



BURKINA FASO
PRESIDENCE DU FASO

ACADEMIE NATIONALE DES SCIENCES
DES ARTS ET DES LETTRES DU BURKINA FASO



PRISE EN CHARGE DE LA MALADIE À
CORONAVIRUS (COVID-19) ET SES POTENTIELS
IMPACTS AU BURKINA FASO : ANALYSE ET
PROPOSITIONS DE L'ACADÉMIE NATIONALE
DES SCIENCES, DES ARTS ET DES LETTRES DU
BURKINA FASO

Table des matières

Résumé exécutif.....	Erreur ! Signet non défini.
Introduction.....	5
1. Cartographie de la pandémie du Covid-19	5
2. Mesures préventives et prise en charge curative.....	9
2.1. Les mesures préventives	9
2.1.1. Sensibilisation.....	9
2.1.2. Dépistage des cas contacts et symptomatiques	10
2.1.3. Ethique et COVID-19	11
2.2. Traitements curatifs du Covid-19.....	12
2.2.1. Rappel clinique.....	12
2.2.2. Traitement	13
3. Conséquences de la pandémie au plan national	14
3.1. Conséquences sanitaires.....	14
3.1.1. Conséquences sur le système sanitaire.....	14
3.1.2. Conséquences sur le personnel sanitaire.....	14
3.1.3. Conséquences sur la morbidité et la mortalité globale	15
3.1.4. Facteurs de risques de gravité et de mortalité	15
3.1.5. Conséquences psychologiques	15
3.2. Conséquences politiques.....	15
3.3. Conséquences économiques.....	15
3.3.1. Au niveau des ménages (microéconomique).....	16
3.3.2. Au niveau des entreprises (microéconomique)	16
3.3.3. Au niveau des régions (méséconomique).....	17
3.3.4. Au niveau de l'Etat (macroéconomique)	17
3.4. Conséquences sociales et culturelles	17
3.5. Conséquences au niveau du système éducatif, de la recherche scientifique et de l'innovation.....	18
4. Recommandations	19
4.1. Aux autorités politiques	19
4.1.1. A court terme.....	19
4.1.2. A moyen terme	20
4.1.3. A long terme.....	21
4.2. Recommandations de soutien à l'économie.....	21
4.2.1. Recommandations à court terme	22

4.2.2. Mesures à moyen terme	22
4.2.3. A long terme	22
4.3. Le personnel soignant	23
4.4. La population en général.....	23
4.5. Les chercheurs.....	23
4.6. Responsables coutumiers et religieux.....	24
4.7. Les acteurs du secteur des arts, des lettres et de la communication	24
Conclusion	24

Résumé exécutif

La pandémie à Coronavirus SARS-CoV-2 (en anglais : severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) ou Covid-19 apparue en fin d'année 2019 en Chine s'est propagée très rapidement dans le monde entier dès janvier 2020. Le Burkina Faso a enregistré son premier cas de Covid-19 le 9 mars 2020 et à la date du 24 juin 2020, le pays a cumulé 941 cas de Covid-19 confirmés, 53 décès et 830 guéris. En privilégiant la prévention dans son plan de riposte à la pandémie comme recommandé par l'OMS, le gouvernement burkinabè a aussi adopté une stratégie de prise en charge des cas déclarés à la maladie.

Conformément à sa mission de donner des avis et recommandations impartiaux et objectifs sur des questions d'intérêt national en tant qu'autorité scientifique indépendante et pérenne placée sous le parrainage du Président du Faso, l'ANSAL-BF entend à travers l'analyse des mesures préventives et curatives adoptées par le gouvernement pour la gestion de la Covid-19, apporter son éclairage sur les impacts potentiels qu'elles pourraient engendrer dans le pays.

Les mesures préventives ou mesures barrières préconisées et basées sur le niveau de connaissance de la biologie de la Covid-19 (facteurs de risque de transmission, durée de vie et infectiosité du virus) ont entraîné l'adoption d'attitudes nouvelles marquée par une distanciation sociale. Les patients répondant à des cas suspects d'infection par le SARS-Cov-2 font l'objet d'un dépistage par RT-PCR.

Au regard du mode de vie communautaire des populations burkinabè, le constat est aujourd'hui établi que les mesures déjà éprouvées comme la distanciation sociale, les mesures d'hygiène, le nettoyage systématique des mains ainsi que le port du masque sont peu ou pas appliquées pour des raisons économiques et d'éthique du fait de la perception des mesures barrières comme désocialisantes. L'éthique du dépistage du SARS-Cov-2 et celle du rite funéraire dans le contexte de la Covid-19 montrent à suffisance l'importance de la communication pour améliorer l'application des mesures barrières.

Plusieurs symptômes dont les plus fréquents sont la fièvre, la toux sèche et la fatigue ainsi que la pneumopathie sévère avec défaillance respiratoire nécessitant une ventilation assistée caractérisent la manifestation de la maladie de la Covid-19. La non existence actuelle de traitement curatif consensuel de la maladie milite en faveur de l'utilisation de plusieurs approches thérapeutiques pour la prise en charge des malades comprenant aussi bien des recettes de la pharmacopée et de la médecine traditionnelle que des médicaments de synthèse dont l'association hydroxychloroquine + azithromycine (combinaison d'un antipaludique et d'un antibiotique) qui a reçu une autorisation au Burkina Faso par les autorités sanitaires. C'est fort de ce constat que l'ANSAL-BF a soumis au Chef de l'Etat au mois de mai 2020, des recommandations pour des thèmes de recherches opérationnelles pour une amélioration de la lutte contre la pandémie de la Covid-19 au Burkina Faso.

La Covid-19 intervenant dans un contexte d'impréparation généralisée d'une part et, d'autre part, de méconnaissance totale sur la manière de faire face à la pandémie et tenant compte du fait qu'elle affecte autant les individus que les institutions, ses conséquences sont nombreuses. On peut distinguer des conséquences sur le plan sanitaire, politiques, économiques, sociales et culturelles et au niveau du système éducatif, de la recherche scientifique et de l'innovation. L'analyse de ces différentes conséquences a permis de formuler des recommandations au court, moyen et long termes adressées aux autorités politiques, de soutien à l'économie, au personnel soignant, à la population en général, aux chercheurs, aux responsables coutumiers et religieux, aux acteurs du secteur des arts, des lettres et de la communication.

Au vu de cette analyse et des propositions pour la prise en charge de la pandémie de la Covid-19 dans notre pays, il paraît évident que son avènement va modifier profondément nos façons de faire et de vivre. Cette pandémie dont on ne maîtrise pas encore totalement les futures évolutions induit de demeurer en alerte, d'exploiter toutes les pistes médicales qui peuvent permettre d'en amoindrir l'impact négatif dans notre pays sur les communautés et les institutions.

La pandémie constitue un défi auquel nous devons faire face avec synergie, avec nos forces et nos faiblesses. Elle met au défi l'ensemble de l'humanité et vient rappeler aux peuples et aux nations notre faiblesse mais aussi notre communauté de destin.

La pandémie entraînera des bouleversements et des remises en question de nos systèmes de vie et de gouvernance auxquels nous devons nous préparer. Dans une approche prospective et holistique, nous devons utiliser les moyens d'aujourd'hui (quelquefois inadéquats et dérisoires) pour forger le bouclier de protection de demain.

Introduction

La pandémie de Coronavirus qui secoue la planète entière depuis décembre 2019 est un défi de taille qui n'épargne aucun secteur d'activités.

Hissé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) au rang d'urgence de santé publique de portée internationale, la maladie à coronavirus (Covid-19) s'est vite positionnée comme une véritable crise dont les conséquences sanitaires, sociales, économiques et politiques resteront à jamais gravées dans l'histoire de l'humanité.

Dans son allocution lors du Sommet extraordinaire des dirigeants du G20 du 26 mars 2020 sur la COVID-19, le Directeur Général de l'OMS dépeignait la situation en ces termes :

« La pandémie connaît une croissance exponentielle. Il a fallu 67 jours pour franchir le cap des premiers 100 000 cas. Il a suffi de 11 jours de plus pour franchir le cap des 200 000, de 4 jours de plus pour arriver à 300 000, et enfin, de 2 jours de plus pour atteindre les 400 000. Si des mesures drastiques ne sont pas prises dans tous les pays, les morts pourraient se compter par millions ».

Cette crise multidimensionnelle risque de prendre un relief particulier dans un pays en développement comme le Burkina Faso, déjà éprouvé par plusieurs années de crise sécuritaire et dont le système sanitaire est insuffisamment préparé pour prendre efficacement en charge des cas graves de Covid-19.

