African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Effet de la covid-19 sur la vie socioéconomique des Caféiculteurs en RDC : Cas de membres de Kalehe Coopérative Coffee

Effect of covid-19 on the socio-economic life of coffee farmers in the DRC: Cases of members of Kalehe Cooperative Coffee.

Auteur 1 : Félix MUDUMBI
Auteur 2 : Birame MBODJ
Auteur 3 : Justin Murhula NKUMBARHI

Félix MUDUMBI
Chercheur Senior au Cabinet de Consultance EKAGRI
Etudiant Master en Politique Commerciale Internationale et Droit Commercial à Trapca en Tanzanie et Licencié en Sciences Economiques et de Gestion, option Economie Rurale à l'Université Catholique de Bukavu (UCB)
République démocratique du Congo (RDC)

Birame MBODJ
Ph.D in economics
Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD)
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG)
Laboratoire de recherches sur les institutions et la croissance (LINC)
Sénégal

Justin Murhula NKUMBARHI
Directeur du Cabinet de consultance EKAGRI et chercheur Senior
Etudiant en Master en Economie de l'environnement et des ressources naturelles
Université Catholique de Bukavu (UCB)
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
République démocratique du Congo (RDC)

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

Conflit d'intérêts : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : MUDUMBI. F, MBODJ .B & NKUMBARHI .J M (2024) « Effet de la covid-19 sur la vie socioéconomique des Caféiculteurs en RDC : Cas de membres de Kalehe Coopérative Coffee », African Scientific Journal « Volume 03, Numéro 25 » pp: 0355 – 0377.

Date de soumission : Juillet 2024

Date de publication : Août 2024

DOI : 10.5281/zenodo.13235186
Copyright © 2024 – ASJ

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Résumé :

L'objectif de cet article est d'analyser les effets de la covid-19 sur la vie socioéconomique des ménages caféiculteurs dans les zones équato-tropicale. La province du Sud-Kivu, une région en partie équatoriale où la pluie est abondante tout le long de l'année et en autre tropicale, un site idéal pour effectuer cette étude. Les ménages caféiculteurs situé dans le territoire de Kalehe constituent la population cible. La méthodologie utilisée pour cette étude, consiste à des enquêtes des ménages, basés sur une approche quantitative pour collecter des données. Après une analyse des statistiques descriptives, une simulation est faite à travers un modèle logit binaire. Les résultats montrent que les ménages caféiculteurs avec un chef de famille âgé, ceux avec un nombre important d'enfant ou avec une taille du ménage important ou qui sont en basse altitude et ceux avec un statut de propriété sont les plus touchés par le phénomène de la Covid-19. A noter que l'effet de la Covid-19 n'est pas lié aux facteurs tels que le niveau d'éducation, la religion, la formation, l'accès au crédit et les types d'acheteurs de produits.

Mots clés : Covid-19, Vie socioéconomique, Caféiculteurs, modèle logit.

Abstract:

The objective of this article is to analyze the effects of Covid-19 on the socioeconomic lives of coffee-farming households in equatorial zones. South Kivu province, with its year-round rainfall and equatorial climate, is an ideal location for this study. The target population comprises coffee-farming households in Kalehe territory.

The methodology employed for this research involves household surveys using a quantitative approach to collect data. Following descriptive statistical analysis, a binary logit model was used for simulation. Results indicate that coffee-farming households headed by elderly individuals, with large numbers of children or overall large household size, residing at low altitudes, and possessing property are most affected by Covid-19. Notably, factors such as education level, religion, training, access to credit, and buyer types did not influence the impact of Covid-19.

Key words : Covid-19, Socioeconomic life, Coffee farmers, logit model.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

1. Introduction

Au début de l'année 2020, l'économie mondiale a souffert d'une crise grave provoquée par le choc sanitaire initial de la Covid-19 (UN, 2020). Globalement, la pandémie coronavirus a provoquée des perturbations majeures dans les échanges commerciaux sur le continent, notamment pour des biens essentiels tels que les fournitures médicales et les denrées alimentaires (Karim, 2021). Toutefois, elle a induit des chocs tant du côté de l'offre et celui de la demande dont les effets majeurs se sont manifestés à travers la réduction de la disponibilité de la main-d'œuvre, les perturbations des chaînes de valeur réduisant l'offre ; en parallèle, la baisse de la consommation des ménages et le ralentissement de l'activité économique mondiale freinent la demande globale (Maiga & Soumare, 2021). De nos jours, au-delà du défi sanitaire de la plus haute importance qu'elle pose, elle a engendré, des effets sociaux, économiques et politiques négatifs[1] (Banque Mondiale, 2020). Elle menace les moyens de subsistance, la santé et la formation de millions de personnes dans le monde entier (OIT, 2020). Pourtant, les respects effectifs de la mesure barrière devraient aider les pays à renforcer la résilience face à des futurs défis économiques et à mettre en place des réformes de fond nécessaires pour stimuler la croissance à long terme pour le commerce (Karim, 2021).

La République Démocratique du Congo, un pays avec plus d'ouvertures en ce sens qu'elle partage ses frontières avec 9 pays, profiterait pleinement des différents accords économiques et traités de commerce transfrontalier (OMC, SADEC, COMESA, CEEAC) dont elle est signataire (CNUCED, 2020). Avec un PIB proche de 50 millions des dollars pour une population de près de 100 millions d'habitants et un taux de croissance démographique au environ de +3,5% par an, cela teste un peu plus encore la résilience de la population qui vit avec 1,4 dollars par jour par personne (Indekibu & Roux, 2020). Cependant, le pays est nourri d'informations anxiogènes sur la Covid-19 et ses diverses conséquences sanitaires, économiques, sociales ou psychologiques (Dionne, Tessier, Dubé, Harmel, & Rochette, 2021). Pourtant, le petit commerce transfrontalier joue un rôle considérable dans la région des Grands Lacs où des biens sont échangés entre la RDC, le Rwanda et le Burundi, permettant l'approvisionnement en biens particuliers (surtout produits vivriers) des régions qui ne produisent pas assez pour couvrir leurs besoins. Ils contribuent ainsi à l'économie nationale, bien qu'une partie de leur activité soit informelle et fournit également un moyen important de

[1] La fermeture d'entreprises, chômage technique partiel, ralentissement de la croissance économique (suspension de toute activité éducative, la règlementation accrue de de la circulation des personnes, des véhicules et des marchandises), hausse des prix des denrées de première nécessité et la fracture sociale, etc…

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

subsistance pour les petits commerçants (International Alert, 2019). Cette situation laisse entendre qu'à son état actuel, les activités des petits commerçants peuvent subvenir aux besoins du ménage en période de crise ou de pandémie comme la Covid-19.

