

# Level of Knowledge, Attitudes and Practices of the students of the Bumbu Institute (Buta/DRC) in the fight against covid-19

NDINGILA GBOTO Henry<sup>1</sup>; MONG'ASWA LOMBALA Joseph<sup>2</sup>; MOLIMO ELENGA Joachim<sup>3</sup>; KAZADI MALUMBA Zoé-Arthur<sup>4</sup>

(1) Université Protestante du Congo Nord (UPCN)/Buta. Faculté de Science de la santé, Département de Santé Publique. (+243) 0810969374. E-mail : [henryndingila@gmail.com](mailto:henryndingila@gmail.com).

(2,3) Université Libre de Bumba, Faculté des sciences agronomique

(4) Université de Kisangani, Faculté des Sciences, Département des Sciences biotechnologiques.

**Abstract :** This study was simply based on the knowledge, attitudes and practices of the students of the BUMBU Institute in the fight against covid-19. Recall that this secondary school is located in the BABADE commune, LONGA district in the city of Buta. The methodological approach adopted in this study is of the transversal type and the techniques used such as: the collection of data through the survey sheets and the interview guide as well as direct observation. The study revealed that the level of knowledge, attitudes and practices of the students of this institution is very low in relation to the fight against covid-19, which would influence a strong spread of covid-19 since this school is the most popular in the region. This study also explains the main causes of this problem which is at several levels and which would be characterized by aspects such as: the relaxation of the observance of barrier measures in the community, especially in high-risk environments, Weak application of standard measures in health facilities; non-operational entry and control points; very low funding for activities to combat Covid-19, demotivation of the actors involved; low community awareness and engagement on the risk of covid-19, misperceptions, rumours, and misconceptions.

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Practice, Fight against, Covid-19, Prevention, Buta, Student, Bumbu Institute, DRC, etc.

**Niveau des Connaissances, Attitudes et Pratiques des élèves de l'institut Bumbu (Buta/RDC) dans la lutte contre la covid-19.**

## RESUME

La présente étude s'est clairement appuyée sur les connaissances, attitudes et pratiques des élèves de l'Institut BUMBU dans la lutte contre la covid-19. Rappelons que cette école secondaire est située dans la commune BABADE, Quartier LONGA dans la ville de Buta. La démarche méthodologique adoptée dans cette étude est du type transversal et les techniques utilisées telles que : la collecte de donnée à travers les fiches d'enquête et le guide d'entretien ainsi que l'observation directe. L'étude a révélé que le niveau des connaissances, attitudes et pratiques des élèves de cette institution est très faibles en rapport avec la lutte contre la covid-19, ce qui influencerait une forte propagation de covid-19 vu que cette école est la plus fréquentée de la région. La présente étude explique également les causes principales de cette problématique qui se situe à plusieurs niveaux et qui serait caractérisée par des aspects tels que : le relâchement de l'observance des mesures barrières dans la communauté surtout dans les milieux à haut risque, Faible application des mesures standards dans les FOSA ; les points d'entrées et de contrôle non opérationnels ; très faible financement des activités de lutte contre la Covid-19, la démotivation des acteurs impliqués; la faible prise de conscience et le faible engagement des communautés sur le risque de covid-19, les mauvaises perceptions, les rumeurs, et les idées erronées.

**Mots-clés :** Connaissance, Attitude, Pratique, Lutte contre, Covid-19, Prévention, Buta, Elève, Institut Bumbu, RDC, etc.

## I. INTRODUCTION

Le monde entier est confronté à un défi sans précédent, les communautés, les économies dans le monde étant touchées par la pandémie croissant de coronavirus, Covi-19, il se trouve dans l'obligation de rassembler des gouvernements, des organisations de tous les secteurs et industries, ainsi que les particuliers pour contribuer aux efforts de riposte face à cette flambée mondiale. [1] La pandémie due au nouveau coronavirus est la plus grande crise de santé publique à laquelle le mode a été confronté en plus d'un siècle. [2] Le coronavirus est une maladie infectieuse causée par virus d'apparition récente (SARS-Cov-2). Déclaré par l'organisation Mondiale de la Santé (OMS) le 11 Mars que l'épidémie du covid-19 était devenue une pandémie mondiale non liée à la grippe (influenza), qui a déjà touché plus de

200 pays et plus de 35 millions des victimes à ces jours. Plus de la moitié de cas de contaminations ont été rapportés dans les régions des Amériques [3].