Au regard du mode de vie communautaire de nos populations, l'introduction et la propagation de la Covid-19 dans les campagnes constitueront immanquablement une menace grave et durable. Il est aisé de constater aujourd'hui que les mesures déjà éprouvées comme la distanciation sociale, les mesures d'hygiène, le nettoyage systématique des mains ainsi que le port du masque sont peu ou pas applicables en campagne. Les intelligences collectives doivent donc être mises à contribution pour une véritable communication pour le changement social et comportemental qui, hélas risque d'être un combat de longue haleine face à une menace qui n'attend pas.

Dans ce contexte, et en vertu du rôle régalién de l'État dans la protection de la santé publique, l'Académie nationale des Sciences, des Arts et des Lettres du Burkina Faso (ANSAL-BF) encourage les plus hautes autorités à agir vite et bien dans l'intérêt bien compris de toutes et de tous.

Mais, la question qui se pose à tous les gouvernants est la suivante : comment prendre des mesures éclairées en tenant compte à la fois des menaces et du niveau de développement économique et socioculturel local ?

Faisant suite à l'audience accordée le 14 mai 2020 par le Chef de l'Etat à l'Académie nationale des Sciences, des Arts et des Lettres du Burkina Faso qui a porté sur ses recommandations pour des mesures d'urgence à la lutte contre la pandémie Covid-19 dans notre pays et en conformité avec ses objectifs, l'ANSAL-BF entend à travers la présente analyse, apporter sa contribution au combat de la pandémie de Covid-19 afin d'en atténuer l'impact négatif.

1. Cartographie de la pandémie du Covid-19

A la date du 25 juin 2020, le nombre total de cas confirmés de covid-19 dans le monde s'élevait à 9 296 202 dont 479 133 décès selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). La répartition de ces cas par Région de l'OMS est consignée dans le tableau 1.

Tableau 1. Situation de la pandémie de Covid-19 dans les Régions de l'OMS

Total (new cases in last 24 hours)

Globally	9 296 202 cases (167 056)	479 133 deaths (5 336)
Africa	248 558 cases (9 010)	479 133 deaths (5 336)
Americas	4 604 134 cases (97 128)	230 165 deaths (3 661)
Eastern Mediterranean	969 656 cases (18 926)	22 003 deaths (564)
Europe	2 600 590 cases (18 988)	194 972 deaths (442)
South-East Asia	663 308 cases (22 160)	19 156 deaths (493)
Western Pacific	209 215 cases (844)	7 383 deaths (25)

Sources : WHO. Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report - 157 306 866

Les cinq pays les plus touchés étaient :

Les États-Unis d'Amérique avec 2 329 463 cas

Le Brésil avec 1 145 906 cas

La Russie avec 613 994 cas.

L'Inde avec 473 105 cas

Le Royaume-Uni avec 306 866 cas.

A la même date, les cinq pays ayant enregistré les cas de décès les plus élevés étaient :

Les États-Unis avec 120 955 décès

Le Brésil avec 52 645 décès

Le Royaume Uni avec 43 081 décès

L'Italie avec 34 644 décès

La France avec 29 655 décès

Les cinq pays d'Afrique les plus touchés étaient respectivement :

- L'Afrique du Sud avec 111 796 cas

- L'Égypte avec 59 561 cas

- Le Nigéria avec 22 020 cas

- Le Ghana avec 15 013 cas

- Le Cameroun avec 12 270 cas.

A la même date les cinq pays africains ayant enregistré les cas de décès les plus élevés étaient :

L'Égypte avec 2 450 décès

L'Afrique du Sud avec 2 205 décès

L'Algérie avec 869 décès

Le Soudan avec 548 décès

Le Nigéria avec 542 décès.

La situation de la Covid-19 en Afrique de l'ouest à la date du 24 juin est résumé dans le tableau 2.

Tableau 2. Situation de la Covid-19 en Afrique de l'ouest à la date du 24 juin



COVID-19 ECOWAS REGIONAL UPDATE

24 June 2020

- **New Confirmed Cases: 1,634**
- **New Deaths: 15**
- **New Recovered: 920**

	Benin	Burkina Faso	Cabo Verde	Côte d'Ivoire	The Gambia	Ghana	Guinée	Guiné-Bissau	Liberia	Mali	Niger	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	Togo
TOTAL CONFIRMED	902	934	999	8164	42	15013	5174	1556	662	2005	1056	22020	6129	1354	583
TOTAL RECOVERED	277	826	479	3419	26	11078	3861	191	270	1333	917	7613	4072	869	392
TOTAL DEATHS	13	53	8	58	2	95	29	19	34	112	67	542	93	56	14
ACTIVE CASES	612	55	512	4687	14	3840	1284	1346	358	560	72	13865	1964	429	177



Source. CEDEAO, Situation quotidienne dans les États membres (2020)

Le Burkina Faso a enregistré son premier cas de Covid-19 le 9 mars 2020. Depuis cette date la situation épidémiologique a évolué tantôt en progrès, tantôt en dent de scie.

A la date du 24 juin 2020, notre pays enregistrerait un nombre cumulé de 941 cas de Covid-19 confirmés dont la répartition est consignée dans la figure 1. Les figures 2, 3 et 4 présentent l'évolution de la maladie relative aux nombre de personnes infectées, guéries et décédées.

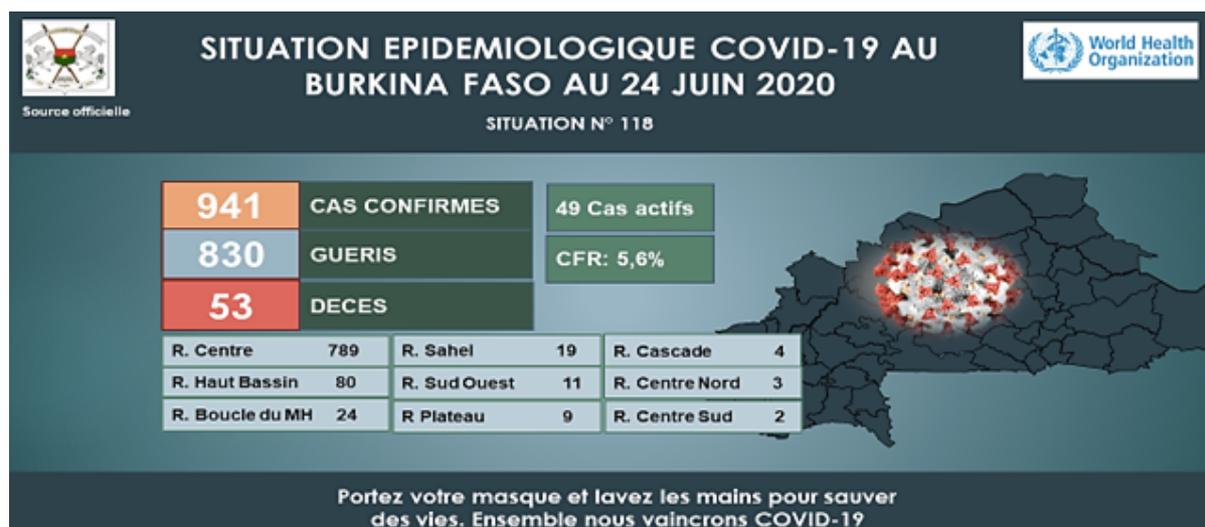


Figure 1. Situation du COVID-19 au 24 Juin 2020 au Burkina Faso

Source. Ministère de la Santé, Burkina Faso (2020)

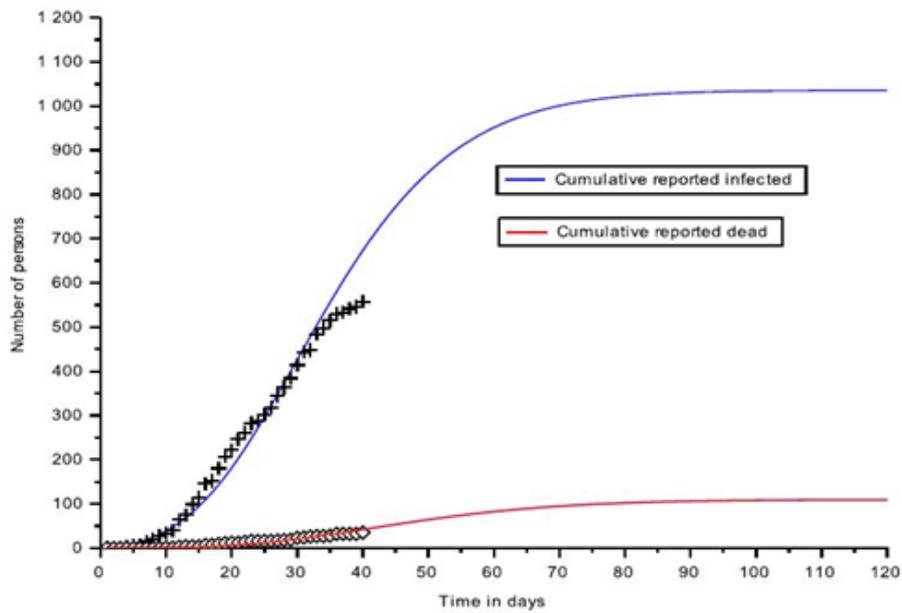


Figure 2. Effectif cumulé des infectés et des décédés (120 jours)
Source. A. Guiro, B. Kone ,S. Ouaro, 2020

