uncertainty Channel of the Coronavirus. *Research from Federal Reserve Bank of San Francisco*. Mars.
- Lone, S. A., et Ahmad, A. 2020. COVID-19 pandemic – An African perspective. *Emerging Microbes & Infections*, <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1775132>. Mai.
- Malata, A. K., et Pinshi, C. P. 2020. Fading the effects of coronavirus with monetary policy. *MPRA Paper*, no. 101526, Mai.
- Mushekuru, J. 2020. En RDC, le COVID-19 menace les acquis dans la lutte contre les violences sexuelles. *Physicians for Human Rights, Resources|blog*, Juin.
- OMS 2020. *Escalade de la violence interpersonnelle – les dommages collatéraux de la riposte à la COVID-19 pour les familles*. Juin.
- Nachega, J. B., Kingebeni, P. M., Otshudiema, J., Mobula, L. M., Preiser, W., Kallay, O., Strasser, S. M., Breman, J. G., Rimoin, A. W., Nsio, J., Mundeke, S. A., Zumla, A., et Muyembe, J. T. 2020. Responding to the Challenge of the Dual COVID-19 and Ebola Epidemics in the Democratic Republic of Congo—Priorities for Achieving Control. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, pp. 1–6, Doi:10.4269/ajtmh.20-0642. Juin.
- Onyema, E. M., Eucheria, N. C., Obafemi, F. A., Sena, S., Atonye, F. G., Sharma, A., et Alsayed, A. O. 2020. Impact of Coronavirus Pandemic on Education. *Journal of Education and Practice*, Vol. 11, no. 13. Mai.
- ONU FEMMES 2020. Impact of COVID-19 on violence against women and girls and service provision: UN Women rapid assessment and findings. *United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women (UN Women)*.

Pinshi, C. P. 2020a. COVID-19 uncertainty and monetary policy. *Hal*, hal-02566796, mai.

Pinshi, C. P. 2020b. What impact does COVID-19 have on the Congolese economy and international trade? *Economic analysis summary note*, no 6, H8 think tank EASN6, hal-02864308, juin.

Pinshi, C. P. 2020c. Arithmétique du Pass-through de la COVID 19 sur le Système financier Congolais. *MPRA Paper* no.101783. Juillet.

Taboe, B. H., Salako, K. V., Ngonghala, C. N., et Kakaï, R. G. (2020). Predicting COVID-19 spread and public health needs to contain the pandemic in West-Africa. *Researchgate*, DOI: 10.1101/2020.05.23.20111294. Mai.

Thamba, K. A. 2020. Effets du Covid-19 sur la consommation des ménages à Bukavu. *Researchgate*, Avril.

Verma, M.k., Asad, A., et Chatterjee, S. 2020. COVID-19 Pandemic: Power Law Spread and Flattening of the Curve. *Transactions of the Indian National Academy of Engineering*, <https://doi.org/10.1007/s41403-020-00104-y>. Mai.