Des études antérieures ont révélé que les travailleurs agricoles sont sans doute les plus touchés (Kamavu & Masimengo, 2017). Ceci se confirme par les restrictions liées à la pandémie qui ont occasionnées les difficultés d'approvisionnement en matières premières et celles liées à l'écoulement des produits (Badiane, Tandjigora, Sy, Yessoufou, & Dème, 2023). Cependant, les mesures restrictives ont conduit à une perte significative des recettes journalières des commerçants (40,5 %), des transformateurs (41,3 %) et des restaurateurs (40 %) (Dialloo, Diémé, & Silla, 2022). Par conséquent, ils adoptent un régime alimentaire restreint qui répond à peine aux besoins de la famille, limitant ainsi toute perspective de commercialisation (Kamavu & Masimengo, 2017). Eu égard à ce qui précède, l'étude mené par Nkounkou et Temple (2021) révèle les défaillances structurelles et le besoin d'accompagner les acteurs des filières par des politiques publiques adaptées et en mesure de réduire ces défaillances (Nkounkou & Temple, 2021).

La propagation du Covid-19 représente un défi supplémentaire important pour le secteur mondial du Café qui connaît une période prolongée de faiblesses des prix à la production. Malgré une croissance globale constante dans le secteur, les prix du café connaissent une tendance continue à la baisse depuis 2016, chutant de 30% en dessous de la moyenne des dix dernières années. Une grande partie des 25 millions de producteurs du monde, dont la majorité, sont des petits exploitants, ont du mal à couvrir leurs frais d'exploitation alors que les prix des intrants continuent d'augmenter. En conséquence, les revenus agricoles diminuent et les moyens de subsistance sont de plus en plus menacés (OIC, 2020). Au Sud-Kivu, le fonctionnement des marchés est un peu perturbé avec la réduction de la disponibilité des vivres et non vivres et de leur accessibilité physique. Aussi, il s'est observé une dévaluation du francs congolais (80%), un manque de stocks (50%) et du ralentissement du transport des produits entre les localités au sein du pays pour le commerce transfrontalier (IPC, 2024). A cela s'ajoute, le commerce transfrontalier qui est effectué pour approvisionner la ville de Bukavu en denrées alimentaires et autres biens de première nécessité. Cependant, les réalités commerciales transfrontalières permettent d'observer des flux très importants d'échanges des produits du secteur primaire, secondaire et tertiaire entre l'Est de la RDC, le Rwanda, et le Burundi (Bayubasire, 2020). Pourtant, l'agriculture emploie 72,5% de la population active pour la province du Sud-Kivu (PNUD, 2009). De plus, l'activité économique de cette dernière est tournée vers l'agriculture,

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

l'élevage, le commerce et les services (Bucekuderhwa & Mapatano, 2013). Malgré cela, la province du Sud-Kivu est classée parmi les provinces les plus affectées par la famine due à la faiblesse des exploitations agricoles incapables de subvenir aux besoins alimentaire de la population (Ndjadi, Basimine, Kyalondawa, Mugumaarhahama, & Vwima, 2019). Toujours au Sud-Kivu, certaines pratiques (billonnage) ou cultures (manioc, café, cultures maraichères), semblent préférentiellement associées à certains états de dégradation, sans que des liens de cause à effet ne puissent être établis en raison de la prédominance des associations culturales. C'est le cas de ménages les plus pauvres qui présentent en moyenne les niveaux de dégradation les plus élevés (Heri-Kazi & Bielders, 2020).

Des goulets d'étranglement dans les transports et la logistique, une contraction générale des échanges commerciaux et des restrictions à l'importation imposées par les principaux pays importateurs ont aggravé la situation des agriculteurs (CNUCED, 2020). Dans une étude conduite par l'Office International du Café (OIC) en 2020, sur 16 pays, les résultats confirment que la pandémie à Coronavirus a impacté négativement le revenu des caféiculteurs (63%) et l'accès aux crédits (47%) (OIC, 2020). A cela s'ajoute les difficultés d'accès aux informations sur les prix du marché pour les producteurs. Les commerçants ont donc plus de pouvoir à ce niveau que les producteurs et imposent ainsi leur prix. Les producteurs n'ont généralement pas de capacité de négociation vis-à-vis de leurs acheteurs. D'autres facteurs les incitent à vendre leur production même à moindre prix, tels que le besoin immédiat de liquidité ou l'endettement par rapport à certains commerçants qui leur ont donné des avances lorsqu'ils étaient dans le besoin. (Sandy, 2021). Bien que plusieurs études en RDC aient analysé les effets de la pandémie à Covid-19, la présente étude a consisté à jeter un regard critique sur les travaux déjà réalisés, à s'assurer de la pertinence vis-à-vis de la vie socioéconomique des caféiculteurs au Sud-Kivu, précisément à l'Est de la République démocratique du Congo.

L'objectif général de cet article est donc d'analyser les effets de la covid-19 sur la vie socioéconomique des caféiculteurs. Plus spécifiquement, il s'agit de :

(i) Identifier le profil socioéconomique et démographique des caféiculteurs.

