



CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES ÉLÈVES DE LA 6^{EMÈ} ANNÉE PRIMAIRE SUR LES MESURES BARRIÈRES DE LA COVID-19 « CAS DES ÉCOLES DE LA SOUS DIVISION DE MBUJIMAYI 1 »

KABEYA LUBOYA Christophe¹, ILUNGA TSHIBUABUA Denis¹, KASONGA KANDA John Caleb¹, BIAYI CILOMBOYI Nicolas¹, FUMBUE LEMBELEMBE Marie Claire¹, MBIYA MAKOLO Espérance¹, NSEYA MBOMBO Josée¹, MULENGA MBUYAMBA Godefroid¹, BANZA NDALA Deca Blood², NKONGOLO KABUEKANTANDA Patrick³, KALENDA KALUBI Bavon³, BUKASA TSHILONDA Jean Christophe², KALAMBAIE BINM MUKANYA Moise¹

¹ Institut Supérieur des Sciences de Santé de Croix-Rouge de Mbuji mayi, Mbuji mayi, RDC ;

² Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbuji mayi, Mbuji mayi, RDC ;

³ Institut Supérieur des Techniques Médicales de Tshilenge, Tshilenge, RDC.

AUTEURS CORRESPONDANTS : BUKASA TSHILONDA Jean Christophe¹ & BANZA NDALA Deca Blood².

E-mail¹ : jcbukasa4@gmail.com

Résumé

But

Cette étude a pour but, de contribuer à la prévention du COVID-19 par le respect des mesures barrières chez les élèves des écoles primaires de la ville de Mbuji mayi,

en République Démocratique du Congo.

Matériel et méthode

Cette étude est descriptive transversale. Elle concerne 80 élèves tirés aléatoirement sur 488 élèves qui composent notre population d'étude dans les trois écoles enquêtées (L'E.P 1 du 24 Novembre, l'EP 1 Marchal et l'EP 2 Marchal.

Pour collecter les données de cette étude, nous avons utilisé le questionnaire d'enquête.

Résultats

Les résultats enregistrés ont révélé que 100% des élèves ont déjà entendu parler des

mesures barrières contre la COVID-19. 100% ont eu pour source d'information l'école et 38,75% la famille, 38,75% donnent comme avantage du respect des mesures barrières contre la COVID-19 évité la maladie à COVID-19, tandis que 37,5% les font parce que le maître a dit en enseignant, 10% des élèves enquêtés montrent qu'ils ne sont pas disposés à partager les informations sur les mesures barrières contre la COVID-19 avec les autres élèves, 87,5% ne se lavent pas régulièrement les mains et 71,25% des élèves enquêtés ne respectent pas les étapes du lavage des mains.

En ce concerne le port de cache-nez, 53,75% ne portent pas le cache-nez, 5% portent le cache-nez juste pour éviter les autorités.

Quant aux autres mesures barrières, 67,5% ne respectent pas la distanciation sociale, 62,5% se saluent par la main et 62,5% utilisent souvent la main pour éternuez.

Conclusion

L'étude assidue de la présente nous montre qu'il y a un non-respect des mesures barrières et cela représente un danger permanent en santé publique pour ce qui est de nos écoles, qui sont en les milieux de formation des futurs cadres de notre cher beau pays et le monde entier.

Abstrat

Goal

This study aims to contribute to the prevention of COVID-19 by respecting barrier measures among primary school students in the city of Mbuji-Mayi, in the Democratic Republic of Congo.

Material and method

This study is cross-sectional descriptive. It concerns 80 students drawn randomly out of 488 students who make up our study population in the three schools surveyed (EP 1 of November 24, EP 1 Marchal and EP 2 Marchal).

To collect the data for this study, we used the survey questionnaire.

