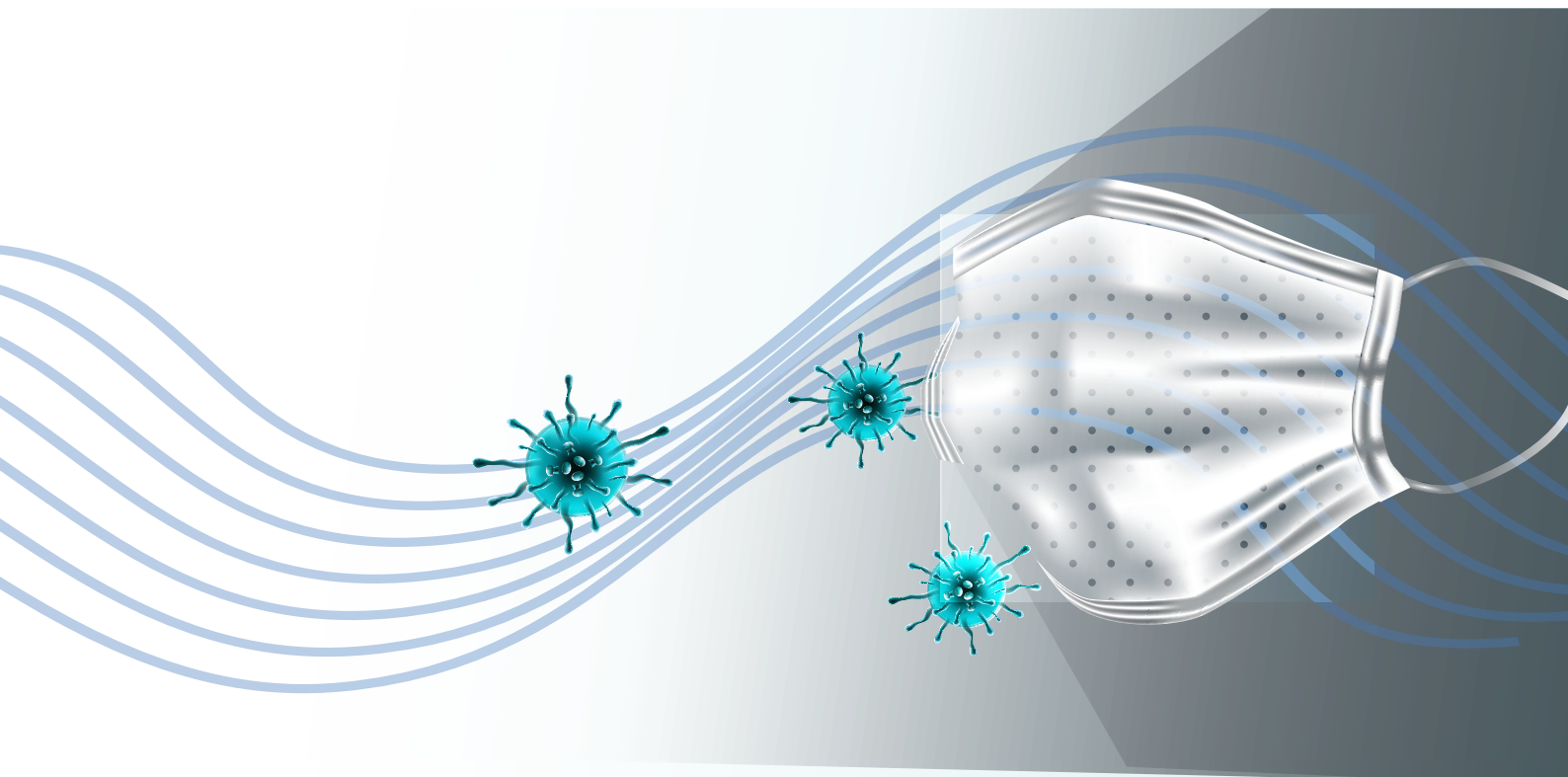




IMPACT SOCIOECONOMIQUE DE LA COVID-19 AU BURKINA-FASO



CONTEXTE

Apparu officiellement en Chine en décembre dernier selon le signalement de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le coronavirus a depuis déjà infecté 25 millions de personnes à l'échelle du globe et causé la mort de 843 000 personnes selon un bilan établi par l'AFP dimanche 30 août au soir. Les Etats-Unis restent le pays le plus touché avec près de 6 millions de personnes infectées (5 993 668 selon le dernier décompte de l'université Johns Hopkins) pour 183 034 décès. La pandémie du COVID-19 a coûté cher en vies humaines et a gravement perturbé l'activité économique dans le monde. Malgré son arrivée tardive, le virus se propage rapidement depuis quelques semaines dans l'ensemble de l'Afrique subsaharienne. Selon les projections, la croissance économique en Afrique subsaharienne chute de 2,4 % en 2019 pour devenir négative et compris entre -2,1 % et -5,1 % en 2020, la première récession dans la région depuis 25 ans. En particulier, les pays dépendants d'exportations pétrolières et minières devraient être les plus durement touchés. L'impact négatif de la crise du COVID-19 sur le bien-être des ménages devrait être également profond. Les responsables politiques africains doivent élaborer une stratégie en deux volets avec les buts de « sauver les vies et protéger les moyens d'existence ».