(ii) Déterminer les facteurs explicatifs de la Covid-19 sur la vie socioéconomique des caféiculteurs.

Après une première section consacrée à l'introduction, l'article se structure de la manière suivante : la section 2 traite d'une revue de la littérature, la section 3 détaille la méthodologie,

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

la section 4 expose les résultats et discussions de l'étude. Enfin, la section 5 conclut avec une synthèse et des perspectives futures.

2. Revue de la littérature

Le choc dû à la pandémie à Coronavirus a fait que beaucoup de travaux de recherches se sont intéressées aux effets de cette pandémie sur les revenus, sur la sécurité alimentaire, bref sur toute l'économie. Mesurés les effets de la pandémie à Coronavirus passe par plusieurs mécanismes et différents outils avaient été mobilisés par les chercheurs. Au sens de Carlson-Szalezak et al (2020) et dans la même logique que Reeves et al (2020), il existe trois principaux canaux de transmission des effets de la pandémie. Le premier canal est celui de l'impact direct par lequel le choc issu de la pandémie serait lié à la réduction de la consommation de biens et services. Le second est l'impact indirect par le biais des chocs du marché financier sur l'économie réelle. Le patrimoine des ménages va probablement diminuer de même que leurs épargnes et consommations. Le troisième est lié aux perturbations qui seront enregistrées du côté de l'offre.

Etant donné que la Covid-19 maintient l'arrêt de la production, elle aura un impact négatif sur les chaînes d'approvisionnement, la demande de main-d'œuvre et l'emploi, ce qui conduira à des périodes prolongées de licenciements et une hausse du chômage. Aussi, la pandémie peut créer un choc d'anticipation à partir duquel une attitude "attentiste" pourrait être adoptée par les agents économiques en modifiant leurs transactions ou comportement de consommations (Baldwin & Weder di Mauro, 2020).

De leurs travaux sur les États-Unis, Coibion et al. (2020) ont mis en lumière l'impact des mesures de riposte qui ont entraîné une baisse de la consommation, de l'emploi et du revenu des agents économiques. Baker et al. (2020) constatent que les ménages ont fortement augmenté leurs dépenses au début de la pandémie dans des secteurs spécifiques tels que le commerce de détails et les dépenses alimentaires. Dans le continent Africain plus particulièrement au Kenya et en Ouganda, Kansiime et al. (2020) révèlent que les ménages à faibles revenus et ceux qui dépendent du revenu du travail étaient plus vulnérables au choc des revenus, et avaient une consommation alimentaire plus faible pendant la pandémie de la Covid-19 par rapport aux autres catégories de travailleurs. Toujours dans ce même continent, en RDC, Victor Manyong et al (2022), ont mené une étude qui a utilisé les données de quatre provinces occidentales du pays sur 1339 ménages. Leurs résultats montrent que 80% des ménages ont connu une augmentation des apports alimentaires prix, 61% une diminution notable de la disponibilité de

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

la nourriture et 54% une diminution de leur alimentation diversité. En raison des changements dans la disponibilité alimentaire, la diversité alimentaire et l'accessibilité alimentaire imposée suite à l'épidémie de Covid-19, plus de 70 % des ménages ont connu soit une diminution de la consommation de viande, de lait, de poisson et de céréales ou une augmentation de leur consommation de produits traditionnels légumes. En outre, la Covid-19 a considérablement affecté les dimensions de la sécurité alimentaire dans des pays plus vastes, les ménages comptant un plus grand nombre de membres âgés de 35 ans et plus, les ménages dirigés par des femmes, les ménages dont les membres participent à des associations ou coopératives, les ménages qui dépendent de la vente des récoltes comme principale source de revenus, et dans les pays les plus pauvres (Victor Manyong, 2022).

En dehors du continent africain, Ayittey et al. (2020) ont examiné les impacts économiques du nouveau Coronavirus en Chine et dans le monde. Ils trouvent que la ville de Wuhan qui a été identifiée comme le principal hub financier du centre de la Chine en ce que cette province constitue un élément essentiel du commerce, des transports de produits et abritant les sièges de plusieurs entreprises multinationales dans le domaine de la production des aciers et des véhicules. Cette province concentre les usines des 300 plus grandes entreprises parmi les 500 meilleures compagnies dans le monde. A la suite de l'expansion de cette maladie virale, plusieurs firmes ont évacué les travailleurs étrangers et ont arrêté temporairement leurs activités.

3. Méthodologie

3.1 Spécification du modèle Logit

Afin de déterminer les facteurs explicatifs de la Covid-19 sur la vie socioéconomique des ménages caféiculteurs, nous optons à une modélisation logistique (modèle logit).

La modélisation logistique (logit) offre deux natures. D'une part, la variable dépendante est binaire. D'autre part, elle offre une méthode alternative à l'analyse discriminante linéaire.

Ici nous modélisons l'association à un vecteur de variables aléatoires (x_1, x_2……x_n) une variable aléatoire binomiale notée Y dans les cas où la variable aléatoire binomiale est une variable qualitative traduisant la présence ou l'absence d'un évènement probabiliste.

Une présence de l'évènement sera notée 1 et une absence de l'évènement 0.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

.Ainsi, nous construisons une variable binaire notée Y_i qui va prendre la valeur 1 si le ménage caféiculteur est impacté par les effets de la Covid-19 et 0 si le ménage n'est pas impacté par les effets de la Covid-19.

Cette variable qualitative sera codée :

$$Y_i = \begin{cases} 1 \; si \; le \; ménage \; caféiculteur \; est \; impacté \; par \; la \; Covid-19 \\ 0 \; sinon \end{cases}$$

Pour un ensemble n, nous disposons d'un ensemble des vecteurs explicatives x_{i1}, x_{i2},….x_{in} regroupées dans un vecteur X_i. Puis pour un vecteur β composé de n+1 paramètres β_0, β_1,…, β_n avec $X_{i\beta}$ sa forme matricielle.

