

CHOMAGE ET SOUS-EMPLOI AU BURUNDI

NIYONGABO GILBERT

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université
du Burundi ;

Résumé

Cette analyse du chômage et du sous-emploi au Burundi se base sur les données publiées par l'INSBU portant sur l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages du Burundais (EICVMB, 2019-2020). Les données brutes de l'EICVMB (2019-2020) ont permis de dégager les principaux indicateurs par rapport à l'emploi comme le taux de chômage au sens strict et au sens élargie, le taux de sous-emploi visible, la salarisation et le taux d'activité selon les branches d'activités.

De manière générale, l'EICVMB a permis de constater que le taux d'activité est élevé au Burundi (77,8% au sens élargi) couplé d'un taux de chômage élargi très faible au niveau national (2,8%) mais plus important en milieu urbain et chez les jeunes. En théorie, cette mesure n'est pas complète car le taux de chômage naturel est normalement plus faible et devrait se situer entre 3 et 4% (Phillips, 1958, Phelps, 1960). L'analyse du sous-emploi permet de mieux mesurer les tensions ou les déséquilibres du marché du travail.

Les données brutes ont permis de sortir le taux de sous-emploi visible, lié à la durée de travail avec plusieurs caractéristiques sociodémographiques.

Cette analyse a mis aussi en exergue le taux de sous-emploi invisible, associé à la rémunération en prenant un seuil proche du seuil de pauvreté qui a un sens dans la mesure où plus de 50% des actifs sont dans cette catégorie. Alors que le taux d'emploi augmente avec le niveau d'instruction et est plus élevé en milieu urbain que dans le monde rural, le taux de sous-emploi renseigne sur le contraire : il est plus élevé dans le monde rural et diminue avec le niveau d'instruction.

Enfin, cette recherche a proposé une analyse économétrique pour dégager les principaux facteurs explicatifs du chômage, du sous-emploi visible et du sous-emploi invisible.

I. Introduction

Cette analyse portant sur le « Chômage et le sous-emploi au Burundi » entre dans le cadre de la recherche effectuée par le CURDES. Pour cette série, notée *Cahier du CURDES n°20*, les analyses et les recherches ont porté sur l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi (EICVMB 2019-2020) publiée par l'Institut National de la Statistique au Burundi (INSBU).

Comme toute recherche qui se veut digne de ce nom, le choix de ce thème articulé sur l'emploi n'a pas été le fruit du hasard. Trois raisons ont milité en faveur de ce choix : (i) D'abord, en raison de son importante proportion pour un pays pauvre comme le Burundi où le taux d'activité est très élevé et se combine avec une faible rémunération associée au pouvoir d'achat des Burundais. (ii) Ensuite le marché de l'emploi burundais est mal structuré comme dans la plupart des pays en voie de développement, avec une forte tendance de l'informel, du salariat ou de l'auto-emploi (Phélinas, 2014). Enfin ce choix a été motivé par la disponibilité des données. En effet, cette recherche s'est basée sur les données de l'EICVMB (2019-2020) qui a permis de dégager les activités économiques du ménage en distinguant la population active de celle qui est inactive, et la population active occupée de celle inoccupée et enfin, celle qui n'est pas entièrement occupée (sous-employée).

Sur le plan méthodologique, cette recherche s'est appuyée sur la littérature abondante sur le thème en question, sur les principales données statistiques et sur les estimations économétriques pour dégager les principaux déterminants du chômage, du sous-emploi visible et du sous-emploi invisible.

En partant des indicateurs de mesure proposé par le BIT et le code du travail burundais, le taux d'activité a été mesuré comme le rapport de la population active sur celle en âge de travail, soit l'âge compris entre 15 et 60ans.

La durée réglementaire de travail au Burundi est de 40 heures par semaine (code du travail). Par contre, la rémunération minimale (SMIG) n'est pas réglementée mais résulte d'une entente entre l'employeur et l'employé, sans normes précises, souvent des conventions qui, en milieu rural oscillent entre 1500 Bif ou 2000 Bif, et sont donc proches du seuil de pauvreté national.

II. Méthodologie

La méthode d'analyse suivie est d'estimer à l'aide d'un modèle logistique (Logit) les déterminants statistiquement significatifs du taux de chômage élargi, du sous-emploi visible et du sous-emploi invisible. L'analyse propose donc trois (3) modèles avec différentes variables explicatives.

Dans le Modèle (1), la variable à expliquer est le taux de chômage au sens élargi. La définition proposée du BIT (strict)

porte sur les individus (i) sans emploi pendant la période de référence, (ii) disponible pour travailler ; et (iii) à la recherche d'un emploi en prenant des mesures spécifiques. Au sens élargi, la variable tient compte des chômeurs découragés, qui ne cherchent plus l'emploi !

Le taux d'activité est mesuré par le rapport de la population active sur celle en âge de travail selon le BIT, au Burundi de 15 à 60ans selon la fonction publique ou de 15 à 65ans selon des régimes spéciaux.

Le modèle (2) mesure le sous-emploi visible qui se réfère à la durée réglementaire du travail au Burundi, qui est 40 heures par semaine (code du travail).

Le Modèle (3) porte sur le sous-emploi invisible qui se réfère en théorie à la rémunération minimale (SMIG). En dehors de ce seuil qui n'est pas actualisé au Burundi, les contrats de travail résultent d'une entente entre employeur et employé. , Les ententes qui résultent en conventions en milieu rural oscillent autour de 1500 Bif ou 2000 Bif et sont proches du seuil de pauvreté national.