L'objectif pour les pays touchés par la Covid-19 a été de limiter autant que possible la propagation du virus grâce à plusieurs mesures : La mise en quarantaine des personnes contaminées et celles qui ont côtoyé des personnes infectées, l'interdiction des grands rassemblements de personnes, la fermeture des commerces, écoles, églises, stades, ... l'arrêt des vols en provenance des pays où circule activement le virus, régulièrement ne plus faire la bise et se serrer la main, tousser et éternuer entre le coude, utiliser des mouchoirs à usage unique, porter un masque de protection pour les personnes malades, respecter la distanciation sociale (au minimum 1,50 m entre chaque personne), le port du masque obligatoire dans de nombreux pays (dans les milieux clos et dans les rues) ; même pour les enfants et une réduction à 50% de la capacité d'accueil dans les salles de cours et amphithéâtres des universités et instituts de formation.[4]

Les autorités de la République Démocratique du Congo (RDC) avaient décrété par ordonnance présidentielle le mardi 24 mars 2020 l'état d'urgence sanitaire pour faire face à la pandémie du Coronavirus. A partir du 3 août 2020 le président de la République a annoncé la procédure à suivre pour la reprise des activités suspendues le 24 mars pour empêcher la propagation de la pandémie de Coronavirus dont la reprise des écoles et des universités. [5, 6] La population mondiale en majorité, constituée de la couche juvénile qui sont plus vulnérables aux maladies, doivent bénéficier d'une attention particulière, car le milieu scolaire est un lieu public et les écoliers représentent l'avenir de la nation. L'école à elle seule ne peut pas garantir la santé de l'écolier, mais n'a pas le droit certainement de l'empirer. Or cela peut arriver si par l'ignorance ou par manque d'information le milieu scolaire contribue à la propagation des maladies. La pandémie de covid-19 a provoqué la plus grande perturbation des systèmes éducatifs de l'histoire. Devant l'augmentation des cas confirmés de covid-19 en RDC lors de la 3<sup>e</sup> vague, il s'avérait nécessaire d'étudier les connaissances, attitudes et pratiques de la population de la ville de Buta en général et de l'Institut Bumbu en particulier dans le domaine de la lutte contre la covid-19, car la province de Bas Uélé enregistre plus de 100 cas de covid-19 testé positif.

L'objectif général de cette étude est de faire un état des lieux des connaissances, attitudes et pratiques sur la maladie à coronavirus dans la ville de Buta. D'une manière spécifique, elle vise à :

- Evaluer le niveau de connaissance de la maladie à coronavirus Covid-19 et de ses modes de prévention et de transmission au sein de l'école ciblée ;
- Décrire les attitudes et pratiques observées par les élèves cibles dans le cadre de la prévention de la maladie à coronavirus ;
- Apprécier les réponses des élèves cibles dans un contexte de risque lié à la maladie à coronavirus.

## II. MATERIEL ET METHODES

La collecte des données a été effectuée durant la période allant de 15/04/2021 au 20/11/2021. Pour atteindre l'objectif poursuivi dans la présente étude, la démarche méthodologie adoptée est du type transversal. Les techniques suivantes sont utilisées : la collecte de données à travers les fiches d'enquêtes et le guide d'entretien, l'observation directe. C'est grâce au questionnaire que nous avons pu obtenir les données et les informations dont nous avons besoin auprès des élèves, notre population cible. Les questions portaient sur les caractéristiques sociodémographiques, les questions proprement dite au sujet de l'étude :