F(.) sera la fonction de répartition de la quantité $\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \ldots + \beta_n x_{in}$.

Le modèle standard de probabilité de présence d'effet de la covid-19 sera :

$$\boldsymbol{P\left(Y_i = \frac{1}{X_i}\right) = F\,(\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \ldots + \beta_n\, x_{in}) = F\,(X_i\beta)} \qquad \textbf{(1)}$$

Dans cette fonction logistique on suppose que la variable aléatoire u_i suit une loi logistique définie par la fonction de répartition F(T) donc la densité de la loi logistique est :

$$\boldsymbol{f(t) = \frac{e^{-t}}{(1+e^{-t})^2} \quad t\,\varepsilon\,\mathbb{R}} \qquad \textbf{(2)}$$

La fonction de répartition est égale :

$$\boldsymbol{F(t) = \frac{1}{1+e^{-t}} \quad t\,\varepsilon\,\mathbb{R}} \qquad \textbf{(3)}$$

Ainsi, on aura:

$$\boldsymbol{P[Y=1] = \frac{1}{1+exp\,(-X\beta)} = F(X_i\beta)} \qquad \textbf{(4)}$$

Une déduction de relation simple sera faite entre la densité et la fonction de répartition:

$$\boldsymbol{f(t) = F(t)\,[1 - F(t)]} \qquad \textbf{(5)}$$

Cette distribution logistique est symétrique : F(-t) = 1 – F(t) ; elle est de moyenne nulle et sa variance vaut $\frac{\pi^2}{3}$

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Formellement de façon plus simple, le modèle avec l'influence des variables explicatives x_n s'écrit:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_n X_{ni} + \varepsilon_i, \qquad (6)$$

3.2 Zone d'étude, procédure d'échantillonnage et données

Cette présente étude s'est déroulée dans la province du Sud-Kivu qui est située à l'Est de la République démocratique du Congo (Ndyanabo, Ine, Jan, & André, 2010) et occupe 3% de la superficie du pays, soit 69 130 km^2 (PNUD, 2009).

Un total de 104 caféiculteurs a été sélectionné dans 3 villages membres de Kalehe Coopérative Coffee. Les villages ayant fait l'objet de nos enquêtes sont Cibandja, Muhongoza et Munanira, choisis sur base de leur proximité avec la ville de Bukavu et de l'importance des activités agricoles en leur sein. Cette taille d'échantillon a été obtenue par la formule suggérée par Yaman[2] (1956) :

$\mathbf{n} = \frac{N}{1+\mathbf{N}(\mathbf{e})^2}$ Où : **n**= Taille de l'échantillon

N : Population totale

ε : Marge d'erreur

Une enquête transversale a ainsi été menée et rendue effective grâce à des entretiens directs par questionnaire d'enquête structuré et par groupe de discussion avec les caféiculteurs. Mais aussi par une observation libre et participante des champs de caféiculteurs. Deux types de données ont été collectés : les données primaires et les données secondaires. Pour la collecte des données primaires à l'aide d'un questionnaire d'enquête. Les entretiens se déroulaient dans la concession du chef de ménages caféiculteurs comme en dehors de sa concession en se servant d'un questionnaire d'enquête. Par ailleurs, les données secondaires ont été collectées par rapport à certaines observations ayant retenu l'attention du chercheur.

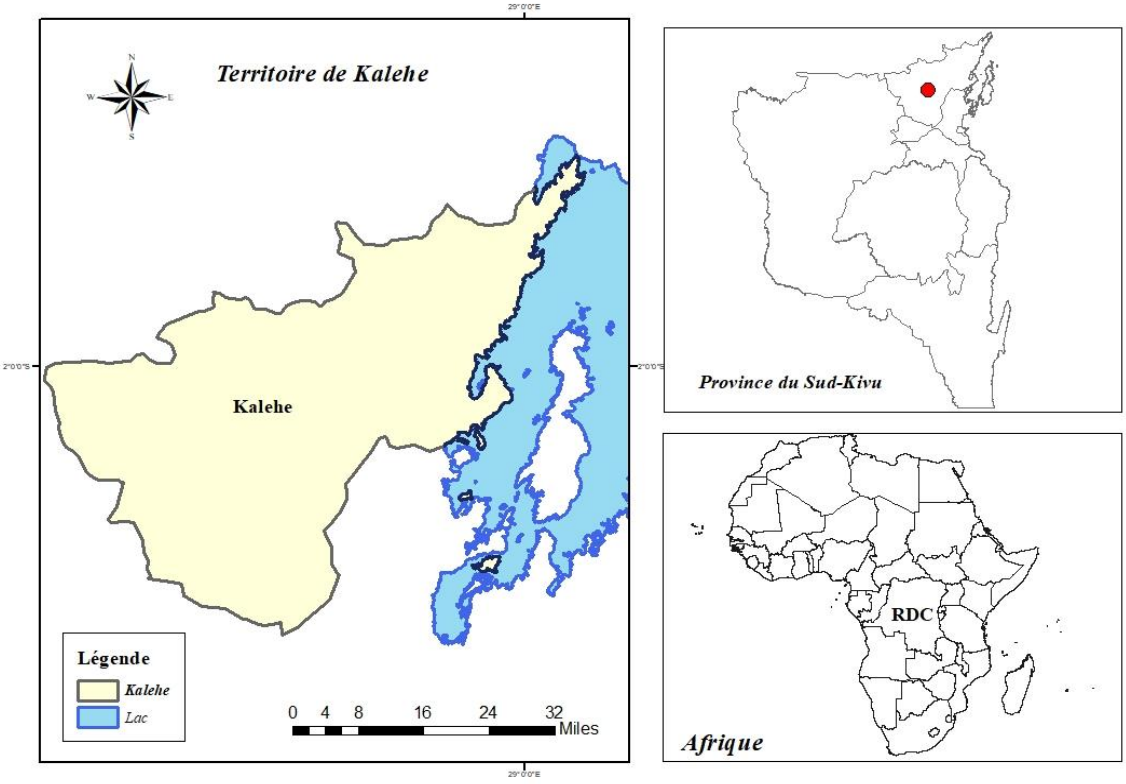
Avec les caféiculteurs, il a été question : (i) d'identifier le contexte de l'enquêté ; (ii) d'identifier des aspects relatifs aux caractéristiques socioéconomique et démographiques des caféiculteurs, (iii) la stratégie d'adaptation utilisée lors de la pandémie à Covid-19.