En fin de compte, deux formes principales de sous-emploi sont identifiées : l'une porte sur le sous-emploi au sens du BIT, appelé sous-emploi visible qui traduit un volume insuffisant d'heures travaillées sur une période donnée par rapport à la durée réglementaire. La deuxième forme de sous-emploi analysée, appelée sous-emploi invisible, est caractérisée par

une faible rémunération par rapport à un seuil et décrit une sous-utilisation des compétences et une faible productivité du travail.

III. Revue de la littérature

Dans la littérature économique, l'emploi joue un rôle aussi important que la croissance économique depuis l'analyse de Keynes, dans la « Théorie Générale » (1936) jusqu'aux modèles endogène de croissance économique proposés par Lucas (1986), mettant un accent sur le capital humain ou d'autres théories portant sur le taux de chômage de Wicksell ou l'arbitrage entre le chômage et l'inflation de la courbe Phillips.

Dans les pays en développement, la question principale revient à distinguer les individus qui sont employés de ceux qui ne le sont pas (Hussmans, Mehran, Verma, 1990 ; Bollé, 1999 ; Ghai, 2003).

Ces phénomènes reviennent à reconnaître la complexité des marchés du travail dans les pays pauvres en reconnaissant de fait la pauvreté des travailleurs qui sont soit mal rémunérés ou travaillant comme aides familiaux (Fields, 2011 ; Frölich, Haile, 2011 ; De Vreyer, Roubaud, 2013 ; Falco et alii, 2011).

En utilisant les données statistiques nationales ou internationales, le constat est que les taux de chômage sont très faibles dans les pays pauvres, ce qui nous amène à étudier

à côté du chômage, le sous-emploi qui donne une série d'informations sur l'état du marché du travail. Cette analyse va tenir compte des avancées majeures proposées par le Bureau international du travail (BIT) afin d'améliorer l'appréhension du marché du travail des pays en développement et par les analyses de Phélinas (2010, 2014) sur le sous-emploi et de la pauvreté au travail, d'où le choix des indicateurs et des seuils appropriés.

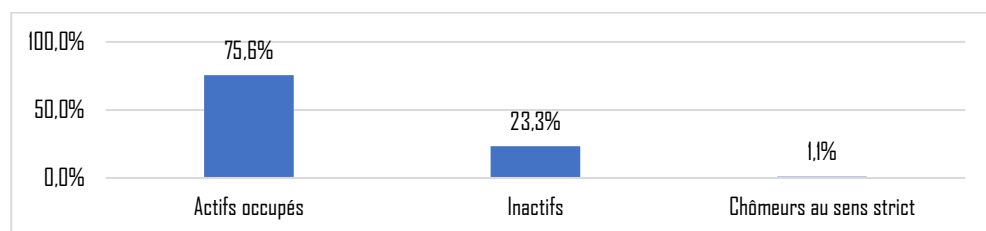
IV. Données statistiques utilisées

1. Le taux d'activité

La première donnée utilisée est le taux d'activité qui est, selon l'EICVMB (2019-2020), de 76,4% au sens strict tandis qu'au sens large il est de 77,8%. Soixante-quinze pourcents des personnes actives étaient occupées (durant la période de référence 7 jours), d'où le taux de chômage est faible. Le taux d'activité est plus faible en milieu urbain (chômage élevé) qu'en milieu rural. Le taux d'emploi est plus élevé chez les 36-64 ans par rapport à celui observé chez ceux de l'âge compris entre 15 et 24 ans. Le taux d'emploi occupé est plus élevé chez les personnes sans niveau de formation (87,0%) que chez ceux ayant atteint le niveau secondaire (40,0%), avec un constat que le chômage touche plus les formés que les non formés. Un autre constat plus parlant est que quatre-vingt-cinq pourcent (85%) des personnes actives exercent des

emplois agricoles, du moment que les services, le commerce et l'industrie occupent respectivement 7,9%, 3,8% et 3,1%. Le taux de pluri activité est de 15,4%. Les hommes plus que les femmes adoptent la pluriactivité (19,6% contre 12,2%). La pluriactivité se pratique plus en milieu urbain qu'en milieu rural (7,7% contre 16,1%)

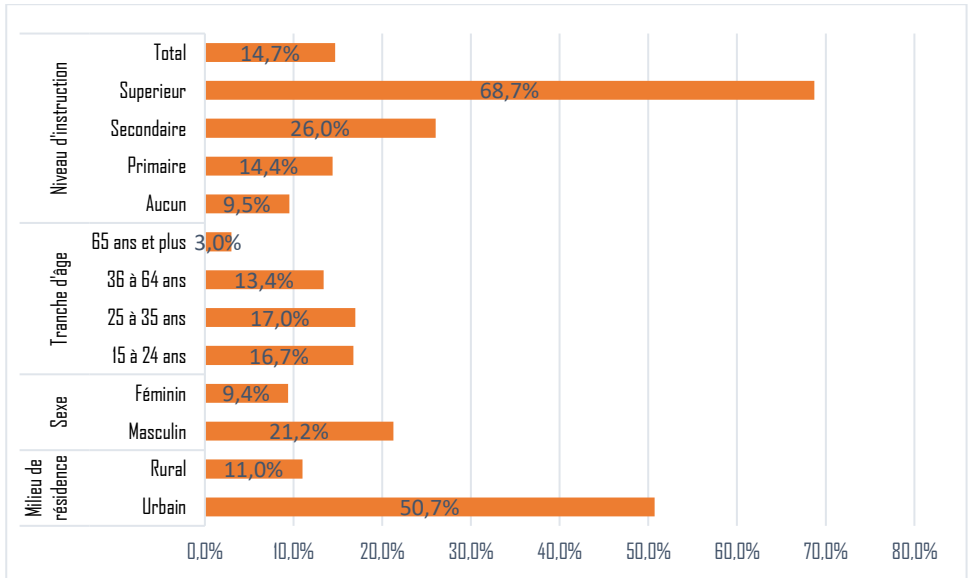
Figure 1. Situation d'emploi au Burundi: actifs occupés, inactifs et chômeurs



