

MINISTERE DE LA SANTE



BURKINA FASO
Unité – Progrès - Justice

**PLAN DE PREPARATION ET DE RIPOSTE A
L'EPIDEMIE DE COVID-19 AU BURKINA FASO**
REVISE

Mars 2020

TABLE DES MATIERES

PREFACE	1
INTRODUCTION	2
1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PLAN REVISE	2
2. DONNEES GENERALES SUR LE BURKINA FASO.....	3
3. ANALYSE DE LA SITUATION	4
3.1. Préparation	4
3.1.1. Coordination	4
3.1.2. Bilan physique et financier de la mise en œuvre du plan de riposte initial.....	6
3.1.2.1 Bilan physique de la mise en œuvre du plan de riposte initial.....	6
3.1.2.2 Bilan financier de la mise en œuvre du plan de riposte initial.....	6
3.1.3. Surveillance épidémiologique	3
3.1.5. Equipes d'intervention rapide (EIR)	6
3.1.6. Prévention et contrôle des infections	8
3.1.7. Gestion des cas.....	9
3.1.8. Communication sur les risques et engagement communautaire	9
3.1.9. Logistique	10
3.1.10. Laboratoire et diagnostic.....	10
3.1.11. Recherche.....	10
3.2. Riposte	10
3.2.1. Gestion des alertes	10
1.1.1. Investigation et riposte sur le terrain	13
1.1.2. Collecte, analyse, interprétation, et diffusion des données.....	13
2. ANALYSE DU RISQUE.....	13
2.1. Facteurs de risque géographique	13
2.2. Facteurs de risque environnementaux.....	13
2.3. Facteurs de risques comportementaux	13
3. PROBLEMES PRIORITAIRES	14
4. OBJECTIFS	15
4.1. Objectif général.....	15



4.2. Objectifs spécifiques	15
5. STRATEGIES	16
SCENARII et hypothèse de planification de base	18
SCENARII et hypothèse de planification révisés	19
Test et révision du plan	20
6. CHRONOGRAMME DES ACTIVITES.....	21
7. Synthèse par phase et par domaine.....	53
8. Synthèse par domaine	55
9. MOBILISATION DES RESSOURCES	55
10. MECANISME DE SUIVI ET D’EVALUATION DU PLAN	56
11. CHRONOGRAMME DE SUIVI ET D’EVALUATION DU PLAN	56
12. ANNEXE	57

SIGLES ET ACRONYMES

CAMEG	: Centrale d'achat des médicaments essentiels génériques et consommables médicaux
CCC	: Communication pour le Changement de Comportement
CDC	: Center for Disease Control
CHR	: Centre hospitalier régional
CHU	: Centre hospitalier universitaire
CM	: Centre médical
CMA	: Centre médical avec antenne chirurgicale
CNGE	: Comité National de Gestion des Epidémies
CNRST	: Centre National de Recherche Scientifique et Technologique
CONASUR	: Conseil national de secours d'urgence et de réhabilitation
CORUS	: Centre des opérations de réponse aux urgences sanitaires
COS	: Commandant des opérations de secours
COVID-19	: Coronavirus disease 2019
CSPS	: Centre de santé et de promotion sociale
CVD	: Conseil villageois de développement
DAF	: Direction de l'administration et des finances
DCPM	: Direction de la communication et de la presse ministérielle
DGSP	: Direction générale de la santé publique
DPSP	: Direction de la protection de la santé de la population
DRS	: Direction régionale de la santé
EMC	: Enquête Multisectorielle continue
LNR-G	: Laboratoire National de référence Grippe
MATDC	: Ministère de l'administration territoriale, de la décentralisation et de la cohésion sociale
MESRSI	: Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation
MFSNFAH	: Ministère de la femme, de la solidarité nationale, de la famille et de l'action humanitaire
MS	: Ministère de la santé
OMS	: Organisation mondiale de la santé
ONG	: Organisation non gouvernementale
ORSEC	: Organisation des secours
RGPH	: Recensement général de la population et de l'habitation
RSI	: Règlement sanitaire international
SG	: Secrétariat général
SGI	: Système de gestion d'incident
SIMR	: Surveillance intégrée de la maladie et de la riposte
SOP	: Standard operating procédures

PREFACE

Le monde est confronté à la pandémie de l'infection à Coronavirus (COVID-19) apparue en République populaire de Chine en décembre 2019. Cette maladie émergente peu connue à travers le monde a été déclarée comme étant une urgence de santé publique de portée internationale (USPPI) par l'OMS.

Au regard des échanges que le pays entretient avec la Chine et le reste du monde, l'expansion de cette pandémie était prévisible. En effet, le Burkina Faso a enregistré son premier cas de COVID-19 le 9 mars 2020. Depuis ce jour, il enregistre quotidiennement des cas.

Le ministère de la santé en collaboration avec les partenaires techniques et financiers a élaboré un plan de préparation et de riposte au COVID-19. Ce plan permettra à notre pays de répondre efficacement à cette pandémie par la communication efficace, la prévention, la prise en charge correcte des cas et une bonne coordination. Il se veut un outil de riposte contre l'infection au SRAS-CoV-2 à travers une mobilisation accrue des acteurs et des partenaires techniques et financiers.

J'exprime ma profonde reconnaissance à l'ensemble des partenaires pour leurs appuis techniques à l'élaboration de cet important document. Aussi, j'adresse mes vives félicitations à l'ensemble des acteurs qui ont participé à l'élaboration du présent plan de préparation et de riposte.

J'exhorte tous les acteurs du système de santé et les partenaires techniques et financiers à une mobilisation afin de venir à bout de cette pandémie qui touche toutes les couches sociales et sape les efforts de développement de notre pays.

Le Premier Ministre

Christophe Joseph-Marie DABIRÉ
Grand Officier de l'Ordre de l'Etalon

INTRODUCTION

Les coronavirus forment un grand nombre de virus appartenant à l'ordre des *Nidovirales* de la famille des *Coronaviridae*, connus depuis les années 1930 chez les animaux. Chez les humains, ces virus ont été isolés pour la première fois en 1960. Ils provoquent des infections et maladies allant du rhume banal au Syndrome Respiratoire Aigu Sévère (SRAS). On distingue sept types de virus différents susceptibles d'infecter l'Homme parmi lesquels trois se sont avérés très dangereux. Ces virus ont également été divisés en quatre groupes alpha, bêta, gamma et delta2 selon des critères sérologiques et moléculaires.

Les coronavirus, encore appelés "virus en couronne", se transmettent d'homme à homme par voie aérienne en toussant ou en éternuant et par contacts rapprochés (se toucher ou se serrer la main). Ils peuvent aussi être transmis par contact d'un objet et/ou d'une surface souillée par le virus (poignée de porte, rampe d'escaliers, boutons d'ascenseurs, etc.).

Le monde a déjà connu deux épidémies dues aux coronavirus. La première en Chine due au bêta-coronavirus (SRAS-CoV) entre 2002–2003 et la deuxième en 2012 au Moyen Orient, due au MERS-CoV.

L'épidémie actuelle due à l'infection à 2019-nCoV dénommée COVID-19 a débuté en Chine en décembre 2019, au marché de la ville de Wuhan (Province de Hubei).

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PLAN REVISE

La République populaire de Chine a enregistré depuis le 31 décembre 2019 une épidémie de pneumonie due au Coronavirus. Initialement localisée dans la ville de Wuhan, province de Hubei, chez les commerçants et manutentionnaires d'un marché de poisson, l'épidémie s'est propagée aux autres villes du pays et même à l'extérieur. En effet, du 31 décembre 2019 au 03 janvier 2020, 44 cas de pneumonie de cause non connue ont été notifiés à l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) par les autorités chinoises. Le 07 janvier 2020, un nouveau type de Coronavirus a été détecté, et sa séquence génétique a été rendue disponible le 12 janvier 2020. A la date du 29 janvier 2020, un total de 7 818 cas confirmés ont été enregistrés en Chine dont 170 décès. Face à cette évolution, l'OMS a déclaré l'épidémie comme une urgence de santé publique de portée internationale le 30 janvier 2020. Les dernières données du 31 mars 2020 ont fait cas de plus de 803 650 personnes contaminées dans le monde avec 39 033 décès. L'épicentre de l'épidémie s'est déplacé de la Chine vers les Etats Unis et les Pays de l'Europe. En outre, l'épidémie s'est rapidement propagée sur le continent africain. En Afrique de l'Ouest, le nombre important de cas est enregistré au Burkina Faso, en Côte D'ivoire et au Sénégal.

Depuis 2016, le pays a initié un système de surveillance des infections respiratoires aiguës sévères (IRAS) dans quatre districts pilotes (Bogodogo, Houndé, Kongoussi et Boussé) et des syndromes grippaux dans deux sites (Colsama et Bolmakoté). A cet effet, un laboratoire national de référence de la grippe (LNR-G) basé à Bobo-Dioulasso

à la direction régionale de l'institut de recherche en sciences de la santé (IRSS)/CNRST/MESRSI a été désigné et équipé pour l'analyse des échantillons.

Le 05 février 2020, le Burkina Faso a enregistré un cas suspect, dont le résultat s'est révélé négatif après analyse effectuée au sein du LNR-G par des experts de l'Institut Pasteur de Dakar (IPD). Cependant, les risques de survenue d'épidémie au COVID-19 demeurent non négligeables au Burkina Faso, du fait de l'existence de facteurs de risque tels que :

- la libre circulation des personnes et des biens à travers les relations diplomatiques et commerciales avec les autres pays ;
- les conditions socio-économiques précaires caractérisées par une grande promiscuité, une hygiène individuelle et collective insuffisante ;
- la faiblesse du système de surveillance épidémiologique.

Face à cette situation, le ministère de la santé en collaboration avec les autres secteurs ministériels et les partenaires techniques et financiers a élaboré un plan de préparation et de riposte à une épidémie au COVID-19 au Burkina Faso.

Au vu de l'évolution épidémiologique de la pandémie, caractérisée par une tendance croissante du nombre de personnes infectées et une expansion spatiale des zones atteintes, démontrant une transmission communautaire à foyers multiples, des interventions vigoureuses se révèlent indispensables. Également des études épidémiologiques ont corroboré la probabilité d'une contamination à grande échelle de la population si des interventions efficaces ne sont pas mises en œuvre. **Ainsi, il est apparu opportun de réviser le plan initial de préparation et de riposte.**

2. DONNEES GENERALES SUR LE BURKINA FASO

Le Burkina Faso est un pays soudano-sahélien enclavé, situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest. Il est limité au Nord et à l'Ouest par le Mali, à l'Est par le Niger, au Sud par le Bénin, le Togo, le Ghana et la Côte d'Ivoire. Il couvre une superficie de 274 200 km². Son climat alterne deux saisons : une saison sèche qui va d'octobre à avril, pendant laquelle souffle l'harmattan et une saison pluvieuse de mai à septembre.

Selon les données de l'Institut national de la statistique et de la démographie (INSD), la population en 2020 du Burkina Faso est estimée à 21 478 529 habitants avec un taux d'accroissement de 3,1% (RGPH 2006).

Le taux brut de scolarisation est de 86.1% au niveau primaire (annuaire statistique 2015-2016 MENA). En rappel, plus de 70% de la population d'âge supérieur ou égal à 7 ans n'a aucun niveau d'instruction (RGPH 2006).

Selon le rapport sur le développement humain du Programme des nations unies pour le développement (PNUD), le pays occupe le 183^{ème} rang sur 188 pays avec un Indice de développement humain (IDH) de 0,402 en 2015.

Le seuil de pauvreté était estimé à 154 061 FCFA par adulte et par an en 2014. Le pourcentage de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté est de 40,1% au

niveau national selon les données de l'Enquête multisectorielle continue (EMC) réalisée par l'INSD en 2014.