[2] https://www.researchgate.net/publication/281629128_The_Adoption_of_Green_Dentistry_among_Dentists_in_Thailand/figures?lo=1

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

En somme, l'ensemble des données utilisées dans cette étude proviennent de l'enquête des ménages conduites par le Cabinet d'étude Ekagri-Innovation entre juillet et août 2023 dans certaines zones où ils interviennent dans le cadre d'accompagnement des différents acteurs œuvrant dans les chaînes de valeurs agricoles. L'analyse des données a été essentiellement effectuée à travers le logiciel statistique et économétrique STATA vr 17.

(iii) ***Figure 1*** *: Situation géographique du territoire des zones étudiées à l'Est de la RD Congo*



Source *: Conception des auteurs à travers ArcGIS 10.7*

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

(iv) ***Tableau 1*** *: Description des variables indépendantes incluses dans le modèle estimé*

Variables	**Description**	**Type**
Genre	Sexe du caféiculteur	Qualitative - Prend la valeur 1 si le ménage est de sexe masculin - Prend la valeur 0 sinon
Age_m	L'âge du chef de ménage	Quantitative [23 ans ; 79 ans]
Taille_m	La taille du ménage	Quantitative [3 ; 25]
Etat_civil_m	La situation matrimoniale du ménage	Qualitative - Prend la valeur 1 si célibataire - 2 si marié - 3 si divorcé - 4 si veufs - 5 si autres
Niv_educ	Niveau d'éducation	Qualitative - Prend la valeur 1 si aucun - 2 si primaire - 3 si secondaire

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

		- 4 si gradué - 5 si licencié
Religion	Religion	Qualitative - Prend la valeur 1 si la religion est Catholique - Prend la valeur 2 si Protestante - Prend la valeur 3 si Musulmane - Prend la valeur 4 si Autres
Formation_caf	Formation dans la caféiculture	Qualitative - Prend la valeur 1 si le caféiculture a une formation en caféiculture - Prend la valeur 0 sinon
Acces_credit	Accès au crédit d'un membre du ménage	Qualitative - Prend la valeur 1 si un membre du ménage a accès au crédit Prend la valeur 0 sinon
Statut_propriet	Le statut de propriété du champ	Qualitative

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

		- Prend la valeur 1 si detenu - 2 si loué - 3 si en métayage - 4 si autre
Acheteurs_produits	Acheteurs de produits durant la période de pandémie	Qualitative - Prend valeur 1 si l'acheteur est un commerçant congolais ou rwandais - 0 si l'acheteur est une coopérative.

Source : *Les auteurs sur la base des données d'enquête*

4. Résultats et discussions

4.1 Profil socioéconomique et démographique des caféiculteurs.

Les chefs de ménages caféiculteurs interrogés sont majoritairement de sexe masculin (53,8%) et âgé de 46 ans et plus (68,3%), plus de 37,5% d'entre eux ont atteint au moins le niveau secondaire. Cela implique que presque tous ces chefs de ménage sont des adultes et ont une longue expérience dans les activités agricoles du café. Le constat fait ici est que les jeunes sont moins nombreux dans la pratique de cette culture, soit 17,3% d'eux dont l'âge varie entre 18 et 35 ans et 14,4% dont l'âge varie entre 35 et 45 ans. De cette situation, on peut déduire que la majorité des répondants dans la zone d'étude sont en train de vieillir. Une étude similaire qui a été menée a révélé que toutes les caféières de la région de Kabare Nord sont vieilles avec l'âge moyen de 57,5 ans (Nsambu, Muhingwa, Rubabura, Bagalwa, & Bashwira, 2014). Ce qui les rendrait moins actifs et affecter à la longue leur productivité ainsi que leur niveau de revenu. Ensuite, 93,3% de ceux-ci sont marié avec une taille moyenne de ménage de 7 personnes. La taille du ménage relativement importante peut être un facteur déterminant dans la production agricole.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

En jetant un coup d'œil sur la superficie du champ, il ressort de ce tableau ci-dessous que la majorité des ménages cultivent sur 3,6 hectares en moyenne et dont la terre leur appartienne (88,5%). Par ailleurs, il s'observe un grand écart en ce qui concerne les villages. Les caféiculteurs de Munanira occupent 8 hectares, il est suivi de ceux Muhongoza avec 2 hectares et de Cibandja avec 1 hectare chacun.

L'analyse d'appartenance à une association des caféiculteurs met en exergue que 99% sont membres et reçoivent au moins une formation sur la culture de café (84%) et 98,1% participent également à des activités liées à la caféiculture. Ceci s'explique par le fait la culture de café est exigeante et cultivée à des longues périodes. S'agissant de la source de crédit, les résultats de personnes interrogées ont confirmé que 84% en tirent leur crédit au groupe de soutien mutuel étant donné que l'accès au crédit dans les institutions financières demeure difficile en RDC, tant pour les entreprises que pour les ménages et 88% de leur revenu en dépende de la production d'autres cultures. De ce point de vue, le crédit joue un rôle crucial dans l'amélioration de la productivité agricole. Il est même considéré comme un facteur essentiel dans les systèmes de production agricole (Dong, Lu, & Featherstone, 2012). Aussi, la production agricole requiert un investissement initial que la plupart des petits exploitants ne peuvent consentir faute de ressources financières et d'accès au crédit. Malheureusement, les ménages agricoles en Afrique sont souvent confrontés au problème de défaillances du marché qui empêchent les paysans d'accéder au crédit, de s'assurer et d'acheter des intrants (Higgins & Leturque, 2010).