- Distanciation physique de 1m avec les autres ;
- Présence de cache-nez ou masque ;
- Existence de la maladie
- Le temps de survit de virus sur le bois, l'air, carton, plastique et l'acier
- Les gestes barrières à respecter pour se protéger contre la covid-19 ;
- La protection contre la covid-19
- Mode de transmission
- Source d'information de covid-19

La population de notre étude est constituée des élèves de l’institut Bumbu dans la zone de santé de Buta, province de bas Uélé en République Démocratique du Congo :



Figure 1. Carte des zones de santé de la province de bas Uélé en RDC [6, 7]

Pour déterminer le nombre d’élèves à enquêter à l’institut Bumbu, nous nous sommes basés sur les classes des humanités. Le sondage de notre enquête est constitué de 187 élèves. Nous avons enquêtés 120 élèves soit 64 % du total des élèves. Le logiciel épi info version 2000 a servi pour le traitement et analyse des données.

### III. RESULTATS ET DISCUSSION

#### 1. caractéristiques des répondants

Variable		Effectif	F (%)
Sexe	Féminin	53	44
	Masculin	67	56
Tranche d’âge	< a 18	70	58
	19-24	45	38
	25-30	5	4
	31 et plus	0	0

Tableau 1 : Profil des enquêtés

Au total, 120 écoliers ont été interrogés pour un total de 56% de filles et 44% des garçons. Une grosse majorité des répondants se situait aux écoliers ayant moins de 18 ans (58%) et suivie la tranche d’âge comprise entre 19-24 ans (38%). Ceci explique que c’est à l’âge < à 18 ans que les élèves fréquentent beaucoup les humanités secondaire s’ils sont bien scolarisés. Ce résultats sont le même avec celui de l’étude menée en République Démocratique du Congo sur la prévention des infections sexuellement transmissibles en milieu scolaire cas de l’institut Mbotia Biochimie/Buta qui a trouvé la tranche d’âge comprise entre 14-19 ans à 50%.

## 2. Connaissances

### a) Existence de la maladie

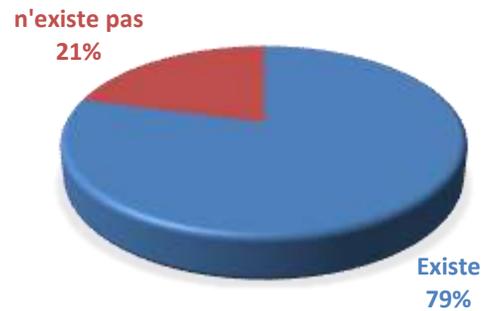


Fig.1. Existence de la covid-19

Il ressort de la figure 1 que 79% de nos enquêtés connaissent l'existence de la maladie à covid-19 tandis que 21% ignorent.

### b) Canaux d'information

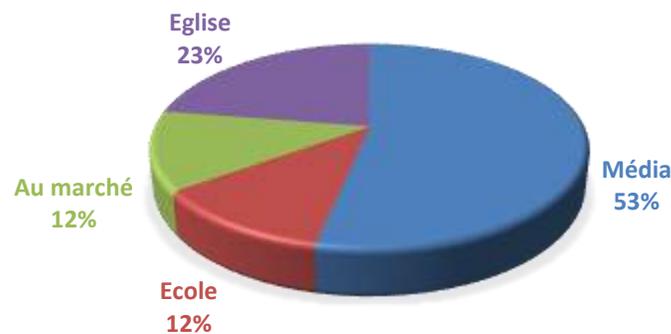


Fig. 2 : Les sources d'information sur la maladie à covid-19

53% des répondants ont entendu parler du COVID-19 par des médias, 23% par un agent de santé communautaire, 23% dans les églises, 12% par les églises eu au marché. Ces résultats sont répartis de manière égale entre les garçons et les filles et à travers les différentes tranches d'âge. La connaissance de la maladie à coronavirus Covid-19 est faible pour les écoliers de Buta car beaucoup des répondants nous semblent adhérer aux différentes rumeurs en ce qui concerne l'existence. Certains pensent que **c'est une maladie de blancs, une maladie de riches tandis que d'autres pensent que c'est une maladie qui n'existe pas en Afrique, tantôt une maladie inventée** inventé par les blancs pour tuer les noirs ou encore une maladie inventé par le gouvernement Africain pour en faire de l'argent sans oublier les pensées des autres que c'est une punition de Dieu Bref une maladie politique. Il est remarqué que ces genres des rumeurs sont responsables de la propagation du virus.