Sur le plan sanitaire, le Burkina Faso est organisé en 13 régions sanitaires et 70 districts sanitaires. Selon les données de l'annuaire statistique 2018 du Ministère de la santé, le pays comptait :

- au niveau des structures publiques : 06 Centres hospitaliers universitaires (CHU), 08 Centres hospitaliers régionaux (CHR), 45 Centres médicaux avec antenne chirurgicale (CMA) fonctionnels, 63 Centres médicaux (CM) et 1 896 Centres de santé et de promotion sociale (CSPS) ;
- au niveau des structures privées : 134 établissements sanitaires de soins hospitaliers (polyclinique, clinique et centre médical) et 409 établissements sanitaires de soins non hospitaliers (cabinet médical, cabinet de soins infirmiers, cabinet dentaire, clinique d'accouchement, CSPS).

En outre, le pays dispose d'un réseau de laboratoires, qui est composé de laboratoire des HD/CMA, CHR, CHUR et CHU.

Le taux brut de mortalité générale est de 11,8 pour 1000 habitants selon les données de l'annuaire statistique 2018 du Ministère de la santé. Cette mortalité est principalement due aux affections chroniques non transmissibles, aux carences nutritionnelles et aux maladies endémo-épidémiques. Pour faire face à ces maladies notamment celles à caractère épidémique, il existe un mécanisme fonctionnel de coordination multisectorielle impliquant les décideurs politiques au niveau national et régional. Il s'agit du comité national de gestion des épidémies et de la plateforme « One Health ». Le comité national de gestion des épidémies et ses démembrements ont été créés par un arrêté interministériel n°2013-089/MS/MATD/MEF du 24 février 2014. Ils ont pour objectif de préparer et de répondre aux éventuelles épidémies. Dans le cadre de ces activités d'urgences sanitaires, il y a eu également la création du Centre des opérations de réponse aux urgences sanitaires (CORUS).

L'opérationnalisation de ces structures a permis la gestion de plusieurs urgences sanitaires dont celle en cours due au coronavirus.

3. ANALYSE DE LA SITUATION

L'analyse de la situation concerne les maillons essentiels de la surveillance de la maladie. Elle met en évidence les capacités du pays pour chaque domaine ainsi que les difficultés et/ou les insuffisances éventuelles.

3.1. Préparation

Elle a consisté à mener des actions avec des équipes opérationnelles

3.1.1. Coordination

➤ Présidence du Faso

Un comité scientifique a été mis en place auprès du président du Faso. Un conseil de défense nationale a été tenue sur les mesures à prendre face à cette pandémie.

➤ **Niveau central**

La coordination nationale de la pandémie du COVID 19 est assurée par le Comité national de gestion des épidémies COVID 19 (CNGE COVID 19) créé par arrêté n° 2020/018/PM/MS/MINEFID/MATDCIMRAH/MEEVCC. Ce comité est dirigé par le Premier Ministre et assisté des Ministres en charge de la gestion de la crise. Il a pour attribution :

- donner des orientations et des stratégies de lutte contre cette épidémie ;
- coordonner la mise en œuvre du plan d'action au niveau national, y compris les activités d'information, de retro information et d'éducation du public ;
- coordonner l'appui des différents partenaires dans la lutte contre l'épidémie ;
- mobiliser les ressources humaines, matérielles et financières indispensables à la lutte contre l'épidémie ;
- élaborer et diffuser le rapport de fin d'épidémie ;
- évaluer la gestion de l'épidémie.

Le CNGE COVID 19, a pour organe exécutif le Secrétariat exécutif national de lutte contre le COVID 19.

Pour la gestion de la crise dix Groupes thématiques de lutte contre le COVID 19 sont mis en place pour répondre aux différents défis de gestion de la crise.

➤ **Niveau intermédiaire**

La coordination de la réponse à la pandémie de la maladie à coronavirus est calquée sur celle du niveau national avec :

- la coordination de la réponse à la pandémie de la maladie à coronavirus est calquée sur celle du niveau national avec :
- le Comité régional de Gestion des Epidémies (CNGE) COVID 19 dirigé par les Gouverneurs ;
- le Secrétariat exécutif régional de lutte contre le COVID 19 dirigé par le Directeur régional de la santé

➤ **Niveau périphérique**

- le Comité Provincial de Gestion des Epidémies (CNGE) COVID 19 dont le responsable est le Haut-commissaire ;
- le Secrétariat exécutif provincial de lutte contre le COVID 19
- le Secrétariat exécutif départemental de lutte contre le COVID 19 dirigé par le Préfet.

En plus du Comité National de Gestion des Epidémies (CNGE) pour une opérationnalisation rapide face à cette urgence de portée internationale, il a été mis en place une coordination regroupant des experts en santé publique, des acteurs du

CORUS dont un incident manager, des cliniciens et des partenaires techniques et financiers. Cette coordination a à son actif la supervision des activités et des équipes.

3.1.2. Bilan physique et financier de la mise en œuvre du plan de riposte initial

3.1.2.1 Bilan physique de la mise en œuvre du plan de riposte initial

Le bilan physique du plan d'action initial fait ressortir un taux d'exécution de 12,14%. La coordination et la communication enregistrent des taux d'exécution physique moyens. Ce niveau d'exécution s'explique par la faible mobilisation des ressources.

Tableau 1 : bilan physique des activités

Domaine	Eentièremment réalisée (1)	Partiellement réalisée (2)	Non réalisée (0)	total	total
Coordination	5	15	11	31	16,13%
Communication	8	18	8	34	23,53%
EIR	-	1	-	1	0,00%
Laboratoire	1	5	12	18	5,56%
Logistique	1	12	13	26	3,85%
PCI	-	6	10	16	0,00%
Point d'entrée	1	2	-	3	33,33%
Prise en charge	3	2	9	14	21,43%
Recherche	-	1	-	1	0,00%
Sécurité	-	-	1	1	0,00%
Surveillance	2	22	4	28	7,14%
	21	84	68	173	12,14%

3.1.2.2 Bilan financier de la mise en œuvre du plan de riposte initial

➤ Au titre de la mobilisation des ressources

Un montant total de 3 431 702 353 FCFA a été reçu au titre des institutions et des partenaires techniques et financiers.

Au titre du budget de l'Etat, un montant de 500 000 000 F CFA a été débloqué. Les dons des particuliers, des organisations non gouvernementales, des sociétés et entreprises nationales au 31 mars 2020 sont répertoriés dans le tableau suivant :

Tableau2 : Situation des contributions des institutions et des partenaires techniques et financiers

[illegible]

Tableau 3: Situation des dons

N°	Donateur	Montant en FCFA en espèces	Valeurs en FCFA dons en nature	Observations
Dons au niveau anational et région du centre				
1	EBOMAF	50 000 000		Chèque
2	EBOMAF			90 Litres de gas'oil pour le Groupe électrogène à la Clinique SARAH
3	DG SITAB	25 000 000		Chèque
4	KADRE DESIRE OUEDRAOGO	2 000 000		Chèque
5	BRAKINA			7200 bouteilles d'eau minérale, 0,5L (600 packs)
6	AMBASSADE DE CHINE			Réhabilitation du site d'isolement du CHU-YO (coût à préciser)
7	CORIS BANK	150 000 000	50 000 000	Equipements: 50,000,000FCFA Compte CORIS: 150.000.000 F
8	SUNU ASSURANCES			En attente de la réception du matériel (coût à préciser)
9	JACK MA (ALIBABA)			100000 masques, 20000 tests, 1000 combinaisons de protection médicale et d'écrans faciaux
10	SN CITEC			4000 savons boules de 250mg
11	AMBASSADE DE Luxembourg			Matériel dont la valeur est à préciser
12	ANONYME			100 casques au CHUT
13	MEGAMONDE		10 000 000	1 scope et 1 respirateur
14	Chambre de commerce et d'industrie du BF	50 000 000		Chèque
15	OOAS /INSTITUT PASTEUR			3000 Tests, Transféré à Bobo Dioulasso le 24 mars 2020
16	Ambassade de Chine			Don d'équipement
17	BATI-PRO (KHALIL KHALAF)			50 pulvérisateurs + 2cartons de 24 Gel hydro 475ml
18	CLB BURKINA			50 combinaisons de protection
19	Pathfinder			MAD de 2 véhicules
20	Jhpiego			MAD de 2 véhicules, 2 chauffeurs et du carburant
21	Armée du salut			Plan de riposte communiqué, en attente de réaction
22	ENABEL			Plan de riposte communiqué, en attente de réaction
23	ASC Investment			
24	BURKINA MOBILE	1 500 000		Chèque BCB

25	Fédération des Eglises et Missions évangéliques (FEME)	1 000 000		Chèque
26	Société de Transport Aoréma et Frères (STAF)	10 000 000		Chèque
27	OOAS /INSTITUT PASTEUR			3250 kits diagnostic COVID-19
28	BIOMEDICALIS	10 000 000		Chèque
29	SYSMEX	10 000 000		Chèque
30	ENABEL	163 750 000		02 appareils pour assistance respiratoire
31	UBA	87 500 000		Virement
32	EL HADJ Mamadi Lamine KOUANDA	1 000 000		Espèces
33	Ministère du développement de l'économie numérique et des postes	1 800 000		Prise en charge des étudiants animateurs du Numéro vert 3535
34	BABALI		3 767 000	500 bidons de 0,5 litres (packs de 12), 500 bidons de 1,5 litres (packs de 6), 2020 sachets (packs de 40)
35	TWELLIUM INDUSTRIE BF	3 000 000		500 paks d'eau (pack de 12 bouteille de 0,5L)
36	SAFGRAD	1 000 000		Espèces
37	SANGO ABDOUL-KARIM	500 000		Chèque BOA
38	Loterie Nationale Burkinabé (LONAB)	250 000 000		Chèque
39	Le Prophète Emmanuel SAWADOGO			11 cartons de Savons, 35 Dispositifs de lavage de mains
40	Ministère du Commerce de l'industrie et de l'artisanat			236,5 L de gel hydro alcoolique
41	Fédération burkinabé de Football			Chèque
42	BRAKINA			Boissons
43	FIDELIS FINANCE BURKINA FASO			Chèque
	TOTAL	818 050 000	63 767 000	-
Dons reçus par la région des Hauts Bassins				

44	Mamou Doukoure	100 000 000		
45	Mr TAMBOURA	7 000 000		
46	SEMAFO BF Mine de MANA			WONA, District sanitaire de BOROMO
Dons reçus par la région du Centre Ouest				
47	Un ressortissant de la localité BADO Nebilma			Gant d'examen :1000, Eau de javel :20flacons, Bavette 100, thermomètre laser 02, alcool 90', 20 litres, dispositif lave main 02, babouche 10, savon liquide 20 litre, lunette PI, 10
	Total	925 550 000	63 767 000	

➤ **Au titre des dépenses**

Les ressources mobilisées ont permis de réaliser diverses acquisitions au titre de la ligne budgétaire riposte épidémie (500 000 000 FCFA), les aménagements au Centre hospitalier universitaire de Tengandogo, les acquisitions d'équipements de réanimation (4 009 958 390) FCFA ainsi que les acquisitions de médicaments et de consommables médicaux avec la CAMEG (4 605 512 898 FCFA). Les dépenses totales se chiffrent à 9.115.471. 288 F CFA.

3.1.3. Surveillance épidémiologique

Au Burkina Faso, il existe un système d'alerte précoce pour la surveillance de 52 maladies et événements prioritaires intégrant le secteur privé avec néanmoins des insuffisances dans la complétude et la promptitude des données.