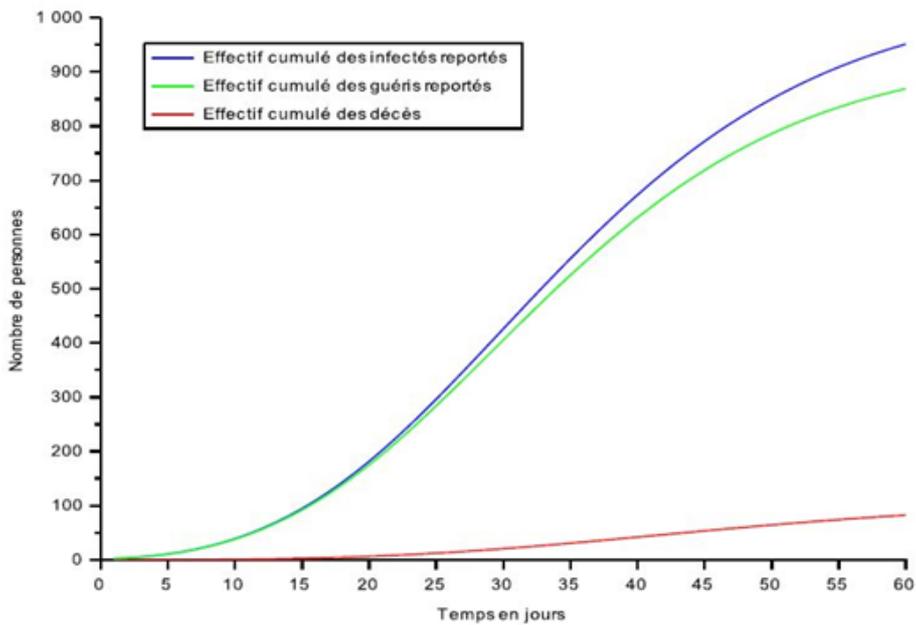


Figure 3. Effectif cumulé des infectés, des guéris et des décédés (60 jours)
Source. A. Guiro, B. Kone ,S. Ouaro, 2020

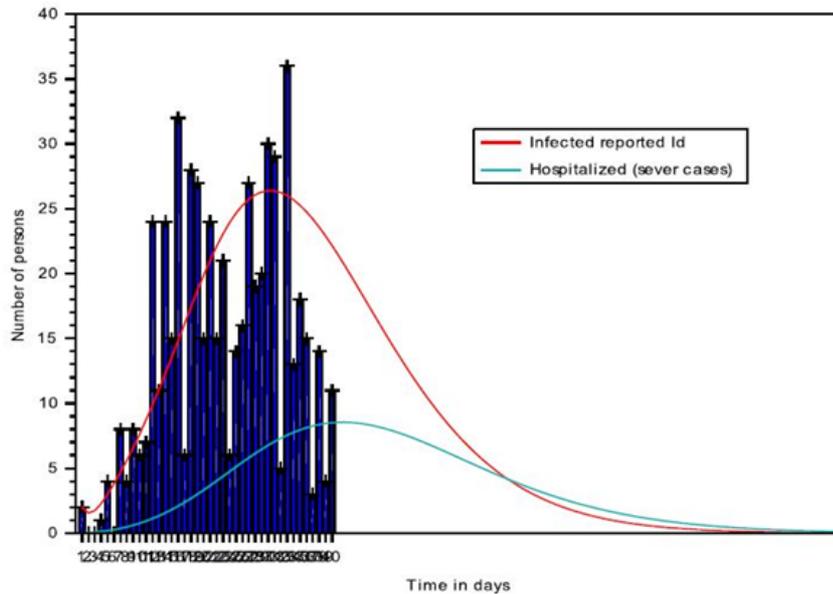


Figure 4. Evolution journalière des infectés
Source. A. Guiro, B. Kone ,S. Ouaro, 2020

2. Mesures préventives et prise en charge curative

2.1. Les mesures préventives

Depuis l'apparition de la pandémie de la COVID-19, il est apparu aux yeux du monde l'absence de vaccin et de thérapie homologuée et efficace pour contrer la maladie. A cela s'ajoute la facilité de transmission et de propagation de la maladie. Dès lors, parmi les plans de riposte des différents pays et à l'échelle de la planète, la prévention s'est imposée comme la charnière à travers ce qu'il est convenu d'appeler les gestes barrières. Dans un pays comme le Burkina Faso qui a une tradition sociale de proximité et de contact, cette prévention est d'une urgence pour éviter une catastrophe de large diffusion de la pandémie du SARS-Cov-2.

2.1.1. Sensibilisation

Connaissance des modes de transmission et les signes de la maladie, Les contacts rapprochés ($\leq 1\text{m}$ de distance, ≥ 15 minutes, + si toux/éternuement) sont les facteurs de risque de transmission de la COVID-19. Les portes d'entrée sont les muqueuses du visage (nez, bouche, yeux). Le SARS-Cov-2 ne se propage pas en pénétrant la peau des mains. C'est un virus qui infecte les voies respiratoires soit par contact d'une main porteuse du virus vers les muqueuses du nez, de la bouche ou des yeux. Cependant, le virus est présent dans les liquides biologiques comme les sécrétions respiratoires, selles, urines, sperme etc. En outre, l'environnement proche du patient peut être contaminé et contaminable car, les coronavirus humains peuvent rester infectieux sur des surfaces inanimées pendant plusieurs heures. La désinfection des surfaces avec de l'hypochlorite de sodium à 0,1 % ou de l'éthanol à 71 % réduit considérablement l'infectiosité des coronavirus sur les surfaces dans un délai d'exposition d'une minute. Tout autre objet/surface peut être potentiellement contaminé de même que l'air, ce qui impliquera aussi un risque de propagation de la maladie. Un rapport précédent indiquait que l'apparition des symptômes pouvait aider les médecins à identifier les patients de mauvais pronostic et que les soins de soutien méticuleux étaient efficaces (Yanrong et al, 2020).

1 - Cas bénins : les symptômes cliniques étaient légers sans manifestation de pneumonie par les résultats de l'imagerie ;
2 - Cas ordinaires : fièvre et autres symptômes respiratoires avec manifestation de pneumonie par les résultats de l'imagerie ;
3 - Cas graves : rencontrant l'un des symptômes suivants : détresse respiratoire, hypoxie ($SpO_2 \leq 93\%$), analyse anormale des gaz sanguins : ($PaO_2 < 60$ mmHg, $PaCO_2 > 50$ mmHg).
Les cas bénins et ordinaires avaient un bon pronostic mais les cas graves, présentaient un dysfonctionnement organique systématique et une hospitalisation prolongée avec une récupération altérée.

Respect des consignes (comment se protéger et protéger sa communauté, sa famille contre la COVID-19 ? respect des mesures d'hygiène, port des masques, évitement des contacts physiques : distanciation sociale, salutations, accolades, déplacements inutiles...).

Précautions standard d'hygiène :

Éducation de la population à l'hygiène des mains : le lavage à l'eau et au savon liquide (40 à 60 secondes) ; la friction avec un produit hydro-alcoolique (solution ou gel ; 20 à 30 secondes) ; Solution de chlore à 0,05% ;

Equipements de protection individuelle (EPI) de qualité et standardisés;

Hygiène respiratoire : **port du masque obligatoire pour tout le monde et surtout** pour toute personne ayant des symptômes respiratoires (toux/expectoration) d'origine infectieuse ; **utilisation de mouchoir à usage unique** pour couvrir le nez et la bouche lors de toux ou éternuements ; **en l'absence de mouchoir** éternuer au niveau du haut du coude ou en haut de la manche ; réaliser une **hygiène de la main après contact** avec des sécrétions respiratoires ou des objets contaminés ;

Prévention des Accidents par Exposition au Sang et liquides biologiques (AES) ;

Gestion des déchets : Collecte des déchets ; Transport et évacuation des déchets selon les procédures d'élimination des déchets biomédicaux ;

Gestion de l'environnement : respect strict et systématique des procédures de nettoyage et de désinfection de l'environnement ; nettoyage des surfaces avec de l'eau et un détergent et l'application de désinfectants couramment utilisés dans les hôpitaux (comme l'hypochlorite de sodium) ; nettoyer et désinfecter systématiquement les surfaces avec lesquelles les patients sont en contact.

