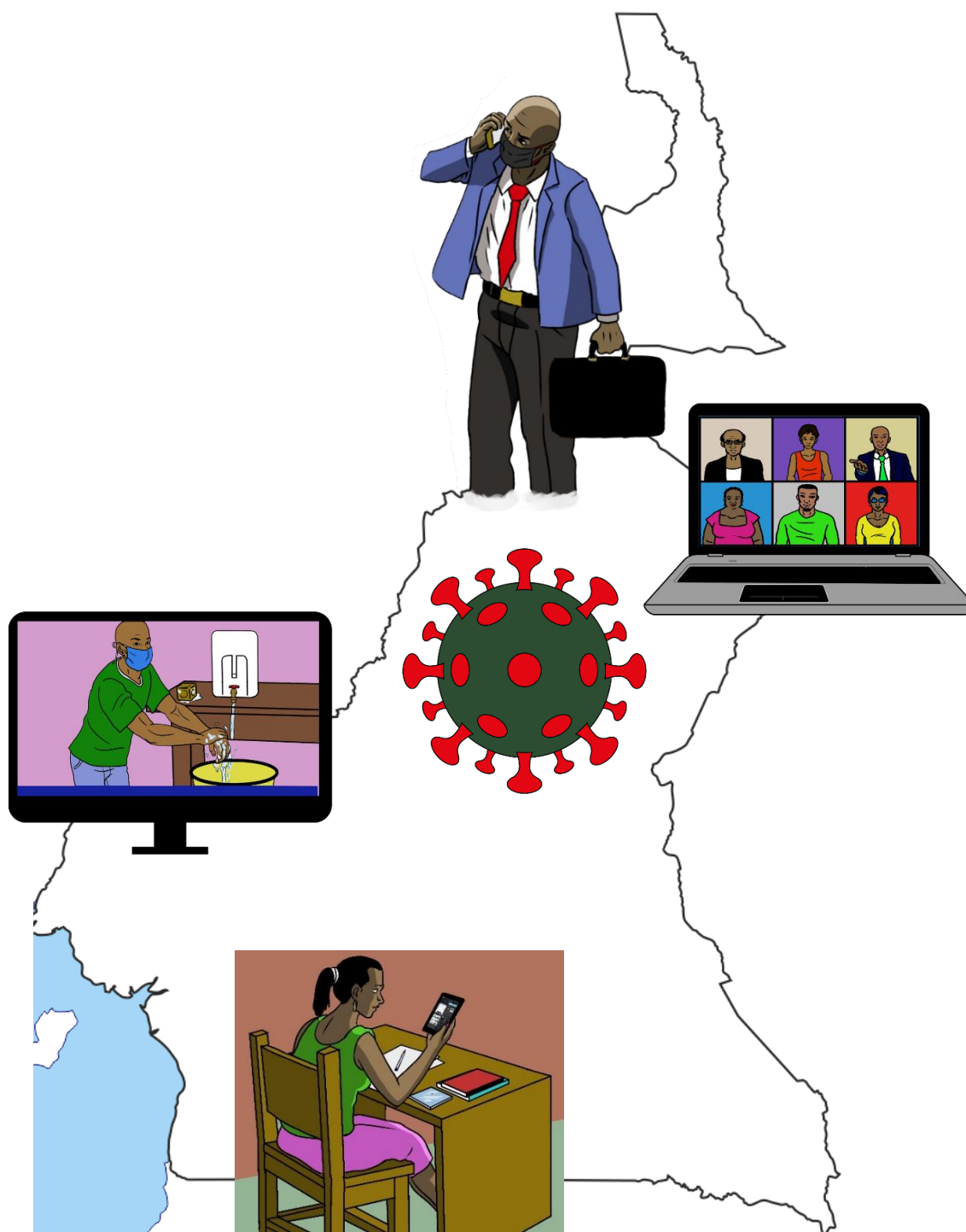


Le respect des droits numériques dans le contexte de la COVID 19 au Cameroun



Ce document est le fruit d'un travail de recherche conduit à PROTEGE QV avec l'appui du réseau AFDEC (African Declaration on Internet Rights and Freedoms Coalition) dans le cadre du « Rapid Response Grant ». Tous nos remerciements à AFDEC pour cet appui.

Ont contribué aux travaux de recherche :

- ***Sylvie SIYAM, Ingénieur Général Electromécanicien, Energéticien, Expert en développement local***
- ***Avis MOMENI, Environnementaliste, chercheur en TIC pour le développement***
- ***Serge Constant TUWA DAHO, Master Political Science by training and ICT4D Researcher***
- ***Dr Lionel AMAHATA KIABEGA, Enseignant-chercheur à l'Université de Ngaoundéré, spécialiste des Études politiques et stratégiques***
- ***Emmanuel BIKOBO, Ingénieur informatique, spécialiste en intégration logiciels, en sécurité et développement Web.***

Les dessins ont été confectionnés par M. DJAM ABOUEM.

Promotion des Technologies Garantes de l'Environnement et de la Qualité de Vie
Sis au Rond Point Express, BIYEMASSI, B.P.31094 YAOUNDE Tél/Fax :(237) 222 31 85 46, Url : www.protegeqv.org,
E-mail : mail@protegeqv.org .Récépissé de déclaration N° 00036/RDA/JO6/BAPP

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION.....	9
1.1	Contexte et justification	9
1.2	Méthodologie de l'étude.....	11
1^{ERE}	PARTIE: INITIATIVES DE E-LEARNING	15
2	INITIATIVES DE TELE-ENSEIGNEMENT AU NIVEAU UNIVERSITAIRE	17
2.1	Description de l'initiative de <i>e-learning</i> à l'Université de Ngaoundéré.....	17
2.2	Description de l'initiative de <i>e-learning</i> à l'Université Protestante d'Afrique Centrale .	20
2.3	Analyse des initiatives de <i>e-learning</i> de l'Université de Ngaoundéré et de l'UPAC au regard du respect des droits numériques des citoyens	21
2.3.1	Accès et accessibilité à internet	21
2.3.2	Droit au développement et accès au savoir.....	22
2.3.3	Egalité entre les hommes et les femmes.....	23
2.3.4	Recommandations	23
3	INITIATIVE DE TELE-ENSEIGNEMENT AUX NIVEAUX SECONDAIRE ET PRIMAIRE	24
3.1	Présentation de l'initiative « L'école à la télé ».....	24
3.2	Analyse de l'initiative « L'école à la télé » au regard du respect des droits numériques.....	24
3.2.1	Accès et accessibilité à internet	25
3.2.2	Droit au développement et accès au savoir.....	26
3.2.3	Egalité entre les hommes et les femmes (entre les garçons et les filles)	26
3.2.4	Recommandations	27
2^{EME}	PARTIE: INITIATIVES DE E-GOVERNANCE	29
4	CAMPAGNE DE SENSIBILISATION DU GOUVERNEMENT ET LA PLATE-FORME COVID 19 .	31
4.1	Présentation de la campagne de sensibilisation gouvernementale.....	31
4.2	Présentation de la plate-forme COVID19.CM	33
4.3	Analyse de la campagne gouvernementale de sensibilisation et de la plate-forme COVID 19.CM au regard des droits numériques des citoyens.....	34
4.3.1	Accès et accessibilité à l'internet.....	34
4.3.2	Droit à l'information	36
4.3.3	Diversité culturelle et linguistique.....	37
4.3.4	Recommandations	38
3^{EME}	PARTIE: INITIATIVE DE TELETRAVAIL	39

5	TELE-TRAVAIL AUX BRASSERIES DU CAMEROUN.....	41
5.1	Description de l'initiative	41
5.2	Analyse de l'initiative de télétravail au regard du respect des droits numériques des citoyens	42
5.2.1	Accès et accessibilité à l'Internet.....	42
5.2.2	Droit à l'information	43
5.2.3	Egalité entre les hommes et les femmes.....	43
5.2.4	Recommandations	43
4^{EME}	PARTIE: SERVICES OFFERTS PAR LE OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS.....	45
6	INITIATIVES PRISES PAR LES DIFFERENTS OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS	48
6.1	Présentation synthétique des initiatives	48
6.2	Analyse des initiatives au regard du respect des droits numériques des populations ..	49
6.2.1	Accès et accessibilité à l'Internet.....	49
6.2.2	Sécurité, stabilité et résilience de l'internet.....	50
7	ANALYSE CRITIQUE DE LA QUALITE DE LA CONNEXION INTERNET OFFERTE AUX UTILISATEURS PAR LES DIFFERENTS OPERATEURS.....	51
7.1	Méthodologie de mesure	51
7.2	Résultats de mesure	52
7.3	Recommandations.....	54
8	CONCLUSION	56
9	SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS.....	57
10	ANNEXES.....	61
10.1	Annexe 1 : Instructions du gouvernement face à la pandémie de la Covid-19	62
10.2	Annexe 2 : Grille des composantes des principes clés	64
	Tableau 1 : Initiatives sélectionnées	11
	Tableau 2 : Principes clés rattachés aux différents domaines	12
	Tableau 3 : Taux de couverture des enseignements en ligne l'Université de Ngaoundéré	19
	Tableau 4 : Part des abonnés comparée à la part des populations par région.....	35
	Tableau 5 : Statistiques du marché de la téléphonie au 4 ^{ème} trimestre 2018 (chiffres de l'ART)	47
	Tableau 6 : Initiatives prises par les différents opérateurs de télécommunications.	48
	Tableau 7 : Indicateurs de débits.....	53
	Tableau 8 : Indicateurs de performance.....	53

ABBREVIATIONS, SIGLES

ACSIS	African Civil Society for the Information Society
AFDEC	African Declaration on Internet Rights and Freedoms
ANTIC	Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication
APC	Association pour le Progrès des Communications
ART	Agence de Régulation des Télécommunications
CAMTEL	Cameroon Telecommunications
CDHC	Commission des Droits de l'Homme du Cameroun
CNDH	Comité National des Droits de l'Homme et des Libertés
DADLI	Déclaration Africaine des Droits et des Libertés de l'Internet (AFDEC en anglais)
DSCE	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
FGI	Forum de la Gouvernance de l'Internet
INS	Institut National de la Statistique
IP	Internet Protocol
MINCOM	Ministère de la Communication
MINPOSTEL	Ministère des Postes et des Télécommunications
MINPROFF	Ministère de la Promotion de la Femme et d la Famille
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
OSC	Organisation de la Société Civile
PROTEGE QV	Promotion des Technologies Garantes de l'Environnement et de la Qualité de Vie
SMSI	Sommet Mondial pour la Société de l'Information
TICs	Technologies de l'Information et de la Communication
UIT	Union Internationale des Télécommunications

1 INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Partie de la ville de Wuhan en Chine en décembre 2019, la COVID-19, maladie infectieuse causée par le dernier coronavirus découvert, est désormais une pandémie qui touche de nombreux pays dans le monde. On compte à la date du 15 juin 2020, environ 8,4 millions (**8 391 551**) de personnes infectées dans le monde avec **449 898 décès**¹. La COVID-19 se transmet principalement d'une personne à l'autre par absorption par le nez, la bouche ou les yeux de gouttelettes respiratoires expulsées par des personnes porteuses du virus, ayant transité ou non sur des objets ou des surfaces autour de la personne malade (poignées de porte, interrupteurs, claviers d'ordinateurs, téléphones, distributeurs automatiques de billets, par exemple). Les lieux privilégiés de transmission de la maladie sont ceux où il y a une forte concentration de personnes (marchés, lieux de culte, espaces publics, milieu professionnel, établissements scolaires, sites de cérémonies diverses, ...)

Ce mode de contamination a logiquement conduit à instruire comme mesures préventives, la distanciation (au moins un mètre et demi entre les personnes), le lavage fréquent des mains à l'eau et au savon ou avec une solution hydroalcoolique et le port de masque (cache nez). Dans la plupart des pays, les frontières (terrestres, aériennes et maritimes) ont été fermées. Des pays tels la Chine, l'Italie ou l'Espagne sont allés pour certains territoires jusqu'à un confinement total des populations pour freiner la propagation du virus.

Au Cameroun, pays de plus de 25 millions d'habitants², situé en Afrique Centrale au cœur du Golfe de Guinée, les premiers cas sont signalés au début du mois de mars 2020 et au 15 juin 2020, on compte déjà **10 140 personnes infectées et 277 décès**³.

Le Gouvernement de ce pays a instruit une vingtaine de mesures (Voir annexe 1) allant de la fermeture des frontières, à celle des établissements scolaires et de formation, la réduction des déplacements urbains et interurbains, la limitation des rassemblements et l'encouragement à privilégier les moyens de communications électroniques et les outils numériques pour les réunions. Ces mesures limitant les contacts physiques imposent l'adoption de nouveaux modes de vie et ouvrent de ce fait, une voie royale aux technologies de l'Information et de la Communication pour maintenir les relations aussi bien professionnelles que sociales entre les personnes et assurer la continuité de certains services. C'est le cas :

- de l'éducation à travers les enseignements à distance (e-learning), pour remédier à la fermeture des établissements ;
- de l'emploi à travers le télétravail, pour surmonter les restrictions de déplacements urbains et interurbains ;

¹ <https://www.coronavirus-statistiques.com/>

² <https://countrymeters.info/fr/Cameroon>

³ <https://www.coronavirus-statistiques.com/stats-pays/coronavirus-nombre-de-cas-au-cameroun/>

- de l'administration publique à travers une gouvernance dématérialisée (e-governance).

Cette opportunité a été saisie aussi bien par le Gouvernement que d'autres acteurs publics ou privés, qui ont mis en place de nombreuses initiatives utilisant Internet et les réseaux sociaux pour permettre un fonctionnement acceptable de la société sous la menace de la COVID 19. Certains établissements d'enseignement secondaire et supérieur, ont dispensé des cours en ligne. De la même manière, de nombreuses entreprises ont développé une importante composante en ligne de leurs activités. En raison du confinement, de nombreuses personnes travaillent à domicile.

Les opérateurs de télécommunications n'ont pas été en reste. L'importance subite du service internet implique pour leur activité de répondre au challenge d'un service de qualité (disponibilité, régularité, stabilité, sécurité) à des coûts abordables pour le plus grand nombre.

Cette utilisation prononcée des TICs a toutefois des revers. Les utilisateurs se verront plus exposés à la cybercriminalité. Certaines activités telles les réunions publiques en ligne ne sont pas légalement encadrées. De plus, les réseaux sociaux, principal vecteur de diffusion d'informations dans ce contexte, sont inondés de vraies et de fausses nouvelles. L'Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication a d'ailleurs lancé une campagne anti-fake news, en envoyant des messages par téléphone mobile aux utilisateurs.

Sur un autre plan, le ministre en charge de la santé utilise son compte Twitter pour informer les citoyens sur la mise à jour épidémiologique et les mesures de prévention de la COVID19. En vue d'éviter la panique, le choix pourrait être fait de ne pas fournir toute l'information disponible sur la pandémie aux citoyens (désinformation). Ceci pousse à s'interroger sur le respect des droits rattachés à l'utilisation des TICs.

C'est dans ce contexte que répondant à un appel à projets de la Coalition AFDEC⁴ (*African Declaration on Internet Rights and Freedoms Coalition*), PROTEGE QV s'est engagée à effectuer une recherche sur le respect des droits digitaux des citoyens au Cameroun, lors de l'implémentation des initiatives spécifiques mises en place. Pour ce faire, la question centrale qui guidera ce travail est celle de savoir, *est-ce que dans leur mise en œuvre, toutes les initiatives et mesures pour lutter contre la propagation du coronavirus au Cameroun respectent-elles les droits numériques des citoyens ?*

Horloge de la population du Cameroun	
26 410 478	Population actuelle
13 185 136	Population masculine actuelle (49.9%)
13 225 341	Population féminine actuelle (50.1%)
467 766	Naissances cette année
1 587	Naissances aujourd'hui
148 018	Décès cette année
502	Décès aujourd'hui
-6 864	Migration nette cette année
-23	Migration nette aujourd'hui
312 884	Croissance démographique cette année
1 062	Croissance démographique du jour
23-06-2020 14:12:47	
Source : Le Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies 	

Figure 1 : Population du Cameroun (Source : <https://countrymeters.info/fr/Cameroon>)

⁴ (*African Declaration on Internet Rights and Freedoms Coalition*)

1.2 METHODOLOGIE DE L'ETUDE

La méthodologie adoptée pour cette recherche est celle de l'étude de cas. Elle va s'appuyer sur l'analyse documentaire, l'observation et une collecte de données par le biais d'entretiens avec des acteurs clés. Après avoir identifié et sélectionné quelques initiatives mises en œuvre par des acteurs publics et privés dans trois secteurs (e-learning, e-governance, télétravail), sur la base de la recherche en ligne et des entretiens, chaque initiative sera présentée avec ses objectifs, la cible visée, les résultats atteints et les difficultés rencontrées.