2. La salarisation

Environ quatorze pourcents des personnes en emplois occupent un emploi salarié avec une proportion de 11% contre 50,7% respectivement pour le milieu rural et le milieu urbain. L'exercice des emplois salariés augmentent aussi avec le niveau d'éducation.

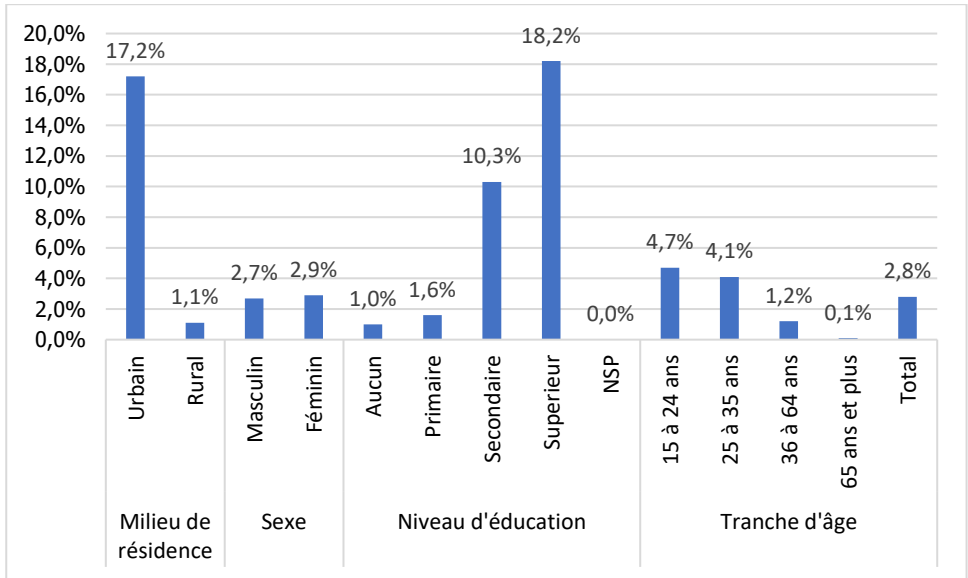
Figure 2. Taux de salarisation selon le niveau d'instruction, le niveau d'âge et le milieu de résidence



3. Le taux de chômage au Burundi

Le taux de chômage est de 1,1% et celui élargi est de 2,8% (main d'œuvre potentielle). Au sens élargi, il est de 1,1% en milieu rural et de 17,2% en milieu urbain. Il est de 18,2% pour ceux ayant un niveau supérieur contre 1,1% pour les personnes sans niveau de formation. Le taux de chômage en Mairie de Bujumbura est de 24,5% suivi par les provinces de Rumonge (4,2%), Bujumbura (3,3%) et Gitega (2,2%).

Figure 3. Taux de chômage élargi selon le milieu, le sexe, le niveau d'instruction et l'âge



4. Le sous-emploi au Burundi

Le sous-emploi visible concerne les actifs occupés qui travaillent moins de 40 heures par semaine. Selon ce seuil, 53,4% des actifs occupés sous-employés visibles.

Le sous-emploi visible concerne plus les actifs du milieu rural (56%) que ceux du milieu urbain (27,7%). Le sous-emploi concerne aussi plus les femmes que les hommes. Il diminue selon le niveau d'instruction et concerne plus les actifs sans niveau de formation.

Figure 4. Taux de sous-emploi selon le milieu, le sexe, le niveau d'instruction, l'âge et les branches d'activité