Results

The results recorded revealed that 100% of the students have already heard of the barrier measures against COVID-19. 100% had the school as their source of information and 38.75% the family, 38.75% gave the advantage of respecting the barrier measures against COVID-19 avoided COVID-19 disease, while 37.5% do them because the teacher said while

teaching, 10% of students surveyed show that they are unwilling to share information on barrier measures against COVID-19 with other students, 87.5% do not wash their hands regularly and 71.25% of the students surveyed do not respect the steps of hand washing.

Regarding the wearing of the muffler, 53.75% do not wear the muffler, 5% wear the muffler just to avoid the authorities.

As for the other barrier measures, 67.5% do not respect social distancing, 62.5% greet each other by the hand and 62.5% often use the hand to sneeze.

Conclusion

The assiduous study of the present shows us that there is a non-respect of the barrier measures and this represents a permanent danger in public health with regard to our

schools, which are in the training environments of the future executives of our dear beautiful country and the whole world.

© GSJ

INTRODUCTION

La pandémie de coronavirus a bouleversé la vie des enfants et de leurs familles. Les besoins des enfants et de leurs familles augmentent à mesure que le nombre de cas de COVID-19 s'accroît ; il s'agit de fournir des fournitures sanitaires vitales, de mettre en place des installations d'approvisionnement en eau et d'hygiène et de maintenir les filles et les garçons en contact avec l'éducation et la protection (UNICEF, 22 janvier 2021).

Bien que peu d'informations scientifiques fiables soient actuellement disponibles, le taux de létalité du virus est évalué entre 2% et 3% (Moyou E., 22 mars 2021).

Dans le monde au 22 mars 2021, selon le pays ou territoire, sur un total de 124 millions d'infections liées au virus 2,7 millions sont à ces jours décédés, dont 555,314 aux Etats-Unis, 92.305 en France et 52,545 en Afrique. Cette statistique montre le nombre de personnes décédées à cause du coronavirus (COVID-19) (Moyou E., 22 mars 2021).

La pandémie de Covid-19, qui a dans un premier temps progressé moins vite en Afrique que dans d'autres régions du monde, s'accélère désormais sur le continent le plus pauvre, source de préoccupation pour l'Organisation mondiale de la santé. Selon les chiffres compilés par l'AFP, jeudi 30 juillet 2020, quelques 893 051 cas ont été enregistrés sur l'ensemble du continent africain, avec au moins 18 851 décès. L'Afrique du Sud est le pays le plus touché, avec plus de 450 000 cas et plus 7 000 décès. À l'échelle mondiale, elle figure en cinquième position des pays avec le plus grand nombre de

contaminations. Ce qui signifie qu'il y a nécessité à continuer à sensibiliser et à engager les communautés où l'épidémie prend racine pour s'assurer que les mesures barrières soient appliquées (OMS, 2020).

En République Démocratique du Congo, selon le rapport de l'INRB publié par l'OMS le 05 Avril 2021, 28 377 (28 376 cas confirmés et 1 cas probable) sont confirmés dont 745 morts. Et pourtant le respect des mesures barrières semble être négligé par la population congolaise (OMS, 2021).

Au Kasai-Oriental, en date du 22/07/2021, le bulletin épidémiologique provincial renseigne que la province compte actuellement 45 cas de COVID-19 dont 9 décès (<https://www.radiookapi.net/> : Consulté le 07/09/2021 à 12h53').

La population de la RDC notre pays en générale, le Kasai-Oriental (Ville de Mbuji-Mayi) en particulier ne respecte pas les mesures barrières contre la COVID-19, surtout dans les milieux scolaires où les enfants sombrent dans la négligence, ce qui favorise la hausse de la courbe des infections de ce virus aussi mortel. Tel est notre constat.

De ce qui précède, la question reste de savoir quelles sont « les connaissances et pratiques des élèves de la 6^{ème} année primaire sur les mesures barrières de la COVID-19 ? ».