L'évaluation de ce système de surveillance a montré :

- l'existence d'un système de surveillance basé sur les événements débuté en 2017 avec une extension progressive ;
- la disponibilité des directives sur les Maladies à potentiel épidémique (MPE) ;
- le renforcement de compétence des agents de santé sur la Surveillance intégrée de la maladie et la riposte (SIMR) dans trois régions (Boucle du Mouhoun, Sud-Ouest et Plateau Central) ;
- l'existence de quatre sites sentinelles de surveillance des Infections respiratoires aiguës sévères (IRAS) et de deux sites de surveillance des syndromes grippaux.

Dans le cadre de la surveillance du COVID-19, la définition générique de cas de l'OMS et les outils de surveillance de l'OMS (formulaires d'enquête de cas, formulaires de notification, etc.) ont été adaptés à notre contexte.

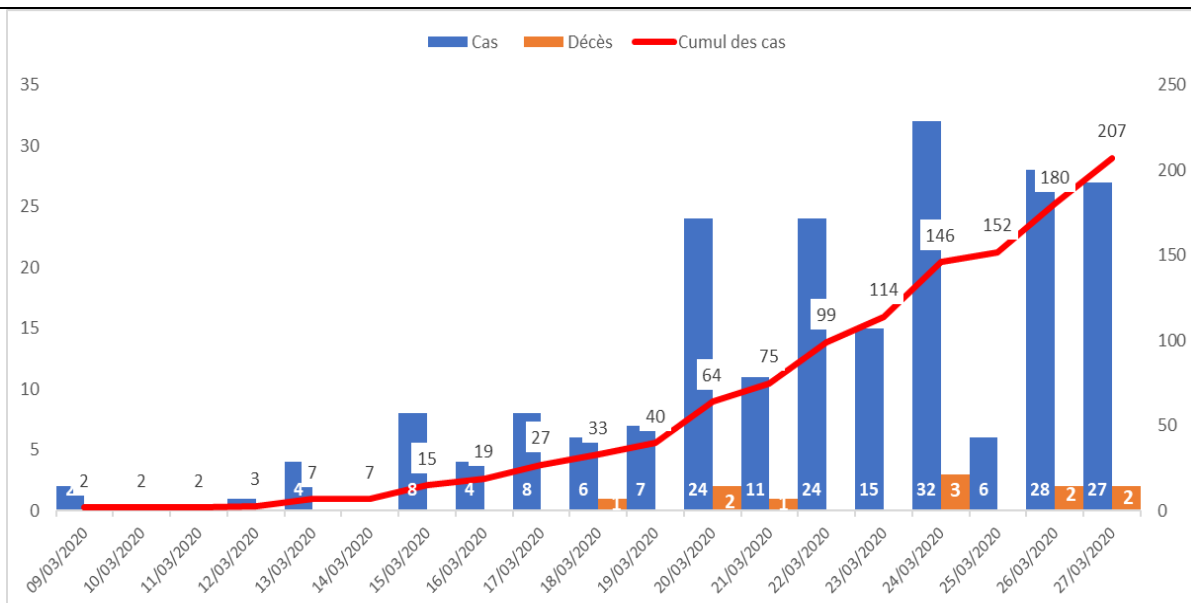
En dépit de ces acquis, de nombreuses insuffisances demeurent :

- La situation épidémiologique au jour du 27 mars 2020 est la suivante :

✓ Déclaration de l'état d'alerte sanitaire au Burkina Faso le 26 mars 2020.

Situation épidémiologique





Graphique 2 : Evolution des cas et décès du COVID-19 au Burkina Faso du 09 au 27 mars 2020

- ✓ **Vingt-sept (27) cas confirmés** le 27/03/2020 dont 22 à Ouaga, 03 à Bobo, 01 à Banfora et 01 à Boromo
- ✓ Cumul des cas confirmés : 207 dont 66 femmes et 141 hommes
- ✓ Sept (07) sur treize (13) régions sont touchées à ce jour par l'épidémie : le Centre, les Hauts-Bassins, le Centre-Nord, la Boucle du Mouhoun, le Plateau Central, les Cascades et le Centre-Sud.

➤ **Suivi des contacts**

- ✓ **Cumul des personnes contacts listés depuis le 09 mars 2020 : 1670**
- ✓ Contacts confirmés COVID-19 depuis le début : 92/180 (44%)
- ✓ Contacts sortis après 14 jours de suivi : 498
- ✓ Contacts planifiés pour le suivi du 25/03/2020 : 983
- ✓ Contacts vus : 952
- ✓ Contacts non vus : 31 (3%)
- ✓ Taux de suivi des contacts 97%
- ✓ Contacts devenus suspects : 9
- ✓ Nouveaux contacts enregistrés à ce jour : 112
- ✓ Contacts à suivre demain : 994

➤ **Gestion des alertes**

Tableau 4 : Situation des alertes rapportées le 26 mars 2020

Nombres d'appels reçus	Nombre d'alertes rapportées	Nombre (%) d'alertes investiguées	Nombre (%) d'alertes validées
------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------

17 062	51	100% (51/51)	67% (34/51)	
<p>➤ Prise en charge des cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 58 patients confirmés hospitalisés à la date du 27 mars 2020 ✓ 02 décès enregistrés ce jour (01 à Ouaga et 01 à Bobo) ✓ Nombre de décès depuis le début de l'épidémie : 11 ✓ 11 contrôles réalisés dont 09 négatifs ✓ 02 guérisons à la date du 26/03/2020 (mise à jour) ✓ 09 patients guéris ce jour, total guérisons : 21 				

3.1.4. Points d'entrée

La désignation des points d'entrée conformément aux exigences du Règlement sanitaire international (RSI) reste une étape essentielle à franchir. Depuis le contexte d'Ebola, quarante-quatre (44) points d'entrée à grand flux avaient été identifiés au Burkina Faso. Ces points d'entrée sont caractérisés par l'insuffisance d'infrastructures et d'équipements (caméras thermiques, thermo flash) adaptés, des ressources humaines insuffisantes, peu qualifiées et peu motivées notamment dans le cadre spécifique du COVID-19.

De ces insuffisances, on peut noter :

- l'inexistence de plan multisectoriel pour la riposte aux urgences de santé publique survenant aux points d'entrée ;
- la faible capacité (ressources humaines, infrastructures et équipements) de prévention, de détection et de riposte aux urgences de santé publique ;
- l'inexistence de poste de santé avec salle d'isolement au niveau des principaux points d'entrée.

Aucun point d'entrée ne dispose à ce jour d'Équipement de Protection Individuel (EPI) et seuls 23% et 2% des points d'entrée disposent respectivement d'un dispositif de screening au COVID-19 et d'une unité d'isolement pour les cas suspects.

Par ailleurs, on note aussi un manque de Procédures opérationnels standards (SOP) pour la coordination et le partage d'information entre les acteurs concernés aux points d'entrée, notamment les services de la santé humaine, animale et environnementale, la sécurité, l'immigration, la douane et la Délégation aux Activités Aéronautiques Nationales (DAAN) et un manque d'exercices de simulation conjoints multisectoriels pour la réponse aux urgences de santé publique survenant aux points d'entrée. Ces activités visant à détecter tout cas suspect aux points d'entrée.

3.1.5. Equipes d'intervention rapide (EIR)

Tout cas suspect dans le cadre de la surveillance du COVID-19 doit faire l'objet d'investigation dans les 24 heures. Cela exige la mise en place d'une équipe de réponse rapide pluridisciplinaire au niveau central, intermédiaire et périphérique.

Elle doit avoir à sa disposition des moyens opérationnels (un lien avec les autres autorités de la santé, un canal de communication, des procédures, du personnel spécialisé, de la logistique, des équipements de protection...).

La coordination de la mise en œuvre des activités des EIR est assurée par le Centre des opérations de réponse aux urgences sanitaires (CORUS).

La mise en place des EIR dans le cadre de COVID-19 a bénéficié de l'existant dans le cadre de la survenue de l'épidémie de la maladie à virus Ebola (MVE) en Afrique de l'Ouest en 2014. En revanche, une formation de ces EIR s'avère nécessaire tenant compte de l'insuffisance de formation documentée du temps de Ebola et du recrutement de nouveaux membres.

Aussi, aucune EIR n'a été formée sur les enquêtes en rapport avec les éclosions de maladies respiratoires et la collecte d'échantillons biologiques pour les pathogènes respiratoires.

Il n'existe pas de directives et des Procédures opératoires standards (SOP) pour le suivi des contacts des maladies respiratoires. En outre, les EIR ne disposent pas des EPI appropriés.

Toutes ces insuffisances conduisent à de faible capacité de réaction et de mise en œuvre des procédures qui pourraient entraîner une forte morbidité et mortalité.

➤ **Forces**

- ✓ l'existence d'un système de surveillance basé sur les événements débuté en 2017 avec une extension progressive ;
- ✓ la disponibilité des directives sur les Maladies à potentiel épidémique (MPE) ;
- ✓ le renforcement de compétence des agents de santé sur la Surveillance intégrée de la maladie et la riposte (SIMR) dans trois régions (Boucle du Mouhoun, Sud-Ouest et Plateau Central) ;
- ✓ l'existence de quatre sites sentinelles de surveillance des Infections respiratoires aiguës sévères (IRAS) et de deux sites de surveillance des syndromes grippaux.
- ✓ 100% des alertes rapportées ont été investiguées ;
- ✓ 67% des alertes investiguées ont été validées ;
- ✓ taux de suivi des contacts 97% ;
- ✓ 09 patients guéris ce jour, total guérisons : 21 ;
- ✓ réalisation du dépistage aux Points d'entrée (PoE) majeurs ;

➤ **Faiblesse**

- ✓ délai d'investigation supérieur à 24 heures ;
- ✓ insuffisance en équipement de protection individuel (EPI) ;

- ✓ insuffisance de caméras thermiques et de thermo flashes
- ✓ insuffisance en matérielles informatiques
- ✓ inexistence de poste de santé avec salle d'isolement au niveau des principaux points d'entrée
- ✓ insuffisance de compétence des agents de santé
- ✓ insuffisance de kit de prélèvements

3.1.6. Prévention et contrôle des infections

La prévention et le contrôle des infections sont des déterminants essentiels à prendre en compte dans la lutte contre le COVID-19. Grâce à l'appui de JHPIEGO et d'Expertise France, des documents ont été élaborés et des formations en cascade ont été réalisées sur la prévention et le contrôle des infections au profit des agents de santé travaillant dans les Centres Médicaux avec Antenne chirurgicale (CMA) et dans les CHR/CHU. Une évaluation des capacités du pays en matière de Prévention et Contrôle contre la Maladie (PCI) ressort les constats suivants :

➤ Forces

- ✓ l'existence d'un programme national PCI fonctionnel ;
- ✓ l'existence d'un système de tri qui peut être appliqué à l'IRA dans les établissements de santé ;
- ✓ la formation des agents de santé sur les mesures de PCI appliquées aux infections respiratoires ;
- ✓ l'existence d'un système de collecte et d'élimination des déchets médicaux contaminés ;
- ✓ l'existence de comité de Prévention et Contrôle des Infections Associées aux Soins (PCIAS) dans certaines formations sanitaires.

➤ Faiblesses

- ✓ l'insuffisance des intrants en PCI : EPI pour le dépistage et la prise en charge (PAPRS, N95, masques chirurgicaux, blouses, gants) ; pour la gestion des déchets biomédicaux ; les produits pour l'hygiène des mains ; les dispositifs de lave-mains ;
- ✓ insuffisance de personnel qualifié en PCI dans les formations sanitaires notamment CM et CSPS (non couvert par les interventions en PCI) ;
- ✓ insuffisance dans le triage des malades dans les formations sanitaires ;
- ✓ insuffisance d'application des précautions standard à tous les patients présentant des agents pathogènes à menace élevée suspectés ou confirmés ;
- ✓ absence d'unités d'isolement aux normes pour la prise en charge des cas

graves de COVID-19 ;

- ✓ inexistence ou faible fonctionnalité des comités PCI ;
- ✓ insuffisance d'incinérateurs fonctionnels dans les CHU, CHR, CMA, CSPS ;
- ✓ inexistence des directives de suivi des cas suspects ou confirmés et des cas contacts.