2.1.2. Dépistage des cas contacts et symptomatiques

Selon les lignes directrices provisoires de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les patients répondant à la définition de cas suspects pour l'infection par le SARS-Cov-2 doivent faire l'objet d'un dépistage par RT-PCR. Cet examen repose sur les Échantillons respiratoires (écouvillonnage nasopharyngé et oropharyngé chez les patients en ambulatoire et recourir au liquide de lavage bronchoalvéolaire ou à l'expectoration et/ou produit d'aspiration endotrachéale chez les patients présentant les formes graves de COVID-19. Des co-infections étant possibles, tous les patients répondant à la définition de cas symptomatiques doivent faire l'objet d'un dépistage du SARS-Cov-2, même si une infection par un agent pathogène respiratoire courant a été détectée.

Il faut signaler que les équipements de protection individuelle (EPI) utilisés dans les laboratoires ne protègent pas suffisamment, donc il est conseillé d'inactiver les virus en chauffant les échantillons à 60°C pendant une heure avant de les analyser par RT-PCR.

Selon les recommandations d'experts chinois, il faut suivre la procédure suivante afin de déclarer :

La négativité d'un cas suspect : deux PCR négatives à 24 heures d'intervalle suivies d'absence d'anticorps anti-SARS-CoV-2 par un test sérologique 7 jours après la deuxième PCR.

La guérison d'un patient COVID-19 : quatre à cinq PCR négatives en Chine.

Ainsi, les tests sérologiques (ELISA) ont leur place dans le dépistage de la COVID-19. Ces tests servent de tests complémentaires des RT-PCR négatives et dans les enquêtes sérologiques en population et au niveau de la recherche active des contacts avec le virus. De nombreux Tests de Diagnostic rapide (TDR) commerciaux de la COVID-19 existent déjà sur le marché. La quasi-totalité de ces TDR sont destinés à la détection des IgM et des IgG contre le SARS-CoV-2 ou des antigènes de ce virus. Quelques rares TDR incluent la détection des IgA anti-SARS-CoV-2.

2.1.3. Ethique et COVID-19

L'éthique et plus particulièrement la bioéthique est un type de sagesse qui montrerait à l'humanité comment utiliser les nouvelles connaissances scientifiques pour assurer la survie du vivant dans le cosmos. Quelle approche éthique de la pandémie de la COVID-19 ?

Ethique de la prévention dans le contexte du SARS-Cov-2

Au Burkina Faso, 40% de la population vit avec moins d'un dollars (environ 500 FCFA) par jour. Parmi les mesures phares de prévention contre la COVID-19 figure le confinement (total ou partiel) et la quarantaine. De là, se pose une question éthique. Le citoyen *Lambda* confiné sans contact avec la société, son clan qui jadis l'aidait à vivre pourra-t-il supporter les charges liées à la prévention ? Pour des raisons économiques, il serait tenté de défier les mesures barrières pour aller à la recherche de sa pitance quotidienne. Si dans les pays riches, le confinement est supportable, dans les pays à ressources limitées il pose véritablement un dilemme. Les poignées de mains dans nos sociétés sont des signes d'affection, d'amitié et même de respect. Les mesures barrières apparaissent comme désocialisant pour les personnes qui parfois ne croit du reste pas en l'existence de la maladie ou qui ont la conviction que c'est une maladie de personnes de classes aisées. Lorsque nous refusons de prendre la main tendue d'une telle personne qui n'a pas la mesure de la pandémie, nous mettons à mal notre vivre ensemble. Ces tensions sociales peuvent survivre même à la pandémie.

Ethique du dépistage du SARS-Cov-2

En isolant et en soignant les individus infectés, dans le cas de la COVID-19, on rompt la chaîne de transmission du virus et on protège les personnes saines. Lors des éruptions d'épidémies, les autorités sanitaires ont le devoir d'effectuer, ça et là, des enquêtes épidémiologiques, afin de définir le profil de l'épidémie, son origine, sa virulence, ses modes de propagation et dans le cas de la COVID-19, déterminer les personnes contagieuses, « réservoirs » du SARS-Cov-2. En plus du besoin de connaissance des mécanismes de l'infection à COVID-19 par les autorités de la santé publique, le dépistage est fait pour le bien des individus. En effet, les personnes diagnostiquées SARS-Cov-2 positives peuvent bénéficier des traitements appropriés ; tandis que celles qui seront déclarées SARS-Cov-2 négatives peuvent bien se situer dans leur vie pour garder intact et jalousement leur statut sérologique négatif. Dans cette optique, il serait bien de promouvoir le diagnostic et le dépistage du SARS-Cov-2. Comment mettre ensemble en syntonie le consentement libre et éclairé qui est la pierre angulaire de l'éthique du dépistage du SARS-Cov-2 avec le secret médical quand la pandémie de la COVID-19 bat son plein dans un pays ? Certes, le principe de consentement libre et éclairé et l'organisation du dépistage volontaire de la COVID-19 dans la population générale visent à rompre la chaîne de transmission de l'agent infectieux pathogène. Pourtant, chaque être humain a droit au respect de sa dignité, de sa vie privée et de ce qui lui est confidentiel. C'est là le principe éthique du respect du « privé » de la personne humaine. Ainsi, ce principe oblige le

médecin et tous les professionnels de la santé, sans exception, à ne rien révéler de ce qui concerne la vie intime, la vie privée et l'état de santé de leur patient, sauf si ce dernier consent à cette révélation. En cela, toute violation du secret professionnel, de cette confidentialité, par un médecin est passible de poursuite et de condamnation en justice pour viol du secret médical. Cependant, il faut spécifier que dans le cadre de la COVID-19, le secret médical oblige, mais il n'est pas absolu. Il est bien limité par l'intérêt personnel du malade lui-même et par le bien des autres et le bien public. [Si par exemple, un pilote d'un gros avion, comme le Boeing 747, a une épilepsie et malgré les conseils de son médecin, ne veut pas cesser de piloter ; ce médecin, malgré le secret médical a le droit et le devoir de dénoncer son patient]. Dans la sphère du SARS-Cov-2, si par exemple, une personne est COVID-19 positive et ne veut pas communiquer son statut à ses récents contacts, à ceux qu'il a côtoyé tout juste avant sa maladie malgré les multiples conseils de son médecin : que doit-on faire ? Le médecin, avec patience, doit faire pression sur le malade pour qu'il arrive à dire sa situation à son entourage. Si le patient refuse de transmettre l'information à ses amis, selon la 39^{ème} Assemblée Médicale Mondiale (AMM) à Madrid (Espagne), en 1987 : le médecin peut renoncer au secret professionnel et avertir les autorités. Ainsi, l'obligation la plus fréquemment invoquée en faveur de la levée du secret médical est celle du devoir « *d'assistance aux personnes en danger* » : le silence coupable du médecin pourrait être interprété comme une complicité. Le principe à suivre dans ce présent cas, tient compte de la hiérarchie des valeurs. Ainsi, la vie humaine qui n'est pas négociable, passe avant le droit au privé et aux honneurs. Et lorsque le maintien du secret professionnel met en danger la vie d'autrui, cette loi du secret médical devient caduque, et par conséquent n'oblige plus personne.

Ethique et rite funéraire dans le contexte de la COVID-19

En Afrique et en l'occurrence au Burkina Faso, les morts (surtout la mort des personnes âgées) sont célébrées. Les funérailles apparaissent comme des reflets de l'assise sociale du défunt et de la noblesse de sa famille. Le contexte de la COVID-19 peut s'apparenter à celui de Ebola où la gestion des dépouilles et les procédures d'inhumation sont opérées dans le strict respect de mesures sanitaires parfois sans la famille. L'interdiction des regroupements, de non accomplissement de ces rites seront perçus comme une « deuxième mort » de l'être cher dans certaines familles. Que faire ? L'éthique recommande que ces familles éplorées soient rassurées, sensibilisées, informées que l'état dans son comportement choquant et révoltant à leurs yeux, veut éviter par la prévention, l'infection et la mort d'autres personnes de la grande famille.

Au niveau de la prise en charge curative, de nombreuses initiatives qui relèvent de la médecine moderne, de la phytothérapie et de la médecine traditionnelle sont en cours.

2.2. Traitements curatifs du Covid-19

Les coronavirus forment une vaste famille de virus qui peuvent être pathogènes chez l'animal ou chez l'homme. Le dernier coronavirus qui a été découvert est responsable de la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19).

2.2.1. Rappel clinique

La COVID-19 est la maladie infectieuse causée par le dernier coronavirus qui a été découvert. Ce nouveau virus et cette maladie étaient inconnus avant l'apparition de la flambée à Wuhan (Chine) en décembre 2019. La COVID-19 est maintenant pandémique et touche de nombreux pays dans le monde.