L'impact de la crise sanitaire liée au nouveau coronavirus sur la vie humaine et sur l'économie mondiale reflète la vitesse et la gravité de la contagion, une plus grande intégration des marchés, et le rôle majeur que joue la Chine dans les chaînes d'approvisionnement mondiales, les voyages et les marchés de matières premières. A la date du quatre (4) avril, 5 425 cas de COVID-19 étaient confirmés dans 45 des 48 pays d'Afrique subsaharienne. Les pertes de production dans la région pour 2020 vont se chiffrer entre 37 milliards et 79 milliards USD (Africa's pulse, 2020). La révision à la baisse de la croissance en 2020 reflète les risques macro-économiques découlant de la chute brutale de la croissance du PIB des principaux partenaires commerciaux de la région, particulièrement la Chine et la zone euro, de la baisse des prix des matières premières, de la réduction de l'activité touristique dans de nombreux pays ainsi que des effets des mesures destinées à maîtriser la pandémie de la COVID-19. Au cours du point de presse mensuel sur le Covid-19, le directeur du CORUS, Dr Brice Bicaba, a indiqué que le Burkina Faso est classé au 9e rang des pays de la sous-région les plus affectés par la maladie avec plus de 2000 cas confirmés. Au plan africain, l'Afrique du Sud se positionne au premier rang avec 77502 cas. Le Nigeria tient la tête des pays de la CEDEAO avec 66875 cas.

Au Burkina Faso, à la date du 26 novembre 2020, sur 130 échantillons analysés, 15 nouveaux cas ont été enregistrés dont 09 à Ouaga, 02 à Dori et 04 à Gaoua. Aucune nouvelle guérison ni de décès n'a été enregistré. Le nombre de cas actifs est de 169. Le nombre total de guérison à ce jour est de 2579, et le nombre de décès est de 68. Le pays compte à ce jour 2816 cas repartis entre 964 femmes et 1852 hommes.

Les prix du pétrole brut et des métaux industriels ont fortement baissé (de 50% et 11% respectivement entre décembre 2019 et mars 2020). Les simulations des modèles suggèrent que, comparé à un scénario de base sans COVID-19, la croissance moyenne du produit intérieur brut (PIB) réel des trois plus grandes économies d'Afrique (Nigeria, Afrique du Sud et Angola) pourrait connaître une réduction allant jusqu'à 6,9 points de pourcentage en 2020 dans le scénario de base, et jusqu'à 8 points de pourcentage dans le scénario pessimiste (Africa's pulse, 2020). La chute de la croissance pourrait atteindre jusqu'à 7 points de pourcentage dans les pays exportateurs de pétrole et jusqu'à 8 points de pourcentage dans les pays exportateurs de métaux, ceci par rapport à un scénario de base sans COVID-19. Elle va s'affaiblir de façon substantielle dans les deux zones de croissance rapide, l'Union Economique et Monétaire d'Afrique de l'Ouest où la pandémie se propage rapidement, et la Communauté d'Afrique de l'Est, à cause de la faiblesse de la demande extérieure et des perturbations des chaînes de valeur et des productions nationales. L'activité dans les pays dépendants du tourisme devrait également se contracter fortement en réponse aux fortes perturbations dans les voyages et les activités touristiques.

METHODOLOGIE

Afin d'analyser l'impact que la COVID-19 pourrait avoir sur l'économie burkinabè, deux scénarii de simulation ont été considérés. Chaque scénario repose sur un certain nombre d'hypothèses de simulation. La méthodologie de simulation de l'impact de la COVID-19 sur l'économie burkinabè est basée sur certaines dimensions et indicateurs socio-économiques ciblés dans l'atteinte des objectifs de développement durable (ODD) et plus particulièrement dans la capture du dividende démographique. Il s'agit des dimensions suivantes : le déficit du cycle de vie, la qualité du cadre de vie, la dynamique de la pauvreté, le développement humain, les réseaux et territoires. Les deux scénarii considérés pour analyser l'impact de la crise sont :

SCENARIO 1 : PERIODE DE CONFINEMENT

Ce scénario vise à analyser les effets de la mesure de confinement adoptée par la plupart des pays comme arme contre la maladie de coronavirus. En effet, dès les débuts de la pandémie sur le territoire, les autorités Burkinabè ont décidé d'un confinement total des populations afin d'endiguer la propagation de la maladie. Cette mesure a occasionné un arrêt des activités économiques, culturelles, touristiques, etc.... Il convient donc d'évaluer l'impact de cette crise au cours de cette période.