APERÇU METHODOLOGIQUE

Nous avons fait une étude de type descriptif transversal. Les données ont été collectées grâce à questionnaire d'enquête. Pour atteindre les objectifs fixés de cette étude, nous avons opté pour la méthode d'enquête par questionnaire.

Notre étude a eu pour cadre d'investigation la sous division de Mbujimayi 1, où nous avons choisi trois écoles dans lesquelles nous avons menées nos investigations, à savoir :

- 1) L'E.P 1 du 24 Novembre
- 2) L'EP 1 Marchal
- 3) L'EP 2 Marchal

01. L'E.P 1 du 24 Novembre

L'E.P 1 du 24 Novembre a été créée en 1965. Elle est une école publique non conventionnée sous le numéro SECOPE 9003567 ; c'est-à-dire qu'elle appartient à l'Etat. Elle organise 14 classes et elle a 14 enseignants dont 5 femmes et 9 hommes, il y a deux directeurs dont un titulaire et adjoint.

L'E.P 1 du 24 Novembre se situe au N°67 A, sur l'avenue Oia David, quartier Kajiba, commune de la Muya, Ville de Mbujimayi, dans la Province du Kasai-Oriental.

02. L'EP 1 Marchal & L'EP 2 Marchal

L'EP 1 et 2 Marchal se trouvent tous dans la province du Kasai-Oriental, dans la ville de Mbujimayi, Commune de la Muya, Quartier Ngamba-Ngola, Avenue Takizala, N°26. Ceci dit qu'ils partagent les mêmes bâtiments. Ils sont bornés :

- Au Nord par l'avenue Dinanga Mukunza ;
- A l'Est par la paroisse catholique Banzatuzinde ;
- Au Sud par l'hôpital de la Muya ;
- A l'Ouest par l'école primaire Kanjimi.

Ces trois écoles sont non conventionnelles. Elles sont dans la Ville de Mbujimayi, Province du Kasai-Oriental en République Démocratique du Congo.

1. Population d'étude

La population de notre étude est composée des élèves du 6^{ème} année primaire des écoles de la sous division de Mbujimayi 1, en occurrence L'E.P 1 du 24 Novembre, L'EP 1 Marchal et L'EP 2 Marchal. Vu l'étendu de notre population (488), nous avons tiré aléatoirement un échantillon de 80 élèves pour les trois écoles.

Pour être admis ou exclu de cette étude, le répondant devrait satisfaire aux critères ci-après :

- Tout élève de 6^{ème} primaire étudiant à L'E.P 1 du 24 Novembre, L'EP 1 Marchal et L'EP 2 Marchal ayant été présent au cours durant la période d'enquête et ayant accepté de répondre à nos questions ;
- Accepter de participer bénévolement à l'étude ;

N'a pas été inclus dans notre étude, tout élève ne répondant pas aux critères d'inclusion.

Pour arriver à bien collecter les données sur terrain, nous avons fait recours aux techniques d'interview et d'observation directe.

2. Echantillonnage et échantillon

Pour arriver à sélectionner notre échantillon, nous avons utilisé la méthode d'échantillonnage non probabiliste par un choix raisonné en tenant compte des critères d'inclusion décrits ci-haut

Plan de traitement et d'analyse des données

Les données ainsi collectées ont été traitées et analysées avec le logiciel Epi info 7.1.4

Variables étudiés

Les variables ci-après ont été retenues :

- Sexe
- Age
- Connaissance sur les mesures barrières
- Attitude face aux mesures barrières
- Pratiques des mesures barrières

© GSJ

Résultats

Tableau 1 : Répartition des enquêtés selon les caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques	Effectif n = 80	%
Sexe		
Masculin	50	62,5
Féminin	30	37,5
Age		
11 ans	20	25
12 ans	10	12,5
13 ans	30	37,5
14 ans	10	12,5
15 ans	10	12,5

Ce tableau montre que le sexe masculin prime avec 62,5% soit 50 cas.