Le tableau 1 ci-dessous présente les initiatives sélectionnées.

Tableau 1 : Initiatives sélectionnées

Domaine	Initiative	Justification du choix
E-learning	Les cours dispensés en ligne aux étudiants par l'Université de Ngaoundere	- Initiative d'éducation, - niveau enseignement supérieur - Portée par un acteur public
	Les cours dispensés en ligne aux étudiants par l'Université Protestante d'Afrique Centrale (UPAC)	- Initiative d'éducation, - niveau enseignement supérieur - Portée par un acteur confessionnel (privé)
	L'initiative « L'école à la télé »	- Initiative d'éducation, - niveau enseignement primaire et secondaire - Portée par un acteur public
E-governance	La campagne de communication gouvernementale pour sensibiliser sur la prévention du COVID19 (à travers des sms et les réseaux sociaux)	- Initiative de gouvernance - Portée par des acteurs publics
	La plate-forme COVID19.CM	- Initiative de gouvernance - Portée par un acteur privé
Télétravail	L'organisation mise en place par les Brasseries du Cameroun pour assurer la continuité de l'activité	- Initiative de travail à distance - Portée par un acteur privé

Chacune de ces initiatives sera ensuite analysée sous le spectre de la Déclaration Africaine des Droits et des Libertés de l'Internet (DADLI) adoptée par la Commission Africaine des Droits de l'Homme et des Peuples à Banjul (Gambie)⁵ le 4 novembre 2016, à travers la résolution 362 sur le droit et liberté d'information et d'expression sur internet en Afrique. Il sera question de voir dans quelle mesure, les principes clés de la Déclaration sont respectés.

Maintenir la qualité du service Internet pendant cette période de pandémie au Cameroun est un challenge important pour les opérateurs de télécommunications. Cette qualité de service a également été analysée sous le même spectre dans le cadre de cette étude.

La DADLI est soutenue par les 13 principes clés suivants : (1) Ouverture, (2) Accès et accessibilité à l'internet, (3) Liberté d'expression, (4) Droit à l'information, (5) Liberté de réunion et d'association et l'internet, (6) Diversité culturelle et linguistique, (7) Droit au développement et accès au savoir, (8) Vie privée et protection des données à caractère personnel, (9) Sécurité, stabilité et résilience de l'internet, (10) Droit à une procédure régulière, (11) Groupes Marginalisés et groupes à risque, (12) Gouvernance démocratique et multipartite de l'internet, (13) Egalité entre les hommes et les Femmes. Chaque initiative est concernée par un certain nombre de principes clés qui guideront l'analyse. Le tableau 2 ci-dessous présente les principes touchés par les domaines choisis. Par la suite, au regard des insuffisances constatées et des opportunités du contexte, des recommandations seront faites aux différents acteurs.

Tableau 2 : Principes clés rattachés aux différents domaines

Domaine	Principes clé rattachés
E-learning	▪ Accès et accessibilité à l'internet ▪ Droit au développement et accès au savoir ▪ Egalité entre les hommes et les femmes
E-governance	▪ Accès et accessibilité à l'internet ▪ Droit à l'information ▪ Diversité culturelle et linguistique
Télétravail	▪ Accès et accessibilité à l'internet ▪ Droit à l'information ▪ Egalité entre les hommes et les femmes
Qualité du service internet	▪ Accès et accessibilité à l'internet ▪ Sécurité, stabilité et résilience de l'internet

⁵ La Déclaration africaine des droits et libertés d'Internet est une initiative panafricaine visant à promouvoir les normes et principes d'ouverture des droits de l'homme dans la formulation et la mise en œuvre des politiques Internet sur le continent. La Déclaration vise à élaborer les principes qui sont nécessaires pour faire respecter les droits de l'homme et des peuples sur Internet, et à cultiver un environnement Internet qui puisse répondre au mieux aux besoins et objectifs de développement social et économique de l'Afrique. <https://www.africaninternetrights.org>

Les critères d'analyse que sont les composantes des différents principes, tels qu'énoncés dans la DADLI sont présentés en annexe 2.

Le présent document rapporte le fruit de cette recherche, organisé en quatre (4) parties :

- la première partie analysera les initiatives relevant du e-learning ;
- la deuxième concernera celles inscrites dans l'e-governance ;
- la troisième s'attardera sur une initiative de télétravail ;
- et enfin la quatrième partie examinera le service offert par les opérateurs de télécommunication pendant cette période.

1^{ERE} PARTIE : INITIATIVES DE E-LEARNING



Apparu en 1990 pour désigner l'évolution de l'enseignement à distance fondée, au moins en partie, sur le recours aux Technologies de l'Information et de la Communication (TICs), le terme *e-learning* renvoie à la totalité du champ des technologies éducatives, utilisées en classe comme à distance, pour l'ensemble des niveaux d'enseignement, en formation initiale comme en formation permanente⁶. Il permet d'apprendre à distance, sans distance⁷. Cette potentialité a été exploitée par le gouvernement camerounais et les acteurs privés d'éducation dans le contexte de la COVID 19, pour éviter une année scolaire et académique « blanche ». D'où l'intérêt d'analyser le déroulement de ces initiatives aussi bien au supérieur, qu'au secondaire.

2 INITIATIVES DE TELE-ENSEIGNEMENT AU NIVEAU UNIVERSITAIRE

Suite aux mesures gouvernementales du 17 mars 2020 édictées pour lutter contre la Covid-19, le Ministre de l'Enseignement Supérieur (MINESUP) a rappelé aux Chefs des institutions universitaires publiques et privées, dans le cadre d'une réunion tenue le 20 mars 2020, l'urgence d'une réponse appropriée et concertée pour la poursuite de l'année académique. Ainsi, parmi les mesures qui ont été arrêtées, figurent au plan pédagogique, la mobilisation des TIC à l'effet de poursuivre les activités de formation grâce d'une part, aux plateformes numériques institutionnelles d'enseignement en ligne accessibles aux étudiants, et d'autre part, à l'utilisation des réseaux sociaux. C'est dans cet ordre d'idées que le *e-learning* a été approuvé dans les universités publiques, à l'instar de l'Université de Ngaoundéré, et privées (y compris confessionnelles) comme l'Université Protestante d'Afrique Centrale (UPAC).

2.1 DESCRIPTION DE L'INITIATIVE DE *E-LEARNING* A L'UNIVERSITE DE NGAOUNDERE

L'Université de Ngaoundéré a été officiellement créée suite à la réforme universitaire de 1993. Elle compte plusieurs Ecoles accueillant les 3 000 étudiants⁸ qui la fréquentent : la Faculté des Sciences (FS), la Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines (FALSH), la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FSEG), la Faculté des Sciences Juridiques et Politiques (FSJP), la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales (FMSB), la Faculté des Sciences de l'Education (FSE), l'Institut Universitaire de Technologie (IUT), l'Ecole de Géologie et d'Exploitation Minière (EGEM), l'Ecole Nationale Supérieure des Sciences Agroindustrielles (ENSAI), l'Ecole des Sciences et de Médecine Vétérinaires (ESMV), l'Ecole de Génie Chimique et des Industries Minérales (EGCIM) et l'Ecole Normale Supérieure (ENS).

La crise du coronavirus a conduit l'université camerounaise « à basculer vers le numérique éducatif, en ce qui concerne la dispense des enseignements et leur évaluation ». Ces mots du

⁶ Alain CHAPTAL, « Le télé-enseignement : une révolution de la forme scolaire ? », *Education et Sociétés*, n°15, 2005/1, p.60

⁷ Michel PICHETTE, « Quelques conditions pour développer un télé-enseignement interactif », *Etudes de communication* [En ligne], n°8, 1987

⁸ <http://www.univ-ndere.cm/>

Doyen de la Faculté des Sciences de l'Université de Ngaoundéré illustrent tout l'enjeu que revêt la pratique du télé-enseignement.

Par la note n°2020/09/UN/R/SG/DAAC du 23 mars 2020, Madame le Recteur de l'Université de Ngaoundéré a instruit aux responsables de tous les établissements de son institution, de se connecter à la plateforme <http://foad.univ-ndere.cm> dédiée à l'enseignement à distance afin de poursuivre les activités académiques du second semestre.

Pour rendre cette plateforme opérationnelle, elle a recommandé à ces responsables de désigner un administrateur (point-focal) du domaine pour la mise en ligne des cours, et autres enseignements collectés dans chaque Faculté. C'est ainsi qu'au sein de chaque faculté, les Chefs de Département ont collecté les supports de cours et les ont transmis à leur point-focal pour leur dépôt sur la plateforme. Sur la base de ces cours, hebdomadairement, les points-focaux ont dressé des emplois du temps. En dehors de la plateforme <http://foad.univ-ndere.cm>, certains enseignants ont utilisé d'autres outils numériques tels que WhatsApp⁹, Telegram¹⁰, Zoom¹¹, Jitsi¹², Google Classroom¹³.

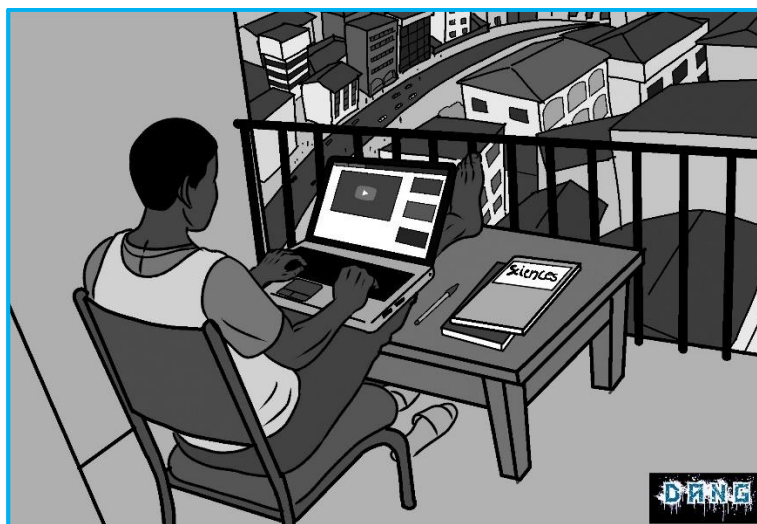


Figure 2 : Etudiant en milieu urbain attentif aux cours en ligne sur son ordinateur

⁹ WhatsApp est une application mobile multiplateforme, propriété de Facebook, qui fournit un système de messagerie instantanée chiffrée de bout en bout aussi bien par Internet que par les réseaux mobiles.

¹⁰ Développé par Telegram Messenger, Telegram est une application de messagerie russe créée en 2013 et dans laquelle les conversations sont chiffrées de bout en bout.

¹¹ Zoom, propriété de la société américaine de services de téléconférence dénommée Zoom Video Communications, fournit un service de conférence à distance qui combine la vidéoconférence, les réunions en ligne, le chat et la collaboration mobile à l'aide d'applications propriétaires.

¹² Jitsi est un ensemble de projets open source qui vous permet de créer et de déployer facilement des solutions de visioconférence sécurisées. Jitsi est constitué de Jitsi Videobridge et Jitsi Meet, qui vous permettent d'organiser des conférences sur Internet.

¹³ Google Classroom est un service gratuit destiné aux établissements scolaires, aux associations et à tout utilisateur disposant d'un compte Google personnel. Elle facilite la création des cours, la distribution des devoirs et la communication et simplifie l'organisation du travail scolaire.

Au 18 mai 2020, le taux de couverture des enseignements en ligne du second semestre avait considérablement progressé, tel que l'illustre le tableau 3 ci-après :

Tableau 3 : Taux de couverture des enseignements en ligne au sein des établissements de l'Université de Ngaoundéré

Etablissement	Nombre de cours du semestre	Enseignements effectués hors plateforme	Enseignements effectués sur la plateforme	Enseignements en cours	Taux des enseignements effectués
IUT	192	44	123	25	87,00%
FSEG	81		60	19	74,07%
EGEM	37		28	9	75,00%
ESMV	27		19	8	70,37%
FALSH	306	81	167	58	81,00%
ENSAI					85%
EGCIM	17		14	3	82,35%
FMSB	20		18	2	90%
FSJP	92	18	64	10	89%
FSE	141	89	13 (sur 104 chargés)	39	72,34%
FS	267	62	172	33	87,64
ENS	95% des cours placés en ligne		85 % des cours effectués	15 % en cours	

Source : CDTIC Ngaoundéré

A la lecture de ce tableau, on s'aperçoit qu'en additionnant les enseignements qui avaient déjà été dispensés en présentiel avant la fermeture des établissements à ceux qui ont été dispensés en ligne, les programmes ont été couverts à plus de 70% dans tous les établissements de l'Université de Ngaoundéré. Malgré ces résultats satisfaisants, quelques limites ont pu être observées :

- L'absence des étudiants pendant les cours en ligne ;
- Les performances limitées de la plateforme ;
- L'insuffisance des aptitudes des enseignants dans la dispense des cours en ligne.

En somme, le taux de participation des étudiants aux enseignements en ligne était en moyenne de 50%.

2.2 DESCRIPTION DE L'INITIATIVE DE E-LEARNING A L'UNIVERSITE PROTESTANTE D'AFRIQUE CENTRALE (UPAC)

L'Université Protestante d'Afrique Centrale (UPAC) créée en 1959 à Brazzaville au Congo est la première institution universitaire du Cameroun. Partant d'une seule filière, la Faculté de Théologie Protestante de Yaoundé (FTPY) à la création, l'UPAC compte aujourd'hui quatre facultés fréquentées par un millier d'étudiants venant des différents pays de la sous-région. Il s'agit de la Faculté de Théologie Protestante et Sciences Religieuses (FTPSR), la Faculté de Sciences Sociales et Relations Internationales (FSSRI), la Faculté des Technologies de l'Information et de la Communication (FTIC) et la Faculté des Sciences de la Santé (FSS)¹⁴.

L'UPAC s'est organisée, comme de nombreux autres établissements d'enseignement supérieur, pour dispenser les cours à ses étudiants sur différentes plateformes numériques. Ainsi, pour la période allant du 20 avril au 30 mai 2020, des cours en ligne y ont été dispensés dans toutes les facultés, exceptée celle des Sciences de la Santé dont les étudiants étaient en stage au sein des structures sanitaires. Plusieurs plates-formes ont été utilisées à ces fins : « UPAC learning » (<https://upac-learning.net/>) pour les 300 étudiants de la Faculté des Technologies de l'Information et de la Communication, Zoom et WhatsApp pour les deux autres facultés (355 étudiants en FSSRI et environ 200 en FTPSR).

Pour les deux dernières plates-formes citées, chaque professeur créait pour sa matière, un groupe rassemblant les étudiants inscrits. Les emplois du temps valides lors des cours en présentiel ont été conservés. A l'heure prévue du cours, chaque étudiant et l'enseignant concerné devaient se connecter sur internet et accéder à la plate-forme appropriée. En général, les cours étaient transmis aux étudiants sous fichier PDF et ceux-ci avaient la latitude de poser leurs questions à travers la plate-forme.

Quelques problèmes majeurs ont été rencontrés dans la mise en œuvre de cette initiative :

- Les difficultés d'accès à Internet des étudiants et aussi des professeurs du fait d'une part, des coûts de connexion relativement élevés et d'autre part, de la qualité déplorable du réseau internet ;
- Les performances insuffisantes de la plateforme « UPAC learning » utilisée au sein de la Faculté des Technologies de l'Information et de la Communication, due au fait que dans l'urgence, elle n'avait pas été suffisamment développée ;
- La mauvaise organisation des cours qui en fait auraient dû se voir attribuer plus de temps qu'en présentiel ; il était alors difficile pour les enseignants d'expliquer les cours et de répondre aux questions de tous les apprenants dans le temps imparti ;
- Les difficultés à prêter des enseignants de la vieille école qui avaient des lacunes en matière d'outils numériques.