Variable	Durée	Effectif	%
Air	Environ 45 minutes	20	16,7
	Environ 4 jours	55	45,8
	4 à 5 jours	10	8,3
	6 à 9 jours	35	29,2
Carton (papier, argent...)	Environ 45 minutes	60	50,0

	Environ 4 jours	20	16,7
	4 à 5 jours	10	8,3
	6 à 9 jours	30	25,0
Plastique et acier	Environ 45 minutes	20	16,7
	Environ 4 jours	50	41,7
	4 à 5 jours	45	37,5
	6 à 9 jours	5	4,2
Surface en bois	Environ 45 minutes	35	29,2
	Environ 4 jours	40	33,3
	4 à 5 jours	35	29,2
	6 à 9 jours	10	8,3

Tableau 2 : Temps de survie du virus sur les surfaces

D'après notre étude 45,8% des personnes à qui le questionnaire a été administré pensent que le temps de survie du coronavirus dans l'air est environs 4 jours, tandis que 50% des écoliers pensent que le temps de survie du coronavirus dans les papiers, argent et autres cartons est environs 45 minutes. En outre, en ce qui concerne le temps de survie du coronavirus dans les plastiques, les surfaces en acier et en bois la majorité des enquêtés pensent environs 4 jours. Selon une étude publiée par des chercheurs américains dans la revue de prépublication MedRxiv, le virus pourrait survivre ailleurs que dans le corps humain et sa durée de vie varierait en fonction de la surface contaminée dont **3h** dans l'air ; **24h** sur du carton ; **3 jours** maximum sur du plastique et de l'acier ; **4 jours** sur du bois ; **5 jours** sur du verre. [8]. Cette étude reste encore à être confirmée par la communauté scientifique. Il est également trop tôt pour savoir si ces particules restent contagieuses.

En ce référent de cette étude, nous pensons que la connaissance de nos équeutés sur le temps de survies de coronavirus dans les surfaces est très faibles. En plus, comme l'indique Santé publique France, [2] (les coronavirus "sont généralement transmis lors de contacts étroits après l'inhalation de gouttelettes infectieuses émises lors d'éternuements ou de toux par le patient, ou après un contact avec des surfaces fraîchement contaminées par ces sécrétions. **Les coronavirus survivent jusqu'à trois heures dans le milieu extérieur**, sur des surfaces inertes sèches. En milieu aqueux, ces virus peuvent survivre plusieurs jours.

### 3. ATTITUDES ET PRATIQUES

Variables	Nouveaux étudiants	F	%
Les gestes barrières	Bien se laver les mains	2	2
	Le gel hydro alcoolique	12	15
	Le port de masque	4	3
	N'est pas se toucher le visage	0	0
	Respecter la distanciation physique	6	5
	Toutes les réponses sont bonnes	90	75
Mesures de protection	Se laver les mains avec de l'eau	40	33
	Ne toucher pas les yeux, nez, bouche	20	17
	Restez à l'écart des personnes toussant	0	0
	Ne serez pas les mains avec les autres	0	0
	Désinfecter quotidiennement les surfaces	0	0
	Toutes les réponses	60	50
Transmission à covid-19	Salive	0	0
	Gouttelette de l'éternuement	15	13
	Contact direct	35	29
	Contact indirect	20	17
	<b>Toutes les réponses</b>	<b>50</b>	<b>42</b>