Mode de transmission

La COVID-19 est transmise par des personnes porteuses du virus. La maladie se transmet principalement d'une personne à l'autre par le biais de gouttelettes respiratoires expulsées par le nez ou par la bouche lorsqu'une personne malade tousse, éternue ou parle. Ces gouttelettes sont relativement lourdes, ne parcourent pas de grandes distances et tombent rapidement au sol. Il est possible de contracter la COVID-19 en cas d'inhalation de ces gouttelettes. C'est pourquoi il est important de se tenir à un mètre au moins des autres personnes. Ces gouttelettes peuvent se retrouver sur des objets ou des surfaces autour de la personne malade (tables, poignées de porte et rampes, par exemple). On peut alors contracter la COVID-19 si on touche ces objets ou ces surfaces et si on se touche ensuite les yeux, le nez ou la bouche. Il faut donc se laver régulièrement les mains à l'eau et au savon ou avec une solution hydro-alcoolique.

Manifestations cliniques

Les symptômes les plus fréquents de la COVID-19 sont la fièvre, la toux sèche et la fatigue. D'autres symptômes moins courants peuvent également apparaître chez certaines personnes, comme des courbatures et des douleurs, une congestion nasale, des maux de tête, une conjonctivite, des maux de gorge, une diarrhée, une perte du goût ou de l'odorat, une éruption cutanée ou une décoloration des doigts de la main ou du pied. Ces symptômes sont généralement bénins et apparaissent de manière progressive. Certaines personnes, bien qu'infectées, ne présentent que des symptômes très discrets. Il existe des formes graves de COVID 19 qui se manifestent essentiellement par une pneumopathie sévère avec défaillance respiratoire nécessitant une ventilation assistée.

2.2.2. Traitement

Sur la base des données de la littérature, il n'existe pas actuellement de traitement curatif consensuel du COVID 19. Plusieurs approches thérapeutiques sont utilisées.

Recettes de la pharmacopée et de la médecine traditionnelle

L'attention se porte sur différents produits.

Les extraits de *Artemisia annua* (plante médicinale d'origine chinoise).. Les dérivés de ces extraits (artémisinine) constituent aujourd'hui les supports du traitement efficace du paludisme. Le traitement du COVID 19 par ce produit n'est pas validé à ce jour et des essais cliniques sont donc nécessaires pour prouver son efficacité. Le Burkina jusque-là n'a pas adopté ce traitement. Il est fait cas aujourd'hui de la nicotine (produit issu de plantes médicinales le tabac) dans le traitement du COVID 19.

L'Apivirine . C'est un « phytomédicament » présenté comme antiviral (VIH) et qui a été proposé pour un essai clinique dans le traitement du COVID 19. Vu que les preuves scientifiques de l'efficacité du produit restent à démontrer et que les procédures réglementaires d'introduction et d'essai du produit n'ont pas été respectées, le produit ne fait pas l'objet d'essai clinique au Burkina Faso.

Plusieurs tradipraticiens ont proposé des recettes qui doivent faire l'objet d'investigations scientifiques (efficacité, toxicités, indications thérapeutiques). A ce jour il n'y a aucun essai ni traitement au Burkina sur ces différents produits.

Les médicaments actuels

Des centaines d'essais cliniques sont en cours pour identifier un traitement ou des combinaisons de traitement (sources : <https://www.clinicaltrialsregister.eu/ctr-search/search?query=covid-19>, <https://covid-19.cochrane.org/> et <https://www.who.int/ictrp/en/>). On peut citer entre autres :

L'association hydroxychloroquine + azithromycine : combinaison d'un antipaludique et d'un antibiotique. Ceci a reçu beaucoup d'attention depuis les publications du Prof Raoult de Marseille mais la controverse demeure toujours pour des raisons méthodologiques. Il faut noter que cette association viserait à contenir l'évolution de la pneumonie, améliorer l'état des poumons et pour que le patient redevienne négatif au virus et raccourcir la durée de la maladie. Ce protocole a reçu une autorisation au Burkina Faso par les autorités sanitaires.

L'interféron alpha, un produit immunologique.

Le plasma des malades convalescents du COVID 19

Les anti HIV : Lopinavir/Ritonavir

Le remdesivir : un médicament expérimental développé pour traiter la maladie à virus Ebola.

Parmi tous ces essais cliniques, il faut souligner la place de l'essai Solidarity de l'OMS auquel participent une centaine de pays et qui vise à évaluer l'efficacité de 4 options thérapeutiques à savoir remdesivir ; lopinavir/ritonavir; lopinavir/ritonavir avec interféron bêta-1a ; et chloroquine ou hydroxychloroquine.

Enfin il faut noter également qu'un certain nombre d'essais vaccinaux sont en cours en Allemagne, au Royaume Uni et aux Etats Unis.

Il ressort donc que beaucoup d'essais se mettent en place mais aucun n'est validé à ce jour. On observe beaucoup de méfiances et de controverses entre équipes de recherche.

3. Conséquences de la pandémie au plan national

Comme cela a été indiqué précédemment le corona virus intervient dans un contexte d'impréparation généralisée d'une part et, d'autre part, de méconnaissance totale sur la manière de faire face à la pandémie. Dans la mesure où il affecte autant les individus que les institutions, les conséquences de la COVID-19 sont nombreuses. On peut distinguer des conséquences sanitaires, politiques, économiques, sociales et culturelles.

3.1. Conséquences sanitaires

3.1.1. Conséquences sur le système sanitaire

- ❖ -Désorganisation du système sanitaire pour faire face à la prise en charge des patients.
- ❖ -Interruption des activités des programmes nationaux de lutte contre les maladies et nécessitant des missions sur le terrain des équipes centrales. D'où une recrudescence possible des maladies transmissibles.
- Difficulté de prise en charge des cas de santé courants.
- ❖ -Acquisition de nouveaux plateaux techniques : respirateurs, lits de réanimation, augmentation du nombre de laboratoires capables de réaliser le diagnostic du coronavirus.
- ❖ -Résurrection de l'unité de fabrication de médicaments génériques UPharma à l'IRSS/CNRST.

3.1.2. Conséquences sur le personnel sanitaire

- ❖ -Submergement de la charge de travail du personnel.
- ❖ -Infection des agents et probablement de membres de leurs familles.
- ❖ -Décès d'une trentaine d'agents en fin avril 2020.
- ❖ -Reconnaissance de l'abnégation du personnel et son rôle pour anéantir l'épidémie.
- ❖ -Renforcement des connaissances et des compétences du personnel en matière de lutte contre les épidémies.

3.1.3. Conséquences sur la morbidité et la mortalité globale

- ❖ -Accroissement journalier du nombre de nouveaux infectés
- ❖ -Accroissement du nombre de décès avec un taux de létalité le plus élevé (plus de 6%) au Burkina Faso, comparativement aux autres pays africains. Problème à élucider à travers des recherches cliniques.

3.1.4. Facteurs de risques de gravité et de mortalité

- ❖ -Gravité et mortalité plus importantes chez les personnes âgées et chez celles qui présentent une co-morbidité (diabète, hypertension artérielle, insuffisance rénale). D'où la nécessité d'études pour savoir si les décès sont dus à une aggravation de la co-morbidité (aggravation des signes cliniques et biologiques propres de la co-morbidité au moment du décès), ou au contraire si les décès sont dus à une aggravation de la symptomatologie du coronavirus (non aggravation des signes cliniques et biologiques de la co-morbidité au moment du décès). D'où la nécessité de la mise en œuvre d'un protocole d'explorations paracliniques exhaustives des cas graves pour mieux connaître la physiopathologie de la maladie.
- ❖ -Etudes des séquelles précoces et des séquelles tardives chez les patients guéris.

3.1.5. Conséquences psychologiques

- ❖ -Conséquences psychologique dans la population générale : stigmatisation des malades pendant et après la maladie.
- ❖ -Conséquences psychologiques et psychiques chez les patients : à recueillir auprès de praticiens de différentes spécialités médicales ayant assuré la prise en charge des patients.

3.2. Conséquences politiques

Le corona virus a mis en évidence les failles du système politique sanitaire et risque de marquer négativement l'élan de croissance et de développement impulsé dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Nationale de Développement Social (PNDS).

L'urgence sanitaire a imposé une réorientation des priorités du gouvernement. Celui-ci a dû prendre des engagements politiques sous le coup de l'urgence en terme de prise en charge et mitigation de la crise sans avoir véritablement les ressources disponibles. La gestion politique de la crise est donc basée sur des promesses et des visions hypothétiques dans l'espoir que les élans de solidarités nationale et internationale pourraient permettre de renflouer les caisses de l'Etat. En conséquence et, par la force des choses, l'Etat se trouve dans une situation de la main-tendue et de clientélisme vis-à-vis des acteurs du secteurs privés.

Sur un autre registre, le gouvernement fait face à des critiques acerbes autant dans ses options et stratégies de prise en charge sanitaire de la pandémie que dans la mobilisation et l'usage des ressources. Des critiques formulées par les partenaires sociaux (syndicats) et les partis politiques de l'opposition.