¹⁴ <https://upac.info/index.php/fr/>

En définitive, moins de 50% des étudiants ont réellement participé aux cours, entravant ainsi sérieusement l'objectif de départ qui était d'éviter l'interruption du service de l'éducation.

2.3 ANALYSE DES INITIATIVES DE *E-LEARNING* DE L'UNIVERSITE DE NGAOUNDERE ET DE L'UPAC AU REGARD DU RESPECT DES DROITS NUMERIQUES DES CITOYENS

La mise en place du télé-enseignement a souscrit à la continuité des activités académiques du second semestre malgré le contexte difficile créé par la Covid-19. Faisant recours à l'outil internet, il importe cependant de s'interroger sur l'adéquation entre les modalités de mise en œuvre du *e-learning* au Cameroun et le respect des droits numériques qui peuvent lui être reliés, en l'occurrence l'accès et accessibilité à l'internet, le droit au développement et l'accès au savoir, l'égalité entre les hommes et les femmes.

2.3.1 ACCES ET ACCESSIBILITE A INTERNET

La mise en œuvre du *e-learning* a renforcé le respect des mesures de confinement avec un impact certain sur le ralentissement de la propagation de la pandémie. Toutefois, cette pandémie a mis à nu le fossé numérique dans le système éducatif camerounais¹⁵. Dans le cas des Universités de Ngaoundéré et de l'UPAC, il faut relever que ces cours n'étaient pas accessibles à tous les étudiants. Le *e-learning* impliquait pour bénéficier des enseignements, de pouvoir se connecter à internet.

L'accès à internet n'est pas la chose la mieux partagée au Cameroun. Si le taux de pénétration est entre 30 et 35% en fonction des sources, force est de reconnaître qu'il existe une frange importante de la population qui n'utilise pas internet. Certes il est vrai que les jeunes figurent parmi les principaux utilisateurs des réseaux sociaux au Cameroun, mais le problème se situe ici au niveau de la capacité de pouvoir bénéficier des cours en ligne.

L'Université de Ngaoundéré est une institution à portée sous régionale. Elle accueille un très grand nombre d'étudiants de nationalité tchadienne et quelques étudiants de nationalité gabonaise. Avec la mesure de fermeture des établissements, plusieurs d'entre eux sont retournés dans leur pays. Ce qui permet de s'interroger sur la disponibilité du réseau internet dans leur région d'origine et donc sur leur capacité à pouvoir se connecter et à jouir des mêmes droits que leurs condisciples camerounais qui, pour certains d'entre eux aussi, sont rentrés au sein de leur famille parfois résidant en zone rurale.

C'est également le cas à l'UPAC. Du fait de la fermeture des écoles, plusieurs étudiants sont retournés auprès de leurs parents en zone rurale. Or la disponibilité du service internet n'est pas uniformément répartie sur l'ensemble du territoire. Bien que dans le cadre d'un vaste programme « Télécentres Communautaires Polyvalents »¹⁶, le gouvernement ait souhaité améliorer l'accès du service internet aux populations rurales, il faut déplorer la mise en veille de ce programme et constater les difficultés d'accès dans ces zones. Il faut d'ailleurs relever pour le déplorer que

¹⁵ <https://www.vooafrique.com/a/le-système-éducatif-impacté-par-le-covid-19-au-cameroun/5363595.html>

¹⁶ <https://www.minpostel.gov.cm/index.php/fr/les-grands-chantiers/134-presentation-du-projet-des-telecentres>

pendant cette période, même en zone urbaine, et malgré les produits spéciaux offerts par les opérateurs pour améliorer l'accès à internet, l'on a connu une forte instabilité des réseaux internet et électrique.

Sur un autre plan, les outils ou plates-formes utilisées pour dispenser les cours imposaient que chaque étudiant soit doté d'un téléphone intelligent (smartphone), d'une tablette ou d'un ordinateur. L'acquisition de tels équipements n'est pas à la portée de tous les étudiants. De plus ces équipements n'avaient pas été exigés dans la liste des fournitures scolaires. Certains étudiants se trouvant dans l'incapacité d'opérer cette dépense en urgence, se sont vus exclus de fait des enseignements à distance.



Figure 3 : Difficultés d'accéder aux cours en ligne sans smartphone, tablette ou ordinateur

Un autre problème se situe au niveau des ressources financières nécessaires pour payer la connexion à internet. Tous les étudiants n'ont pas eu les moyens d'honorer cette dépense supplémentaire. Outre la fermeture totale ou partielle de certains secteurs d'activités (hôtels, restaurants, bars, etc.) la crise sanitaire liée à la Covid-19 a contraint certains employeurs à mettre leurs agents en congé technique. Ce qui a fragilisé certains parents et par conséquent impacté les ressources financières qu'ils auraient pu mettre à la disposition de leurs enfants pour suivre les formations à distance.

2.3.2 DROIT AU DEVELOPPEMENT ET ACCES AU SAVOIR

L'accès au savoir par internet est conditionné dans les établissements scolaires et universitaires par l'institution de programmes relatifs à la maîtrise de l'information. A cet effet, à l'Université de Ngaoundéré et à l'UPAC, des unités d'enseignement sont destinées à l'analyse scientifique de l'actualité internationale et au décryptage de l'information. En plus, si à l'UPAC, les cours d'informatique font partie intégrante du curriculum de formation dans toutes les facultés, à l'Université de Ngaoundéré, l'IUT concentre l'ensemble des formations portant sur le champ des technologies.

En outre, en temps normal, il existe déjà des communications à des fins académiques entre les étudiants et leurs enseignants par le biais d'internet. Toutefois, des enseignants de la « vieille

école » avec des lacunes dans l'utilisation des outils numériques n'ont pas pu dispenser leurs cours en ligne, entravant ainsi l'accès au savoir des étudiants pendant cette période.

En conformité avec ce principe de droit au développement et accès au savoir, il est sans doute important de mentionner que dans le cadre du projet « *Un étudiant-un ordinateur* » inscrit dans le Programme Triennal Jeunes, le Président de la République a prévu d'offrir entre 2018 et 2020, des ordinateurs portables à 500 000 étudiants d'Universités publiques et privées. Des étudiants de l'Université de Ngaoundéré et de l'UPAC en ont bénéficié. Malheureusement à l'heure de la mise en œuvre des cours en ligne, les autorités ne se sont pas rassurées que la distribution de ce matériel a pourvu chaque étudiant en ordinateur. Ce don ne permet donc pas d'assurer la disponibilité d'appareils connectés à internet pour tous dans les établissements universitaires. Quand bien même ce serait le cas, les Universités camerounaises ne disposent pas de bibliothèques virtuelles pour les apprenants pourtant il s'agit d'un critère important de l'accès au savoir et qui en période de confinement est un moyen d'acquérir des connaissances supplémentaires.

2.3.3 EGALITE ENTRE LES HOMMES ET LES FEMMES

A l'Université de Ngaoundéré, le concours d'entrée à l'IUT est ouvert aux candidats des deux sexes sans distinction. Au sein de l'UPAC, les cours d'informatique sont dispensés à l'ensemble des étudiants, garçons ou filles, leur donnant ainsi un accès égal à l'apprentissage et à l'utilisation de l'Internet. En effet, le *gender gap* n'est pas vraiment prononcé au niveau de l'enseignement supérieur. Il a été difficile d'obtenir de l'Université de Ngaoundéré et de l'UPAC, des statistiques déclinées par genre, mais il est clair que dans le cadre de l'initiative du *e-learning* aucune disposition spécifique relative au genre n'a été prise.

Toutefois, dans le contexte de confinement imposé par la Covid-19, les jeunes filles retournées dans les concessions familiales et les enseignantes feront certainement face, du fait des coutumes, à d'autres responsabilités à assumer au sein des familles, et qui seraient susceptibles d'entraver leur assiduité aux cours en ligne.

2.3.4 RECOMMANDATIONS

Au regard des résultats mitigés de l'adéquation entre l'initiative de *e-learning* et les trois principes clés concernés de la DADLI, certaines recommandations méritent d'être formulées.

Au Gouvernement :

- relancer le programme Télécentres Communautaires Polyvalents (réhabilitation et équipement, gestion déléguée éventuellement) pour permettre aux populations rurales d'avoir accès à internet ;
- subventionner au besoin l'acquisition d'ordinateurs pour tous les étudiants dans le cadre du projet « *Un étudiant-un ordinateur* » ;
- exiger à tout établissement universitaire de tenir des statistiques déclinées selon le genre pour faciliter les analyses et permettre de prendre les bonnes décisions susceptibles d'impacter positivement tous les étudiants.

Aux institutions universitaires :

- offrir aux étudiants et aux enseignants, un accès internet gratuit aux plates-formes d'enseignement ;
- renforcer les capacités des enseignants sur l'utilisation des outils numériques et l'enseignement à distance ;

- exiger aux étudiants les équipements tels le smartphone, la tablette ou l'ordinateur au même titre que les manuels et élaborer et tenir à jour, une cartographie de la connectivité des étudiants;
- construire et aménager dans les établissements, des centres multimédias équipés en vue de faciliter l'accès à internet aussi bien aux étudiants qu'aux enseignants ;
- créer des bibliothèques virtuelles.

3 INITIATIVE DE TELE-ENSEIGNEMENT AUX NIVEAUX SECONDAIRE ET PRIMAIRE

A l'instar des institutions universitaires, les établissements de l'enseignement secondaire et primaire ont été fermés par décision gouvernementale. Le télé-enseignement a été recommandé pour les mêmes raisons que les apprenants du niveau supérieur à savoir, éviter une année « blanche » précisément pour les élèves inscrits en classe d'examen. C'est dans cette logique que certains établissements scolaires (surtout privés) d'un certain standing (encadrant les enfants de parents à revenus moyens et élevés) ont opté pour les cours en ligne. Pour la majorité des élèves, une solution dénommée « **L'école à la télé** » a été mise en œuvre par le Gouvernement.

3.1 PRESENTATION DE L'INITIATIVE « L'ECOLE A LA TELE »

L'école à la télé a été menée conjointement par les Ministères de l'Education de Base (MINEDUB) et des Enseignements Secondaires (MINESEC), avec comme partenaire technique la Cameroon Radio and Television (CRTV)¹⁷. Répondant à la préoccupation d'éloigner le spectre d'une année blanche au Cameroun, cette action d'enseignement à distance avait pour but d'assurer une continuité pédagogique par le biais des moyens de communication électroniques et des outils numériques. C'est ainsi que du 06 avril 2020 à 8h30 jusqu'au 31 mai 2020 à travers les écrans de la CRTV, des cours ont été diffusés à plus de 7,2 millions d'élèves¹⁸ et étudiants affectés par la fermeture des établissements scolaires et universitaires à cause de la Covid-19.

Durant cette période, des enseignants sélectionnés de façon rigoureuse¹⁹ dans les différents niveaux (niveau du primaire pour le Certificat d'Etudes Primaires ou le First School Living Certificate) ont dispensé des cours collégialement préparés dans les matières telles que le Français, l'Anglais, les Mathématiques, les Sciences de la Vie et de la Terre, ainsi que les TIC. Pour les enseignements relevant du secondaire, un calendrier a été mis sur pied pour permettre aux différents élèves des classes d'examens de se préparer, avec un enseignant par matière.

3.2 ANALYSE DE L'INITIATIVE « L'ECOLE A LA TELE » AU REGARD DU RESPECT DES DROITS NUMERIQUES

La mise sur pied sans grande préparation, dans le but de poursuivre les activités scolaires parallèlement aux mesures visant à limiter la propagation du coronavirus au Cameroun, cette

¹⁷ La CRTV est la chaîne de télévision publique camerounaise

¹⁸ <https://actucameroun.com/2020/04/23/cameroun-e-learning-la-difficile-epreuve-de-lenseignement-a-distance/>

¹⁹ <http://www.crtv.cm/2020/04/covid19-la-crtv-fait-ses-classes/>

initiative suscite bien des interrogations sur lesquelles il conviendrait de s'appesantir. Au rang de celles-ci, figurent le respect des droits digitaux des élèves des niveaux primaire et secondaire et notamment l'accès et l'accessibilité à l'Internet, le droit au développement et l'accès au savoir, ainsi que l'égalité entre les hommes et les femmes.

3.2.1 ACCES ET ACCESSIBILITE A INTERNET

L'initiative « l'école à la télé » apparaît comme une solution propice à la continuité des enseignements pour les classes d'examen du primaire et du secondaire. Cependant, il semble opportun de se demander si certaines conditions préalables ont été vérifiées avant le lancement de ces programmes par les promoteurs. Tous les élèves étaient-ils dans un environnement pourvu de téléviseur, de tablette ou d'ordinateur pour assister à l'enseignement à distance ?

Il est difficile de répondre par l'affirmative tant il est vrai que dans les zones rurales, en 2017, moins de 35% des ménages (figure 43) possèdent un téléviseur. En plus, il est important de relever que le signal de la CRTV ne couvre pas toute l'étendue du territoire national²⁰. Il existe au Cameroun, des localités où la CRTV n'émet pas. Ce qui ne pouvait pas permettre aux élèves vivant dans ces zones de bénéficier de l'initiative « l'école à la télé ».

Figure 4 : Evolution de la proportion de ménages possédant un téléviseur par milieu de résidence entre 2005 et 2017

	2005	2006	2007	2010	2011	2014	2017
Milieu de résidence							
Urbain	54,4	52,4	64,6	79,5	72,8	80,8	86,7
Rural	10,1	6,9	10,8	23,3	17,3	23,8	34,3

Source : EESI, MICS, ECAM, Enquête MINPOSTEL 2017

Par ailleurs, que ce soit en milieu rural ou en zone urbaine, même pour les ménages disposant d'un téléviseur, la fréquence des coupures d'électricité était de nature à altérer considérablement la qualité de cette initiative. Sans électricité, il était impossible de suivre les enseignements via la télé.

²⁰ En 2014, les signaux de la CRTV télé couvraient près de 60 % du territoire national. Ce n'est qu'en 2014 que deux départements de la Région de l'Est se sont vus desservis par le signal de la CRTV
<https://www.journalducameroun.com/le-signal-de-la-crtv-disponible-dans-deux-localites-de-lest/>

3.2.2 DROIT AU DEVELOPPEMENT ET ACCES AU SAVOIR

L'analyse de « l'école à la télé » sous le prisme du principe du droit au développement et l'accès au savoir s'appréhende autour de la question de savoir est-ce que tous les destinataires des cours dispensés à partir de la CRTV ont-ils eu accès aux informations et aux savoirs accessibles ?

La survenance de la pandémie à coronavirus a sans doute renouvelé au Cameroun, la problématique du fossé numérique existant entre les zones urbaines et celles rurales. Pour cause, le savoir et les connaissances dispensés via la CRTV n'ont pas été bénéfiques à tous les élèves des zones rurales du Cameroun. Par ailleurs, même pour ceux d'entre eux en zone urbaine qui avaient à disposition un téléviseur, il était impossible de garantir non seulement l'assiduité des élèves lors de ces programmes d'enseignement via la CRTV, mais encore la régularité de la fourniture d'énergie électrique.



Figure 5 : Assiduité aux cours à la télé

Au total, s'ils ont eu le mérite d'exister, les cours à travers la télévision en période de coronavirus au Cameroun n'ont sans doute pas apporté aux élèves le savoir et les connaissances dont ils avaient besoin. En effet, l'initiative s'est faite à la hâte avec visiblement assez d'impréparation tant de la part des élèves que des enseignants. Pour ces raisons, l'on peut affirmer que cette action a bénéficié d'un succès mitigé auprès des différentes parties prenantes.