SCENARIO 2 : APRES DECONFINEMENT

Dans ce scénario, il s'agit d'analyser les effets de la COVID-19 après un déconfinement des populations. Cette période de déconfinement s'étend jusqu'à la fin de l'année 2020. Le déconfinement permettra une reprise des activités et serait une période propice pour faire le bilan de l'impact de la maladie sur la situation économique du pays. En effet, cette période permettra de capter l'effet du coronavirus malgré une reprise morose des activités.

RESULTATS ET ANALYSES

DEGRADATION SENSIBLE DE LA COUVERTURE DE LA DEPENDANCE ECONOMIQUE

Dans ce scénario (confinement), 49,3 % de la demande sociale est couverte par le revenu du travail. Les effets de la COVID-19 sur la demande sociale passent par un accroissement en valeur absolue du surplus engrangé par les individus productifs (986 milliards FCFA à 990 milliards FCFA) et une réduction du déficit généré par les individus économiquement dépendants passant de 2107 milliards FCFA à 2010 milliards FCFA soit une variation de -4,6 %. En résumé, les chocs sur la consommation des ménages et le revenu du travail (salariné ou informel) dans le scénario confinement n'affectent pas les individus productifs (0,4% de hausse du surplus).

Le deuxième scénario (Déconfinement) induit une dégradation de l'indice de couverture de la dépendance économique. En effet, l'ICDE a baissé de 46,8% à 44,2% soit une variation de -5,6%. Ce qui traduirait que les ressources générées par les individus encore actifs couvriraient 44,2% de la demande sociale, le restant devant être financé par d'autres mécanismes tels que l'aide publique et les transferts. Ce résultat est la conséquence du choc sur les individus actifs dont le surplus économique baisserait de 9,5% (986 milliards FCFA à 892 milliards FCFA). Les individus dépendants verront leurs déficits baissés passant de 2 107 à 2 015 milliards FCFA soit 4,3% de baisse.

Tableau 1: Résultats de l'impact sur le déficit du cycle de vie

Scénario Confinement				Scénario Déconfinement			
	Etat initial	Impact Covid-19	Gap à combler		Etat initial	Impact Covid-19	Gap à combler
DDMI	37,9%	37,3%	-0,6%	DDMI	37,9%	36,3%	-1,6%
ICDE	46,8%	49,3%	2,5%	ICDE	46,8%	44,2%	-2,6%
Surplus (mds LCU)	986	990	4	Surplus (mds LCU)	986	892	-94
Déficit (mds LCU)	2107	2010	-97	Déficit (mds LCU)	2107	2015	-92
LCD	1121	1019	-102	LCD	1121	1124	3

Source: CREG, 2020

DEGRADATION DE LA QUALITE DU CADRE DE VIE

Les différents chocs de la COVID-19 sur la qualité du cadre de vie dans le scénario 1 (confinement) font baisser sensiblement l'indice de qualité du cadre de vie passant de 43,1% à 39,2% soit une variation de 9 points en pourcentage à la baisse. Il en est de même pour les effets des chocs dans le scénario 2 (Déconfinement) où l'IQCV est passé de 43,1% à 41,2%. Toutefois, la baisse de cet indicateur dans le scénario déconfinement est moins importante que celle dans le scénario confinement. Cela s'explique par les perceptions positives que pourraient avoir les individus sur l'amélioration d'un certain nombre d'aspects impactant l'environnement immédiat dans lequel vivent les populations. Quel que soit le scénario considéré, la COVID-19 provoquerait une dégradation de la qualité du cadre de vie des burkinabè.