3.1.7. Gestion des cas

Le transfert des cas s'effectue à partir des différents points d'entrée (terrestres, ferroviaires et aéroportuaires) vers les structures d'isolement et de prise en charge. La gestion des cas rencontre des insuffisances. Le pays ne dispose pas d'une ambulance médicalisée dédiée au transport d'éventuels cas suspects et de structures de référence pour la prise en charge des cas graves de COVID-19.

Une équipe pluridisciplinaire a été constituée pour la Prise en Charge (PEC) dont des médecins, des paramédicaux, du personnel de soutien, les structures et partenaires de soutien (les forces de défense et de sécurité et les agents de l'environnement et des ressources animales ...).

Cependant, aucun agent de cette équipe pluridisciplinaire n'a été formé à la prise en charge des cas de COVID-19.

3.1.8. Communication sur les risques et engagement communautaire

La communication est indispensable dans la mise en œuvre du plan de prévention et de riposte du COVID-19. Cette communication doit permettre d'atteindre toutes les cibles : les autorités administratives, les élus locaux, les leaders coutumiers et religieux, les associations et les partenaires, la communauté et les acteurs de la santé.

Au Burkina Faso, l'environnement médiatique est développé au niveau national, régional et communautaire avec la presse audio-visuelle, écrite et en ligne. En plus du canal médiatique, d'autres canaux tels que le canal institutionnel et socio-culturel sont disponibles.

Dès l'information de l'OMS sur la situation sanitaire mondiale marquée par la maladie à coronavirus, le Ministère de la santé à travers le Centre de réponse aux urgences sanitaires (CORUS) a alors élaboré un dispositif d'alerte et de surveillance renforcée pour détecter d'éventuels cas en priorisant la communication.

Des activités de communication média et hors média ont déjà été réalisées grâce aux efforts du Ministère de la santé : émissions radio et télé en français et en langues nationales, microprogrammes télé et radio, rencontre d'information à l'endroit des animateurs des émissions interactives.

Cependant, la mise en œuvre des activités de communication dans le cadre de la lutte contre les maladies reste faible. En effet, il ressort des insuffisances dans la planification et la mise en œuvre des actions de communication avec notamment :

- absence d'un plan national de communication de risques ;

- insuffisance de compétences en matière de communication en situation de crise;
- inadaptation des messages aux différentes cibles ;
- insuffisance dans l'utilisation des canaux de diffusion des messages ;
- insuffisance dans la mise en œuvre des stratégies de communication sur les risques (mobilisation sociale, plaidoyer et Communication pour le Changement de Comportement (CCC).

Cette situation contribue à une faible connaissance des populations sur les mesures de lutte contre le COVID-19.

3.1.9. Logistique

La logistique en santé s'entend l'ensemble des moyens à déployer pour la mise en œuvre d'une intervention. Dans le cadre de la riposte au COVID-19, les moyens logistiques (roulants, protection, produits de santé, outils diagnostics...) demeurent insuffisants ; en témoigne la gestion difficile des deux premiers cas suspects.

En outre, le pays dispose d'un seul laboratoire de référence situé dans la deuxième grande ville du pays.

3.1.10. Laboratoire et diagnostic

Le Burkina Faso dispose d'un laboratoire National de Référence d'analyse médicale capable de détecter des agents pathogènes viraux à l'aide d'une plate-forme PCR ouverte dont le Laboratoire National de Référence de la Grippe (LNR-G). Toutefois, le LNR-G ne dispose pas de capacité pour le séquençage (accès aux amorces/sondes et au matériel de contrôle de qualité positif pour les tests PCR nCoV).

3.1.11. Recherche

La recherche sur le COVID-19 vise à mettre à la disposition des pays des médicaments efficaces (vaccins et antiviraux) et aussi élargir les connaissances épidémiologiques, virologiques, sur les potentiels réservoirs (chauve-souris, pangolins).

Au Burkina Faso, le laboratoire de référence grippe assure la recherche sur les pathogènes respiratoires dont le virus du COVID-19. Cependant, la recherche connaît des insuffisances d'ordre financier et matériel.

3.2. Riposte

3.2.1. Gestion des alertes

Les directives nationales portant sur le COVID_19 stipulent que la détection des cas suspects de maladies dues au COVID-19 repose sur un interrogatoire complet et basé sur la définition de cas en vigueur. Dans la gestion des cas suspects, les difficultés suivantes pourraient être rencontrées :

- personnel non suffisamment préparé ;
- non application systématique des règles de prévention des infections ;

- Dans le cadre de la gestion des alertes de cas dus au COVID-19, il existe une cellule d'alerte qui dispose d'un numéro vert fonctionnel (3535) et d'une équipe de régulation médicale. Cette équipe est chargée de valider les alertes (cas suspect COVID-19 et les personnes contacts). Les personnes contacts sont reversées à la cellule suivie de contact et les cas suspects alertes sont reversées à l'EIR pour une investigation

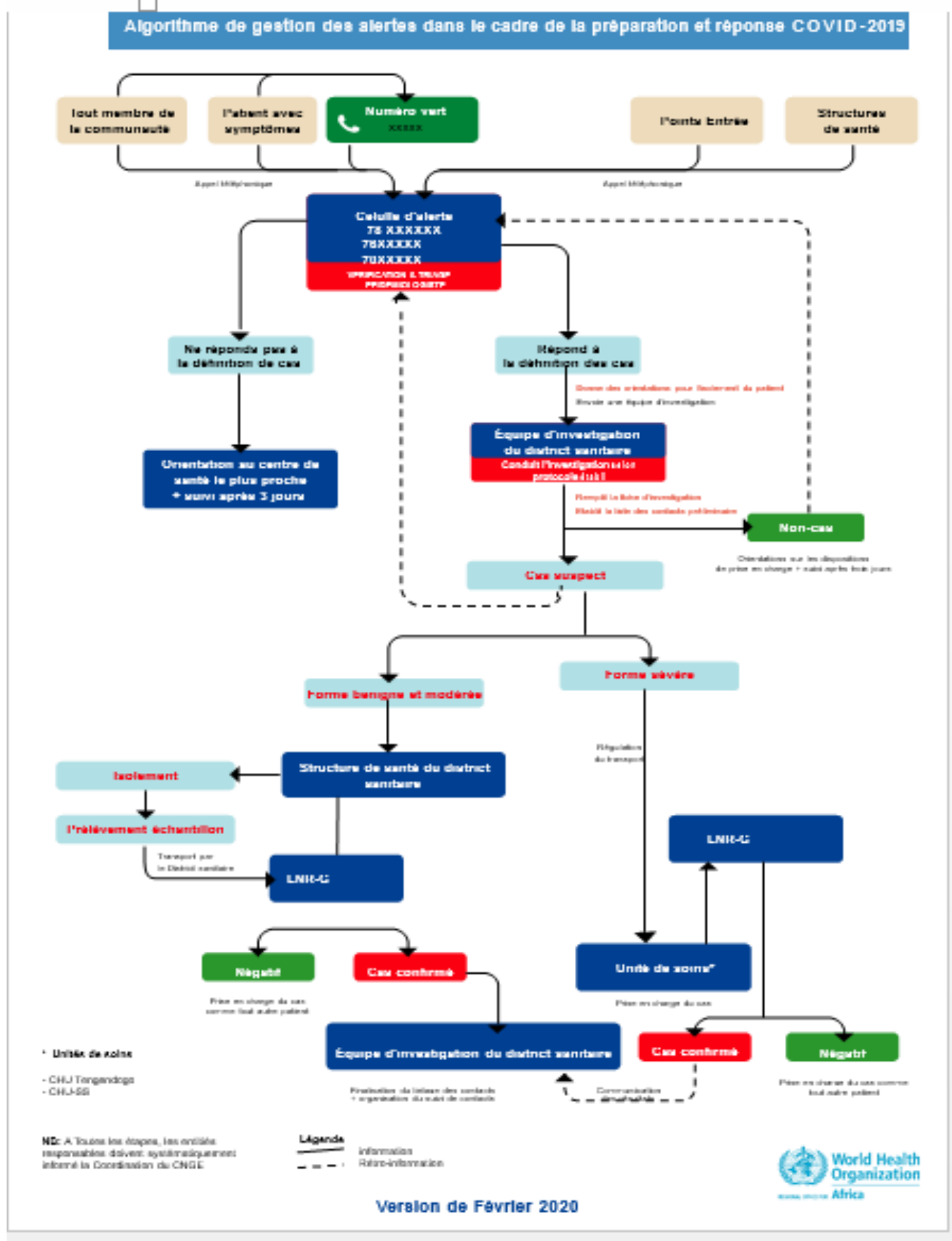


Figure 2 : Algorithme de gestion des alertes dans le cadre de la préparation et réponse du COVID-19

1.1.1. Investigation et riposte sur le terrain

La surveillance du COVID-19 dans notre pays se focalise sur la détection d'un nouveau sous type.

En outre, le pays a renforcé ses capacités en ressources humaines par la formation de plusieurs cohortes en épidémiologie de terrain (FELTP Frontline et avancé). Il bénéficie également de l'appui technique et financier de partenaires tels l'OMS, CDC dans l'investigation et la riposte.

Une ligne budgétaire est également rendue disponible dans le budget de l'Etat dans le cadre de la gestion des épidémies.

Cependant, les structures de prise en charge ne sont pas suffisamment équipées et les équipes d'investigation rapide (EIR) insuffisamment formées. Il pourrait en résulter une faible performance dans la détection et la riposte en cas de survenue de COVID-19.

1.1.2. Collecte, analyse, interprétation, et diffusion des données

La collecte des données est systématique et concerne les cas suspects, les cas confirmés et les cas contacts.

Des outils et des procédures élaborés par l'OMS ont été adaptés par le ministère de la santé dans ce sens. Le suivi des cas contacts exige des ressources supplémentaires.

La diffusion des données se fera de façon quotidienne à travers le rapport de situation (SitRep).

2. ANALYSE DU RISQUE

2.1. Facteurs de risque géographique

Avec la mondialisation et les échanges internationaux, le Burkina Faso est un pays exposé au COVID-19. En plus, le Burkina Faso est un pays carrefour avec deux aéroports internationaux à Ouagadougou et à Bobo-Dioulasso et des postes frontaliers terrestres qui pourraient constituer des portes d'entrée au COVID-19.

Par ailleurs, la porosité des frontières peut constituer un facteur de risque de propagation de l'infection.

2.2. Facteurs de risque environnementaux

Le pays connaît deux saisons : une saison pluvieuse et une sèche. Cette dernière est favorable à la recrudescence des maladies respiratoires à potentiel épidémique.

2.3. Facteurs de risques comportementaux

Certains comportements à risque peuvent favoriser la transmission de l'infection à COVID-19. On peut citer entre autres :

- l'insuffisance dans le respect des normes de protection et contrôle de l'infection chez les agents de santé ;

- la promiscuité, les mauvaises pratiques d'hygiène individuelle et collective ;
- les habitudes alimentaires et culinaires ;
- les pratiques culturelles mortuaires.