3.2.3 EGALITE ENTRE LES HOMMES ET LES FEMMES (ENTRE LES GARÇONS ET LES FILLES)

La retransmission des enseignements à la télévision n'était pas établie sur une base sexuée. De ce fait, les séances d'apprentissage étaient ouvertes aux garçons et aux filles. Cependant, la construction de la société africaine induit une division sexuée des tâches ménagères. Les élèves filles une fois à la maison, effectuent des tâches ménagères supplémentaires qui réduisent de fait leur capacité, leur disponibilité, à recevoir les cours aux mêmes heures que les élèves garçons, même par le truchement de la télévision.

La situation est davantage exacerbée en zone rurale où, d'après une étude menée par PROTEGE QV ²¹, 55.4% d'élèves garçons avaient accès aux Télécentres Communautaires Polyvalents (TCP) pour la révision de leurs cours contre 44.6% de filles. Ce qui nous amène à

²¹ PROTEGE-QV, *L'impact des Télécentres Communautaires Polyvalents (TCP) sur les performances scolaires du niveau secondaire en zone rurale au Cameroun*, 2010. L'étude a été conduite sur un échantillon de 05 TCP fortement représentatifs des 10 régions du pays ; à savoir les TCP de Bankim (Grand Nord), Ambam (Sud), Jakiri (Nord-Ouest), Bangang (Ouest) et Makénéné (Centre).

<https://www.idrc.ca/sites/default/files/openbooks/569-4/index.html>

affirmer que les élèves filles n'ont pas accès égal aux TIC pour leur apprentissage que leurs condisciples garçons.

3.2.4 RECOMMANDATIONS

Les développements ci-dessus font l'état de l'imparfaite adéquation entre l'initiative « l'école à la télé » et le respect des principes de la DADLI qui ont été retenus. D'où les recommandations suivantes :

Au Gouvernement :

- Pratiquer des exonérations fiscales/douanières sur les équipements de communications électroniques tels les téléviseurs et les smartphones afin de rendre leurs coûts accessibles au plus grand nombre de citoyens ;
- Promouvoir des systèmes décentralisés d'approvisionnement en énergie électrique pour limiter la fréquence et l'importance des coupures d'électricité ;
- Rendre effectif l'apprentissage des TIC dans les écoles du niveau primaire en mettant à la disposition des écoles publiques, des centres multimédias équipés d'ordinateurs et connectés à internet ;
- Mettre l'accent sur les TIC dans le programme de formation des enseignants au Cameroun pour améliorer leurs compétences en la matière ;

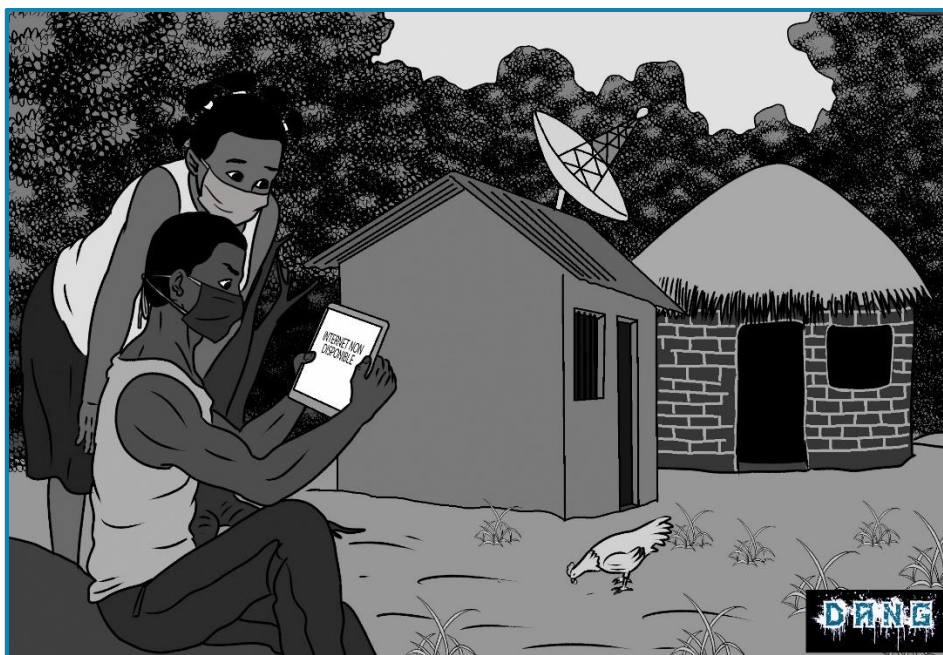
Aux organisations de la société civile :

- Promouvoir les ressources gratuites d'enseignement en ligne auprès des élèves et des enseignants ;
- Faire un plaidoyer pour l'arrimage définitif du domaine de l'enseignement primaire et secondaire aux TIC ;
- Mener des campagnes de sensibilisation auprès des parents en mettant en exergue l'Objectif de développement durable N° 5 de l'ONU: « Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes » ;
- Mener des campagnes de sensibilisation et de plaidoyer afin que les filles aient le même accès aux TIC que les garçons.

Aux opérateurs du secteur privé :

- Concevoir et mettre à la disposition du plus grand public, des plateformes numériques faciles d'usage et à des coûts abordables pour faciliter l'enseignement à distance.

2^{EME} PARTIE : INITIATIVES DE E-GOVERNANCE



L'e-governance s'entend comme l'utilisation par le secteur public des technologies de l'information et de la communication dans le but d'améliorer la fourniture d'informations et de services, d'encourager la participation du citoyen au processus de décision et de rendre le gouvernement plus responsable, transparent et efficace²².

La mise en place de l'e-governance au Cameroun est une réalité qui précède la survenue de la crise du coronavirus. En août 2000, le Premier Ministre, par la Circulaire n°007/CAB/PM relative à la création et l'utilisation des sites internet gouvernementaux, relevait déjà que « *les nouvelles technologies de l'information et de la communication sont à la base de mutations profondes dans les habitudes et pratiques administratives, économiques, sociales, et culturelles de la plupart des pays. A cet effet, le gouvernement se doit de jouer son rôle d'impulsion et d'entraînement en intégrant et en favorisant l'utilisation de ces nouveaux outils de l'information et de la communication* »²³.

C'est dans ce sens que pour freiner l'évolution des contaminations, les administrations publiques ont fait recours à une large campagne de sensibilisation et ont autorisé la création d'un site dédié à la Covid-19.

4 CAMPAGNE DE SENSIBILISATION MENEES PAR LE GOUVERNEMENT ET LA PLATE-FORME COVID19.CM

La campagne de sensibilisation fait partie du volet fourniture d'information que promeut l'e-governance. Face au caractère inédit de la Covid-19, le gouvernement s'est investi – en dehors des moyens sanitaires et sécuritaires – dans une gestion de l'information pour la sensibilisation, afin de conscientiser la population et limiter les comportements à risque.

4.1 PRESENTATION DE LA CAMPAGNE DE SENSIBILISATION GOUVERNEMENTALE

La méconnaissance du phénomène, associée à l'imprudence des populations, a conduit certains départements ministériels et en l'occurrence, le Ministère de la Promotion, de la Femme et de la Famille (MINPROFF), le Ministère de la Santé Publique (MINSANTE) et le Ministère de la Communication (MINCOM), à mener une campagne de communication par le biais d'envoi de SMS (short messenger services) aux abonnés des compagnies de téléphonie mobile, ainsi que des messages sur certains réseaux sociaux (tweeter, Facebook). Ces messages comprenaient la présentation des statistiques de l'évolution de la contamination dans le pays, le rappel des gestes barrières, les conseils d'hygiène et des mises en garde.

L'objectif central de cette initiative gouvernementale est de toucher le maximum de personnes et passer le message de la responsabilité individuelle de chacun face aux risques de propagation de la Covid-19 au Cameroun²⁴. Cette campagne s'avère importante pour la formation

²² Ibid.

²³ Gianluca MISURACA cité par Access Cameroon, *L'e-governance au Cameroun. Avancées – obstacles – perspectives*. Bulletin n°2, oct – nov -déc 2010, p.8

²⁴ <https://www.cameroun-tribune.cm>, « Sensibilisation : le Mincom monte d'un cran », publié le 08 avril 2020, consulté le 18/06/20

d'une conscience collective. Les multiples SMS et les messages de sensibilisation sur les réseaux sociaux permettent d'agir sur la psyché des populations et ainsi de leur faire intérioriser le message. Au regard de ce listing de messages, force est de reconnaître que cette initiative de e-governance à travers la sensibilisation par des SMS et des messages sur les réseaux sociaux, est un moyen d'éduquer la population sans restriction sur toute l'étendue du territoire.

Figure 6 : Quelques SMS du MINPROFF et du MINSANTE envoyés aux abonnés du réseau MTN Cameroon et du MINCOM aux abonnés du réseau Orange Cameroun

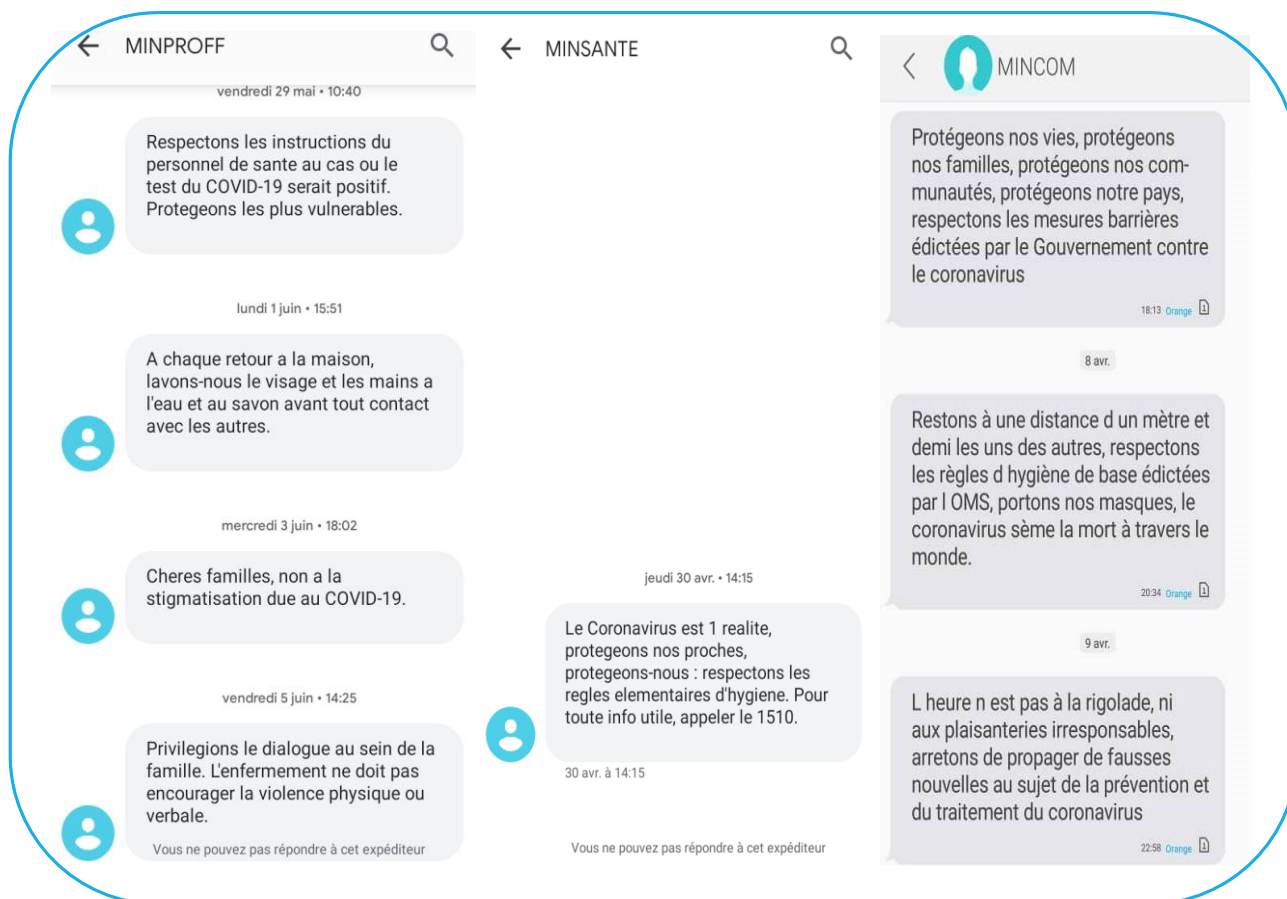
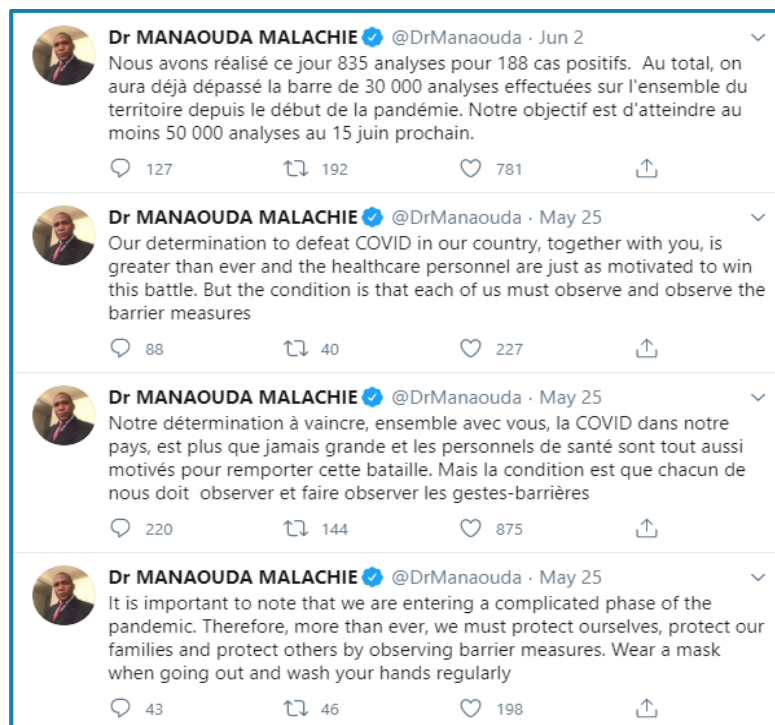


Figure 7 : Quelques messages du MINSANTE sur tweeter



4.2 PRESENTATION DE LA PLATE-FORME COVID19.CM

Dans la logique de la sensibilisation des populations dans ce contexte, l'association [SMART Click Africa](#)²⁵ et son partenaire [ICT Media STRATEGIES](#)²⁶ ont développé et mis en ligne depuis le 23 avril 2020, une plateforme dénommée « Covid19.CM »

Cette initiative qui s'inscrit dans le cadre de la e- gouvernance vise à informer et sensibiliser les internautes sur la pandémie du Covid-19 au Cameroun. De plus, ce qui est très apprécié, elle comporte un important volet de lutte contre les fake news. Cette initiative de la société civile permet de fournir des informations et des réponses aux interrogations sur l'épidémie, mais aussi, présente les mesures gouvernementales et celle du secteur privé mises sur pied pour faire face à la pandémie.

En cliquant sur le lien <https://www.covid-19.cm>, d'entrée de jeu, la plateforme donne des informations sur l'évolution de la maladie, notamment le nombre de cas infectés, le nombre de personnes guéries et le nombre de décès. Elle renseigne aussi sur la maladie, les symptômes, les bons et les mauvais gestes, et sur l'attitude à adopter en cas de symptômes inquiétants. Il possède

²⁵ L'Association Smart Click Africa se veut un cadre de réflexion, d'échanges, de collaboration, de coopération et de solidarité pour faire des pays africains des pôles d'excellence dans la transformation digitale (<https://smartclickafrica.org/>)

²⁶ **ICT Media STRATEGIES** offre aux entreprises, aux institutions, aux Etats, aux décideurs ou aux particuliers des notes et fiches de veille hebdomadaires ou mensuelles dans les secteurs précis qui les intéressent. Avec un accent particulier sur la veille stratégique dans le secteur des TIC, des Télécoms et du Numérique en Afrique.

un espace de « factchecking » pour démonter tous les fake news sur le sujet au Cameroun. Il donne également les contacts utiles par région et indique les centres agréés pour le traitement dans les villes de Yaoundé (capitale du Cameroun), Douala (capitale économique) et Maroua (capitale de la Région de l'Extrême-Nord).