Les élèves ayant 13 ans d'âge prime sur les autres selon ce tableau avec 37,5%.

Tableau 2 : Répartition des enquêtés selon les connaissances sur les mesures barrières contre la COVID-19

Caractéristiques	Effectif n = 80	%
Avoir entendu parler des mesures barrières contre la COVID-19		
Oui	80	100
Non	0	0
Source d'information (n=80)		
A l'école	80	100
En famille	31	38,75
A la radio	20	25
A l'église	6	7,5
Avantages du respect des mesures barrières contre la COVID-19 connus (n=80)		
Pour garder les mains propres	9	11,25
Pour éviter les maladies de mains sales	10	12,5
Pour éviter la maladie à COVID-19	31	38,75
Parce que le maître nous a dit	30	37,5
Lavage des mains	63	78,75
Port de cache-nez	38	47,5
Utilisation du gel hydro-alcoolique	4	5
Garder une distance de 1 mètre	7	8,75

Il ressort de ce tableau que :

- 100% de notre échantillon d'enquête soit 80 cas confirment avoir entendu parler des mesures barrières du COVID-19.
- 100% de notre échantillon confirme avoir eu l'information sur les mesures barrières contre la COVID-19 à l'école.
- 38,75% soit 31 cas donnent comme avantage de respecter les mesures barrières le fait d'éviter la maladie à COVID-19, suivi de 37,5% soit 30 cas de ce qui les font parce que leur maître leur a dit.
- 78,75% soit 63 cas citent le lavage des mains comme mesures barrières contre la COVID-19 qu'ils connaissent.

Tableau 3 : Répartition des enquêtés selon l'attitude face au respect des gestes barrières

Caractéristiques	Effectif	%
Favorable au respect des mesures barrières contre la COVID-19		
Oui	72	90
Non	8	10
Raison du refus de respecter des mesures barrières contre la COVID-19 (n=8)		
Parce que ce ne pas nécessaire RECALCULER	1	1,25
C'est notre coutume, c'est ce qu'a dit mon Papa	2	2,5
Parce que c'est une maladie des blancs	5	6,25
Parce que ce ne pas nécessaire	1	1,25
Etre disposé à partager les informations sur les mesures barrières contre la COVID-19		
Oui	72	90
Non	8	10
Vous lavez-vous les mains régulièrement ?		
Oui	10	12,5
Non	70	87,5
Comment vous lavez-vous les mains ? (observer)		
J'utilise tout simplement le gel hydro-alcoolique	10	12,5
Respect des étapes du lavage des mains	13	16,25
Non-respect des étapes du lavage des mains	57	71,25

Ce tableau montre que :

- 90% soit 72 cas de l'échantillon d'enquête sont favorables (d'accord) pour le respect des mesures barrières contre la COVID-19 et 10% soit 8 cas seulement sont contre.
- 1,25% soit 1 cas donne comme raison du refus de respecter les mesures barrières contre la COVID-19 le simple fait que ce ne pas nécessaire, 2,5% soit 2 cas disent que c'est leur coutume et 6,25% soit 5 cas pensent que c'est une maladie des blancs.
- 90% soit 72 cas sont disposés à partager l'information sur les mesures barrières contre la COVID-19.
- 87,5% soit 70 cas ne se lavent pas régulièrement les mains, seulement en cas de besoin.
- 71,25% soit 57 cas ne respectent pas les étapes du lavage des mains.