Le recours aux dispositions de la constitution et de la loi sur la santé publique au Burkina Faso, ont été des documents juridiques régulièrement cités dans les prises de décision. Or la pandémie du corona virus a révélé les failles du système juridique national en termes de contrôle des actes sanitaires et de circulation des médicaments.

3.3. Conséquences économiques

Les mesures de quarantaine visant la limitation de la propagation du coronavirus a entraîné des arrêts de travail et même des pertes d'emplois dans le secteur privé. Certains employeurs ont notifié officiellement l'arrêt de travail à leurs employés jusqu'à nouvel ordre (sociétés de transport interurbain, compagnies aériennes et agences de voyages : Air Burkina, Brussels Airlines, etc.). Ces mesures entraînent également des pertes de profits et de bénéfices pour les acteurs du secteur informel qui doivent réduire voire arrêter leurs activités. C'est le cas de ceux qui mènent des activités lucratives la nuit (bars, restaurants, dancings, boîtes de nuit et commerces, etc.). Cette situation entraîne une baisse du pouvoir d'achat des populations, la réduction de leur train de vie, des difficultés d'accès aux services sociaux de base dont la santé.

Les villages touchés par la pandémie feront face à une période de soudure marquée par l'absence de marché et d'échanges sociaux et économiques. Enfin, pour un pays essentiellement agricole, la pandémie et les différentes mesures prises au niveau national, régional et international vont avoir des répercussions sur certaines productions stratégiques pour le Burkina Faso telles que le coton et dans une certaine mesure l'or. En dépit de la hausse du cours actuel de l'or, le Burkina n'arrive pas à en profiter car le pays ne produit pas de l'or raffiné destiné à l'exportation (il ne dispose pas de structures pour raffiner l'or) et du fait de la fermeture des frontières aériennes il y a des difficultés pour pouvoir envoyer le produit hors du pays.

Face au développement de la pandémie, avec un effet multiplicatif accéléré de contaminés, le gouvernement n'avait pas d'autres choix que de prendre des mesures préventives pour tenter de freiner la propagation du virus. De toute évidence, ces mesures auront des conséquences au plan économique. Ces conséquences peuvent avoir des durées dans le temps allant du court au long terme. De plus, elles se situent au niveau de différents agents économiques que sont : les ménages, les entreprises ; l'Etat. Par ailleurs, à un échelon spatial, on peut noter des incidences au niveau des régions, en particulier celles qui sont déjà touchées par les problèmes d'insécurité.

3.3.1. Au niveau des ménages (microéconomique)

Les mesures précédemment énoncées ont comme conséquences :

- la réduction du niveau de production ;
- les pertes d'emplois ;
- la baisse des revenus et du pouvoir d'achat ;
- la baisse du niveau de consommation ;
- des difficultés d'approvisionnement en produits de premières nécessités suite à la fermeture des marchés et aux confinements de certaines villes
- le renchérissement des prix des biens.

3.3.2. Au niveau des entreprises (microéconomique)

L'arrêt des activités de production a pour conséquence au niveau du secteur privé :

- La baisse ou la fermeture des activités de production ;
- La mise au chômage partiel ou total des employés ;
- Les difficultés d'approvisionnement suite aux arrêts des transports et aussi à la fermeture des frontières ;
- La baisse du chiffre d'affaires ;
- L'endettement

Les faillites et des impayés de créances au niveau des banques ;
La réduction de l'offre et de la demande de biens
Le renchérissement du coût des matières premières dans la production.
Le gouvernement a prévu une enveloppe de 100 milliards pour l'appui aux entreprises. Néanmoins, de nombreuses interrogations demeurent encore notamment: qui financera cette somme ? Doit-on attendre de généreux donateurs qui eux-mêmes sont en proie à de nombreuses difficultés financières ?

3.3.3. Au niveau des régions (mésoéconomique)

De nombreuses régions (zones en proie à l'insécurité et aux aléas climatiques) sont déjà déficitaires. L'arrivée du coronavirus va mettre en incapacité de travail un certain nombre de familles dans ces régions déjà éprouvées par le terrorisme créant de ce fait une baisse des activités de production. On peut s'attendre avec l'épuisement des stocks de sécurités dans ces zones à des famines. Ce qui interpelle les autorités administratives régionales à prendre des mesures préventives.

Dans le même temps, il faut craindre que ces pénuries ne conduisent à des hausses abusives des prix de la part de quelques commerçants. Pour les régions frontalières, des mesures doivent être prises pour éviter les exportations des produits de grande consommation.

Par ailleurs, le confinement de certaines zones réduit les échanges commerciaux inter et intra régions. La fermeture des frontières pour les régions frontalières vient créer des pénuries de denrées pour ces régions. Enfin, de nombreuses familles et entreprises qui tiraient leurs revenus des activités touristiques, de l'hôtellerie, de l'artisanat et des activités culturelles sont frappés de plein fouet.

3.3.4. Au niveau de l'Etat (macroéconomique)

- ❖ Réduction du PIB de 6,3% à 2% en 2020
- ❖ Baisse des recettes publiques de 306 milliards de FCFA soit un déficit budgétaire de 5% ;
- ❖ Incidence sur la Balance commerciale avec possibilité d'un accroissement du déficit commercial
- ❖ Risques possibles de déficit de la balance des paiements ;
- ❖ état de cessation de paiement des dettes intérieure et extérieure.

La baisse des recettes fiscales et la réduction du taux de croissance du PIB de façon drastique auront comme conséquence la réduction au niveau de l'Etat des investissements productifs. C'est un frein à la création d'emplois.

Toutes ses conséquences économiques conduiront à une contraction de l'économie avec la chute du taux de croissance. Si la situation de la pandémie perdure alliée à l'insécurité elle pourrait déboucher dans notre pays à une récession.

3.4. Conséquences sociales et culturelles

Les épidémies détruisent les solidarités humaines par la mise en danger des proches. Dans le cadre de la pandémie les décisions politiques prises se heurtent aux usages notamment l'aide et l'assistance aux malades contraints à l'isolement. Il arrive même que le doute émerge sur l'existence du virus et les intentions réelles des interventions sanitaires.

Les mesures barrières bien que nécessaires, entraînent une remise en cause fondamentale de certaines valeurs sociales telles que les salutations d'usage considérées comme des règles de

bienséance. Le confinement et la pauvreté entraînent une certaine façon de vivre dans la promiscuité qui peut être source de frustrations et de violence conjugale et intrafamiliale.

Le confinement des individus et la mise en quarantaine des villes a un impact sur l'état psychologique des populations qui doivent apprendre à vivre une nouvelle situation dans la promiscuité. Elle doivent faire face au stress, et développer une stratégie de résilience. Le désœuvrement, l'absence de loisirs sont de facteurs déterminants qui peuvent affecter l'équilibre psychologique des populations.

La vie communautaire en milieu urbain est réduite au strict minimum et les nouvelles technologies deviennent des refuges pour les populations. La fermeture des espaces de loisir et des centres récréatifs, des écoles, collèges, lycées et universités crée chez les jeunes l'oisiveté et une certaine déprime.

La poursuite des mesures de mise en quarantaine entraîne la paupérisation des populations issues des couches vulnérables et un regain de délinquance et de cambriolage dans et les villes touchées par la pandémie.

Les mesures d'appui et les élans d'aide aux populations vulnérables face à l'urgence sanitaire, bien que salutaires, touchent à la dignité de certaines personnes qui ont longtemps travaillé pour subvenir à leurs besoins de base.

Les intermittents du spectacles et les artistes vont être dans une situation de blocage et fermeture des salles, certains vont se tourner vers des spectacles en ligne et facebook.

3.5. Conséquences au niveau du système éducatif, de la recherche scientifique et de l'innovation

La survenue de la COVID 19 a eu un impact sur le système éducatif dans son ensemble. Les mesures prises pour contenir la propagation de la pandémie ont eu pour effet l'arrêt, avant la fin du second semestre, de l'ensemble des activités scolaires. Quant au supérieur, certains niveaux de formation n'avaient même pas eu le temps de reprendre leurs activités. Ce faisant, les activités scolaires n'ont pas pu être conduites à leur terme. Cette nouvelle contrainte va amplifier les difficultés que rencontre le système éducatif dans son ensemble.

En effet, au niveau de l'enseignement de base les risques de désapprentissage sont immenses pour la majorité des enfants qui ne pourront pas bénéficier de soutien scolaire. Dans l'enseignement post-primaire la faiblesse du niveau des élèves va s'accroître. Quant à l'enseignement supérieur où les retards et les chevauchements d'années sont devenus chroniques, il deviendra de plus en plus illusoire de vouloir rattraper le retard.