Le site offre également pour téléchargement gratuit, une plaquette qui comporte l'ensemble des informations diffusées et qui peut être utilisée par divers acteurs pour la sensibilisation.

Cerise sur le gâteau, on y trouve aussi des messages de sensibilisation également disponibles dans quelques langues locales : en Eton (une des langues de la Région du Centre), en Nguemba (Département du Bamileke dans la Région de l'Ouest), en Bamileke (une langue de la Région du Nord-Ouest) et en Maka (une des langues de la Région de l'Est). Il faut également relever la présence de messages en Pidgin (broken english très parlé dans le Nord-Ouest, le Sud-Ouest, le Littoral).



Figure 8 : Capture d'écran du site COVID19.CM

4.3 ANALYSE DE LA CAMPAGNE GOUVERNEMENTALE DE SENSIBILISATION ET DE LA PLATE-FORME COVID 19.CM AU REGARD DES DROITS NUMERIQUES DES CITOYENS

Les deux initiatives s'inscrivent en droite ligne des mesures gouvernementales pour la lutte contre la Covid-19, mais qu'en est-il de leur adéquation avec les droits et libertés de l'internet ? Pour répondre à cette question, trois principes ont été retenus : accès et accessibilité à l'internet, droit à l'information et diversité culturelle et linguistique.

4.3.1 ACCES ET ACCESSIBILITE A L'INTERNET

La campagne de sensibilisation via des SMS portée par certains départements ministériels permet de conscientiser la population et ne requiert pas l'utilisation de l'outil internet par les destinataires de ces messages. Au vu de la télédensité mobile du Cameroun, plus de 16 millions de personnes reçoivent ces messages. L'on peut affirmer que le canal a été bien choisi. Toutefois, la

figure 4 permet de constater que certaines régions seront mieux desservies par les messages que d'autres.

En effet, en comparant le poids démographique de chaque région avec sa part sur le nombre d'abonnés au mobile, il apparaît clairement que les populations de certaines régions telles que l'Extrême-Nord, le Nord, le Nord-Ouest et le Sud-Ouest seront insuffisamment couvertes par les messages transmis par sms par le Gouvernement.

Figure 9 : Nombre d'abonnés au téléphone mobile par région pour Orange Cameroun et MTN Cameroon (Statistiques du 4^{ème} trimestre 2018 de l'ART)

Abonnés Orange Cameroun		Abonnés MTN Cameroon	
REGIONS	NOMBRE D'ABONNES	REGIONS	NOMBRE D'ABONNES
Littoral	2 401 898	Littoral	1 970 809
Est	359 188	Est	282 313
Ouest	889 109	Ouest	864 988
Centre	2 438 786	Centre	1 930 569
Sud	311 298	Sud	217 922
Nord	700 501	Nord	229 202
Nord-ouest	253 873	Nord-ouest	602 200
Sud-ouest	167 416	Sud-ouest	544 814
Extrême nord	938 441	Extrême nord	519 989
Adamaoua	354 353	Adamaoua	436 266
TOTAL	8 814 863	TOTAL	7 642 227

Tableau 4 : Part des abonnés comparée à la part des populations par région

Région	Poids démographique	Nombre d'abonnés au mobile	Proportion d'abonnés par région
ADAMAOUA	5,4%	790 619	5%
CENTRE	18,6%	4 369 355	26,6%
EST	3,8%	641 501	3,9%
EXTREME-NORD	18%	1 458 430	8,9%
LITTORAL	15,1%	4 372 707	26,6%
NORD	11%	929 703	5,7%
NORD-UEST	8,9%	856 073	5,2%
UEST	8,7%	1 754 097	10,7%
SUD	3,4%	529 220	3,2%
SUD-UEST	7%	712 230	4,3%
TOTAL	100%	16 413 935	100%

Par contre, la logique est tout à fait contraire s'agissant des messages envoyés par le gouvernement sur les réseaux sociaux et de ceux diffusés par la plate-forme COVID 19.CM.

Le taux de pénétration de l'internet au Cameroun est de 30% en janvier 2020²⁷. Selon l'Agence de Régulation des Télécommunications²⁸ (ART), ce taux est plutôt de 35.64%. Ces messages ne sont accessibles qu'à environ 7,8 millions de personnes connectées à l'internet. Il faut déplorer le fait qu'une part importante de la population qui n'a pas accès à l'internet, du fait de leur situation géographique, financière ou logistique, ne pourra pas bénéficier des informations précieuses communiquées par ces moyens.

En effet, pour recevoir les messages du gouvernement envoyés sur les réseaux sociaux (lesquels sont plus détaillés et donc plus précis), il est primordial d'avoir un smartphone, une tablette ou un ordinateur. Ensuite, il faudrait que la couverture du réseau internet soit entière sur l'étendue du territoire (ce qui n'est pas le cas). Enfin, il faudrait des moyens financiers pour s'offrir une connexion. De plus, même pour les 30% susceptibles de se connecter, il faut encore questionner la qualité du service internet (analysée plus loin dans le document) et les tarifs de coût de connexion qui ne sont en général pas accessibles aux couches défavorisées.



Figure 10 : Une maman qui ne sait pas lire n'arrive pas à déchiffrer les sms

Dans les zones rurales qui pour certaines ne comptent que sur les Télécentres Communautaires Polyvalents pour disposer d'une connexion internet, ces structures communautaires ont été fermées en application des mesures gouvernementales. Ceci a donc eu l'effet revers d'accentuer la fracture numérique.

Ce qui nous conduit à la conclusion selon laquelle la campagne de communication gouvernementale sur les réseaux sociaux et celle de la plate-forme COVID19.CM n'est pas complètement en adéquation avec ce principe de la DADLI.

4.3.2 DROIT A L'INFORMATION

La politique gouvernementale d'envoi de SMS permet à la population d'avoir accès aux informations sur les comportements à observer. Ces messages sont accessibles gratuitement et ne nécessitent aucune souscription particulière pour les recevoir. Néanmoins il importe de préciser que ces SMS n'instaurent qu'une communication unilatérale entre le gouvernement et la population, le récepteur ne pouvant ni répondre, ni poser des questions pour des précisions dans un contexte incitant facilement à la panique.

²⁷ <https://www.investiraucameroun.com/economie/2402-14084-le-taux-de-penetration-de-l-internet-au-cameroun-atteint-30-en-2020-grace-a-l-arrivee-de-570-000-nouveaux-internautes>.

²⁸ www.art.cm in « Observatoire annuel 2017 du marché des communications électroniques »

Quant aux messages délivrés sur les réseaux sociaux et par la plate-forme COVID19.CM, ils permettent de mettre à la disposition du public, des données et informations détenues par l'appareil gouvernemental et en l'occurrence, l'évolution de la pandémie, les messages de sensibilisation, ainsi que l'actualité gouvernementale sur le sujet. Ce qui permet d'instaurer une transparence et une gouvernance de proximité.

La plate-forme COVID19.CM publie même les messages de sensibilisation de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), ainsi que les différentes initiatives menées par d'autres acteurs (institutions publiques, secteur privé, médias, artistes, etc....).

Durant, les premières semaines qui ont suivi le recensement du premier cas de coronavirus au Cameroun, quotidiennement, le MINSANTE publiait les chiffres de l'évolution des cas. Les tweets et messages sur Facebook constituent donc un important moyen de communication du gouvernement avec les populations qui peuvent interagir à l'inverse des SMS.

La question qui demeure pour le droit à l'information est celle de la mise à la disposition du public de certaines données et informations détenues par le gouvernement. Il est à relever ici que les messages transmis aux populations aussi bien par les sms que par les réseaux sociaux ou la plate-forme COVID19.CM, ne sont pas précis sur les ressources allouées à la lutte contre le COVID 19. De même, des inquiétudes ont été soulevées ici et là sur la véracité des informations transmises notamment sur l'évolution de la pandémie et le nombre de décès. Les collectivités locales qui sont en charge de l'état civil et qui sont plus proches des populations auraient pu jouer ici un rôle fondamental.

Trois ministères se sont investis dans la campagne de communication par sms. Il aurait été souhaitable que le gouvernement parle d'une seule voix afin de ne pas saturer les usagers.

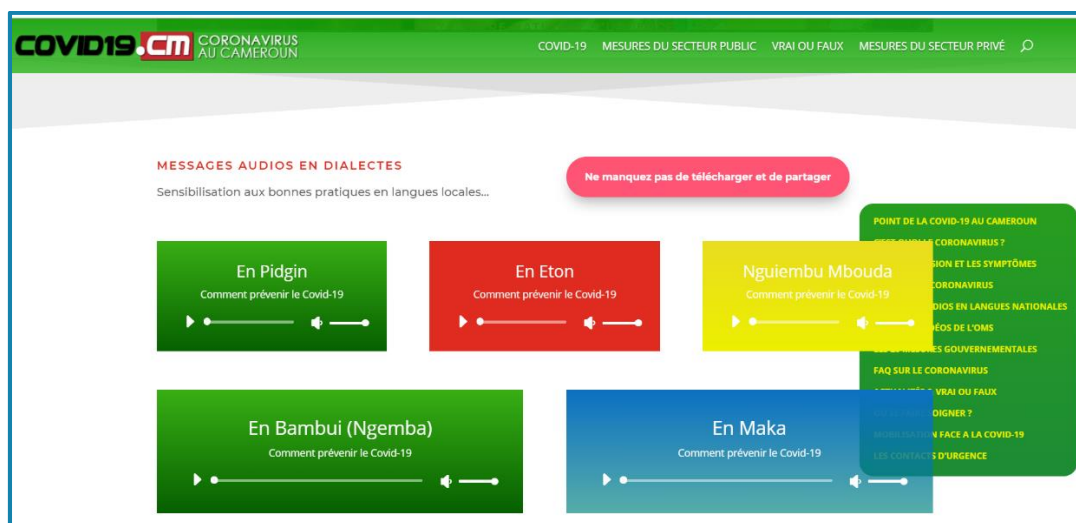
4.3.3 DIVERSITE CULTURELLE ET LINGUISTIQUE

Le Cameroun est un pays multiethnique avec un bilinguisme reconnu constitutionnellement. Le français et l'anglais constituent les deux langues officielles, auxquelles se rajoutent une pléthore de langues véhiculaires, voire vernaculaires.

Pourtant, la langue utilisée dans les SMS gouvernementaux de sensibilisation contre la Covid-19 c'est uniquement le français. Ce qui ne facilite pas la compréhension du message pour les populations anglophones, ou pour celles qui ne sont pas scolarisées en milieu rural ou urbain. La situation est plus inclusive dans les messages gouvernementaux sur les réseaux sociaux. Le MINSANTE pris singulièrement, délivre des tweets dans les deux langues. Ce qui permet aux populations francophones et anglophones d'être situés au même chef.

Il faut toutefois déplorer le fait que ces messages ne soient pas transmis dans les principales langues locales. Ce qui exclue complètement de la cible un bon nombre de personnes âgées ou celles en milieu rural. La plate-forme COVID19.CM quant à elle, diffuse des messages audio de sensibilisation en plusieurs langues locales (voir figure10).

Figure 11 : Capture d'écran de la plate-forme COVID19.CM avec les messages en langues locales



4.3.4 RECOMMANDATIONS

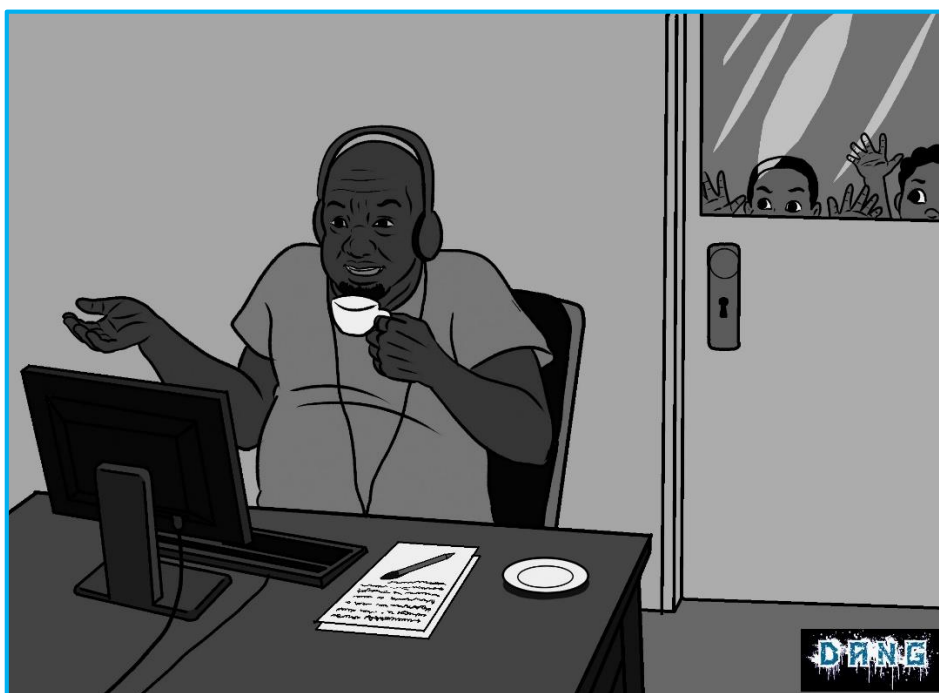
Au Gouvernement :

- Encourager les opérateurs à étendre leurs réseaux dans les zones rurales éloignées et promouvoir les réseaux communautaires ;
- Traduire les SMS de sensibilisation dans les deux langues officielles et surtout initier des messages vocaux par téléphone dans certaines langues vernaculaires ;
- Communiquer sur les ressources exactes allouées au combat contre la COVID 19 et l'impact de ces dépenses inattendues sur les budgets publics ;
- Encourager tous les médias publics et privés (télévision, radio) à diffuser un programme quotidien de sensibilisation sur la pandémie dans les langues vernaculaires.
- Réduire la taxation sur les coûts de la connexion haut débit pour les abaisser considérablement
- Encourager davantage les ministères à communiquer par l'utilisation des TIC ;

Aux collectivités territoriales

- Mettre sur pied des campagnes pour poursuivre la sensibilisation au sein des communautés dans les langues locales.

3^{EME} PARTIE : INITIATIVE DE TELETRAVAIL



5 TELE-TRAVAIL AUX BRASSERIES DU CAMEROUN

A l'effet de limiter la propagation du coronavirus, et comme solution pour continuer ses activités, les Brasseries du Cameroun²⁹, à l'instar de plusieurs autres entreprises ont opté pour le télétravail.

5.1 DESCRIPTION DE L'INITIATIVE

La Société Anonyme des Brasseries du Cameroun, en abrégé SABC, est l'une des plus importantes entreprises camerounaises, deuxième employeur après l'Etat du Cameroun³⁰. Dans cette perspective, cette entreprise privée a mis l'accent sur cette forme d'organisation dans laquelle un travail est effectué par un salarié hors des locaux de l'entreprise en utilisant les technologies de l'information et de la communication (ordinateur, téléphone, tablette, etc...). «... nous avons renforcé notre dispositif et nous encourageons le travail à distance pour nos collaborateurs dont la présence au bureau n'est pas indispensable...et nous privilégions désormais les réunions par vidéoconférence... », indiquait alors une source interne à l'entreprise³¹. Ainsi, aux applications Outlook et Qualishare³² dont elle faisait traditionnellement usage, s'est ajoutée la solution logicielle TEAMS³³. Cette solution permet et facilite le télétravail au sein des Brasseries du Cameroun; limitant ainsi à sa portion congrue, la présence de son personnel non indispensable sur site pour cette initiative de portée nationale.

Mise en œuvre depuis le 20 Mars 2020³⁴ par la SABC (secteur privé) et toujours en vigueur, cette initiative qui rentre en droite ligne des mesures gouvernementales visant à atténuer la propagation du coronavirus au Cameroun et qui invitait les administrations publiques à privilégier les moyens de communication électroniques et les outils numériques comme moyens de travail, concerne essentiellement les cadres de cette entreprise qui peuvent ainsi poursuivre leur activité professionnelle depuis leur lieu de résidence.