En ce qui concerne les dépenses réalisées au sein de ménage, les résultats de personnes sondées ont relevé que 63,5% des dépenses sont orientés vers l'éducation. Afin de palier à cela, la majorité de chef des ménages sont orientés à 63% dans les commerces des produits non agricoles. S'agissant à l'accès au marché, il ressort des analyses que près de la moitié est occupé par les commerçants étrangers (51%).

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

(v) ***Tableau 2*** *: Profil Socioéconomique et démographique de caféiculteurs*

Variables	Village			Ensemble (N=104)
	Cibandja (n=30)	Muhongoza (n=43)	Munanira (n=31)	
Genre				
Masculin	73,3	39,5	54,8	53,8
Féminin	26,7	60,5	45,2	46,2
Groupe d'âge				
18-35 ans	13,3	32,6	0	17,3
36-45 ans	10	23,3	6,5	14,4
46 ans et plus	76,7	44,1	93,5	68,3
Statut matrimonial				
Célibataire	0	7	0	2,9
Marié (e)	93,3	88,4	100	93,3
Divorcé	0	2,3	0	1
Separé ou veuf (ve)	6,7	2,3	0	2,8
Niveau d'éducation				
Aucun	53,4	27,9	25,8	34,6
Primaire	23,3	25,6	22,6	24,0
Sécondaire	23,3	39.,5	48,4	37,5
Gradué	0	7	3,2	3,9
Membre d'un groupe ou association des caféiculteurs (Oui)	100	97,67	100	99,0

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Superficie du champ (ha)	1,3(0,54)	1,9 (1,11)	7,9 (5,65)	3,5 (4,27)
Taille du ménage	7 (6,63)	7(3,09)	7(1,34)	7 (4,12)
Participation à des activités liées à la caféicultures (Oui)	96,7	96,7	100	98,1
Formation dans la caféiculture	60	93,02	93,55	83,65
Accès au crédit	30	95,35	96,77	76,92
Commerçants étrangers	63	9	97	51
Les coopératives	17	91	3,2	43,3
Autres	20	0	0	5,7
Source de crédit				
Ami ou parent	0	11,6	16,1	9,6
Structure publique (gouvernementale)	0	0	3,2	1
Groupe de soutien mutuel	80	88,4	80,7	83,7
Structure de prêt privé	20	0	0	5,7
Source de revenu (Revenu agricole)				
Revenu de la production d'autres cultures	70	90,7	100	87,5
Vente de bétail (moutons, chèvres)	30	9,3	0	12,5
Source de revenu (Revenu non agricole)				
Salaire	3,3	30,2	12,9	17,3
Commerce des produits non agricole	76,7	41,9	80,7	63,5

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Services	13,3	20,9	3,2	13,5
Assistance reçue d'une tierce personne	6,7	7	3,2	5,7
Dépense du ménage				
Elevage	13,3	0	48,4	18,3
Dépenses de consommation alimentaire	3,3	21	3,2	10,6
Commerce	0	0	3,2	1
Habillement	3,3	7	0	3,9
Santé	0	7	0	2,9
Scolarisation	80	65	45,2	63,5
Mode d'accès à la terre				
Détenu	100	72,1	100	88,5
Loué	0	18,6	0	7,6
En metayage	0	7	0	2,9
Autres	0	2,3	0	1

Source : *Les auteurs sur la base de données de l'enquête recueillie sur terrain.*

*Note : * : Significativité au seuil de 10% ; ** significativité au seuil de 5% : significativité au seuil 1%.*

4.2 Facteurs explicatifs des effets de la Covid-19 sur la vie socioéconomique des caféiculteurs.

Afin d'étudier les effets de la Covid-19 sur la vie socioéconomique des ménages caféiculteurs, nous faisons simulation à travers le modèle logit. Ainsi, les résultats de cette étude présentés dans le tableau ci-dessous montrent que plusieurs facteurs ont accentués ces effets.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

(vi) ***Tableau 3*** *: Estimation des effets de la covid-19 sur la vie socioéconomique par modèle logit*

Effet_covid	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
Genre	.264	.49	0.54	.59	-.696	1.224	
Age_m	.06	.033	1.78	.075	-.006	.125	*
Taille_m	-.242	.117	-2.06	.039	-.472	-.012	**
Etat_civil_m	-1.254	.477	-2.63	.009	-2.188	-.32	***
Niv_educ	.153	.284	0.54	.592	-.405	.71	
Altitude	-.013	.005	-2.91	.004	-.022	-.004	***
Religion	-.182	.288	-0.63	.527	-.747	.382	
Formation_caf	-1.037	.771	-1.34	.179	-2.548	.475	
Acces_credit	.821	.678	1.21	.226	-.508	2.151	
Statut_propriet	-.774	.39	-1.99	.047	-1.538	-.01	**
Acheteurs_pro	-.004	.426	-0.01	.993	-.839	.831	

**** p<.01, ** p<.05, * p<.1*

Source : *Simulation des auteurs.*

D'après les résultats de cette étude, les effets de la covid-19 sur la vie socioéconomique des ménages caféiculteurs ont été accentués par beaucoup de facteurs qui font que certains ménages seront plus impactés que d'autres.

Parmi ces facteurs, l'âge avancé du chef de ménage caféiculteurs donne lieu à un effet positif et significatif sur la présence de la Covid-19 au sein de la famille. Plus le chef de ménage caféiculteur est âgé plus les effets de la Covid-19 se font ressentir sur le ménage.