Tableau 4 : Répartition des enquêtés selon la pratique

Caractéristiques	Effectif	%
Port cache-nez?		
Oui	37	46,25
Non	43	53,75
Quand est-ce que vous portez le cache-nez? (n=37)		
Quand je sors de la maison	23	28,75
Au milieu des gens	6	7,5
Dans la rue pour éviter les autorités	4	5
Partout où c'est nécessaire pour éviter la maladie	4	5
Respectez-vous la distanciation sociale d'un mètre ?		
Oui	26	32,5
Non	54	67,5
Comment vous vous saluez-vous avec vos connaissances ?		
Main dans la main	50	62,5
Par la bouche sans se toucher (voix)	26	32,5
Par embrassade	4	5
Comment vous éternuez?		
Je ne fais rien	4	5
Je le fais dans le coude	19	23,75
J'utilise le mouchoir à usage unique	7	8,75
J'utilise ma main	50	62,5

Il ressort de ce tableau que :

- 53,75% soit 43 cas n'en porte pas, tandis que 46,25% soit 37 cas en porte.
- 28,75% soit 23 cas porte le cache-nez quand ils quittent la maison, 7,5% soit 6 cas en porte au milieu des gens, 5% soit 4 cas portent pour éviter les autorités et 5% soit 4 cas portent partout où c'est nécessaire pour éviter la maladie.
- 67,5% soit 54 cas ne respectent pas la distanciation sociale, tandis que 32,5% soit 26 cas font le nécessaire pour respecter la distanciation sociale de 1 mètre.
- 62,5% soit 50 cas de nos enquêtés se saluent main dans la main et domine ce tableau.
- 62,5% utilise la main lors de l'éternuement, suivi de 19 cas soit 23,75% qui utilisent le coude, puis de 7 cas soit 8,75% qui utilisent le mouchoir à usage unique et 4 cas soit 5% qui ne font rien.

DISCUSSION

Notre étude a porté sur les Connaissances et pratiques des élèves de la 6^{emè} année primaire sur les mesures barrières de la COVID-19, « cas des écoles de la sous-division de Mbujimayi 1 ». Ainsi, il convient de signaler qu'il n'y a pas encore plusieurs études menées à ce sujet, sauf les messages de sensibilisation qui battent record.

Il ressort de cette étude ce qui suit :

La sensibilisation et l'information en matière du respect des mesures barrières contre la COVID-19 chez les élèves des écoles primaires dans la sous division de Mbujimayi 1 ne posent pas un problème, mais c'est le manque d'encadrement qui pose problème, les résultats des tableaux 3 et 4 les confirment, car 100% des élèves enquêtés ont entendu parler des mesures barrières contre la COVID-19, 100% ont eu cette information dans leurs écoles et 38,75% dans leur famille.

Pour ce qui est des raisons avancées pour le refus de respecter des mesures barrières contre la COVID-19, 6,25% des élèves enquêtés trouvent que c'est une maladie des blancs, 2,5% refusent d'observer pour respecter leur coutume et 1,25% trouvent que ce ne pas nécessaire, ce qui constitue un risque majeur de transmission (contamination) de maladie à COVID-19 et d'autres maladies des mains sales, tout comme diarrhéiques. Ceci a été aussi confirmé par MULAMBA, 2017 qui est arrivé à cette conclusion, que les élèves qui

s'attèlent aux coutumes en refusant d'observer la pratique de lavage des mains constituent un danger pour la communauté scolaire et la population en général, et c'est un problème de santé publique.

En rapport avec le respect des étapes de lavage des mains, 71,25% des élèves enquêtés ne respectent pas les étapes de lavage des mains ; ceci représente un danger de santé publique, car la prolifération des germes pathogènes et la transmission de la maladie à COVID-19 est facilitée. Ces résultats convergent avec ceux trouvés par l'UNICEF Hand Washing during an epidemic en 2019 ; qui ont trouvés que 71,3% des élèves ont du mal à respecter les étapes de lavage correct des mains.

En ce qui concerne le port de cache-nez, 53,75% ne portent pas le cache-nez ; et 5% en portent dans la rue pour éviter seulement les autorités.

Pour ce qui est du respect de la distanciation sociale, 67,5% ne respectent pas.

Par rapport à la salutation, 62,5% continuent à se saluer par la main et 5% par embrassade.