3. PROBLEMES PRIORITAIRES

❖ **Problème 1 : Les capacités dans la surveillance du COVID-19 sont insuffisantes**

Le système de surveillance épidémiologique ne dispose pas de capacités suffisantes pour détecter des cas de COVID-19, suivre les contacts et riposter. En effet, il ressort des insuffisances de compétences des acteurs à tous les niveaux (y compris le niveau communautaire), une insuffisance de ressources, la non opérationnalisation des EIR et une faible collaboration entre les différents départements ministériels concernés.

En outre, les points d'entrée (postes frontaliers terrestres et aéroports) ne disposent pas de sites d'isolement des cas suspects ainsi que d'équipements medicotechniques et de produits de désinfection. A cela s'ajoute l'absence de poste de santé au niveau des points d'entrée.

Il en découle un risque accru d'importation, des retards dans la détection des épidémies et une propagation rapide de la maladie.

❖ **Problème 2 : Les capacités de collecte, transport et diagnostic des échantillons de COVID-19 sont insuffisantes.**

Il n'existe qu'un seul centre de diagnostic du COVID-19 au Burkina Faso (LNR-G à Bobo-Dioulasso). Cela induit un retard diagnostic dans la confirmation des cas.

❖ **Problème 3 : Les capacités du pays en matière de prise en charge de cas de COVID-19 sont insuffisantes.**

Aucune structure sanitaire ne dispose de sites d'isolement opérationnels de cas de COVID-19.

Les moyens de transport adaptés au transport des patients potentiellement contagieux sont insuffisants. Il peut en découler des taux de mortalité élevés et un risque accru de propagation de la maladie.

Le personnel soignant et ceux chargés de l'action humanitaire ne sont pas formés sur la prise en charge globale d'éventuels cas confirmés de COVID-19.

En outre, les mesures de prévention et de contrôle de l'infection ne sont pas satisfaisantes.

Cela s'explique par une insuffisance des mesures de protection individuelle et collective contre le COVID-19 et une insuffisance dans la gestion des déchets biomédicaux.

❖ **Problème 4 : Les capacités de communication sont en deçà de nos attentes**

Cela pourrait s'expliquer par l'absence de plan de communication des risques, l'insuffisance de compétences des acteurs en communication des risques, de supports et de l'utilisation des canaux de communication ainsi que par l'absence de dispositif de gestion des appels d'urgence.

❖ **Problème 5 : La recherche en matière de COVID-19 est peu développée**

La recherche dans le domaine de COVID-19 n'est pas développée du fait du caractère émergent du virus.

❖ **Problème 6 : la coordination dans la gestion du COVID-19 est insuffisante**

Ceci pourrait s'expliquer par le faible fonctionnement des cadres de concertation entre les organes sectoriels de coordination du fait d'une faible mobilisation des ressources. Il en résulte une faible performance de la lutte contre l'épidémie.

4. OBJECTIFS

4.1. Objectif général

Améliorer les capacités du Burkina Faso dans la préparation et la riposte à une éventuelle épidémie de COVID-19.

4.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs retenus pour la mise œuvre du plan sont :

- Renforcer les capacités des intervenants dans la surveillance des points d'entrée, dans les investigations des cas, le suivi des contacts, la collecte des échantillons, le diagnostic de laboratoire et la prise en charge des cas de COVID-19 ;
- promouvoir des mesures de prévention et de contrôle de l'infection dans les structures sanitaires et dans la communauté ;
- assurer une communication efficace sur les risques ;
- assurer la motivation des équipes ;
- promouvoir la recherche en matière de COVID-19 ;
- renforcer la coordination pour la préparation et la riposte à une épidémie de COVID-19.

5. STRATEGIES

Stratégies retenues en fonction des objectifs du plan

Les stratégies ont été élaborées selon les recommandations de l'OMS. Elles s'articulent autour de plusieurs phases comme indiquées ci-dessous.

Objectifs	Stratégies selon les phases			
	Période pré épidémie		Période épidémique	Période Post épidémique
	Préparation	Alerte (cas suspect)	Riposte	Evaluation
1. Renforcer les capacités des intervenants dans la surveillance des points d'entrée, dans les investigations des cas, le suivi des contacts, la collecte des échantillons, le diagnostic de laboratoire et la prise en charge des cas de COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des capacités - Renforcement de la collaboration multisectorielle - Renforcement de la surveillance basée sur les événements - Pré positionnement des équipements et intrants - Communication (retro information entre autres) 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des capacités - Renforcement de la surveillance basée sur les événements - Investigation épidémiologique - Identification et suivi des sujets contacts - Suivi des tendances et retro information - Renforcement des intrants - Rétro information 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des Capacités - Identification et suivi des sujets contacts - Investigation épidémiologique - Suivi des tendances et retro information - Renforcement de la surveillance basé sur les événements 	<ul style="list-style-type: none"> - Reprise des activités de surveillance de routine - Revue après action
2. Promouvoir des mesures de prévention et de contrôle de	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des capacités de prévention et de 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des capacités - Elimination des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des capacités - Enterrement sécurisé 	<ul style="list-style-type: none"> - Elimination des déchets

l'infection dans les structures sanitaires et dans la communauté.	contrôle de l'infection - Acquisition de matériel et de produits de désinfection, de kit de protection individuelle, de sacs mortuaires	biomédicaux - Dotation de matériel et de produits de désinfection, de kit de protection individuelle, de sacs mortuaires - Désinfection des locaux et du matériel - Enterrement sécurisé	- Désinfection des locaux et du matériel - Destruction sécurisée des déchets	
3. Assurer une communication efficace sur les risques	-Mobilisation des ressources financières -Renforcement de la collaboration intersectorielle -Renforcement de capacités en matière de communication -Elaboration d'un plan de communication	-Renforcement de la collaboration intersectorielle, sous régionale et internationale -Documentation de la gestion des alertes -Motivation des acteurs de la lutte -Diffusion des messages -Sensibilisation de tous les acteurs	-Renforcement de la Collaboration intersectorielle, sous régionale et internationale -Documentation de la gestion de l'épidémie -Motivation des acteurs de la lutte -Renforcement des mesures de communication et de sensibilisation	- Suivi et évaluation - Documentation de la gestion de l'épidémie
4.Assurer la motivation des équipes	Formation Briefing Supervision Voyage d'étude	Investigation Briefing Supervision	Investigation Supervision Briefing	Evaluation Revue après action
5.Promouvoir la recherche en	-Mobilisation des ressources	-Mobilisation des ressources	-Identification des thèmes de	- Suivi et évaluation

matière de COVID-19	financières -Renforcement des compétences des acteurs de la recherche	financières -Renforcement des compétences des acteurs de la recherche -Identification des thèmes de recherche -Elaboration de protocoles de recherche	recherche -Elaboration de protocoles de recherche -Mise en œuvre du protocole de recherche	- Documentation de la gestion de l'épidémie -Diffusion des résultats de la recherche
6. Renforcer la coordination pour la préparation et la riposte à une épidémie de COVID-19.	-Dynamisation des comités de gestion des épidémies -Mobilisation des ressources financières -Renforcement de la collaboration intersectorielle	-Renforcement de la collaboration intersectorielle, sous régionale et internationale -Documentation de la gestion des alertes -Motivation des acteurs de la lutte	-Renforcement de la collaboration intersectorielle, sous régionale et internationale -Documentation de la gestion de l'épidémie -Motivation des acteurs de la lutte	- Suivi et évaluation - Documentation de la gestion de l'épidémie

SCENARII et hypothèse de planification de base

Scénario 1 (meilleur des cas)	Détection de cas suspects de COVID-19 au Burkina Faso mais pas de cas confirmé. La situation est gérée grâce à une prise en charge efficace des cas suspects sans décès.
Scenario 2 (le plus probable)	Un ou plusieurs cas importés de COVID-19 ont été confirmés au Burkina Faso avec des personnes contacts à suivre. Le virus en circulation est responsable d'une létalité inférieure ou égale à 3%. Les

	structures de prise en charge des cas assurent la gestion de la situation.
Scenario 3 (pire des cas)	Plusieurs foyers de cas confirmés avec transmission interhumaine. 500 cas confirmés attendus avec une létalité supérieure ou égale à 3 % dans le pays.

Au regard de l'évolution de la situation épidémiologique depuis la notification des premiers cas, il apparaît que les scénarii de départ ont sous-estimés l'ampleur de la pandémie. Aussi en nous référant à une récente étude¹ et aux tendances actuelles, les différents scénarii ont été révisés.

SCENARII et hypothèse de planification révisés

Scénario 1 (meilleur des cas)	Détection de cas suspects de COVID-19 au Burkina Faso mais pas de cas confirmé. La situation est gérée grâce à une prise en charge efficace des cas suspects sans décès.
Scenario 2 (le plus probable)	Un ou plusieurs cas importés de COVID-19 ont été confirmés au Burkina Faso avec des personnes contacts à suivre. Le virus en circulation est responsable d'une létalité inférieure ou égale à 3%. Les structures de prise en charge des cas assurent la gestion de la situation.

¹ Souleymane Zio*, Ecole Polytechnique de Ouagadougou (EPO) ; Inoussa Tougri, Université Fédérale ; de Rio de Janeiro (UFRJ) ; Bernard Lamien, Ecole Polytechnique de Ouagadougou ; 2020 ; Propagation du COVID-19 au Burkina Faso ; Modélisation Bayésienne et Quantification des incertitudes : première approche

Scenario 3 (pire des cas)

Sur la base de la modélisation faite par une étude sur un modèle numérique et mathématique pour prévoir la propagation du COVID-19 au Burkina Faso² qui révèle que si aucune action n'est entreprise, 7 000 000 de burkinabè seront infectés. En estimant que les mesures de lutttes prises actuellement contribueront à réduire de 90% les risques de contamination, les cas attendus sont estimés à 700 000 répartis sur l'ensemble du territoire. Selon la littérature seul 20% des 700 000 personnes infectées seront symptomatiques soit 140 000 cas. Selon notre réalité, les cas graves représenteront environ 5% soit 7 000 cas graves. Parmi ces cas graves, on pourrait s'attendre à 350 pertes en vie humaine soit 5% de ces cas.

Estimations	Pour 03 mois (90jours)	Simulation par jour	Valeur de base donnée par une Etude
Cas positifs	700 000	7 778	90% d'efficacité donc 90% des cas attendus des 7 000 000 seront évités selon notre réalité (supposant que nos interventions sont efficaces à 90%)
Cas symptomatiques	140 000	1 556	20% des cas positifs
Cas graves	7 000	78	5% des cas symptomatiques
Corps sans vie	350	04	5% des cas graves

Test et révision du plan

Le troisième scénario a constitué la base de notre travail en tenant compte de l'évolution actuelle de la pandémie.

Le plan sera révisé au vu de l'évolution de la pandémie afin d'atteindre le meilleur niveau de préparation du pays quelle que soit la situation.