**Tableau 4 : Les gestes barrières à respecter, mesure de protection transmission**

En ce qui concerne les pratiques, malgré l'ignorance des répondant sur la durée de vie du virus sur les différentes surfaces des objets, la majorité dont 75% accepte de pratiquer bien laver les mains, d'utiliser le gel hydro alcoolique, port de masque, n'est pas toucher les visages, le respect de distanciation physique. Pour les mesures de protection contre l'épidémie, toutes les méthodes proposées est pratiqué à 50% tandis que 33% pensent au lavage de main avec du savon et enfin 17% considères plutôt le risque toucher les yeux, nez et bouche. Les personnes interrogées n'ont pas encore correctement assimilé comment le virus se propage. 13% des répondants pensent que la propagation du virus se fait seulement par de Gouttelette de l'éternuement, 29% pensent au contact direct tandis que 17 % considèrent plutôt le contact indirect. Les calculs statistiques ont montré que *sur base de nos données et au seuil de signification de  $\alpha = 0,05$  ; les respects des mesures barrières ne sont pas fonction de l'âge, et de sexe.*

Essouga MML et al. (2020) [9] ont trouvé qu'en cas de maladie « classique » avec fièvre et toux, 60% de répondants ont déclaré aller à l'hôpital/centre de santé, 36% ont recours à l'automédication, 27% continuent leur vie normale « car après un certain temps la grippe passe », 18% font appel aux guérisseurs locaux. Ainsi, nous constatons que les répondants n'ont pas l'intention de changer leurs pratiques habituelles car le niveau de connaissance, l'application de gestes barrière et l'attitude appliqué par ces élèves pour minimiser la transmission de la maladie est faible. Cette faiblesse sur le plan connaissance et cette ignorance du point de vue pratique augmenterait la propagation de la maladie à coronavirus dans la communauté. Une étude parue dans la revue médicale américaine *NEJM*, **chaque malade a infecté en moyenne 2,2 personnes**. Selon les chercheurs, ce chiffre est relativement bas, plus proche de la grippe hivernale (de l'ordre de 1,3) que de la rougeole, très contagieuse (plus de 12), et comparable au Sras de 2002 [10].

Il convient donc de renforcer les messages sur la conduite recommandée à tenir en cas de symptômes du Covid-19 et constamment recommander de s'isoler jusqu'à ce qu'un test puisse être établi et de contacter un agent de la riposte qui indiquera au patient de se rendre dans un centre de santé.

Il est à souligner que les **facteurs influençant l'observance des mesures barrières sont les bonnes couvertures médiatiques, le niveau de sensibilisation et le niveau d'études**. Tandis que les **facteurs favorisant la non observance des mesures barrières sont : l'ignorance, Us et coutumes, pauvreté et la promiscuité**. Pour les pays Africains, nous remarquons une similitude entre notre enquête et celle menée au Cameroun et au Gabon qui fait mention d'environ 2/3 des personnes soit environ 70% des personnes qui ne respectent pas les mesures barrières.

Par rapport à l'indépendance, aucun paramètre évalué : âge, sexe, niveau d'études et vie professionnelle n'a eu d'influences manifestes sur le respect des mesures barrières. Par rapport au niveau d'étude, on a interrogé plus les personnes ayant atteint le niveau secondaire et il n'y a pas eu assez d'influences sur la dépendance faces aux mesures barrières. Mêmes par rapport à la profession, les personnes avec activités génératrices de revenus respectent aussi moins les mesures barrières et surtout le concept « Restez chez vous » sauf peut-être par contrainte. Cette corrobore avec celle réalisée à Dakar sur les connaissances, attitudes et pratiques de la population de la région de Dakar sur la Covid-19. [11]

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Une enquêté sur la connaissance, attitude et pratique a été mené auprès des écoliers de l'institut Bumbu situé au quartier Longa, commune de Babade dans la ville de Buta, province de Bas Uélé en République Démocratique du Congo dans le but d'évaluer le niveau de connaissance de la maladie à coronavirus, ses modes de prévention et de transmission, de décrire les attitudes et pratiques observées par les élèves cibles et d'apprécier la réponse des élèves cibles dans un contexte de risque lié à la maladie à coronavirus.