Ce tableau du télétravail au sein des Brasseries du Cameroun esquissé, il convient à présent d'en évaluer les différentes articulations sous le prisme du respect des droits numériques. A cet effet, la Déclaration Africaine des Droits et Libertés de l'Internet (DADLI) nous servira de fil

²⁹ Elle est cotée sur Euronext Paris sur l'Eurolist, compartiment B, sous le code CM0000035113 - BCAM. Elle est l'une des entreprises du Groupe Castel https://fr.wikipedia.org/wiki/Brasseries_du_Cameroun

³⁰ Au 31/10/2016, les effectifs de la SABC sont de 3 082 **employés** titulaires et 2273 **employés** prestataires. <https://lesbrasseriesducameroun.com/fr/>

³¹ <https://www.investiraucameroun.com/sante/1903-14221-coronavirus-le-brasseur-sabc-exclut-le-recours-au-chomage-partiel-et/ou-aux-licenciements>

³² Opérationnel depuis le mois de mai 2019 au sein du Groupe SABC, « Qualishare » est un logiciel participatif permettant le pilotage des processus qualité, sécurité et environnement. <https://lesbrasseriesducameroun.com/fr/qualishare-une-solution-pour-gerer-efficacement-le-systeme-de-management-de-la-qualite-du-groupe>.

³³ La solution de réunion Microsoft Teams est un logiciel de groupe de travail facilitant les réunions en ligne. <https://www.microsoft.com/fr-fr/microsoft-365/microsoft-teams/online-meeting-solutions>

³⁴ Précisons tout de même qu'à cette date, et suite aux instructions gouvernementales, certains cadres étaient sans doute déjà en télétravail.

conducteur à travers trois de ses treize principes clés ayant un lien direct ou étroit avec cette initiative numérique des Brasseries du Cameroun. Le télétravail dans ce cas d'espèce, sollicite les principes clés de la DADLI suivants³⁵ : L'Accès et l'accessibilité à l'Internet ; Le droit à l'information ; L'égalité entre les hommes et les femmes.

5.2 ANALYSE DE L'INITIATIVE DE TELETRAVAIL AU REGARD DU RESPECT DES DROITS NUMERIQUES DES CITOYENS

Dès lors, et confortés par la Résolution 20/8 du conseil des Droits de l'Homme de l'ONU sur *«la promotion, la protection et l'exercice des droits de l'Homme sur l'Internet»*³⁶ ; s'impose à nous l'analyse de l'initiative de télétravail en cours aux Brasseries du Cameroun à la lumière du respect des droits digitaux de ses cadres ; destinataires principaux de cette action. Cette analyse va s'appuyer sur les trois principes clés de la DADLI identifiés plus haut à savoir : L'Accès et l'accessibilité à l'Internet, Le droit à l'information et l'égalité entre hommes et femmes.

5.2.1 ACCES ET ACCESSIBILITE A L'INTERNET.

Selon ce principe, l'accès à l'Internet devrait être disponible et accessible à tous en Afrique, sans discrimination aucune fondée sur quelque critère que ce soit. Dans le cas des Brasseries du Cameroun - comme dans tous les autres d'ailleurs- en matière de télétravail, il faut disposer d'éléments de connectivité suffisants, ainsi que d'une bonne formation et d'un encadrement des télétravailleurs. Aux Brasseries du Cameroun, le télétravail concerne essentiellement les cadres de l'entreprise. Pour mener à bien cette action, ceux-ci sont équipés –par les soins de l'entreprise- d'ordinateurs portables et d'un débit Internet de haute facture, facilitant ainsi le travail en ligne. Généralement bien formés et entraînés à l'usage de l'outil informatique, dont ils font au quotidien l'usage dans leurs tâches d'orientation, de gestion d'un projet ou même de gestion de la ressource humaine, les cadres des Brasseries du Cameroun bénéficient du fait de la digitalisation des procédures internes pour faire du télétravail un succès.

Seule ombre à ce tableau, la fréquence des interruptions de l'énergie électrique. En effet, si les locaux centraux sont généralement pourvus de groupes électrogènes, les domiciles des cadres ne le sont que très rarement.

Autre point d'ombre sur le télétravail tant aux Brasseries du Cameroun que dans toutes les autres entreprises privées ou publiques, l'absence de formalisation du télétravail dans le code du travail. Face à ce vide, l'employeur se devrait clairement de définir les horaires de travail à domicile (moments de connexion et pause, etc...), de même que les indicateurs pouvant servir à l'évaluation de la performance du travail à domicile, sans omettre les moyens de contrôle.

³⁵ Ce choix non exhaustif se justifie par le contexte (nécessité du télétravail) mais, répond aussi à un souci de concision.

³⁶ HRC, 20th session, 29/06/2012, A/HRC/20/L.13 on the promotion, protection and enjoyment of human rights on the Internet. C'est la première résolution de l'ONU qui confirme que les droits de l'homme et le domaine de l'Internet doivent être protégés avec le même engagement que dans le monde réel. https://ap.ohchr.org/documents/dpage_e.aspx?si=A/HRC/20/L.13

5.2.2 DROIT A L'INFORMATION

Ce principe clé de la DADLI met en avant le fait que tous les utilisateurs de l'internet devraient avoir accès aux informations et aux savoirs accessibles sur Internet. Aux Brasseries du Cameroun, tous les cadres concernés par le télétravail ont accès aux informations utiles, indispensables à l'accomplissement heureux de leurs fonctions. En effet, ils bénéficient de l'équipement adéquat et d'une connexion de qualité à ces fins.

Une fois de plus, leur droit à l'information ne pourrait être remis en cause qu'en cas de coupure d'électricité.

5.2.3 EGALITE ENTRE LES HOMMES ET LES FEMMES

Il est ici question de s'interroger sur l'existence de mesures pouvant remédier aux inégalités existantes entre les genres vis-à-vis de l'utilisation de l'Internet. Egalement mentionnés, l'égal accès à l'apprentissage et dans une certaine mesure, l'utilisation, voire la configuration de l'Internet. Aux Brasseries du Cameroun, les cadres, qu'ils soient femmes ou hommes bénéficient de l'égal d'accès et d'usage l'Internet.

Pour les femmes, l'un des soucis d'efficacité du télétravail résulterait de la proximité de leur progéniture, surtout par ces temps d'arrêt des cours du niveau primaire. En effet, les obligations ménagères, couplées à la nécessité de s'occuper des enfants (les femmes de ménage, mesures barrières obligent étant absentes), sont de nature à sérieusement entraver la qualité du travail des femmes à domicile.



Figure 12 : Difficultés d'une mère de famille à se concentrer pour une réunion en ligne

5.2.4 RECOMMANDATIONS

Aux Brasseries du Cameroun

- Formaliser le cadre du télétravail en contractualisant tous les éléments y afférents. La situation de crise sanitaire actuelle offre une bonne perspective dans ce sens ;
- Prendre en compte les particularités de genre dans l'organisation du travail à domicile. afin d'en garantir l'efficacité.

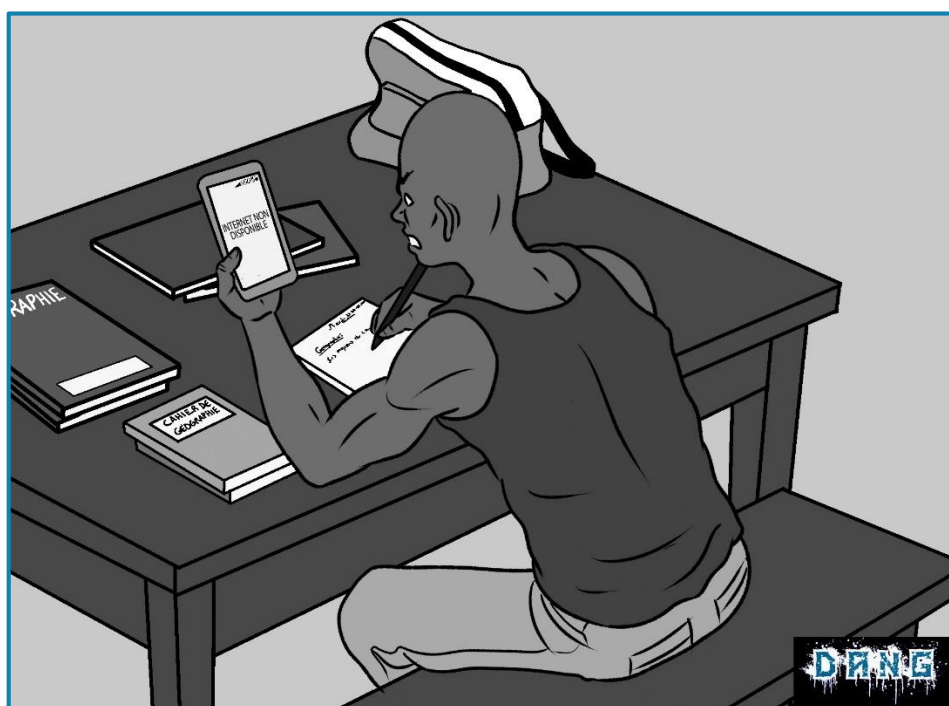
Au gouvernement

- Légiférer en matière de télétravail et encourager les politiques de télétravail. En effet, cette pratique est largement répandue dans le monde et rendra nos concitoyens aptes et en position de force pour postuler à des emplois de ce type ;
- Eviter les coupures d'Internet afin de promouvoir le droit à l'information des citoyens ;
- Légiférer sur le télétravail en accordant une place d'importance à l'aspect « genre » pour mieux protéger les femmes en situation de travail à distance.

A la société civile

- Mener des plaidoyers auprès du gouvernement en vue d'obtenir un code du travail mentionnant le télétravail ;
- Conduire le plaidoyer afin que, conformément au vœu du Rapporteur spécial de l'ONU sur la promotion et la protection de la liberté d'opinion et d'expression, Frank La Rue, l'accès à l'Internet au Cameroun soit érigé en priorité par le gouvernement ;
- Condamner avec la plus grande énergie les interruptions volontaires du signal Internet, constitutives de violation de droits de l'homme car selon l'ONU, au même titre que l'eau potable, l'éducation ou encore un environnement sécuritaire, l'accès au réseau Internet, loin d'être un luxe, entrerait aujourd'hui dans la catégorie des «droits humains» ;
- Mener des campagnes de sensibilisation tant auprès des gouvernants qu'auprès des entreprises publiques sur la nécessité de mettre en place un cadre réglementaire et législatif favorable à un télétravail efficient de la femme.

4^{EME} PARTIE : SERVICES OFFERTS PAR LES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS



Certains opérateurs publics et privés de télécommunications, n'ont pas tardé à marquer leur engagement dans la lutte contre la COVID19, en soutien au gouvernement notamment par des produits spéciaux visant à faciliter l'accès à Internet au plus grand nombre de citoyens. Il s'agit de :

- **Cameroon Telecommunications (CAMTEL)**, entreprise publique créée par le décret N° 98/198/PR du 08 Septembre 1998, opérateur historique au Cameroun, qui détient le monopole de la gestion de l'infrastructure des télécommunications. CAMTEL offre des services de téléphonie fixe et mobile, fournisseur de services internet et distributeur de téléphones ;
- **Orange Cameroun**, filiale de l'opérateur de télécommunications français, entreprise privée installée depuis 2000 et qui est un opérateur de réseau mobile, fournisseur de services internet, distributeur de téléphones et de tablettes, mais intervient aussi dans le transfert de fonds ;
- **MTN Cameroon**, installée depuis 2000, est la filiale camerounaise de télécommunications de la multinationale sud-africaine MTN. MTN Cameroon conduit les mêmes activités qu'Orange. En mai 2019 l'entreprise revendique 8,7 millions d'abonnés au Cameroun.
- **NEXXTEL (Viettel Cameroun)**, installé au Cameroun en septembre 2014, est la filiale locale de l'entreprise de télécommunications vietnamienne Viettel Mobile. C'est le troisième opérateur de téléphonie mobile au Cameroun, et premier opérateur à déployer la technologie 3G dans le pays.
- **YOOME**, entreprise privée est créée en 2011 avec pour seul service, la fourniture d'accès internet. Dès 2017, il devient opérateur de téléphonie mobile.

Les informations les plus récentes sur le marché de téléphonie publiées par l'Agence de Régulation des Télécommunications présentent les statistiques du 4^{ème} trimestre 2018 synthétisées dans le tableau 5 qui suit.

Tableau 5 : Statistiques du marché de la téléphonie au 4^{ème} trimestre 2018 (chiffres de l'ART)

Opérateur	Nombre d'abonnements	Nombre d'abonnés actifs	Parts de marché
CAMTEL	908 611(fixe)	607 987 (fixe)	3,37%
Orange Cameroun	7,47 millions	6,9 millions	38,45%.
MTN Cameroon	7,6 millions	7,6 millions	42,62%.
NEXXTEL	3,2 millions	2,8 millions	15,56%.
TOTAL	19,33 millions	18,02 millions	100%

6 INITIATIVES PRISES PAR LES DIFFERENTS OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS

Ces initiatives vont de l'offre de produits spéciaux à prix réduits en vue de rendre la connexion internet accessible au plus grand nombre, à la facilitation de l'accès à des ressources éducatives ou professionnelles en ligne. Il est important de relever que l'ensemble des opérateurs de téléphonie ont également contribué à la sensibilisation des usagers en insérant des messages de sensibilisation pour tout appel téléphonique ou réception.

6.1 PRESENTATION SYNTHETIQUE DES INITIATIVES

Maintenir la qualité du service Internet pendant cette période de pandémie au Cameroun est un challenge important pour ces opérateurs. La question qui demeure tout au long de la recherche est celle du respect des droits numériques des citoyens dans la mise en œuvre de ces initiatives.

Le tableau 6 ci-dessous présente les initiatives prises par les opérateurs de télécommunications au Cameroun :

Tableau 6 : Initiatives prises par les différents opérateurs de télécommunications.

Initiatives	Opérateurs
1. Offre 150 Go à 10 000 Fcfa. Le 23 mars 2020, Camtel annonçait sur les réseaux sociaux, l'introduction de la promo Family Surf à 150 Go, en invitant ses abonnés à rester chez eux et à surfer en famille. Pour accéder à ce forfait, les abonnés Camtel doivent se connecter sur la plateforme www.myxtremnet.cm .	CAMTEL ³⁷
1. L'accès gratuit aux contenus éducatifs pour les élèves et les étudiants sur la plateforme pulse.orange.cm ou #119# afin d'assurer la continuité de l'instruction et des révisions depuis la maison ; 2. La baisse tarifaire de 30% sur leurs forfaits internet résidentiels pour permettre aux usagers de suivre l'actualité et garder le contact avec le monde ; 3. La baisse de 50% sur les Clés internet 3G et 4G (équipements USB de connexion internet) pour permettre aux usagers de rester connectés au monde tout en restant à la maison.	ORANGE ³⁸
1. L'accès gratuit et libre à 30 sites web d'éducation en ligne tous les jours de 6h à 16h. La liste des plateformes concernées est disponible sur le site web de MTN Cameroon à l'adresse : mtn.cm/fr/school-goes-on	MTN ³⁹

³⁷ <https://www.camtel.cm/fako-single-bleu/>

³⁸ https://www.orange.cm/particuliers/1/84503/communique%20presse%20-orange%20against%20covid-19_compressed.pdf

³⁹ <https://mtn.cm/fr/blog/>

Initiatives	Opérateurs
(universités nationales, centres de formation, plateformes locales et internationales de e-learning, à l'instar de Wikipedia, Udemy, Coursera etc.)	
1. Le retour du forfait Super data qui donne droit à 5Go de data à 500 F valables de 6h à 23h ; 2. Le prolongement de la promotion sur les modems Nexttel <i>Modem Wifi (19 900 FCFA au lieu de 25 000 FCFA) et la Wifi Box (39 999 FCFA au lieu de 49 999 FCFA) dans le cadre de la campagne #ResteChezToiConnecté ;</i> 3. La baisse de 50 F sur le prix des deux forfaits Night Surf. <i>Les forfaits Nuit de Nexttel (valides de 23h- 6h) sont passés de 200 FCFA à 150 FCFA pour 3 Go et de 300 FCFA à 250 FCFA pour le forfait à 5Go ;</i> 4. Le prolongement de la promo de « - 40 % sur l'offre JAPAP250 » <i>avec le forfait Voix + SMS de Nexttel qui passe de 250 FCFA à 150 FCFA d'une part et bénéficient d'un bonus de 850 FCFA pour les appels, SMS vers tous les réseaux + data. L'offre est toujours valide à ce jour.</i>	NEXTTEL⁴⁰
1. Offre 128 Giga à 10 000 FCFA. Yoomée Mobile a annoncé le 26 mars, la mise en place d'un forfait promotionnel disponible sur la période allant du 26 mars au 27 avril 2020. Ce forfait donne droit à 128 Go d'internet à 10 000 Fcfa, au lieu du forfait classique SpeedyNet 32 qui lui propose seulement 32 Giga non-stop à 10 000 F.	YOOME

6.2 ANALYSE DES INITIATIVES AU REGARD DU RESPECT DES DROITS NUMERIQUES DES POPULATIONS

Les deux principes clés de la DADLI concernés sont **L'accès et l'accessibilité à l'internet** et **La Sécurité, la stabilité et la résilience de l'internet**.