² Souleymane Zio*, Ecole Polytechnique de Ouagadougou (EPO) ; Inoussa Tougri, Université Fédérale ; de Rio de Janeiro (UFRJ) ; Bernard Lamien, Ecole Polytechnique de Ouagadougou ; 2020 ; Propagation du COVID-19 au Burkina Faso ; Modélisation Bayésienne et Quantification des incertitudes : première approche

6. CHRONOGRAMME DES ACTIVITES

Tableau 5: Chronogramme des activités par phase et domaine

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
Coordination							585 846 000			
A1	Préparation	Coordination	Assurer les rencontres de concertation périodiques à Ouagadougou des comités de gestion des épidémies	x	x	x	286 000	Ministre de la santé	Autres ministères	BE, PTFs
A2	Préparation	Coordination	Tenir un atelier de validation du plan de préparation et de riposte du COVID-19 à Ouagadougou 60 personnes	x	x	x	600 000	Ministre de la santé	Autres ministères	BE, PTFs
A3	Préparation	Coordination	Assurer les frais de communication de 120 (40 par site) agents au niveau des sites par des prestataires privés pendant 14 jours	x	x	x	8 400 000	DAF/MS	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A32	Préparation	Coordination	Assurer une supervision en cascades des activités de riposte (Niveau central vers les DRS et DRS vers DS et DS vers les CSPS)	x	x	x	462 000 000	Coordination	Groupes thématiques	BE, PTFs
A4	Préparation	Coordination	Assurer la communication des agents de santé des 12 points d'entrée et des 3 sites de prise en charge dans la flotte du ministère de la santé	x	x	x	4 560 000	DAF/MS	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A5	Préparation	Coordination	Assurer les frais de déplacement et communication des agents travaillant dans les 12 points d'entrée	x	x	x	100 000 000	DAF/MS	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A6	Préparation	Coordination	Assurer la coordination de la préparation et de la riposte au niveau national et régional (CNGE)	x	x	x	10 000 000	Ministre de la santé	Autres ministères	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
Communication							506 133 300			
A10	Préparation	Communication	Diffuser les microprogrammes en langues nationales sur le COVID-19 dans les télévisions et radios dessins animés	x	x	x	196 502 400	Groupe thématique communication	Médias	BE, PTFs
A11	Préparation	Communication	Diffuser les microprogrammes en langues nationales sur le COVID-19 dans les télévisions et radios (jeux d'acteurs)	x	x	x	196 502 400	Groupe thématique communication	Médias	BE, PTFs
A12	Préparation	Communication	Organiser un point de presse avec cinquante (50) hommes et femmes de média	x	x	x	745 000	Groupe thématique communication	Médias	BE, PTFs
A13	Préparation	Communication	Organiser un atelier d'élaboration des supports de communication sur le COVID-19	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	Médias	BE, PTFs
A14	Préparation	Communication	Organiser en 2 jours un atelier en de validation des supports de communication	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	Médias	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A15	Préparation	Communication	Reproduire 20 000 affiches, 20 000 flyer et 20 000 dépliants sur le Covid-19 pour toutes les formations sanitaires publiques et privées, les régions, les départements, les communes, les points d'entrée	x	x	x	17 500 000	Groupe thématique communication	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A16	Préparation	Communication	Sensibiliser à travers des panneaux d'affichage grand public , panneaux lumineux à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso , dans les régions et les points d'entrée	x	x	x	21 050 000	Groupe thématique communication	Médias	BE, PTFs
A17	Préparation	Communication	Diffuser des messages sur le COVID-19 sous forme de bande défilante à l'aéroport et sur les chaines de télévision	x	x	x	5 664 000	Groupe thématique communication	Médias	BE, PTFs
A18	Préparation	Communication	Rendre fonctionnel le numéro vert et le veille communicationnelle	x	x	x	12 800 000	Groupe thématique communication	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A19	Préparation	Communication	Organiser un point de presse avec vingt-cinq (25) animateurs des émissions interactives à ouagadougou dans les 12 autres régions	x	x	x	3 750 000	Groupe thématique communication	DRS	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A20	Préparation	Communication	Briefer 100 RPS en trois sessions de 02 jours	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	DRS	BE, PTFs
A21	Préparation	Communication	Réaliser 10 émissions dans 26 radios communautaires	x	x	x	4 200 000	Groupe thématique communication	DRS	BE, PTFs
A23	Préparation	Communication	Rencontre d'information et de formation des animateurs des émissions de santé.	x	x	x	615 000	Groupe thématique communication	DRS	BE, PTFs
A24	Préparation	Communication	Organiser une rencontre d'information des leaders religieux, coutumiers et leaders d'association	x	x	x	615 000	Groupe thématique communication	DRS, Gouverneurs, OSC	BE, PTFs
A25	Préparation	Communication	Diffuser des messages de sensibilisation à travers les mégaphones au niveau communautaire	x	x	x	5 850 000	Groupe thématique communication	DRS, Gouverneurs, OSC	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A26	Préparation	Communication	Réaliser des émissions/ interviews télévisuels sur le COVID- dans les radios locales	x	x	x	4 200 000	Groupe thématique communication	DRS, Gouverneurs, OSC	BE, PTFs
A27	Préparation	Communication	Former en 2 jours les agents HIMO de la ville de Ouagadougou pour la sensibilisation des communautés sur les mesures de prévention contre coronavirus	x	x	x	2 219 500	Groupe thématique communication	DRS, Maires, OSC	BE, PTFs
A33	Préparation	Communication	Assurer la supervision conjointe des activités de communication au niveau central	x	x	x	8 956 000	Groupe thématique communication	DRS	BE, PTFs
A7	Préparation	Communication	Former des communicateurs en matière de communication en situation sur les risques	x	x	x	15 844 000	Groupe thématique communication	DRS, Ministère de la communication	BE, PTFs
A8	Préparation	Communication	Produire un micro programme (dessins animés) en français, mooré, dioula et fulfuldé	x	x	x	4 560 000	Groupe thématique communication	DRS, OSC	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A9	Préparation	Communication	Produire un micro programme (Jeux d'acteurs) en français, mooré, dioula et fulfuldé	x	x	x	4 560 000	Groupe thématique communication	DRS, OSC	BE, PTFs
Surveillance							83 965 000			
A28	Préparation	Surveillance	Tenir un atelier de relecture des directives et procédures de surveillance du COVID-19	x	x	x	1 225 000	Groupe thématique surveillance	Partenaires	BE, PTFs
A29	Préparation	Surveillance	Tenir un atelier de validation des directives et procédures de surveillance du COVID-19 à Ouagadougou 60 personnes	x	x	x	600 000	Groupe thématique surveillance	Partenaires	BE, PTFs
A30	Préparation	Surveillance	Diffuser les directives et procédures actualisées de surveillance du COVID-19 à tous les niveaux	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Partenaires	BE, PTFs
A31	Préparation	Surveillance	Assurer le suivi des contacts et voyageurs venant des pays touchés pendant 14 jours	x	x	x	22 140 000	Groupe thématique surveillance	Ministère des transports, ministère de la sécurité	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A34	Préparation	Surveillance	Rendre fonctionnelle la surveillance basée sur les événements au niveau des districts ayant des points d'entrée	x	x	x	60 000 000	Groupe thématique surveillance	Partenaires	BE, PTFs
Points d'entrée							10 800 000			
A45	Préparation	Points d'entrée	Diffuser les algorithmes de gestion des alertes et de contrôle sanitaire dans les formations sanitaires publiques et privées	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	DRS, FS Privées, CH U/CHR, HD	BE, PTFs
A46	Préparation	Points d'entrée	Réaliser mensuellement une supervision conjointe des agents au niveau des points d'entrée	x	x	x	10 800 000	Groupe thématique surveillance	DRS	BE, PTFs
A47	Préparation	Points d'entrée	Adapter les algorithmes de gestion des alertes et de contrôle sanitaire aux points d'entrée	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Partenaires	BE, PTFs
EIR							46 946 000			