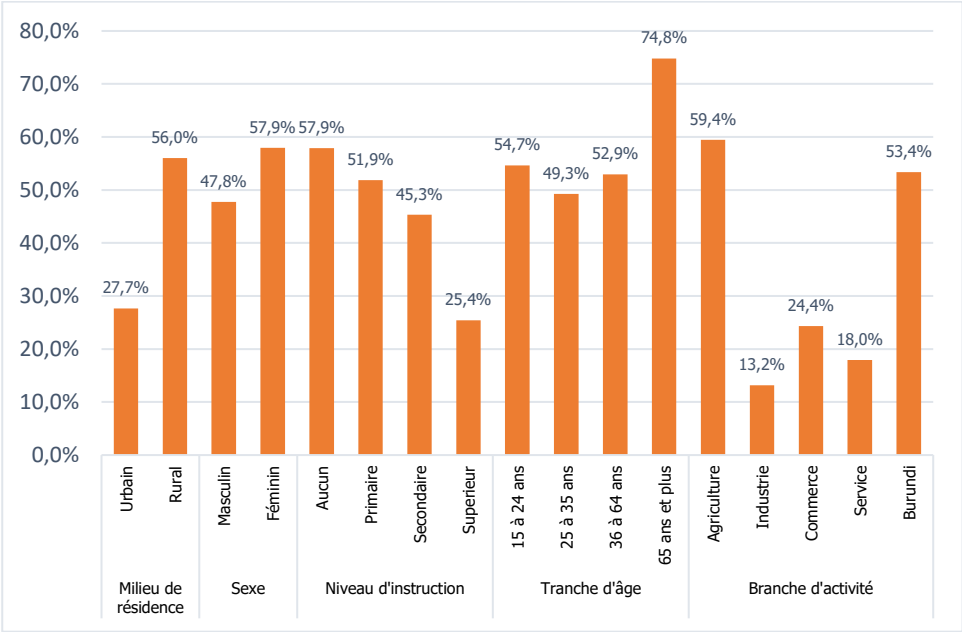


Tableau 1. Sous-emploi lié à la rémunération selon le sexe, le niveau d'instruction, le milieu, l'âge et la région (en %)

	Sexe		Milieu de résidence		Ensemble
	Homme	Femme	Urbain	Rural	
	Niveau d'instruction				
Aucun	61,6	85,2	57,7	74,8	71,8
Primaire/F1,F2 et F3	49,8	83,6	49,9	62,2	59,0
F4/Secondaire 1er cycle	42,6	57,3	36,0	54,4	47,1
Post fond/Sec 2nd cycle	10,1	12,7	11,5	11,1	11,3
Superieur	6,5	0,0	2,4	10,5	4,4
	Tranche d'âge				
15 à 24 ans	72,6	88,3	75,2	79,6	78,3
25 à 35 ans	37,7	57,0	28,0	53,3	44,4
36 à 64 ans	32,1	52,2	11,6	51,7	39,1
65 ans et plus	43,5	88,6	13,3	68,8	55,8
	Région				
Nord	65,4	84,8	48,4	76,2	73,5
Sud	49,9	55,4	28,3	54,3	51,3
Centre	59,0	67,2	60,4	63,3	62,5
Ouest	34,1	60,2	30,4	44,0	42,3
Est	25,2	46,1	33,0	32,1	32,3
Bujumbura Mairie	21,7	38,2	27,5	-	27,5
Total	44,5	63,9	32,9	59,9	51,3

Le sous-emploi invisible concerne les actifs occupés qui exercent des emplois moins salariés par rapport à ce qu'ils étaient censés apporter comme revenu.

Il s'agit des emplois dont la rémunération journalière est inférieure à un certain seuil (1584 fbu par jour). Selon ce seuil, 51,3% des actifs occupés sont en situation de sous-emploi lié à la rémunération. Le sous-emploi invisible concerne plus les actifs du milieu rural (59,9%) que ceux du milieu urbain (32,9%). Le sous-emploi concerne aussi plus les femmes (63,9%) que les hommes (44,5%). Il diminue selon le niveau d'instruction et apparait par conséquent plus élevés chez les actifs sans niveau de formation.

V. Déterminants du chômage et du sous-emploi au Burundi.

1. Choix du modèle.

Pour analyser les déterminants du taux de chômage et du sous-emploi au Burundi, nous proposons comme décrit précédemment trois (3) modèles LOGIT.

- ▶ Modèle 1: Déterminants du chômage
- ▶ Modèle 2: Déterminants du sous-emploi visible
- ▶ Modèle 2: Déterminants du sous-emploi visible

Théoriquement c'est pour la réalisation d'un évènement dont la variable à expliquer prend deux valeurs : $y=\{0;1\}$. Il faut expliquer la probabilité de réalisation (ou non) de l'évènement : $P(Y=y | X) \in [0 ; 1]$.

Dans le modèle (1), Y = 1 si l'actif est inoccupé et 0 sinon ; dans les modèles (2) et (3), Y=1 si l'actif occupé est en sous-emploi visible/invisible et 0 sinon

2. Résultats

L'estimation du Modèle Logis avec la variable à expliquer, le taux de chômage élargi, donne les résultats suivants.

Tableau 2. Déterminants du taux de chômage élargi

Chômage élargi	Coefficient	P>t	dy/dx	P>t
Ratio de dépendance				
<i>(Moins de 25%)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
0%	-0,673	0,023	-1,3%	0,041
25-49%	-0,070	0,805	-0,2%	0,807
50-74%	-0,186	0,481	-0,4%	0,499
75% et plus	0,126	0,627	0,3%	0,617
Taille du ménage				
<i>(1 à 3 pers)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
4 à 5 pers	0,173	0,360	0,4%	0,351
6 pers et plus	-0,099	0,607	-0,2%	0,613
Situation matrimoniale				
<i>(Marié monogame)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Célibataire	1,155	0,000	2,8%	0,000
Marié(e) polygame	-1,005	0,163	-1,1%	0,034
Union libre	0,028	0,927	0,0%	0,928
Veuf(ve)	-0,254	0,432	-0,4%	0,393
Divorcé(e) /Séparé	0,395	0,187	0,7%	0,242
Niveau d'éducation				
<i>(Supérieur)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Aucun	-0,139	0,459	-0,2%	0,465