La COVID 19 constitue le mal qui vient fragiliser davantage un corps déjà malade.

Eu égard à l'insuffisance des connaissances scientifiques actuelles sur la Covid-19 du fait du caractère émergent du virus, son avènement a eu l'avantage de mettre au grand jour au Burkina Faso, l'importance de la recherche, comme l'atteste sa prise en compte dans le Plan de préparation et de riposte à l'épidémie de Covid-19 au Burkina Faso. Ce plan assigne à la recherche l'identification des thèmes de recherche, l'élaboration de protocole de recherche et la mise en œuvre de protocole de recherche pour des solutions afférentes à la prise en charge curative de la maladie.

Cependant, on peut regretter que la sollicitation de la recherche n'ait pas été traduite par une allocation budgétaire conséquente de cette composante du Plan. En effet, sur un budget total avoisinant 178 milliards de FCFA, la part de la recherche ne représente que 0,14% (250 millions de FCFA) dudit Plan. Ce qui est dérisoire voire insignifiant pour parvenir à des résultats.

En dépit du fait que la recherche est un domaine de souveraineté nationale, on note une insuffisance du budget alloué par l'Etat à la recherche et sa réduction drastique d'année en année comme l'illustre, par l'exemple, le budget du CNRST de ces trois dernières années (Cf tableau ci-dessous).

ETAT		2018	2019	2020
	Fonctionnement	5 684 754 000	6 043 110 000	6 048 716 361
Investissement	497 478 000	100 000 000	500 000 000	
PROJETS ET CONVENTIONS		7 709 209 894	4 410 463 811	5 689 165 000

Source. CNRST, 2020

Il s'en suit une quête effrénée de financements extérieurs par les chercheurs nationaux pour des projets qui, en dehors de l'avantage qu'ils leur offrent d'exercer leur métier, ne présentent pas souvent d'intérêts pour le Burkina ou dont les impacts ne sont pas certains pour le pays. Si on peut saluer l'Etat pour avoir mis en place un fonds national de la recherche et de l'innovation pour le développement (FONRID) comme mécanisme de financement de la recherche, force est de constater que ce fonds présente des limites aussi bien pour le type de projets qu'il finance que pour son niveau de financement plafonné à 30 millions de francs CFA par projet.

Au regard des conséquences ci-dessus évoquées, l'Académie Nationale des Sciences, des Arts et des Lettres du Burkina Faso, rappelant sa mission principale qui est de donner des avis objectifs et indépendants sur des questions scientifiques d'importance pour aider à la prise de décision,

Recommande ce qui suit

4. Recommandations

Les recommandations qui font suite à l'analyse ci-dessus s'adressent aux politiques, au personnel de santé, à la population en général, aux acteurs du domaine des arts, des lettres et de la communication, aux responsables coutumiers et religieux.

4.1. Aux autorités politiques

4.1.1. A court terme

- ❖ Mettre à la disposition des soignants les ressources nécessaires pour la prise en charge des malades, mais aussi de protection du personnel

- ❖ Politique de soutien aux couches défavorisées ;prendre les mesures d'accompagnement nécessaires à l'atténuation des conséquences sociales et économiques de la pandémie sur les populations. Ces mesures visant à l'atténuation des répercussions sont importantes et indispensables, mais il faudra trouver une bonne stratégie de gestion (mettre en place un comité pluri acteurs) afin de trouver une clé de répartition fiable qui tienne compte de l'impact réel de ces mesures sur les activités des individus bénéficiaires ;
- ❖ Entreprendre les recherches opérationnelles pour l'amélioration de la lutte contre la maladie portant sur les thèmes suivants : (i) Innocuité et la pharmacovigilance des médicaments utilisés dans le traitement de la COVID-19 ; (ii) Connaissances, attitudes et pratiques sur la maladie à coronavirus de la population générale au Burkina Faso Histoire naturelle de la maladie à SARS-CoV-2 au Burkina (modes de contamination) ; (iii) Les différentes voies possibles de contamination de la Covid-19 ; (iv) Impact de la maladie COVID-19 sur la qualité et l'offre de soins dans les villes contaminées ; (v) Evaluation du nombre des cas de morts suspects de COVID-19 à domicile ; (vi) Réceptivité à l'infection par SARS-CoV-2 et évolution de la maladie
- ❖ Faire respecter la réglementation sur les médicaments pour l'introduction de tout nouveau médicament au Burkina Faso ;
- ❖ Subventionner la consommation des produits courants (eau, gaz, électricité) ;
- ❖ Déboulement des classes au niveau de la maternelle, du primaire et du secondaire et opérationnaliser les mesures préconisées ;
- ❖ Travailler à assurer la tenue des examens scolaires ;
- ❖ Examiner les modalités de renforcement des acquis scolaires avant qu'ils n'accèdent au niveau supérieur . A cet effet, le reportant de la rentrée scolaire au mois de janvier 2021 permettrait de mettre à profit la période allant d'octobre à décembre pour consolider les acquis de l'année scolaire 2019-2020 ;
- ❖ Fragmenter les effectifs dans les amphis ou à défaut privilégier les formations à petit effectif avec les mesures barrières ;
- ❖ Doter de moyens adéquats les structures centralisées et décentralisées de prise en charge du coronavirus ;
- ❖ Prendre les dispositions nécessaires pour éviter les discriminations sociales, ethniques, religieuses et partisans dans la mise en œuvre des mesures de lutttes contre la pandémie.
- ❖ Etudier avec l'ensemble des acteurs les modalités de lever de la quarantaine ou de confinement;
- ❖ Accentuer la communication sur les mesures préventives dans les différentes langues nationales et dans les différentes localités.
- ❖ Respecter l'éthique et la probité en matière de soins et de recherche ;
- ❖ Organiser le suivi de la pharmacovigilance pour tout produit médicamenteux.

4.1.2. A moyen terme

- ❖ Renforcer les capacités des soignants, des chercheurs et des laboratoires d'analyse biomédicales ;
- ❖ Instruire la mise à disposition à grande échelle de kits de tests de dépistage rapide du COVID-19.
- ❖ S'engager à développer l'industrie pharmaceutique au Burkina.
- ❖ Sensibilisation des agriculteurs sur l'augmentation des productions vivrières pour prévenir les éventuelles pénuries ;
- ❖ Adopter des mesures alternatives au niveau des système de production
- ❖ intégrer dans les équipes de soins des spécialistes en approche communautaire et pshychosocial pour l'accompagnement des patients et l'aide à l'observance ;

- ❖ Assurer la médiation sociale pour instaurer la confiance nécessaire au contrôle de la pandémie ;
- ❖ Appui au secteur informel ;
- ❖ Soutien aux entreprises menacés de faillites notamment les TPE et les PME ;
- ❖ Restructurer l'économie et réformer le système de santé ;
- ❖ Evaluer les conséquences socio-économiques de la pandémie ;
- ❖ Renforcer toutes les mesures de prévention au niveau de toutes les couches sociales ;
- ❖ Poursuivre et intensifier les campagnes d'information et de sensibilisation sur COVID-19 et les autres maladies infectieuses ;
- ❖ Développer les infrastructures technologiques et installer une culture du numérique au sein de la jeunesse, des femmes et dans les entreprises privées et publiques ;
- ❖ Faire l'état des lieux du déroulement de la formation au niveau universitaire et déterminer un cheminement vers la résolution du retard et des chevauchements ;
- ❖ Prendre l'avis scientifique motivé des experts nationaux du domaine concerné avant toute prise de décision politique ;
- ❖ Prendre les mesures adéquates pour maintenir les capacités de sécurisation du pays à un niveau élevé pour répondre aux défis sécuritaires dans le contexte de COVID-19 ;
- ❖ Rendre le discours de l'autorité politique légitime, cohérent et audible à travers une gouvernance par l'exemple et une gestion des affaires publiques faite d'empathie, d'innovation et de créativité ;
- ❖ Faire appel aux leaders religieux et coutumiers ainsi qu'à tous les autres leaders d'opinion pour faciliter la prise de conscience de la gravité de la situation dans laquelle nous nous trouvons et soutenir une sortie de crise.

4.1.3. A long terme

- ❖ Appliquer effectivement la décision des Etats membres de l'Union africaine d'allouer annuellement 1% du PIB au financement de la STI pour fortifier ce secteur ; Il urge donc pour les pouvoirs publics burkinabè d'apporter un soutien conséquent à la recherche pour qu'à l'instar des pays d'Europe, d'Amérique et ceux plus récents de la Chine et de l'Inde, que la science, technologie et innovation (STI) puissent constituer les piliers sur lesquels repose la marche du pays vers le progrès ;
- ❖ Elargir le choix thématique des appels à proposition de projets pour la recherche stratégique, la recherche appliquée et la recherche -développement et relever le niveau de financement des projets du FONRID ;
- ❖ Allouer un budget conséquent à l'Académie en lien avec sa mission. l'ANSAL-BF devrait être doté de moyens adéquats en lien avec son but de contribuer efficacement à promouvoir le développement socio-économique du pays par l'utilisation des sciences, des lettres, des arts et de la culture.
- ❖ Opérationnaliser et élargir l'accès au plus grand nombre de l'Assurance Maladie Universelle.
- ❖ Promouvoir la production des équipements et consommables médicaux et le développement d'une industrie pharmaceutique nationale ;
- ❖ Mettre en place un système d'alerte sur les catastrophes, les épidémies et les pandémies dans une approche holistique.