Dans les faits, la pandémie de la Covid-19 avaient fait beaucoup de ravage dans les pays occidentaux surtout du côté de la population vielle. Ainsi, les effets de ce choc sur la population

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

agricole plus particulièrement chez les caféiculteurs ont bouleversés les activités socioéconomiques et crées des pertes en vie humaine énorme surtout au niveau de la province.

La taille du ménage est aussi prise comme facteur déterminant qui favorise l'expansion ou le développement des effets de la Covid-19. Les ménages caféiculteurs avec plus de personne, sont plus susceptibles de ressentir les effets de la Covid-19 sur leur activité et leur revenu.

Les familles nombreuses sont plus aptes à faire propager la Covid-19. La multiplication du virus se fait rapidement en leur sein et un nombre élevé de personne qui décède aura forcément des conséquences sur l'activité avec la baisse de la production et des rendements.

Comme autres facteurs qui accentues l'effet Covid-19, la situation matrimoniale. Les ménages caféiculteurs vivant avec leur conjoint ou conjointe ont été positivement les plus impactés par les effets de la covid-19. Les célibataires, veuves et autres sont les moins touchés par les effets de cette pandémie.

La position géographique du ménage caféiculture est aussi considérée comme facteur pouvant accentuer l'effet covid-19. L'altitude peut jouer un rôle important dans la limitation de la propagation du virus. Dans les résultats, ce facteur montre des effets positifs très significatifs est doit être étudié de façon particulière.

Afin, le dernier facteur favorisant l'accroissement des effets de la Covid-19 sur la vie socioéconomique des ménages caféiculteurs est le statut de propriété.

Les propriétaires des terres ont beaucoup été impactés par la Covid-19, sur le plan social et économique. Ces ménages qui ont investies beaucoup de franc dans l'achat des terres verront leur bien-être et leur revenue baissés considérablement. Contrairement à ceux qui ont loyers ou obtenus par métayage ou autres.

Par contre, les facteurs genre, niveau d'éducation, religion, formation, accès au crédit et le type d'acheteur des produits n'ont aucune influence sur les effets de la Covid-19.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

5. Conclusions et implications futures

Cet article avait pour objectif d'analyser les effets de la Covid-19 sur la vie socioéconomique des ménages caféiculteurs. Ainsi, au cours d'une enquête effectuée sur 104 ménages caféiculteurs se trouvant à Kalehe dans la province du Sud Kivu, les résultats montrent que les ménages caféiculteurs avec un chef de famille âgé et ceux avec un nombre personne importante ou une taille du ménage est large ou qui sont en basse altitude et ceux avec un statut de propriété sont les plus touchés par le phénomène de la Covid-19. L'effet de la Covid-19 n'est pas lié au niveau d'éducation, à la religion, à la formation, à l'accès au crédit et aux types d'acheteurs de produits.

Les résultats atteints prouvent que cette pandémie n'a pas épargné les agriculteurs des coins sous études. Des contrats ont été annulés pour les coopératives, les banques n'ont pas accordés des crédits car, ces dernières étaient des crédits commerciaux pas des crédits agricoles. Sans contrat signé avec un acheteur, la banque ne donne pas de crédits. Cette situation a pénalisé beaucoup de caféiculteurs et des coopératives. Le monde étant incertain actuellement, il faudrait des politiques soient mise en place pour prévenir une autre probable pandémie. Ceci passe par une extension des prestations sociales aux acteurs du secteur informel pour réduire leur vulnérabilité face aux chocs.

En dehors de ces facteurs, des mesures avaient été prises pour limiter la propagation du virus et ses mesures avaient aussi des conséquences lourdes sur la vie socioéconomique des ménages caféicultures. Cela avait engendré un blocage des activités économiques et provoqué une hausse de la pauvreté en rendant les ménages caféiculteurs beaucoup plus vulnérable.

Comme implications futures des conséquences de la Covid-19 sur la vie socioéconomique des ménages caféiculteurs on peut dire que :

- il serait intéressant, d'accélérer la mise en place du registre social unique pour un meilleur ciblage des ménages vulnérables en présence des situations de choc ;
- il faudrait aussi diversifier les opportunités de création d'emploi dans le Kalehe pour ainsi permettre aux populations d'avoir plusieurs choix une confrontés au choc. Ceci sera possible par la réhabilitation de la route Bukavu Goma, la professionnalisation de la pêche sur la lac Kivu, l'élevage dans le haut plateau de Bushaku.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Références bibliographiques

Badiane, D. S., Tandjigora, A., Sy, B. T., Yessoufou, D. A., & Dème, M. (2023). Effets de la Covid-19 sur les entreprises du secteur informel agricole au Sénégal. *Afrique et Développement, 48*(2), 197-213. Récupéré sur https://doi.org/10.57054/ad.v48i2.5086

Baldwin, R., & Weder di Mauro, B. (2020). *Economics in the time of Covid-19.* CEPR PRESS.

Banque Mondiale. (2020). *Evaluation de l'impact économique du Covid-19 et des réponses politiques en Afrique Subsaharienne.*

Bayubasire, I. (2020). Cross-border in South Kivu : Emotional and psychosocial impact. *Revue Internationale du Chercheur (Revue Française), 1*(1), 217-242. Récupéré sur http://www.revuechercheur.com

Bucekuderhwa, C., & Mapatano, S. (2013). Comprendre la dynamique de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire au Sud-Kivu. *La revue électronique en sciences de l'environnement [Vertigo]*, p. 39.

CNUCED. (2020). *Etude diagnostic sur l'intégration du commerce en République Démocratique du Congo.*

Dialloo, P., Diémé, M., & Silla, M. (2022). Stratégies de résilience dans le secteur informel en période de pandémie : cas de la Covid-19. *Revue française d'économie et de gestion, 3*(3), 159-184.