Primaire/F1,F2 et F3	-1,140	0,000	-2,9%	0,000
F4/Secondaire 1 ^{er} cycle	-1,156	0,000	-3,0%	0,000
Post fondamental/sec 2 nd cycle	0,207	0,107	1,4%	0,103
Tranche d'âge				
<i>(25 à 35 ans)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
15 à 24 ans	-0,027	0,864	-0,1%	0,864
36 à 64 ans	-0,612	0,000	-1,3%	0,000
65 ans et plus	-2,624	0,000	-2,9%	0,000
Sexe				
<i>(Masculin)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Féminin	0,350	0,004	0,8%	0,003
Milieu de résidence				
<i>(Urbain)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Rural	-1,709	0,000	-5,0%	0,000
Province				
<i>(Bujumbura Mairie)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Bubanza	-1,332	0,000	-4,0%	0,000
Bujumbura	-0,440	0,089	-1,8%	0,084
Bururi	-1,412	0,001	-4,2%	0,000
Cankuzo	-2,296	0,000	-5,2%	0,000
Cibitoke	-1,346	0,000	-4,1%	0,000
Gitega	-1,039	0,000	-3,5%	0,000
Karusi	-2,403	0,000	-5,2%	0,000
Kayanza	-1,659	0,000	-4,5%	0,000
Kirundo	-2,964	0,000	-5,5%	0,000
Makamba	-1,026	0,004	-3,4%	0,000
Muramvya	-1,239	0,006	-3,9%	0,000
Muyinga	-2,938	0,000	-5,5%	0,000
Mwaro	-1,172	0,008	-3,7%	0,001
Ngozi	-1,227	0,001	-3,9%	0,000
Rutana	-1,691	0,014	-4,6%	0,000
Ruyigi	-1,897	0,001	-4,8%	0,000
Rumonge	-0,215	0,416	-1,0%	0,408

Quintile de bien être				
<i>(Q5)</i>				
Q1	0,373	0,241	0,9%	0,257
Q2	0,011	0,964	0,0%	0,964
Q3	0,123	0,604	0,3%	0,605
Q4	0,060	0,758	0,1%	0,757

Les variables ratio de dépendance, taille du ménage, situation matrimoniale, niveau d'éducation, la tranche d'âge, le sexe de l'individu, le milieu de résidence, la province ainsi que le quintile de bien-être du ménage ont été utilisées pour tenter d'expliquer le chômage au sens large au Burundi.

Les résultats du modèle donnent les coefficients et les effets marginaux associés à chaque modalité (variable) par rapport à une modalité de référence. Si le coefficient associé à une modalité est négatif, le passage de la modalité de référence à celle-ci réduit les risques d'être en situation de chômage. Les effets marginaux, qui en découlent donnent l'amplitude de la variation de la modalité par rapport à la situation de référence. Seront uniquement interprétés les résultats significatifs avec un intervalle de confiance de 95%.

- (1) Une corrélation négative entre le niveau d'éducation et la probabilité d'être au chômage se fait observer à travers notre analyse : par rapport à celui qui a un niveau supérieur, la probabilité d'être au chômage

diminue de 2,9% pour celui qui a le niveau primaire contre 3% pour le niveau secondaire 1^{er} cycle.

(2) Le chômage touche plus les jeunes que les adultes : par rapport à la tranche d'âge de 25-35 ans, la probabilité d'être au chômage pour ceux ayant 36-64 ans et 65 ans et plus diminue respectivement de 1,3% et 2,9%.

(3) Le chômage est aussi un phénomène urbain que rural. Par rapport aux résidents urbains, la probabilité d'être au chômage pour les ruraux baissent de 5%.

Le passage de la ville de Bujumbura vers toutes les autres provinces du Burundi diminue la probabilité d'être en situation de chômage.

Les variables qui expliquent le taux de chômage sont le ratio de dépendance (référence des moins de 25%), la taille du ménage (référence de 1 à 3 personnes par ménage), le statut matrimonial (référence les mariages monogames), le niveau d'éducation (référence ceux qui n'ont pas de formation), l'âge (référence, la classe des 25-35ans), le sexe (référence le sexe masculin) et le milieu de résidence (référence, le milieu urbain).

Les résultats montrent que : (1) ce sont les plus dépendants (ratio de 25%) par rapport à ceux qui le sont moins qui sont plus exposés d'être en chômage. (2) l'augmentation de la taille du ménage fait diminuer la probabilité d'être au chômage, (3) les célibataires, les unions libres et les séparés/divorcés sont

plus exposés au chômage que ne le sont les mariés monogames, (4) les personnes les plus âgées sont moins touchées par le chômage que la catégorie de référence, (5) en fin, l'on constate que le chômage touche plus les plus formés (ceux qui ont été à l'école) que les non formés, les femmes plus que les hommes et les personnes du milieu urbain que celles du milieu rural.