6.2.1 ACCES ET ACCESSIBILITE A L'INTERNET

Trois questions clés se posent à cet effet : l'équité dans l'accès, l'abordabilité (en termes de coût) et la qualité.

Figure 13 : Etat de l'utilisation des Mobiles, d'Internet et des réseaux sociaux



⁴⁰ <https://fr-fr.facebook.com/pg/Nexttelcameroun/posts/>

D'après le dernier rapport baptisé Digital 2020 – Cameroon⁴¹, le taux de pénétration de l'internet est de 30%, la majorité des utilisateurs étant en milieu urbain⁴².

Concernant l'accès équitable à internet, comme il a déjà été relevé dans une étude antérieure⁴³, les populations les plus pauvres et les plus vulnérables, ainsi que celles vivant dans les zones rurales sont les moins susceptibles d'être connectés. Par ailleurs, même en milieu urbain, plusieurs personnes ne peuvent se connecter que de leur lieu de travail, leur établissement scolaire ou dans des espaces publics tels que les cybercafés. La fermeture de ces espaces publics du fait de la COVID 19 a poussé encore plus de personnes hors ligne.

Aucun opérateur n'a entrepris d'étendre son réseau dans les zones mal desservies pendant la période sous revue, ce qui a probablement accentué les inégalités déjà relevées.

Pour l'abordabilité des coûts d'accès, il est important de relever ici, les efforts consentis par les différents opérateurs de télécommunications susmentionnés, qui dans un élan de solidarité, ont proposé des forfaits spéciaux visant à baisser les tarifs d'une part de la connexion à l'Internet, et d'autre part, de leurs équipements (clé internet) pour ce qui concerne Orange et Nexttel. Ceci devait permettre aux groupes à faible revenu d'en bénéficier, mais également à tous les usagers de rester connectés et informés.

En matière de qualité, aucun arrêt ou restriction de l'accès internet n'ont été relevés pendant cette période. Mais il a plutôt été constaté une baisse considérable du débit, ayant entraîné beaucoup de lenteur dans le traitement de l'information. A titre d'exemple, les débits servis avaient du mal à prendre en charge les vidéoconférences professionnelles, les outils éducatifs à forte composante médiatique ou la diffusion vidéo en continu.

6.2.2 SECURITE, STABILITE ET RESILIENCE DE L'INTERNET

Trois questions clés se posent dans le contexte de ce principe au Cameroun pendant cette pandémie :

Suite à un incident sur les câbles WACS et SAT3 en mer depuis le mois de janvier, des perturbations du service Internet se sont fait ressentir. Les opérateurs ont pu connecter leurs clients à un « câble sous-marin alternatif ».

Cette pandémie a occasionné une utilisation accrue du numérique qui induit une augmentation sévère de cyberattaques. Malgré les efforts consentis par le gouvernement avec le concours des opérateurs de télécommunications pour renforcer la sécurité du réseau, on a constaté plusieurs activités malveillantes telles que des attaques par hameçonnage pour exfiltrer des données sensibles (notamment bancaires), ou par chantage par le biais de logiciels rançonnaires. Ceci a poussé le gouvernement via les réseaux sociaux et même les sms (ART), à alerter les populations.

⁴¹ Publié par Hootsuite et We Are Social, deux organismes disposant de plateformes de suivi des flux sur les réseaux sociaux et l'internet/ <https://datareportal.com/reports/digital-2020-cameroon>

⁴² 55,7% de la population est urbaine (<https://www.worldometers.info/demographics/cameroon-demographics/>)

⁴³ Regards croisés sur la déclaration Africaine des droits et Libertés de l'Internet au Cameroun, PROTEGE QV 2018

A l'heure actuelle, il n'y a pas de statistiques précises de ces types d'attaques, mais plusieurs étudiants en ont été victimes. L'urgence sanitaire semble l'emporter sur la vigilance informatique. Ces cyberattaques sont cependant des menaces réelles et non-négligeables. Dans un tel contexte, il vaut mieux prévenir les attaques cybercriminelles et sensibiliser les populations contre ces dernières.

Le réseau Internet a présenté une instabilité pendant la période sous revue. En effet, face à un télétravail massif et à un visionnage de streaming important, des cas de congestions localisées et de saturations partielles ont été observés. Les réseaux mobiles et les réseaux fixes ont été ponctuellement affectés par l'augmentation du trafic, d'après les premières données fournies par l'application NPerf.

La période du Covid-19 a été impactée par la montée des fake news sur la pandémie et sur la situation politique du pays dans les réseaux sociaux, poussant les autorités à initier des actions contre certains utilisateurs Internet.

Au mois d'avril 2020, un courrier du cabinet du Président de la République donnait des instructions au Directeur de l'Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication (ANTIC) pour traquer par des moyens technologiques tous les comptes qui diffusent les fausses informations et fake news sur les réseaux sociaux.

7 ANALYSE CRITIQUE DE LA QUALITE DE LA CONNEXION INTERNET OFFERTE AUX UTILISATEURS PAR LES DIFFERENTS OPERATEURS

Compte tenu de l'accroissement de la sollicitation du service internet au cours de cette période, il a semblé opportun de vérifier la qualité des services Internet offert par les différents fournisseurs. La notion de QoS est une notion à la fois technique et subjective qui peut être mesurée par des tests visant à établir la capacité à satisfaire l'utilisateur d'un service sur le réseau mobile.

7.1 METHODOLOGIE DE MESURE

L'évaluation de la qualité des services Internet durant cette période, concerne les accès ADSL, CDMA, GSM, Fibre Optique et WIMAX fournis par les opérateurs de télécommunication au profit de leurs clients. L'outil **NPerf**⁴⁴, compatible avec tous les types de connexion Internet, et qui en détermine avec précision les capacités, a été utilisé à ces fins. Le Test NPERF met en œuvre:

- Un test en ligne de débit et de latence, pour connexion ADSL, VDSL, câble, fibre ou satellite ;
- Un test de débit, de latence, de navigation et de streaming (visionnage de fichiers multimédia), pour connexions cellulaires ;
- Une mesure de la force du signal cellulaire reçu par les smartphones et tablettes sur lesquels l'application a été téléchargée, permettant de déterminer avec précision la qualité de la connexion internet de l'utilisateur.

⁴⁴ <https://www.nperf.com/fr/>

Les indicateurs retenus dans le cadre de cette évaluation de la QoS Internet des différents opérateurs sont les suivants :

- **Les débits (descendant et montant)** : qui indiquent la quantité de données que votre connexion peut recevoir en une seconde.
- **La latence (ping)** : qui indique le temps nécessaire à un petit paquet de données pour effectuer un aller-retour entre votre ordinateur et le serveur de test de débit. Plus le résultat est faible, plus la connexion est réactive.
- **La performance (test de navigation, test de streaming vidéo)** : cet indicateur est le temps durant lequel les utilisateurs finaux peuvent utiliser les services Internet. Il est calculé comme la moyenne arithmétique du nombre total de disponibilités des services.

7.2 RESULTATS DE MESURE

Il est fort de constater que la pandémie de Covid-19 a trouvé le réseau Internet en pleine crise, due à un incident sur les câbles WACS et SAT3 en mer, ce qui a entraîné pendant le mois de mars à avril une perturbation de la QoS Internet, entraînant ainsi une baisse de débits de 10% environ chez tous les opérateurs. Par exemple **pour le téléchargement d'une vidéo de 5Go, il faut 11h en moyenne.**

Les résultats des tests effectués avec l'application NPERF pour la période allant du 01^{er} mars à ce jour ont donné les résultats suivants :

De prime à bord, la qualité de service Internet via l'ADSL de CAMTEL fut la plus mauvaise, comme le montre l'image ci-dessous :

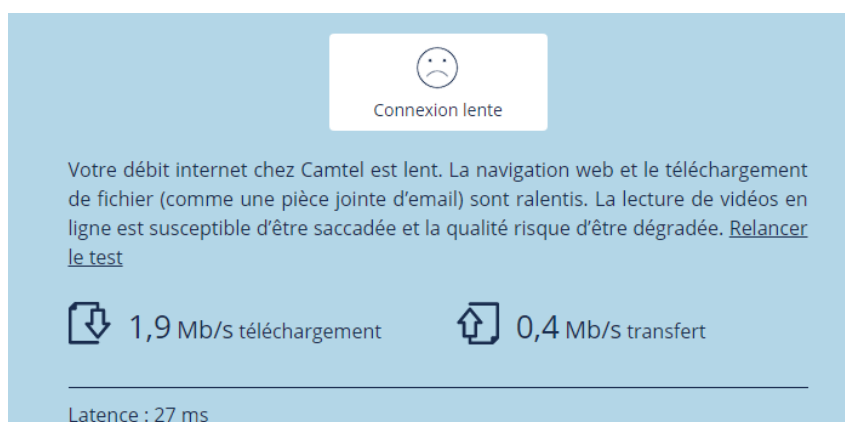


Figure 14 : Mesure de la QoS chez CAMTEL (ADSL)

Quant à la qualité du service Internet via les autres technologies, les résultats ont donné le classement suivant par ordre de mérite sont présentés dans les tableaux 7 et 8 ci-dessous.

Tableau 7 : Indicateurs de débits

Opérateurs	Indicateur de débit
CAMTEL	L'offre 4G dénommée X-TremNet est celle qui propose actuellement les meilleurs débits d'internet mobile au Cameroun. La connexion est excellente avec des débits oscillant entre 20 Mbps et 40 Mbps pour une vitesse de téléchargement pouvant atteindre les 18Mo/s . La moyenne sur NPerf est de 27 Mb/s . Débit Max atteint : 35 Mbps
Orange Cameroun	Le comparatif des débits Nperf place Orange à la 2 ^{ème} position avec des débits se situant entre 8,02 Mbps , et 10,82 Mbps en moyenne et ce malgré sa 4G sur laquelle on a pourtant vu des tests de bande passante afficher une moyenne de 13,79 Mbps . Débit Max atteint: 3G (8,02 Mbps) / 4G (13,79 Mbps)
MTN Cameroon	MTN Cameroon vient en troisième position grâce à sa 4G des débits entre 5,02 Mbps et 8,7 Mbps et peuvent aller au-delà de 10, 15 Mbps très tôt le matin, ou très tard la nuit. Toutefois, la moyenne affichée sur NPerf pour ses réseaux mobiles 3G et 4G est de 7 Mb/s . Débits Max atteints : 3G (5,02 Mbps)/ 4G (10,15 Mbps)
NEXXTEL	La moyenne des débits de Nexttel au cours des deux dernières semaines affiche 3 Mb/s , uniquement en 3G car contrairement aux 3 autres opérateurs, Nexttel n'a pas encore de réseau 4G opérationnel. Débit Max atteint: 4,85 Mbps (3G)

Mis à part CAMTEL avec un temps de latence **de 27ms**, tous ces opérateurs ont eu lors du test pratiquement le même résultat oscillant entre de **31ms et 40ms**.

Tableau 8 : Indicateurs de performance

Opérateur	Navigation	Streaming
CAMTEL	63,05%	80,75%
MTN Cameroon	57,61%	78,76%
Orange cameroun	53,63%	68,20%
NEXXTEL	18,88%	64,25%

Ces tests de débit et performance montrent que la QoS Internet a été globalement moyenne selon que ce soit le mobile ou le fixe. Ce qui nous emmène à conclure que la connexion internet, fournie par les différents opérateurs de télécommunications pendant la période allant du 1^{er} mars 2020 à ce jour, demeure très en deçà des attentes des consommateurs, de plus en plus portés sur le net et les nouvelles technologies.



Figure 15 : Test réalisé avec mon téléphone le 01 juin 2020 avec la 4G d'ORANGE CAMEROUN

7.3 RECOMMANDATIONS

Au gouvernement

- Adopter des politiques favorisant la concurrence dans le secteur des TIC pour inciter les fournisseurs d'accès à Internet à réduire les prix ;
- Promouvoir et faciliter un accès sans entrave à Internet afin d'assurer le développement et les libertés fondamentales ;
- Les pouvoirs publics pourraient cibler leurs actions sur ceux qui ont peu ou pas d'internautes dans leur voisinage. On pense d'abord à des politiques de formation et d'information vers les internautes isolés qui faute d'informations, sous-utilisent Internet et peuvent en être déçus.
- Subventionner l'installation des infrastructures réseaux dans les endroits retirés afin de permettre aux populations n'ayant pas accès à l'Internet de se connecter pendant des périodes de crise ; Nous pouvons citer en exemple le gouvernement kenyan qui vient d'autoriser le lancement d'une flotte de ballons connectés pour offrir Internet à haut débit sur tout son territoire ;

- Doit prévoir des exonérations de licence, ou réduire les taxes et impôts pour les petits opérateurs, les opérateurs à but non lucratif et les autres acteurs intéressés par l'offre d'un accès abordable dans certaines zones géographiques isolées ;
- Doit préserver l'intégrité de l'infrastructure technique de base de l'internet à travers la protection de la neutralité du net et du chiffrement, qui permettent à toute personne de communiquer en toute sécurité.

Aux opérateurs de télécommunication

- Les opérateurs du mobile et les fournisseurs de service internet doivent prendre des mesures pour élargir la connectivité, notamment la mise en place de points d'accès publics au Wi-Fi.
- Les opérateurs du mobile, les fournisseurs de service internet et les autres acteurs pertinents doivent envisager des mesures visant à réduire le prix de leur connectivité, y compris à travers l'offre de paquets de données à prix réduits, de forfaits spéciaux et la subvention d'appareils pour les groupes à bas revenu.

Aux organisations la société civile

- Sensibiliser les populations sur le « civisme numérique » afin d'optimiser leur connexion internet en mettant sur pied un guide de bonne conduite et de techniques pour optimiser leur connexion internet ;
- Faire le plaidoyer pour un internet de meilleur qualité ;
- Interpeller les opérateurs de téléphonie mobile et les fournisseurs d'accès Internet sur le respect des droits des consommateurs ;
- Faire le plaidoyer pour l'assouplissement des exigences imposées aux réseaux communautaires, ainsi que l'élimination des impôts, des redevances et des droits de douane portant sur l'accès internet, et contre toute mesure portant atteinte à un accès à l'internet universel, équitable, effectif et à coût abordable ;
- Sensibiliser les usagers de l'internet à préférer l'audioconférence à la vidéoconférence, et les outils textuels (messagerie instantanée, courrier électronique, et autres outils de travail en groupe) à l'audioconférence.

8 CONCLUSION

Déjà omniprésentes dans divers domaines et strates de nos vies au quotidien (communication, santé, instruction, etc), les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), et plus singulièrement l'Internet ont, plus encore que par le passé, été propulsés au-devant de la scène avec la survenue de la pandémie à coronavirus.

En effet, la très grande majorité des Etats à travers le monde a pris des mesures restrictives destinées à limiter la propagation de ce virus, laissant aux populations quasiment comme seule alternative pour communiquer, s'informer, se divertir et même travailler, l'usage de l'Internet.