Dionne, M., Tessier, M., Dubé, E., Harmel, D., & Rochette, L. (2021). Covid-19-Pandémie et stratégies de résilience Sondages sur les attitudes et comportements de la population québécoise.

Dong, F., Lu, J., & Featherstone, A. M. (2012). Effects of credit constraints on household productivity in rural China ». *Agricultural Finance Review, 72*(3), 402-415.

Heri-Kazi, B. A., & Bielders, C. (2020). Cropland degradation in South Kivu, DR Congo : farmers'perceptions and farm characteristics. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ., 24*(2), 99-116.

Higgins, S., & Leturque, H. (2010). Améliorer la productivité agricole en Afrique : Quelles actions ? Quel rôle pour les subventions ? *Africa Progress Panel (APP)*, p. 20.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Indekibu, J., & Roux, J. (2020). Covid-19 : République Démocratique du Congo. p. 8. Récupéré sur http://www.flandersinvestmentandtrade.com

International Alert. (2019). *Consolidation de la paix à travers le petit commerce transfrontalier dans la région des Grands Lacs Africains.* Rapport narratif annuel.

IPC. (2024). *Analyse IPC de l'insécurité alimentaire chronique.* Cadre Intégré de Classification de la sécurité alimentaire.

Kamavu, M., & Masimengo, K. (2017). Impact de la cadéiculture sur la vie socioéconomique de la population de la chéfferie de Bashu. *Centre de Recherches Interdisciplinaires du Graben, 10*, pp. 84-94. Récupéré sur https://doi.org/10.57988/crig-2415

Karim, C. J. (2021). *Réflexions autour de protection des consommateurs de la zone de libre-échange continentale Africaine (ZLECAF) dans la perspective d'intégration économique communique de l'UA.*

Maiga, Y. O., & Soumare, B. (2021). Les mécanismes de résilences des ménages dans le contexte de la crise sanitaire de la Covid-19 au Mali. *International Journal of Financial Accountability, Economics, Management, and Auditingg, 3*(6), 1098-1109. doi:https://doi.org/10.52502/ijfaema.v3i6.2063

Musakamba, M., Cinyabuguma, E. L., Mulemangabo, P. K., Cibalonza, A. M., Baderhekuguma, X. N., Mutagoma, C. B., . . . Walangululu, J. M. (2019). Situation des maladies et ravageurs dans les plantations du café Arabica (Coffea Arabica, L) à Kabare Nord en Province du Sud-Kivu, RD Congo. *Global Scientific Journals, 7*(8), 1489-1500. Récupéré sur https://globalscientificjournal.com

Ndjadi, S. S., Basimine, C. G., Kyalondawa, M. A., Mugumaarhahama, Y., & Vwima, N. S. (2019). Déterminants de la performance des exploitants agricoles à Kabare, Sud-Kivu, Est de la République démocratique du Congo. *Agronomie Africaine, 31*(2), 199-212.

Ndyanabo, S., Ine, V., Jan, M., & André, O. (2010). Développement de la ville de Bukavu et cartographie des vulnérabilités, RD Congo. *Annales Sci & Sci, Appl. U.O.B,* pp. 120-127.

Nkounkou, B. J., & Temple, L. (2021). Résilience du secteur alimentaire face à la crise Covid-19 et perspectives pour les politiques agricoles en République du Congo. *Cahiers Agricultures*, 30-39. Récupéré sur https://doi.org/10.1051/cagri/2021025

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Nsambu, M., Muhingwa, B., Rubabura, K., Bagalwa, M., & Bashwira, S. (2014). Pest status and Planting fields of coffee in North of Kabare, South Kivu, Eastern of DR. Congo. *International Journal of Innovation and Applied Studies, 8*(3), 1219-1230. Récupéré sur http://www.ijias.issr-journals.org/

OIC. (2020). *Impact du Covid-19 sur le secteur mondial du café : la demande.* Série Coffee Break N°1, Organisation Internationale du Café.

OIT. (2020). *Résilience socio-économique face à la COVID-19. Histoires de vie de femmes sénégalaises.* Organisation Internationale du Travail.

PNUD. (2009). *Profil résumé pauvreté et conditions de vie de ménages.* Programme des Nations Unies pour le Développement, Unité de lutte contre la pauvreté, Boulevard du 30 Juin, Gombe, Kinshasa.

RDC, E. (2020). COVID-19 : Les Impacts sur le Secteur du Café et du Cacao au Congo – Partie 1 et 2. *www.elanrdc.cd*.

Sandy, M. (2021). Analyse de la chaîne de valeur café en République démocratique du COngo selon la méthode VCA4D : Cas de la Réserve de biosphère de Luki. *Master en bioingénieur : sciences agronomiques, à finalité spécialisée*, 56. Récupéré sur http://hdl.handle.net/2268.2/13041

UN. (2020). *De la pandemie à la pandemie à la propsperité pour tous : Comment éviter une autre décennie perdue.* Génève.

Victor Manyong, M. B. (2022). Épidémie de COVID-19 et sécurité alimentaire des ménages ruraux dans l'ouest de la . 36.

Vwima, N. S. (2014). Le rôle du commerce transfrontalier des produits alimentaires avec le Rwanda dans l'approvisionnement des ménages de la ville de Bukavu. *Thèse de doctorat* . Bukavu, Province du Sud-Kivu.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Numéro 25, Août 2024

Listes des abréviations

CEEAC : Communauté économique des États de l'Afrique centrale

CNUCED : Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement

COMESA : Marché commun de l'Afrique orientale et australe

FASEG : Faculté des Sciences Economiques et de Gestion

PNUD : Programme des Nations unies pour le développement

SADEC : Communauté de développement d'Afrique australe

RDC : République démocratique du Congo

UCB : Université Catholique de Bukavu

OMC : Organisation Mondiale du Commerce

OIT : Organisation internationale du travail