4.2. Recommandations de soutien à l'économie

Tenant compte de de l'impossibilité de fixer une échéance quant à la fin de la pandémie et surtout de pouvoir mesurer de façon instantanée les conséquences économiques, les mesures doivent être envisagées à court, moyen et long termes. Il faut aussi catégoriser ces mesures et

les approfondir. Les prévisions issues des modèles mathématiques permettront de mieux situer la politique économique du gouvernement dans les trois temps précédemment énoncés. Pour avoir aussi des données fiables, il est nécessaire que le gouvernement commande des études permettant d'estimer sur les trois périodes indiquées au plan socioéconomique les conséquences afin de mieux orienter ses politiques.

4.2.1. Recommandations à court terme

Une des conséquences majeures des mesures gouvernementales, c'est l'étouffement des activités économiques à travers la fermeture des marchés, des magasins, des bars et restaurants, l'arrêt des transports, la fermeture des frontières. Il s'agit de prendre les mesures suivantes :

Au plan économique

mettre un dispositif efficace de surveillance de l'évolution des prix des principales denrées de grande consommation (céréales, viandes, huiles alimentaires, fruits et légumes,) ;
veiller à l'approvisionnement régulier des villes et des campagnes en produits de grande consommation ;
mettre en place un système de crédit à la consommation sans intérêt pour les catégories solvables et des distributions gratuites d'aliments pour les indigents qui ne manqueront pas d'augmenter

Au plan financier

Mettre en place une caisse de solidarité pour les catégories les plus pauvres. Cette caisse sera alimentée par les contributions volontaires de la population. Une retenue volontaire de 10% pourra être prélevée sur les salariés du privé et du public sur une période de six mois. A cet effet, les membres du gouvernement, les membres des institutions de l'Etat, les membres de l'Assemblée nationale, sont tenus de montrer l'exemple ;
Débloquer par l'Etat d'un fonds spécial dont le compte sera différent des contributions précédemment mentionnées. Dans l'immédiat, le gouvernement a annoncé le déblocage de 394 milliards de FCFA pour faire face aux conséquences de la pandémie. Ce montant va s'orienter vers les secteurs sociaux, économiques (création d'un fonds d'appui aux entreprises) et sanitaires ;
Prolonger la suspension de certaines taxes et des loyers dans les yaars et marchés,
Reporter certaines échéances de paiements pour les entreprises,
Prolonger la réduction des 25 % de la patente au profit des sociétés de Transport des personnes, de l'Hôtellerie et du Tourisme

4.2.2. Mesures à moyen terme

- ❖ émission de bons covid-19 ;
- ❖ soulagement des coûts de certaines entreprises dont les PME,
- ❖ réduction du train de vie de l'Etat ;
- ❖ restaurer l'autorité de l'Etat qui est en souffrance depuis des décennies.

4.2.3. A long terme

Gouverner c'est prévoir, la nature de la crise actuelle, son ampleur et sa profondeur seront telles que les remèdes économiques seules ne suffiront plus. Il s'agit d'une crise multidimensionnelle, structurelle qui doit nous rappeler nos modes de vie, de consommation,

de production. En somme, sur la gestion en bon père de famille de la planète Terre. Nécessité d'une prise en compte de l'environnement.

On doit chercher des réponses aussi à travers nos modes de développement. Qu'est-ce qu'un PIB élevé si on ne dispose même pas d'un nombre de lits suffisants pour répondre aux premiers signes d'une pandémie en ce début du 21^e siècle ?

Les mesures précédentes ont pour objet de réduire les coûts économiques et sociaux de la pandémie. On sait qu'après un tel désastre mondial, les économies auront du mal à se remettre. Le Burkina Faso doit commencer par compter sur ses propres forces dans un premier temps avant de présenter des doléances à la communauté internationale. Il doit mettre en place un véritable plan socio-économique de développement qui dépasse le cadre purement *économiste* pour prendre en compte le développement et non une simple croissance du PIB. Il doit prendre en considération les aspects socio-culturels et sanitaires. La démarche doit être macroéconomique, mésoéconomique et microéconomique.

Pour un véritable développement et non une simple croissance, Le pays doit réorganiser l'ensemble du processus socio-économique à travers :

la restructuration de l'enseignement axée sur une rupture totale avec les formations classiques héritées du système colonial au profit d'une école formation-production ;

une nouvelle vision de la santé des populations comme moteur du développement ;

l'intégration effective de l'environnement dans le processus du développement ;

l'établissement d'une nouvelle vision du financement du développement à travers :

la promotion de l'épargne nationale ;

la renégociation des conditions des Investissements Directs étrangers afin qu'ils ne rapatrient pas la totalité des bénéfices ;

l'exploitation et la transformation des matières premières locales sur place. La règle doit être qu'aucune matière première non transformée soit exportée hors du territoire ;

les financements extérieurs doivent provenir de prêts sur le marché financier international et non de dons conditionnels ;

l'émission de bons du Trésor pour mobiliser davantage de ressources non liées ;

la création d'une monnaie CEDEAO entièrement indépendante des monnaies étrangères. Cette monnaie donnera l'avantage d'avoir une politique monétaire au service du développement de chaque pays membres.

4.3. Le personnel soignant

- ❖ Assurer la formation des soignants (aspects culturels et sociaux de la prise en charge) ;
- ❖ mieux gérer les « références » des populations face aux mesures de santé publique ;
- ❖ gérer le sentiment de vulnérabilité des agents et leur besoin de valorisation ;
- ❖ assurer la médiation sociale pour instaurer la confiance nécessaire au contrôle de la pandémie.

4.4. La population en général

- ❖ Intégrer les nouvelles exigences liées à la pandémie dans le mode de vie ;
- ❖ faire de chaque citoyen un acteur de lutte contre la propagation de la pandémie ;
- ❖ renforcer la solidarité.

4.5. Les chercheurs

- ❖ Travailler à la découverte de solution pérenne à la prise en charge de la pandémie ;
- ❖ Renforcer les recherches sur la médecine traditionnelle et ses produits de santé ;

- ❖ exploiter la phytothérapie africaine avec rigueur scientifiques pour contribuer au renforcement de l'immunité des populations face au virus ;
- ❖ encourager la modélisation mathématique.
- ❖ Favoriser les recherches pluridisciplinaires et pluri-institutionnelles en tenant compte du secteur privé.
- ❖ Faire des recherches en sciences sociales et humaines pour cerner les perceptions culturelles, et attitudes humaines face à la pandémie
- ❖ Renforcer les capacités en matière d'essais cliniques.
- ❖ Traduction des documents en langues nationales

4.6. Responsables coutumiers et religieux

Impliquer les autorités coutumières et religieuses dans la sensibilisation.

4.7. Les acteurs du secteur des arts, des lettres et de la communication

- ❖ Créer des spectacles et des représentations sur la thématique de la pandémie ;
- ❖ sensibiliser les populations par le théâtre forum ou débat ;
- ❖ produire des ouvrages, des bandes dessinées et des documents didactiques de sensibilisation sur la pandémie ;
- ❖ soutenir la production artistique et cinématographique traitant de la pandémie et des mesures barrières.

Conclusion

L'avènement du COVID 19 va modifier profondément nos façons de faire et de vivre. Cette pandémie dont on ne maîtrise pas encore totalement les futures évolutions induit de demeurer en alerte, d'exploiter toutes les pistes médicales qui peuvent permettre d'en amoindrir l'impact négatif dans notre pays sur les communautés et les institutions.

La pandémie constitue un défi auquel nous devons faire face avec synergie, avec nos forces et nos faiblesses. Elle met au défi l'ensemble de l'humanité et vient rappeler aux peuples et aux nations notre faiblesse mais aussi notre communauté de destin.

La pandémie entraînera des bouleversements et des remises en question de nos systèmes de vie et de gouvernance auxquels nous devons nous préparer. Dans une approche prospective et holistique, nous devons utiliser les moyens d'aujourd'hui (quelquefois inadéquats et dérisoires) pour forger le bouclier de protection de demain.

Académie Nationale des Sciences des Arts
et des Lettres du Burkina Faso (ANSAL-BF)
01 BP 1910 Ouagadougou 01
Email : academie@ansal.bf
SiteWeb : www.ansal.bf