Tableau 3. Déterminants du sous-emploi visible

Sous-emploi lié à la durée	Coefficient	P>t	dy/dx	P>t
Ratio de dépendance				
<i>(Moins de 25%)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
0%	0,177	0,333	3,7%	0,333
25-49%	0,382	0,033	7,9%	0,034
50-74%	0,095	0,588	2,0%	0,588
75% et plus	0,136	0,417	2,8%	0,417
Taille du ménage				
<i>(1 à 3 pers)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
4 à 5 pers	-0,073	0,319	-1,5%	0,319
6 pers et plus	-0,131	0,097	-2,7%	0,097
Situation matrimoniale				
<i>(Marié monogame)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Célibataire	-0,038	0,637	-0,8%	0,638
Marié polygame	0,057	0,755	1,2%	0,754
Union libre	-0,067	0,716	-1,4%	0,716
Veuf(ve)	0,220	0,029	4,5%	0,028
Divorcé(e) Séparé	-0,054	0,704	-1,1%	0,704
Niveau d'éducation				
<i>(Aucun)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Primaire	-0,104	0,039	-2,2%	0,040
Secondaire	-0,038	0,615	-0,8%	0,615

Supérieur	-0,445	0,007	-9,2%	0,007
NSP	-0,780	0,305	-16,0%	0,283
Tranche d'âge				
<i>(25 à 35 ans)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
15 à 24 ans	0,236	0,002	4,9%	0,002
36 à 64 ans	0,138	0,016	2,9%	0,015
65 ans et plus	1,162	0,000	23,0%	0,000
Sexe				
<i>(Masculin)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Féminin	0,422	0,000	8,8%	0,000
Milieu de résidence				
<i>(Urbain)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Rural	0,653	0,000	13,6%	0,000
Province				
<i>(Bujumbura Mairie)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Bubanza	0,720	0,000	16,7%	0,000
Bujumbura	0,904	0,000	21,1%	0,000
Bururi	0,582	0,000	13,5%	0,000
Cankuzo	1,098	0,000	25,5%	0,000
Cibitoke	0,967	0,000	22,6%	0,000
Gitega	0,844	0,000	19,7%	0,000
Karusi	-0,558	0,000	-11,1%	0,001
Kayanza	-0,047	0,758	-1,0%	0,758
Kirundo	3,055	0,000	55,6%	0,000
Makamba	0,641	0,000	14,9%	0,000
Muramvya	-0,635	0,000	-12,5%	0,000
Muyinga	1,471	0,000	33,6%	0,000
Mwaro	0,615	0,000	14,3%	0,000
Ngozi	1,183	0,000	27,5%	0,000
Rutana	0,227	0,168	5,1%	0,167
Ruyigi	0,366	0,026	8,3%	0,025
Rumonge	1,189	0,000	27,6%	0,000
Quintile de bien être				
<i>(Q5)</i>				

Q1	0,165	0,048	3,4%	0,048
Q2	0,228	0,004	4,7%	0,004
Q3	0,236	0,003	4,9%	0,003
Q4	0,128	0,084	2,7%	0,084

Les mêmes variables que celles utilisées pour estimer la probabilité d'être au chômage sont également utilisées pour expliquer le phénomène de sous-emploi visible (lié à la durée de travail).

Les résultats renseignent à une corrélation négative entre le niveau d'éducation et la probabilité d'être en sous-emploi visible. Le fait de passer « *d'aucun niveau d'éducation* » au niveau primaire, secondaire ou supérieur diminue la probabilité d'être en situation de chômage visible, respectivement de 2,2%, 0,8% et 9,2%. Par rapport à la tranche d'âge 25-35 ans, le passage au tranche d'âge supérieur (36-64 ans ou 65 ans et plus) de même que le fait de se retrouver dans la tranche inférieur (15-24 ans) augmente la probabilité d'être en sous-emploi visible de 4,9% (15-24 ans), 2,9% (36-64 ans) et 23% (65 ans et plus).

Le sous-emploi visible est aussi un phénomène plus urbain que rural. Par rapport aux résidents urbains, la probabilité d'être en sous-emploi visible augmentent de 13,6% quand on est en milieu rural.

Le sous-emploi visible touche les femmes plus que les hommes. La probabilité d'être en situation de sous-emploi visible augmente de 8,8% quand on est une femme.

Le passage de la ville de Bujumbura vers toutes les autres provinces du Burundi augmente la probabilité d'être en situation de sous-emploi visible pour la plupart des cas. Par exemple, cette probabilité augmente de 55,6% quand on est à Kirundo, 33,6% quand on est à Muyinga, etc.

Le sous-emploi visible est également lié au bien-être du ménage de l'individu : par rapport au quantile des plus nantis (quintile 5), la probabilité d'être en situation de sous-emploi augmente de 3,4% pour le 1^{er} quintile, 4,7% pour le 2nd quintile et 4,9% pour ceux du troisième quintile

Les variables qui expliquent le taux de sous-emploi visible sont le ratio de dépendance (référence des moins de 25%), la taille du ménage (référence 3 personnes par ménage), le statut matrimonial (référence les mariages monogames), le niveau d'éducation (référence ceux qui n'ont pas de formation), l'âge (référence, la classe des 25-35ans), le sexe (référence le sexe masculin) et le milieu de résidence (référence, le milieu urbain).

Les résultats montrent que les plus dépendants par rapport aux moins dépendants (ratio de 25%) plus exposés à se retrouver dans une situation de sous-emploi visible,

l'augmentation de la taille du ménage fait diminuer la probabilité d'être en sous-emploi visible, les célibataires sont moins en sous-emploi visible que les mariés monogames et les polygames sont plus en sous-emploi que les mariés monogames, les personnes les plus âgées sont moins en sous-emploi visible que la catégorie de référence, les personnes ayant un niveau d'éducation élevé se retrouvent moins en sous-emploi visible , les femmes plus que les hommes et les personnes du milieu rural sont plus en sous-emploi visible.