Enfin, concernant l'éternuement, 62,5% utilisent souvent la main pour éternuez, et 5% ne font rien. Ceci est un danger grave car l'auto-infection et la transmission chez les autres sont ainsi facilitées.

CONCLUSION

Nous voici au terme de notre étude accèss sur les Connaissances et pratiques des élèves de la 6^{emè} année primaire sur les mesures barrières de la COVID-19, cas des écoles de la sous-division de Mbujimayi 1 sur une période allant du 03 août au 03 septembre 2021, soit 1 mois.

L'objectif général assigné à cette étude était de contribuer à la prévention du COVID-19 par le respect des mesures barrières chez les élèves des écoles primaires de la ville de Mbujimayi.

Quatre objectifs spécifiques ont été assignés à ce travail :

- Mener une enquête auprès des élèves de la 6^{emè} année primaire de la ville de Mbujimayi, précisément ceux des écoles de la sous division de Mbujimayi 1 concernant les mesures barrières contre la COVID-19 ;
- Vérifier les connaissances sur les mesures barrières contre la COVID-19 chez les élèves de la 6^{emè} année primaire des écoles de la sous division de Mbujimayi 1 ;
- Découvrir les pratiques des élèves de la 6^{emè} année primaire des écoles de la sous division de Mbujimayi 1 sur les mesures barrières contre la COVID-19 ;
- Formuler des suggestions en rapport avec les résultats.

Pour atteindre nos objectifs, nous avons utilisé la méthode d'enquête par questionnaire, appuyée par les techniques d'interview et d'observation directe.

Après collecte et analyse de données, nous sommes arrivés à la conclusion suivante :

- 50% de nos enquêtés (élèves de 6^{emè} primaire) sont du sexe masculin
- 37,5% des élèves ont l'âge de 13 ans
- 100% des élèves ont déjà entendu parler des mesures barrières contre la COVID-19
- 100% ont eu pour source d'information l'école et 38,75% la famille
- 38,75% donnent comme avantage du respect des mesures barrières contre la COVID-19 évité la maladie à COVID-19, tandis que 37,5% les font parce que le maitre a dit en enseignant. Un danger !!!
- 6,25% refusent de respecter les mesures barrières contre la COVID-19 sous prétexte que c'est une maladie des blancs.
- 10% des élèves enquêtés montrent qu'ils ne sont pas disposés à partager les informations sur les mesures barrières contre la COVID-19 avec les autres élèves.
- 87,5% ne se lavent pas régulièrement les mains, ce qui est un grand danger.
- 71,25% des élèves enquêtés ne respectent pas les étapes du lavage des mains. Ceci représente un danger de santé publique en facilitant l'auto-infection du virus et le partage de la maladie à COVID-19.
- 53,75% ne portent pas le cache-nez.
- 5% portent le cache-nez juste pour éviter les autorités.
- 67,5% ne respectent pas la distanciation sociale.
- 62,5% se saluent par la main
- 62,5% utilisent souvent la main pour éternuez.

En considérant les résultats de notre étude, pour réduire le taux de la maladie à COVID-19 et contribuer à l'amélioration de la pratique des mesures barrières contre la COVID-19 chez les élèves des écoles primaires, nous suggérons:

Aux autorités politico-administratives dans le secteur de l'enseignement de :

- Créer des espaces sur les chaînes locales pour la vulgarisation des pratiques des mesures barrières contre la COVID-19 au travers les médias afin de compléter les notions apprises à l'école.

Aux responsables des écoles primaires de :

- Veiller à ce que le cours de l'éducation pour la santé et l'environnement mette beaucoup plus l'accent sur le respect et la pratique des mesures barrières contre la COVID-19, car c'est la pandémie de l'heure ;
- Mettre en place une brigade scolaire de santé opérationnelle accompagnée par l'enseignant de la semaine en vue suivre de près l'application des mesures barrières contre la COVID-19 ;
- Rendre disponible de l'eau potable à l'école pour le lavage des mains à tout moment avec le savon et la cendre ;
- Exiger le port de cache-nez par tout le monde, assurer la distanciation d'un mètre.