Après traitement et analyse de nos données, nous avons constaté que la connaissance de la maladie à coronavirus est faible tandis que les écoliers *ne pratiquent pas tous les gestes barrières, les mesures de protection et de non transmission de la* maladie à coronavirus car les moyens de sensibilisation sont faibles dans le milieu. Plusieurs problèmes sont évoqués. Ces problèmes se situent à plusieurs niveau ; le relâchement de l'observance des mesures barrières dans la communauté surtout dans les milieux à haut risque, Faible application des mesures standards dans les FOSA ; les points d'entrées et de contrôle non opérationnels ; le très faible financement des activités de lutte, la

démotivation des acteurs ; la faible prise de conscience et le faible engagement des communautés sur le risque de covid-19, les mauvaises perceptions, les rumeurs, les idées erronées.

Vu ces résultats qui ont découlé de nos enquêtes, nous recommandons aux responsables de la santé en **RD Congo** de :

- Continuer la sensibilisation en masse de la population sur la COVID-19 dans tous les coins du pays et sur tous les aspects de cette pandémie ;
- Veiller au respect des mesures de prévention de cette pandémie par la population congolaise ;
- Convaincre la population sur l'existence de la Covid-19 en République Démocratique du Congo.

### Remerciements

Nous remercions amplement les étudiants de l'UPCN/Buta pour avoir assisté aux enquêtes de terrain de ce travail enfin d'aboutir aux résultats escomptés.

### REFERENCES

- (1) PNUD, *Impacts sanitaires et socioéconomiques de la Covid-19 en République Démocratique du Congo : Analyse prospective et orientations*, Kinshasa, pp5-10, 2020.
- (2) [www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)
- (3) OMS, *Transmission du SARS-CoV-2 : implications pour les précautions visant à prévenir l'infection*, Document d'information scientifique, Genève, 11p, 2020.
- (4) Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. *Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1*. *N Engl J Med*. 2020; 382:1564-7.
- (5) Franck N, Zante É. *La santé mentale à l'épreuve du confinement. Impact du confinement sur la santé mentale des Français*. Pratiques en santé mentale. 2021;
- (6) Ministère de la santé publique hygiène et prévention DPS Bas-Uélé, *Rapport épidémiologie octobre 2021*
- (7) *Comité multisectoriel de la riposte à la pandémie de covid-19*, Bulletin covid-19, 2021,
- (8) Neeltje van Doremalen<sup>1</sup>, Trenton Bushmaker, Dylan H. Morris, Myndi G. Holbrook, Amandine Gamble, Brandi N. Williamson, Azaibi Tamin, Jennifer L. Harcourt, Natalie J. Thornburg, Susan I. Gerber, James O. Lloyd-Smith, Emmie de Wit, Vincent J. Munster, "Aerosol and surface stability of HCoV-19 (SARS-CoV-2) compared to SARS-CoV-1", *MedRxiv*, doi.org/10.1101/2020.03.09.)
- (9) Essouga MML, Pendjo A., Tchamda M. et Skjonsberg M.2020. Enquête (Connaissances, Attitudes et Pratiques) sur le coronavirus (COVID-19) dans les départements du Mayo-Sava et du Mayo-Tsananga de l'Extrême-Nord Cameroun : Rapport de la Croix-rouge, 40p.
- (10) Caroline Mouton, 2020. Origine de SARS-CoV-2 (disponible sur [https://www.researchgate.net/publication/340646467\\_Le\\_virus\\_du\\_COVID-19\\_et\\_son\\_origine](https://www.researchgate.net/publication/340646467_Le_virus_du_COVID-19_et_son_origine) (sept 2021)
- (11) Mamadou Mbacké J., Ibrahima Mamby K., Oumar B. Connaissances, attitudes et pratiques de la population de la région de Dakar sur la COVID-19, *Santé publique*, volume 32 / N°5-6 - septembre-octobre-novembre-décembre 2020 ,13p