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A48	Préparation	EIR	Former en cascade en 5 jours sur la surveillance les EIR national de Ouaga et Bobo, les EIR régional et district du Centre et des Hauts bassins et 10 EIR des districts des points d'entrée.	x	x	x	46 946 000	Groupe thématique surveillance	DRS, FS Privées, CH U/CHR, HD	BE, PTFs
Logistique							7 313 260 531			
A35	Préparation	Logistique	Construire et équiper deux centres de prise en charge des maladies infectieuses aux normes internationales	x	x	x	1 500 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A36	Préparation	Logistique	Equiper en matériel informatique et péri-informatique le centre de prise en charge de Tengandogo (2 ordinateurs de bureau, 1 ordinateur portable, 1 datashow, une imprimante)	x	x	x	3 300 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A37	Préparation	Logistique	Acquérir une connexion haute débit et abonnement canal sat pour le centre de prise en charge	x	x	x	12 012 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A49	Préparation	Logistique	Acquérir 21 950 Kits de protection individuelle pour les investigations	x	x	x	1 049 210 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A50	Préparation	Logistique	Acquérir 7000 thermomètres laser pour les formations sanitaires et le suivi des sujets contacts y compris les entrées et sorties (au niveau des postes de police) des grandes villes (Carburant et collation) et dans les marchés et yaars et à l'entrée des bâtiments administratifs	x	x	x	315 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A51	Préparation	Logistique	Acquérir 6 caméras thermiques pour la surveillance au niveau des points d'entrée	x	x	x	150 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A52	Préparation	Logistique	Reproduire 5000 algorithmes 10000 fiches de notification	x	x	x	3 557 700	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A53	Préparation	Logistique	Acquérir 172 latrines mobiles	x	x	x	91 332 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A54	Préparation	Logistique	Acquérir 5000 paires de bottes (taille 43 et 46)	x	x	x	3 097 500	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A55	Préparation	Logistique	Acquérir 1000 seaux en plastique pour la désinfection dans les sites de prise en charge et d'isolement	x	x	x	2 950 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A56	Préparation	Logistique	Acquérir 400 pulvérisateurs au profit des Sites d'isolement et de prise en charge	x	x	x	23 600 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A57	Préparation	Logistique	Acquérir 350 sacs mortuaires	x	x	x	20 650 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A58	Préparation	Logistique	Acquérir 15 radiographies mobiles	x	x	x	885 600 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A59	Préparation	Logistique	Mettre à niveau le site d'isolement du CHU-YO	x	x	x	150 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances, CHU/CHR	BE, PTFs
A60	Préparation	Logistique	Mettre à niveau le site d'isolement CHU SS et 10 CHR (batiment équipements système de réanimation...)	x	x	x	120 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances, CHU/CHR	BE, PTFs
A61	Préparation	Logistique	Mettre aux normes CHU T de traitement des cas suspects et confirmés de COVID-19	x	x	x	107 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances, CHU	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A62	Préparation	Logistique	Acquérir du matériel medicotechnique de réanimation au profit centres de traitement de COVID-19 (200 respirateurs 200 moniteurs multiparamétriques 800 kit d'intubation 800 bonbonnes d'oxygene,200 extracteurs...) 11 500 000f *200	x	x	x	2 300 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A63	Préparation	Logistique	Acquérir 2000 lits et matelas pour les sites de prise en charge et d'isolement	x	x	x	293 200 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A64	Préparation	Logistique	Acquérir 15 tentes médicalisées pour les hôpitaux	x	x	x	26 550 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A65	Préparation	Logistique	Acquérir 24 tentes/préfabriquées pour les pointes d'entrée	x	x	x	56 640 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A66	Préparation	Logistique	Acquérir 2800 kits de prélèvement et transport des échantillons pour le suivi des patients (kit de 50)	x	x	x	37 333 331	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A67	Préparation	Logistique	Pré positionner des médicaments et consommables pour la prise en charge des malades	x	x	x	2 228 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A80	Préparation	Logistique	Acquérir un laboratoire mobile pour le LNRG	x	x	x	100 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances, Groupe thématique laboratoire	BE, PTFs
A81	Préparation	Logistique	Mettre aux normes les 12 centres de traitement des cas suspects et confirmés de COVID-19 dans les CHR et autres CHU	x	x	x	60 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances, CHU/CHR	BE, PTFs
PCI							68 725 225			
A68	Préparation	PCI	Former en 1 jour 05 agents de soutien par site (86) d'isolement et de prise en charge sur la gestion des déchets biomédicaux, les techniques de pulvérisation et l'utilisation des incinérateurs	x	x	x	68 725 225	Groupe thématique PCI	DRS, DS, CHU/CHR	BE, PTFs
Prise en charge des cas							146 602 560			
A69	Préparation	Prise en charge des cas	Former en 1 jour 9000 agents du secteur public et privé sur les directives de PEC du COVID-19	x	x	x	141 519 680	Groupe thématique PEC	DRS, DS, CHU/CHR	BE, PTFs
A70	Préparation	Prise en charge des cas	Former en une session de 5 jours 10 agents du LNR-G à Bobo sur le diagnostic du COVID-19 et biosécurité et bio sureté	x	x	x	2 703 200	Groupe thématique PEC	CHU, LNRG	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A71	Préparation	Prise en charge des cas	Elaborer les modules de formation sur les directives de PEC des cas.	x	x	x	750 000	Groupe thématique PEC	DRS, DS, CHU/CHR	BE, PTFs
A72	Préparation	Prise en charge des cas	Briefer 50 agents sur les mesures de prévention par département ministériel (MRAH ,MEEVCC,MAAHA,BNSP ,MATD, Sécurité)	x	x	x	1 629 680	Groupe thématique PEC	Autres ministères	BE, PTFs
Sécurité							15 354 800			
A73	Préparation	Sécurité	Briefer en 01 journée 1300 agents de sécurité sur les mesures de protection contre le COVID19	x	x	x	15 354 800	Groupe thématique Sécurité	MISECU, DRS	BE, PTFs
Laboratoire							187 295 309			
A38	Préparation	Laboratoire	Acquérir un véhicule pour assurer le déplacement de laboratoire	x	x	x	25 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A39	Préparation	Laboratoire	Acquérir deux autoclaves	x	x	x	15 000 000	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A40	Préparation	Laboratoire	Acquérir quatre paillasse mobiles avec roulettes pour les différentes manipulations	x	x	x	551 526	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A41	Préparation	Laboratoire	Acquérir un extracteur automatique des acides nucléiques	x	x	x	19 896 952	Groupe thématique logistique	Groupe thématique finances	BE, PTFs
A42	Préparation	Laboratoire	Organiser une session de rédaction des SOP de labo COVID-19 : 20 participants, durée 5 jours	x	x	x	5 083 500	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A43	Préparation	Laboratoire	Former 3 agents du LNR-G dans un centre collaborateur OMS pour le COVID-19	x	x	x	7 500 000	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A44	Préparation	Laboratoire	Former 3 agents du LNR-G à l'envoi des échantillons dans centre collaborateur OMS pour le COVID-19	x	x	x	7 500 000	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A74	Préparation	Laboratoire	Assurer le fonctionnement du LNRG 24/24h	x	x	x	5 000 000	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A75	Préparation	Laboratoire	Rendre fonctionnel le site de Ouaga	x	x	x	22 500 000	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A76	Préparation	Laboratoire	Assurer la transmission des résultats (frais de communication et internet)	x	x	x	150 000	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A77	Préparation	Laboratoire	Acquérir 500 tests FDT 33 pour analyse	x	x	x	20 000 000	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A78	Préparation	Laboratoire	Acquérir deux hottes de niveau P2 pour les salles d'extraction et de distribution du template de spécimen	x	x	x	764 831	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A79	Préparation	Laboratoire	Former et recycler 20 agents du LNR-G en biosûreté, biosécurité, contrôle de qualité pendant 5 jours	x	x	x	3 348 500	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A82	Préparation	Laboratoire	Réhabilitation mineure des locaux abritant le labo du LNRG	x	x	x	25 000 000	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A83	Préparation	Laboratoire	Assurer une maintenance annuelle des équipements et matériel du labo	x	x	x	30 000 000	Groupe thématique laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
Total Préparation							8 964 928 725			
Coordination							138 921 262 998			
A100	Riposte	Coordination	Assurer la motivation des personnels réquisitionnés (10 000 fcfa*4668 agents*90)	x	x	x	4 201 200 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A101	Riposte	Prise en charge	Assurer le confinement hôtelier pour la prise en charge de 133 000 symptomatiques de COVID 19 non graves (140 000 symptomatiques-7000 graves) pendant 14 jours dans des chambres d'hôtels (en raison de 50 000 f pour la chambre et 15 000 f par jour pour la restauration par jour)	x	x	x	121 030 000 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A102	Riposte	Coordination	Assurer le paiement des frais d'hôtellerie des malades COVID 19 dans les structures publiques et privé 140 000 patient*14jrs*cout moyen (5000)*	x	x	x	9 800 000 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A103	Riposte	Coordination	Assurer une prise en charge alimentaire des cas vulnérables 15 000f *140 000 patients pour les 14 jours	x	x	x	2 100 000 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A104	Riposte	Coordination	Assurer les frais de communication de 4468 agents au niveau des sites de prise en charge 10 000f/mois/agent pendant 3 mois	x	x	x	134 040 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A105	Riposte	Coordination	Assurer les frais de communication de 4668agents de santé au niveau des centres de traitement pendant 3 mois.	x	x	x	280 000 080	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A106	Riposte	Coordination	Poursuivre la PEC financière des agents assurant la surveillance au niveau des points d'entrée (aéroports, point d'entrée terrestre)	x	x	x	10 800 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A107	Riposte	Coordination	Appuyer techniquement et financièrement la tenue des réunions des démembrements du comité national de gestion des épidémies	x	x	x	18 600 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A108	Riposte	Coordination	Assurer les frais de communication et de déplacement des membres de la cellule de coordination	x	x	x	7 875 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A109	Riposte	Coordination	Appuyer financièrement la tenue des réunions du CNGE et des CRGE	x	x	x	32 500 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A110	Riposte	Coordination	Poursuivre la collaboration transfrontalière avec les pays voisins concernant l'échange d'informations stratégiques et la coordination des mesures d'urgence	x	x	x	PM	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A111	Riposte	Coordination	Maintenir les rencontres de concertation avec les autres secteurs	x	x	x	PM	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A112	Riposte	Coordination	Archiver les rapports de l'épidémie	x	x	x	PM	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A113	Riposte	Coordination	Assurer le fonctionnement des comités de gestion des épidémies	x	x	x	PM	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A114	Riposte	Coordination	Tenir les réunions hebdomadaires du Comité national de gestion des épidémies	x	x	x	PM	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A115	Riposte	Coordination	Assurer le fonctionnement des équipes d'investigation et d'intervention	x	x	x	PM	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A116	Riposte	Coordination	Assurer le fonctionnement des équipes des sites d'isolement	x	x	x	PM	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A96	Riposte	Coordination	Assurer la restauration de 1556 cas au niveau des sites par des prestataires privés pendant 3 mois.	x	x	x	38 557 680	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A97	Riposte	Coordination	Assurer la restauration de 4668 agents de santé (3 agents par patients) au niveau des sites par des prestataires privés pendant 3 mois.	x	x	x	115 673 040	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A98	Riposte	Coordination	Doter le CORUS en équipements informatiques (01 photocopieuse de grande capacité, 02 imprimantes)	x	x	x	6 000 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A99	Riposte	Coordination	Assurer les salaires du personnel des formations sanitaires réquisitionnées	x	x	x	661 017 198	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A167	Riposte	Coordination	Assurer une compensation financière aux familles des agents victimes de coronavirus (décès=3 000 000f, 1 000 000f) ; 200 agents infectés et 30 agents décès	x	x	x	290 000 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
A168	Riposte	Coordination	Mettre en place ou renforcer le dispositif de téléconférence dans les services du Ministère de la santé avec toutes les régions	x	x	x	195 000 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BM/PR SS
Surveillance							9 637 412 089			
A117	Riposte	Surveillance	Assurer la recherche active et le suivi des cas contacts et les cas suspects avec 14 000 volontaires ou ASBC [(3000 f prise en charge par jour+ 2500 carburant par jour +5000f communication par semaine) →10 contacts/volontaire] 87 000 f/14jours	x	x	x	1 218 000 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A118	Riposte	Surveillance	Déclarer les cas suspects	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A119	Riposte	Surveillance	Renforcer en 1 jour la compétence de 17 752 ASBC et volontaires sur le COVID-19	x	x	x	85 088 089	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A120	Riposte	Surveillance	Assurer l'acheminement des prélèvements au LNR-G (02 pôles → Ouaga & bobo = 76 000 f*13 régions*90jrs	x	x	x	88 920 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A121	Riposte	Surveillance	Investiguer les cas : 140 EIR/DS+13EIR/DRS+4EIR/National 4membres*(140+13+4)*60 000f*140 000 symptomatiques attendus	x	x	x	8 000 000 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A122	Riposte	Surveillance	Transmettre journalièrement les données à tous les niveaux	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A123	Riposte	Surveillance	Poursuivre la collecte des données dans les formations sanitaires	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A124	Riposte	Surveillance	Transmettre régulièrement la situation épidémiologique et les résultats de laboratoire à tous les niveaux	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A125	Riposte	Surveillance	Produire les rapports de gestion de l'épidémie	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A126	Riposte	Surveillance	Assurer la supervision des opérateurs téléphoniques (120 opérateurs dont 1 superviseur pour 05 poste → 14 superviseurs * 7 500f * 90jrs)	x	x	x	9 450 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A127	Riposte	Surveillance	Assurer la motivation des opérateurs de saisie de données des alertes (120 opérateurs * 3 * 5000f * 90jours)	x	x	x	162 000 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A128	Riposte	Surveillance	Doter 12 ordinateurs à l'équipe de régulation médicale 500 000f * 12 ord	x	x	x	6 000 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A129	Riposte	Surveillance	Assurer la restauration de 10 membres l'équipe de gestion des alertes 10 membres * 5000f * 90jrs	x	x	x	4 500 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A130	Riposte	Surveillance	Doter l'aéroport de Ouaga et de bobo en ordinateurs pour la saisie des fiches voyageurs (2 ordinateurs)500 000f*2 ord	x	x	x	1 000 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A131	Riposte	Surveillance	Assurer la restauration de 6 opérateurs de saisies de fiches voyageurs des PoE (6 opérateurs *3*5000f*90jours	x	x	x	8 100 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A132	Riposte	Surveillance	Superviser les acteurs des 64 PoE/ péages (44 PoE+20 péages) (Pris en compte dans la liste des réquisitionnés)	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A133	Riposte	Surveillance	Suivre les personnes provenant des pays touchés par le COVI-19 par les districts (forfait de crédit de communication=50 000f pour DRS et MCD) 50 000f*86	x	x	x	4 300 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A134	Riposte	Surveillance	Assurer la restauration de 395 agents des PoE (Pris en compte dans la liste des réquisitionnés)	x	x	x	PM	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A84	Riposte	Surveillance	Organiser une réunion hebdomadaire du CNGE consacrée au suivi stratégique des opérations de préparation au COVID-19	x	x	x	2 882 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A85	Riposte	Surveillance	Assurer les rencontres de concertation périodiques des comités de gestion des épidémies	x	x	x	2 882 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A86	Riposte	Surveillance	Assurer les frais de fonctionnement des comités de gestion des épidémies	x	x	x	18 600 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A87	Riposte	Surveillance	Investiguer les alertes et le transport des cas suspects avec forme bénigne/modérée vers les unités de soins	x	x	x	18 380 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
A88	Riposte	Surveillance	Investiguer les cas suspects par les EIR	x	x	x	7 310 000	Groupe thématique surveillance	Autres concernés	BE, PTFs
Recherche							250 000 000			