Aux élèves de l'école primaire de (d') :

- Suivre attentivement le cours de l'éducation pour la santé et l'environnement ;

- Etre promoteurs de l'hygiène dans leurs écoles en respectant les mesures barrières contre la COVID-19 ;
- Etre favorables aux pratiques des mesures barrières contre la COVID-19 et partager des informations en rapport avec ces mesures chez d'autres élèves ainsi que dans leurs familles respectives.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Amrouche I., (2020), Quels sont les gestes barrière à respecter pour se protéger du coronavirus ?, N°19, Ed. Doctissimo.
- BBC News Afrique, (21 janvier 2021), *Mutations, variantes et souches de coronavirus: qu'est-ce qui les différencie*», Ed. Le Monde, France.
- Constance M., Ricard-Hibon A., (2021), Mesures de prévention contre le coronavirus : quels sont les gestes barrières efficaces ?, N°23, Ed. Doctissimo.
- Coordination Office for the Mediterranean “IOM”, (2021), C'est qu'il faut savoir sur les Coronavirus et la COVID-19. : trouvé sur <https://www.italy.iom.int> : Consulté le 11/07/2021 à 20h43'
- Doucet A., Toudert M. et All, la rousse illustrée, R.D.C, 2010
- <https://www.doctissimo.fr/sante/>: Consulté le 30/06/2021 à 06h29'
- <https://www.huffingtonpost.fr/>: Consulté le 23/06/2021 17h28'
- <https://www.radiookapi.net/> : **Consulté le 07/09/2021 à 12h53'**
- <https://www.stopcoronavirusrdc.info/>: Consulté le 10/05/2021 à 13h12'
- <https://revive.vidal.fr/covid-long-pour-mieux-comprendre.html> : Consulté le 07/09/2021 à 12h34'
- <https://www.who.int/> : Consulté le 23/06/2021 à 17h56'
- <https://www.who.int/OMS> : Consulté le 23/06/2021 à 17h11'
- Huffington Post, (12 mars 2020), *Combien de temps le coronavirus survit sur ces différentes surfaces*, Paris, France.
- Korsia-Meffre S., (30 juillet 2020), Covid-19 : les mesures barrières préviennent-elles l'apparition de symptômes en cas d'infection ? : trouvé sur <https://www.vidal.fr/>: Consulté le 07/09/2021 à 11h42'
- Moyou E., (22 mars 2021), Nombre de personnes décédées à cause du coronavirus (COVID-19) dans le monde au 22 mars 2021, selon le pays ou territoire
- Organisation Mondiale de la Santé (2020), Covid-19' en Afrique : il est urgent de faire respecter les gestes barrières, Publié le 30/07/2020 à 14:34 : <https://www.france24.com/fr/>: Consulté le 10/05/2021 à 19h26'
- Organisation Mondiale de la Santé (14 Avril 2020), mise à jour de la stratégie COVID-19.
- Organisation Mondiale de la Santé (05 Avril 2021), COVID-19 2021 :

<https://reliefweb.int/> : Consulté le 12/05/2021 à 11h54'

- Sautreuil Pierre, (25 janvier 2020), *Coronavirus en France : que faire en cas de symptômes ?*, Ed. Le Figaro. France.
- SHOMBA KINYAMBA S., (2021), Des mesures barrières contre la Covid-19 à l'épreuve de la culture



permissive de Kinshasa, Carrefour congolais, numéro spécial, RDC.

- UNICEF, (22 janvier 2021), COVID-19 en RDC, Les dernières nouvelles et ressources concernant le coronavirus, ainsi que des conseils pour vous protéger, vous et votre famille.
- WIKTIONARY.ORG/LIVIO_DICTIONNAIRE, 2009