Au Cameroun, lesdites mesures restrictives sont entrées en vigueur dès le 18 Mars 2020. A l'heure où ces restrictions sont progressivement levées (retour à l'école, réouverture des lieux de distractions et de détente, etc.), PROTEGE-QV, a estimé enrichissant, à l'aune du respect des droits numériques, de parcourir certaines initiatives résultant des mesures gouvernementales au Cameroun et notamment, l'E-learning, l'E-gouvernance et le télétravail.

Sous un autre angle, nous avons accordé une place de choix à l'analyse de la qualité de l'Internet disponible et offerte aux populations pendant cette période de pandémie. En effet, outil au cœur de l'ensemble des dispositifs mis sur pied tant pour le suivi pédagogique (E-learning), pour la diffusion des messages de sensibilisation (E-gouvernance) que pour le suivi des activités professionnelles (télétravail), l'Internet a été fortement sollicité, mis à contribution et, la présente étude nous a permis d'en questionner la qualité, la fiabilité, voire la résilience.

A l'heure du bilan, nous sommes en mesure de faire les constats suivants : les initiatives d'E-learning, d'E-gouvernance et de télétravail n'ont pas été bénéfiques de façon équitable à leurs différents destinataires en période de Covid 19 au Cameroun.

A titre d'exemple, la pandémie a révélé au grand jour le fossé numérique dans le système éducatif camerounais. Car avec l'arrêt des activités scolaires dans le cadre des mesures de lutte contre l'évolution de la pandémie, alors que plusieurs institutions universitaires publiques et privées offraient des cours en ligne à leurs étudiants, seuls les établissements d'enseignement secondaire d'un certain standing (encadrant les enfants de parent à revenus moyens à élevés) faisaient de même pour leurs élèves. Cette situation a contribué à creuser encore plus les inégalités, la majorité des élèves n'ayant pas accès à internet ou à un ordinateur.

En d'autres termes, les droits des citoyens d'accès et d'accessibilité à l'Internet, d'accès au savoir et à l'information par internet, le respect de la diversité culturelle et linguistique sur internet et l'égalité entre les hommes et les femmes sur internet, n'ont pas été uniformément respectés dans la mise en œuvre de ces initiatives. Sous le prisme de la Déclaration Africaine des Droits et Libertés de l'Internet (DADLI), l'étude a permis de relever plusieurs manquements dans l'implémentation de ces actions à travers notamment les interruptions fréquentes de l'énergie électrique, la couverture numérique parcellaire du territoire national, l'absence de textes législatifs ou réglementaires encadrant certaines initiatives, l'inadaptation au contexte de certains messages de sensibilisation, pour ne citer que ces exemples. Toutes choses constitutives de violations des droits numériques des populations.

De plus, comme démontré par notre travail, la connexion Internet, depuis le 1^{er} Mars 2020 présente des fluctuations de débit suivant la location géographique des utilisateurs et demeure largement en-deçà des attentes de ces derniers, pourtant de plus en plus fortement portés sur les TIC à l'effet de surmonter les différentes restrictions toujours en vigueur dans le cadre de la lutte contre la propagation du coronavirus.

Forts de ces différents constats, il nous est à présent loisible de formuler quelques recommandations à l'ensemble des groupes d'acteurs que sont le gouvernement, la société civile et le secteur privé.

9 SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS

Au Gouvernement

- Améliorer l'accès à internet au plus grand nombre en assurant l'extension des infrastructures, relançant le programme Télécentres Communautaires Polyvalents et promouvant les réseaux communautaires (community networks) ;
- Construire et aménager dans les établissements scolaires, des centres multimédias équipés en vue de faciliter l'accès à internet aussi bien aux élèves/étudiants qu'aux enseignants ;
- Pratiquer des exonérations fiscales/douanières sur les équipements de communications électroniques tels les téléviseurs, les ordinateurs, et les smartphones, mais aussi les outils logiciels afin de rendre les coûts accessibles au plus grand nombre de citoyens ;
- Mettre en œuvre des mesures incitatives pour que les filles se consacrent davantage aux sciences, à l'ingénierie, à la technologie et aux mathématiques ;
- Instruire la programmation par tous les médias audiovisuels publics et privés (télévision, radio) un programme quotidien en langue vernaculaire utilisable pour informer et sensibiliser ;
- Promouvoir le développement de réseaux décentralisés d'approvisionnement en énergie électrique ;
- Mettre en place un cadre législatif et réglementaire pour en assurer le respect et la promotion des droits humains en ligne ;
- Légiférer en matière de télétravail en prenant en compte l'aspect « genre » pour plus d'efficacité ;

Aux collectivités territoriales

- Promouvoir l'utilisation des langues vernaculaires dans la communication avec les populations ;
- Mener le plaidoyer auprès du Gouvernement pour acquérir la responsabilité du développement des réseaux communautaires et la gestion des Télécentres Communautaires Polyvalents ;
- S'approprier le service internet comme un des ingrédients clés du développement local levain pour le développement de l'économie et la création d'emplois ;

Aux établissements d'enseignement secondaire et universitaire :

- offrir un accès internet gratuit aux plates-formes d'enseignement ;

- renforcer les capacités des enseignants sur l'utilisation des outils numériques et l'enseignement à distance ;
- exiger aux étudiants les équipements tels le smartphone, la tablette ou l'ordinateur au même titre que les manuels ;
- tenir des statistiques déclinées selon le genre pour faciliter les analyses et permettre de prendre les bonnes décisions susceptibles d'impacter positivement tous les étudiants ;
- Concevoir et mettre à la disposition du plus grand public, des plateformes numériques faciles d'usage et à des coûts abordables pour faciliter l'enseignement à distance

Aux organisations la société civile

- Conduire le plaidoyer afin que, l'accès à internet, loin d'être un luxe, entre aujourd'hui dans la catégorie des «droits humains» et devienne une priorité pour le gouvernement ;
- Interpeller les opérateurs de téléphonie mobile et les fournisseurs d'accès Internet sur le respect des droits des consommateurs ;
- Plaidoyer auprès du gouvernement pour accroître l'étendue de la couverture internet sur le territoire national, notamment à travers les réseaux communautaires ;
- Mener des campagnes de sensibilisation sur l'existence et la nécessité du respect des droits humains en ligne ;
- Prendre les dispositions afin que le Forum de la Gouvernance de l'Internet national respecte les standards et traite des problèmes recensés.

Aux opérateurs des télécommunications

- Prendre des mesures pour élargir la connectivité, notamment la mise en place de points d'accès publics au Wi-Fi ;
- Prendre des mesures visant à réduire le prix de la connexion à internet, y compris à travers l'offre de paquets de données à prix réduits et de forfaits spéciaux pour les groupes à bas revenu ;
- Fournir aux populations un Internet de qualité par respect aux usagers qui paient pour ce service et reflétant les campagnes de publicité qui s'étalent sur les panneaux publicitaires ;
- Mettre à la disposition des populations, par temps de crise, des points d'accès WiFi gratuits dans certains espaces publics ;

Aux entreprises des secteurs public et privé

- Formaliser le cadre du télétravail en contractualisant tous les éléments y afférents ; la situation de crise sanitaire actuelle offre une bonne perspective dans ce sens ;

BIBLIOGRAPHIE- WEBOGRAPHIE

- 1) Agence de Régulations des Télécommunications (ART), « *Observatoire annuel 2017 du marché des communications électroniques* », 2018 ;
- 2) Agence de Régulations des Télécommunications (ART), « *Informations statistiques, quatrième trimestre 2018* », 2019 ;
- 3) Alain CHAPTAL, « *Le télé-enseignement : une révolution de la forme scolaire ?* », Education et Sociétés, n°15, 2005/1, p.60 ;
- 4) Gianluca MISURACA cité par Access Cameroon, « *L'e-governance au Cameroun. Avancées – obstacles – perspectives* ». Bulletin n°2, oct – nov -déc 2010, p.8 ;
- 5) Institut National de la Statistique, « *DEUXIEME ENQUETE SUR L'EMPLOI ET LE SECTEUR INFORMEL AU CAMEROUN (EESI 2), Rapport principal, Phase 1: Enquête sur l'emploi* », 2011 ;
- 6) Michel PICHETTE, « *Quelques conditions pour développer un télé-enseignement interactif* », Etudes de communication [En ligne], n°8, 1987 ;
- 7) PROTEGE-QV, « *L'impact des Télécentres Communautaires Polyvalents (TCP) sur les performances scolaires du niveau secondaire en zone rurale au Cameroun* », 2010. <https://www.idrc.ca/sites/default/files/openbooks/569-4/index.html>;
- 8) PROTEGE QV, « *Regards croisés sur la déclaration Africaine des droits et Libertés de l'Internet au Cameroun* », 2018 ;
- 9) <http://www.crtv.cm/2020/04/covid19-la-crtv-fait-ses-classes/>;
- 10) <https://actucameroun.com/2020/04/23/cameroun-e-learning-la-difficile-epreuve-de-lenseignement-a-distance/>;
- 11) <https://actucameroun.com/2020/04/23/cameroun-e-learning-la-difficile-epreuve-de-lenseignement-a-distance/>;
- 12) https://ap.ohchr.org/documents/dpage_e.aspx?si=A/HRC/20/L.13;
- 13) <https://lesbrasseriesducameroun.com/fr/qualishare-une-solution-pour-gerer-efficacement-le-systeme-de-management-de-la-qualite-du-groupe>;
- 14) <https://www.cameroon-tribune.cm>, « Sensibilisation : le Mincom monte d'un cran », publié le 08 avril 2020 ;
- 15) <https://www.investiraucameroun.com/economie/2402-14084-le-taux-de-penetration-de-l-internet-au-cameroun-atteint-30-en-2020-grace-a-l-arrivee-de-570-000-nouveaux-internautes>;
- 16) <https://www.investiraucameroun.com/sante/1903-14221-coronavirus-le-brasseur-sabc-exclut-le-recours-au-chomage-partiel-et/ou-aux-licenciements>;
- 17) <https://www.lalettre.pro/Cameroun-l-audience-de-la-TV-de-la-radio-et-les-usages-Internet-a22180.html>;
- 18) <https://www.minpostel.gov.cm/index.php/fr/les-grands-chantiers/134-presentation-du-projet-des-telecentres>;
- 19) <https://www.voaafrique.com/a/le-système-éducatif-impacté-par-le-covid-19-au-cameroun/5363595.html>.

10 ANNEXES

10.1 ANNEXE 1 : INSTRUCTIONS DU GOUVERNEMENT FACE A LA PANDEMIE DE LA COVID-19

Le gouvernement camerounais a pris différentes mesures en vue de lutter efficacement contre la Covid-19. Le 17 mars 2020, le Président de la République a instruit une série de 13 mesures dans cette veine. Il s'agit d'une véritable stratégie de riposte face à la pandémie qui s'articule autour des points suivants :

1. La fermeture des frontières terrestres, aériennes et maritimes du Cameroun ;
2. La suspension de la délivrance des visas d'entrée au Cameroun aux différents aéroports ;
3. La fermeture de tous les établissements publics et privés de formation relevant des différents ordres d'enseignement, de la maternelle au supérieur, y compris les centres de formation professionnelle et les grandes écoles ;
4. L'interdiction des rassemblements de plus de cinquante personnes sur toute l'étendue du territoire national ;
5. Le report des compétitions scolaires et universitaires ;
6. La fermeture systématique des débits de boissons, les restaurants et les lieux de loisirs à partir de 18 heures, sous le contrôle des autorités administratives ;
7. L'instauration d'un système de régulation des flux des consommateurs dans les marchés et les centres commerciaux ;
8. La restriction des déplacements urbains et interurbains qu'en cas d'extrême nécessité ;
9. L'interdiction de surcharges dans les transports publics ;
10. La possibilité de réquisition des formations sanitaires privées, hôtels et autres lieux d'hébergement, les véhicules ainsi que les équipements spécifiques nécessaires à la mise en œuvre du plan de riposte contre la pandémie du Covid-19 au Cameroun en tant que de besoin, à la diligence des autorités compétentes ;
11. Le recours pour les administrations publiques aux moyens de communications électroniques et aux outils numériques pour les réunions susceptibles de regrouper plus de dix personnes ;
12. La suspension des missions à l'étranger des membres du Gouvernement et des agents du secteur public et parapublic ;
13. L'exhortation des populations à observer strictement les mesures d'hygiène recommandées par l'OMS.

L'évolution du nombre de cas a imposé un renforcement de la politique publique en matière de lutte contre la Covid-19. De ce fait, 7 autres mesures complémentaires ont été ajoutées le 9 avril. Celles-ci concernent :

1. La généralisation du port du masque dans tous les espaces ouverts au public ;
2. La production locale de médicaments, de tests de dépistage, de masques de protection et de gels hydroalcooliques par les institutions nationales compétentes ;
3. La mise sur pied des centres spécialisés de traitement des patients de la Covid-19 dans tous les chefs de lieux de régions ;

4. L'intensification de la campagne de dépistage de la Covid-19 en collaboration avec le Centre Pasteur et des autres institutions sanitaires appropriées ;
5. L'intensification de la campagne de sensibilisation en zone urbaine et rurale ;
6. La poursuite des activités essentielles à l'économie dans le strict respect des directives prescrites le 17 mars 2020 et des gestes barrières recommandées par l'OMS ;
7. La sanction systématique de tout contrevenant aux restrictions en vigueur et de confinement imposé aux personnes à risque.

10.2 ANNEXE 2 : GRILLE DES COMPOSANTES DES PRINCIPES CLES

Principes DADLI	Composantes repères pour l'analyse
2- ACCES ET ACCESSIBILITE A L'INTERNET « Internet doit être accessible à tous »	Disponibilité et accessibilité de l'Internet à tous
	Meilleur niveau possible de connectivité à l'Internet à des coûts abordables et raisonnables pour tous
	Existence de soutien direct pour faciliter l'accès à l'Internet à haut débit, via l'établissement des infrastructures et installations nécessaires, y compris, aux centres TIC communautaires, établissements scolaires
4- DROIT A L'INFORMATION « tout le monde a droit à l'information sur internet »	Communication du gouvernement avec les populations, par le recours aux données ouvertes
	Mise à la disposition du public des données et informations détenues par les gouvernements
	Accès gratuit et libre aux informations produites avec le soutien de fonds publics
6- DIVERSITE CULTURELLE ET LINGUISTIQUE «l'internet doit favoriser la diversité culturelle et linguistique»	Existence de contenus dans les langues locales sur internet
7- DROIT AU DEVELOPPEMENT ET ACCES AU SAVOIR « l'internet doit favoriser le droit au développement et l'accès au savoir »	Institution de programmes relatifs aux médias et à la maîtrise de l'information dans les écoles et autres institutions publiques
	Appareils connectés à internet dans les écoles pour enfants et les autres apprenants
	Mise en place des politiques qui améliorent l'accès des filles à une éducation de qualité et aux TIC
9- SECURITE, STABILITE ET RESILIENCE DE L'INTERNET « internet doit être sécurisé, stable et résilient »	Les Etats devraient reconnaître dans leur législation et pratiques que le cryptage est une exigence élémentaire pour la protection de la confidentialité et de la sécurité de l'information.
	les Etats devraient encourager l'utilisation de logiciels libres

Principes DADLI	Composantes repères pour l'analyse
10- GROUPES MARGINALISES ET GROUPES A RISQUE « Le droit de toute personne, sans discrimination aucune d'utiliser internet doit être respecté »	Les Etats et les acteurs non étatiques doivent respecter et protéger le droit de tous les individus d'avoir accès et d'utiliser l'Internet.
	Une attention particulière devrait être accordée aux besoins des groupes exposés à des risques de discrimination notamment les personnes handicapées et les personnes/communautés vivant en milieu rural.
	Le droit de toutes les personnes, sans discrimination aucune, d'utiliser l'Internet comme véhicule pour l'exercice et la jouissance de leurs droits humains, et pour participer à la vie sociale et culturelle, devrait être respecté et protégé
13- EGALITE ENTRE LES HOMMES ET LES FEMMES « Les hommes et les femmes doivent jouir des mêmes droits sur internet »	Existence de mesures pour remédier aux inégalités existantes entre les genres vis-à-vis de l'utilisation d'internet
	Accès égal à l'apprentissage, à la définition, à l'accès, à l'utilisation et à la configuration de l'Internet