Tableau 4. Modèle : Déterminants du sous-emploi invisible ou lié à la rémunération

Le Modèle 3 porte sur le sous-emploi invisible sur le seuil de rémunération de 1584 BIF par jours

Sous-emploi lié à la rémunération	Coefficient	P>t	dy/dx	P>t
Ratio de dépendance				
<i>(Moins de 25%)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
0%	0,106	0,743	1,5%	0,743
25-49%	0,168	0,452	2,3%	0,453
50-74%	0,334	0,057	4,6%	0,057
75% et plus	0,300	0,087	4,1%	0,087
Taille du ménage				

<i>(1 à 3 pers)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
4 à 5 pers	0,098	0,539	1,3%	0,539
6 pers et plus	0,002	0,992	0,0%	0,992
Situation matrimoniale				
<i>(Marié monogame)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Célibataire	1,204	0,000	17,8%	0,000
Mari(e) polygame	-0,042	0,903	-0,6%	0,903
Union libre	-0,120	0,644	-1,7%	0,641
Veuf(Ve)	0,768	0,004	11,3%	0,004
Divorcé(e) Séparée	0,342	0,245	5,0%	0,252
Niveau d'éducation				
<i>(Supérieur)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Aucun	3,980	0,000	49,1%	0,000
Primaire/F1,F2 et F3	3,569	0,000	41,7%	0,000
F4/Secondaire 1 ^{er} cycle	3,137	0,000	34,2%	0,000
Post fondamental/Secondaire 2 nd cycle	1,558	0,000	11,8%	0,000
NSP	2,538	0,027	24,6%	0,131
Tranche d'âge				
<i>(25 à 35 ans)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
15 à 24 ans	0,969	0,000	14,6%	0,000
36 à 64 ans	-0,244	0,050	-3,6%	0,051
65 ans et plus	0,243	0,554	3,7%	0,556
Sexe				
<i>(Masculin)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Féminin	0,997	0,000	14,2%	0,000
Milieu de résidence				
<i>(Urbain)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Rural	0,398	0,035	5,6%	0,038

Province				
<i>(Bujumbura Mairie)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Bubanza	0,282	0,264	4,1%	0,267
Bujumbura	-0,136	0,599	-1,9%	0,598
Bururi	1,203	0,000	17,8%	0,000
Cankuzo	0,044	0,896	0,6%	0,896
Cibitoke	0,457	0,076	6,7%	0,078
Gitega	1,365	0,000	20,2%	0,000
Karusi	0,396	0,479	5,8%	0,486
Kayanza	1,421	0,000	21,0%	0,000
Kirundo	2,185	0,000	31,5%	0,000
Makamba	0,514	0,062	7,5%	0,065
Muramvya	0,561	0,115	8,2%	0,120
Muyinga	1,046	0,016	15,5%	0,017
Mwaro	0,976	0,003	14,4%	0,003
Ngozi	2,021	0,000	29,3%	0,000
Rutana	0,103	0,865	1,5%	0,866
Ruyigi	0,647	0,087	9,5%	0,091
Rumonge	0,176	0,688	2,5%	0,690
Quintile de bien être				
<i>(Q5)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Q1	0,735	0,001	10,3%	0,001
Q2	0,086	0,657	1,2%	0,658
Q3	0,191	0,285	2,7%	0,287
Q4	-0,175	0,233	-2,4%	0,230

Comme pour l'estimation du sous-emploi visible, les mêmes variables ont été utilisées pour l'estimation du sous-emploi invisible, c'est-à-dire lié à la rémunération de la personne employée.

Une corrélation positive entre le niveau d'éducation et la probabilité d'être en sous-emploi invisible. Par rapport au niveau d'éducation supérieur, plus l'on s'éloigne vers les niveaux d'éducation inférieur plus l'on voit augmenter le risque d'être en sous-emploi invisible, respectivement de 49,1% pour les sans niveau, 41,7% pour le primaire, 34,2% pour le secondaire 1^{er} cycle et 11,8% pour le secondaire 2nd cycle. Par rapport à la tranche d'âge 25-35 ans, le passage au tranche d'âge supérieur (36-64 ans) diminue le risque d'être en sous-emploi invisible (3,6%) tandis que la tranche inférieure (15-24 ans) augmente la probabilité d'être en sous-emploi invisible (14,6%).

Le sous-emploi invisible est aussi un phénomène urbain que rural. Par rapport aux résidents urbains, la probabilité d'être en sous-emploi invisible augmente de 5,6% quand on est en milieu rural.

Le sous-emploi invisible touche aussi plus les femmes que les hommes. La probabilité d'être en situation de sous-emploi invisible augmente de 14,2% quand on est une femme.

Les variables qui expliquent le taux de sous-emploi invisible sont le ratio de dépendance (référence des moins de 25%), la taille du ménage (référence 3 personnes par ménage), le statut matrimonial (référence les mariages monogames), le niveau d'éducation (référence ceux qui n'ont pas de formation), l'âge (référence, la classe des 25-35ans), le sexe (référence le sexe masculin) et le milieu de résidence (référence, le milieu urbain).

Les résultats montrent que : les plus dépendants par rapport aux moins dépendants (ration de 25%) sont plus en sous-emploi invisible, la taille du ménage fait diminuer la probabilité d'être au chômage, les célibataires moins que les monogames et les polygames moins que les monogames, les plus formés par rapport au moins formés, les femmes plus que les hommes et les personnes du milieu urbain par rapport à ceux du milieu rural sont plus dans le sous-emploi invisible mais leurs coefficients sont presque nuls.