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A161	Riposte	Recherche	Mettre en œuvre des protocoles de recherche	x	x	x	250 000 000	Groupe thématique coordination	Centres de recherche, INSP	BE, PTFs
Communication							551 479 500			
A135	Riposte	Communication	Poursuivre la diffusion des directives et procédures de surveillance sur le COVID-19	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A136	Riposte	Communication	Réaliser 30 spots et émissions radio et télé sur la lutte et la prévention de la COVID-19	x	x	x	37 170 000	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A138	Riposte	Communication	Organiser des points de presse sur l'évolution de l'épidémie	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A139	Riposte	Communication	Publier les communiqués de presse	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A140	Riposte	Communication	Poursuivre la sensibilisation à travers les médias	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A141	Riposte	Communication	Diffuser les 30 spots et émissions radio et télé dans 302 communes sur la lutte et la prévention de la COVID-19	x	x	x	240 000 000	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A142	Riposte	Communication	Réaliser des séances de sensibilisation à l'endroit des Leaders communautaires et sujets contacts	x	x	x	11 000 000	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A143	Riposte	Communication	Sensibiliser les Tradipraticiens de santé (TPS) sur la COVID-19	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A144	Riposte	Communication	Réaliser des séances de sensibilisation à l'endroit des Leaders communautaires sujets contacts	x	x	x	11 000 000	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A89	Riposte	Communication	Organiser une journée d'orientation de 30 journalistes et animateurs radios	x	x	x	1 541 500	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A90	Riposte	Communication	Assurer la diffusion des microprogrammes au niveau national et régional sur les mesures de prévention de la COVID-19 pendant six mois	x	x	x	PM	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A91	Riposte	Communication	Intensifier la diffusion des microprogrammes au niveau national et régional sur les mesures de prévention de la COVID-19	x	x	x	100 000 000	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
A137	Riposte	Communication	Diffuser des messages de sensibilisation à travers les mégaphones au niveau communautaire 1000f*9*16752	x	x	x	150 768 000	Groupe thématique communication	Autres concernés	BE, PTFs
Logistique							5 474 163 500			
A145	Riposte	Logistique	Approvisionner régulièrement des centres de prise en charge en médicament et consommables médicaux (8CHR+06CHU+13 DRS+70 DS) 2 missions/structure * 3	x	x	x	24 163 500	Groupe thématique Logistique	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A146	Riposte	Logistique	Acquérir de la logistique roulante : 1 véhicule pick up par région, 1 ambulance par région et véhicule 2 pick up par DS) 15 véhicules pick up au niveau central), 5 véhicules pick up globalement pour les équipes de PEC, 02 ambulances pour les 02 aéroports 188 pick up+15 ambulances	x	x	x	5 450 000 000	Groupe thématique Logistique	Autres concernés	BE, PTFs
PCI							9 312 383 800			
A147	Riposte	PCI	Acquérir et doter les points d'entrée en matériel et produits de désinfection et de décontamination	x	x	x	25 978 400	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A148	Riposte	PCI	Acquérir et doter toutes les formations sanitaires en matériel et produits de désinfection et de décontamination	x	x	x	25 978 400	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A149	Riposte	PCI	Acquérir et doter toutes les formations sanitaires en kits de production de solution chlorée pour la désinfection et la décontamination	x	x	x	194 519 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A150	Riposte	PCI	Acquérir et doter les districts sanitaires en intrants de production de solution hydroalcooliques	x	x	x	54 100 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A151	Riposte	PCI	Acquérir et doter le personnel soignant des centres de prise en charge de tenues professionnelles et de kit EPI 4 668 agents * 51 500f * 3	x	x	x	721 206 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A152	Riposte	PCI	Acquérir et doter le personnel des formations sanitaires publiques et privées en EPI (gants, 90 000 blouses, surblouses, 450 000 masques ffp2, 800 000 masques chirurgicaux, bonnets) 30 000 agents * 51 500f * 5	x	x	x	7 725 000 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A153	Riposte	PCI	Renforcer les compétences du personnel sur la prévention des infections	x	x	x	4 406 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A154	Riposte	PCI	Diffuser à l'intention des agents des FS les directives sur la prévention et le contrôle des infections dans le contexte du COVID 19	x	x	x	PM	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A155	Riposte	PCI	Assurer la désinfection des institutions, des structures publiques et privées, des domiciles, des chambres de séjour des patients et le matériel	x	x	x	72 000 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A156	Riposte	PCI	Acquérir et doter les dispositifs de lavage et de désinfection des mains dans toutes les formations sanitaires et des lieux publics	x	x	x	150 000 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A157	Riposte	PCI	Rendre disponible des affiches de prévention des infections dans toutes les formations sanitaires et des lieux publics	x	x	x	PM	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A158	Riposte	PCI	Assurer la gestion sécurisée des déchets biomédicaux (intrants, collecte, transport sécurisé, incinérations) dans toutes les formations sanitaires	x	x	x	250 000 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A159	Riposte	PCI	Assurer la gestion sécurisée des corps sans vie de COVID19 5% des 7000 cas graves (350*200 000f)	x	x	x	70 000 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A93	Riposte	PCI	Renforcer la maintenance et le fonctionnement au niveau des sites disposant d'incinérateur et en acquérir au besoin pour la destruction sécurisée des déchets	x	x	x	17 000 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
A160	Riposte	PCI	Assurer l'orientation de 30 praticiens de la médecine traditionnelle sur les mesures de prévention du COVID-19	x	x	x	2 196 000	Groupe thématique PCI	Autres concernés	BE, PTFs
Prise en charge des cas							4 584 062 000			
A162	Riposte	Prise en charge des cas	Assurer les soins médicaux aux malades au niveau des centres de prise en charge	x	x	x	PM	Groupe thématique PEC	Autres concernés	BE, PTFs
A164	Riposte	Prise en charge des cas	Assurer les examens paracliniques aux malades au niveau des centres de prise en charge	x	x	x	25 000 000	Groupe thématique PEC	Autres concernés	BE, PTFs
A165	Riposte	Prise en charge des cas	Acquérir des tests de diagnostic du COVID19 au profit de 140 000 personnes (140 000 * 25 000f)	x	x	x	3 500 000 000	Groupe thématique PEC	Autres concernés	BE, PTFs
A166	Riposte	Prise en charge des cas	Acquérir des médicaments et consommables pour la prise en charge de 140 000 malades 140 000 malades*5000	x	x	x	700 000 000	Groupe thématique PEC	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
A94	Riposte	Prise en charge des cas	Former les membres de sous comités de prise en charge psycho sociale	x	x	x	962 000	Groupe thématique PEC	Autres concernés	BE, PTFs
A163	Riposte	Prise en charge des cas	Mettre en place 86 unité de site d'isolement 3 500 000f*86	x	x	x	30 100 000	Groupe thématique PEC	Autres concernés	BE, PTFs
A95	Riposte	Prise en charge des cas	Acquérir 30 cubes de réanimation/ Chambres d'urgence biosécurité	x	x	x	315 000 000	Groupe thématique PEC	Autres concernés	BE, PTFs
A169	Riposte	Prise en charge des cas	Poursuivre la prise en charge psycho sociale des cas guéris 1 000 000 f/région	x	x	x	13 000 000	Groupe thématique PEC	Autres concernés	BE, PTFs
Laboratoire							169 286 000			
A170	Riposte	Laboratoire	Acquérir des tests pour 2 examens biologiques consécutifs des patients cliniquement guéris (7000-350) *2*25000	x	x	x	166 250 000	Groupe thématique Logistique	Autres concernés	BE, PTFs
A171	Riposte	Laboratoire	Poursuivre l'analyse des effets secondaires indésirables des médicaments utilisés pour le traitement symptomatique des cas	x	x	x	PM	Groupe thématique Laboratoire	Autres concernés	BE, PTFs
A172	Riposte	Laboratoire	Acquérir un groupe électrogène d'au moins 120 kv pour relayer en cas de coupure de courant pour le LNR de Ouaga	x	x	x	3 036 000	Groupe thématique Logistique	Autres concernés	BE, PTFs

N°	Phase	Domaine	Activités	Mars	Avril	Mai	Coût (CFA)	Responsable	Collaborateurs	Source de financement
Total Riposte							168 900 049 887			
A173	post épidémique	Coordination	Evaluer la gestion de l'épidémie	x	x	x	50 000 000	Groupe thématique coordination	Autres concernés	BE, PTFs
Sous total post épidémique							50 000 000			
Coût total du plan							177 914 978 612			

7. Synthèse par phase et par domaine

Tableau 6 : Synthèse par phase et par domaine

Phase	Domaine	Coût	%
PREPARATION	Coordination	585 846 000	5,04%
	Communication	506 133 300	
	Surveillance	83 965 000	
	Points d'entrée	10 800 000	
	EIR	46 946 000	

Phase	Domaine	Coût	%
	Logistique	7 313 260 531	
	PCI	68 725 225	
	Prise en charge des cas	146 602 560	
	Sécurité	15 354 800	
	Laboratoire	187 295 309	
	Total Préparation	8 964 928 725	
RIPOSTE	Coordination	138 921 262 998	94,93%
	Surveillance	9 637 412 089	
	Recherche	250 000 000	
	Communication	551 479 500	
	Logistique	5 474 163 500	
	PCI	9 312 383 800	
	Prise en charge des cas	4 584 062 000	
	Laboratoire	169 286 000	
	Total Riposte	168 900 049 887	
	Total post épidémique	50 000 000	0,03%
Coût total du plan		177 914 978 612	100,0%

8. Synthèse par domaine

Tableau 7 : Synthèse du budget par domaine

Domaine	Coût	%
Prise en charge des cas	125 760 664 560	70,69%
Coordination	18 477 108 998	10,39%
Logistique	12 787 424 031	7,19%
Surveillance	9 721 377 089	5,46%
PCI	9 381 109 025	5,27%
Communication	1 057 612 800	0,59%
Laboratoire	356 581 309	0,20%
Recherche	250 000 000	0,14%
Post épidémique	50 000 000	0,03%
EIR	46 946 000	0,03%
Points d'entrée	10 800 000	0,01%
Coût total du plan	177 914 978 612	100,00%

9. MOBILISATION DES RESSOURCES

Le financement des activités du plan de préparation et de riposte à une éventuelle épidémie de COVID-19 est prévu dans le budget de l'Etat et l'appui des partenaires techniques et financiers. Concernant l'appui des partenaires, une rencontre de financement permettra à chacun de proposer sa contribution.

A la date du 27 mars 2020, le point des financements mobilisés est de 3 391 702 353 FCFA dont 2 518 744 237 FCFA d'annonces fermes par les partenaires dont 872 958 116 FCFA débloqués. La part contributive du Budget de l'Etat effectivement débloqué est de 500 000 000 FCFA (voir annexes).

En cas de dépassement des capacités de réponse nationale ou par anticipation, l'Etat du Burkina Faso pourrait faire un appel à la solidarité nationale et à l'aide internationale en identifiant des bailleurs de fonds potentiels pour la mobilisation de ressources. Pour beaucoup de donateurs et de partenaires techniques et financiers, les fonds d'urgence et l'assistance extérieure ne pourront être alloués que suite à une déclaration d'état de crise et un appel à l'aide internationale par le Gouvernement.

10. MECANISME DE SUIVI ET D'EVALUATION DU PLAN

Le suivi du plan se fera d'une part, par la collecte, l'analyse et l'interprétation des données des rapports périodiques des différentes structures de mise en œuvre et d'autre part, par les rencontres des différents comités de gestion de l'épidémie du COVID-19.

L'évaluation du plan se fera en deux phases : une évaluation périodique de la mise en œuvre des activités sera faite lors des rencontres périodiques de la coordination et une évaluation en fin d'épidémie.

11. CHRONOGRAMME DE SUIVI ET D'EVALUATION DU PLAN

Activités	Période			Responsable
	T1 2020	T2 2020	T3 2020	
Tenue des rencontres du SGI du COVID-19	Continue			SGI
Suivi de la mise en œuvre des activités	X	X	X	SGI
Révision du plan en fin de l'épidémie	X	X	X	SGI

12. ANNEXE

MINISTERE DE LA SANTE DU BURKINA FASO

Suivi des contributions PTF: RIPOSTE COVID-19

[illegible]