VI. Conclusion et recommandations

1. Conclusion

L'analyse simultanée du chômage et du sous-emploi permet de déceler les déséquilibres et les tensions qui sont sur le marché de l'emploi au Burundi. Le chômage est un phénomène purement urbain et concerne seulement 2,8% des actifs au niveau national mais 17,2% en milieu urbain.

Par contre, le sous-emploi concerne plus le milieu rural (avec plus de 50% des actifs occupés) que le milieu urbain. Il a été analysé avec deux indicateurs, le sous-emploi visible lié à une durée et le sous-emploi invisible lié à une sous rémunération. Les rapports de l'INSBU donnent toutes les variables explicatives et significatives pour le taux de chômage et le sous-emploi visible, ce qui n'est pas le cas pour le sous-emploi invisible qui a des variables qui ont des coefficients qui sont en rapport avec l'âge, le sexe et le milieu de résidence.

En effet, pour expliquer le taux de chômage, les résultats montrent que les plus dépendants par rapport aux moins dépendants (ration de 25%) sont plus en chômage, la taille élevée (plus de 3 personnes) du ménage fait diminuer la probabilité d'être au chômage, les célibataires, les unions libres et les séparés/divorcés sont plus au chômage que les mariés monogames, les personnes les plus âgées sont moins au chômage que la catégorie de référence, l'éducation touche plus les plus formés, les femmes plus que les hommes et les personnes du milieu urbain par rapport à ceux milieu rural sont plus au chômage. Les résultats montrent que les plus dépendants par rapport aux moins dépendants (ration de 25%) plus en sous-emploi visible, la taille du ménage fait diminuer la probabilité d'être en sous-emploi visible, les célibataires sont moins en sous-emploi visible que les mariés monogames et les polygames sont plus en sous-emploi que les

mariés monogames, les personnes les plus âgées sont moins en sous-emploi visible que la catégorie de référence, les personnes ayant un niveau d'éducation élevé sont moins en sous-emploi, les femmes plus que les hommes et les personnes du milieu rural sont plus en sous-emploi visible.

Les résultats montrent que les plus dépendants par rapport aux plus dépendants (ration de 25%) plus en sous-emploi invisible, la taille du ménage fait diminuer la probabilité d'être au chômage, les célibataires moins que les monogames et les polygames moins que les monogames, l'éducation qui touche plus les formés, les femmes plus que les hommes et les personnes du milieu urbain par rapport à ceux milieu rural sont plus en sous-emploi invisible mais leurs coefficients sont plus nuls

2. Recommandations.

Le Gouvernement devrait investir dans l'occupation des jeunes formés, diplômés et qualifiés, qui sont nombreux en milieu urbain et trouver des incitations pour la création d'entreprises. Pour le milieu rural, l'Etat en tant que régulateur du marché du travail devrait relever les salaires minima ou les taux de rémunération des services dans le milieu rural pour les porter au-delà du seuil de pauvreté.

BIBLIOGRAPHIE

- Bollé P. (1999) « Du nouveau pour les statistiques du travail », *Revue internationale du travail*, vol. 138, n° 1, pp. 73-89.
- Falco P., Kerr A., Rankin N., Sandefur J. & Teal F.(2011) « The Returns to Formality and Informality in Urban Africa », *Labour Economics*, vol. 18, n° 1, pp. 23-31.
- De Vreyer, P., & Roubaud, F. (Eds.). (2013). *Urban labor markets in sub-Saharan Africa*. World Bank Publications.
- EICVMB (2019-2020) « mining impacts on agricultural production and income of rural households: an exploratory survey in Burundi ».
- Fields G. S.(2011) « Labor Market Analysis for Developing Countries », *Labour Economics*, vol. 18, n° 6, pp. 16-22.
- Frölich M., & Haile G.(2011), « Labour Markets in Developing Countries », *Labour Economics*, vol. 18, n° 1, pp. 2-6.
- Ghai D. (2003) « Travail décent : concepts et indicateurs », *Revue internationale du travail*, vol. 142, n° 2, pp. 122-157.
- Husmanns R., Mehran F., & Verma V. K.(1990) *Surveys of Economically Active Population, Employment, Unemployment, and Underemployment: An ILO Manual on Concepts and Methods*, Genève, ILO.
- Phélinas P. (2010), « Mesurer l'emploi, le chômage et sous-emploi rural dans une économie en voie de développement », *Revue Française de socio-économie*, no 5.

Phélinas P. (2014), « comment mesurer l'emploi dans les pays en développement », Revue Tiers Monde, no 218

Phillips A.W.(1958) , 'The relations between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1862–1957,' *Economica* : 283 -299. Phelps Edmund S.(1960) , 'Commodity supply shock and full-employment monetary policy,' ' (1978) 10 *Journal of Money, Credit, and Banking* : 382 -399.



Centre Universitaire de Recherche pour le Développement Economique et Social

Référence bibliographique des Cahiers du CURDES

Pour citer cet article / How to cite this article

NIYONGABO Gilbert, Chômage et sous-emploi au Burundi, pp. 88-117, Cahiers du CURDES n° 20, Mars 2024.

Contact CURDES : curdes.fsea@yahoo.fr