L'analyse des résultats montrent que la crise sanitaire affecterait négativement la qualité du cadre de vie au Burkina Faso réduisant la proportion d'individus disposés à porter d'aide à autrui quelle que soit le scénario considéré. La crise entraîne une réduction importante de la proportion des individus pouvant compter sur leur réseau social. En effet, le score des liens sociaux passe de 32,3% à 27,4% pour le scénario confinement soit une baisse d'environ 15% et de 32,3% à 25,8% pour le scénario déconfinement soit une baisse d'environ 20%. Cela traduit l'effet de désolidarisation sociale qu'a eu la COVID-19 sur la population burkinabè. Celle-ci est la conséquence du contexte socioéconomique brusquement morose créée par la COVID-19 nécessitant une rationalisation des ressources et un individualisme prononcé des individus au Burkina Faso. La crise relative à la COVID-19 présente un effet positif sur l'environnement à travers une baisse du niveau de pollution atmosphérique selon les deux scénarios mais plus avantageux sur l'environnement pendant le confinement. En effet, on assiste à une baisse de la présence des particules fines passant de 35 à 31,5 microgrammes par m³ et à 29,75 microgrammes par m³ dans l'air améliorant la qualité de l'air dans les deux scénarios. Cela s'explique entre autres par l'ensemble des mesures prises (Confinement partiel, couvre-feu, Etat d'urgence, limitation des déplacements inter-régions, etc.) engendrant une immobilisation quasi-totale des véhicules et autres moyens de transport, une réduction des activités industrielles, etc. sur une période relativement longue. L'analyse des résultats des simulations montrent que la crise sanitaire aurait impacté négativement sur le bien-être des individus burkinabè quelle que soit le scénario considéré. En effet, la proportion d'individus étant satisfaite de leur vie va considérablement baisser à cause des mesures prises et la psychose y afférente, ce qui aggraverait encore plus les conditions de vie relativement précaires du burkinabè lambda. A titre d'illustration, l'indice du bien-être subjectif initialement estimé à 26,6%, se dégraderait de 23,9% et 21,3% respectivement selon les deux scénarios. Cela traduit une réduction de la proportion de personnes relativement satisfaites de leurs vies.

L'autre aspect de la qualité du cadre de vie qui serait fortement affecté par la crise de la COVID-19 est la répartition du temps des individus entre la vie professionnelle et la vie privée. Cette crise impliquerait d'une part, une baisse visible de 3% de la proportion des individus effectuant des travaux lourds pendant le confinement et d'autre part une baisse de 15% du nombre d'heures consacrées à soi et aux loisirs pendant le confinement et de 5% pendant le déconfinement. Cette situation reflète les effets directs de l'arrêt quasi systématique principalement dans les secteurs de l'auto-emploi et dans l'informel. De plus, les mesures de couvre-feu localisé vont limiter également la jouissance des espaces de loisirs malgré le temps disponible. En conséquence, il en ressort un déséquilibre négatif en défaveur de l'amélioration de l'indice « Equilibre vie professionnelle-vie privée » qui passerait à 72,3% selon le scénario 1, et à 79,1% dans le second.

La situation sanitaire relative à la COVID-19 impliquerait des impacts identiques sur la sécurité en fonction de l'horizon temporel. La proportion de personnes se sentant en sécurité reste stable selon les scénarios. Cela serait le reflet d'une crise sociale liée au poids des mesures anti-propagation du virus prises par les autorités. En somme, la crise de la COVID-19 engendrerait une amélioration de la situation sécuritaire. L'indice de sécurité reste stable à 33,5% selon les deux scénarios.

Tableau 2: Résultats de l'impact sur la qualité du cadre vie

Scénario Confinement				Scénario Déconfinement			
	Etat initial	Impact Covid-19	Gap à combler		Etat initial	Impact Covid-19	Gap à combler
IQCV	43,1%	39,2%	-3,9%	IQCV	43,1%	41,2%	-1,9%
ENGAGEMENT CIVIQUE	48,5%	48,5%	0,0%	ENGAGEMENT CIVIQUE	48,5%	48,5%	0,0%
LIENS SOCIAUX	32,3%	27,4%	-4,9%	LIENS SOCIAUX	32,3%	25,8%	-6,5%
ENVIRONNEMENT	44,7%	32,3%	-12,4%	ENVIRONNEMENT	44,7%	42,7%	-2%
LOGEMENT	40,5%	40,5%	0,0%	LOGEMENT	40,5%	40,5%	0,0%
BIEN SUBJECTIF ETRE	26,6%	23,9%	-2,7%	BIEN SUBJECTIF ETRE	26,6%	21,3%	-5,3%
TRAVAIL-VIE PRIVEE	79,4%	72,3%	-7,1%	TRAVAIL-VIE PRIVEE	79,4%	79,1%	-0,3%
SECURITE	33,5%	33,5%	0,0%	SECURITE	33,5%	33,5%	0,0%

Source : CREG, 2020

L'analyse des résultats des simulations montre que la crise de COVID-19 a provoqué de changements d'états de pauvreté pendant le confinement et surtout pendant le déconfinement au Burkina Faso. En effet, la proportion d'individus sortie de la pauvreté connaîtra une baisse passant de 61,4% à 59,7% pendant le confinement et à 58,8% pendant le déconfinement. Cette baisse de l'indice synthétique de sortie de pauvreté (ISSP) se traduit directement par une hausse de la proportion des ménages ayant basculé dans la pauvreté. Ceci montre que la crise provoquée par la COVID-19 a eu de réels effets sur le renforcement de la pauvreté chronique et du basculement dans la pauvreté au Burkina Faso.

Durant le confinement, l'impact de la COVID-19 est important sur les indices de transition et stabilité. En d'autres termes, la COVID-19 impliquerait un changement d'état de pauvreté au Burkina Faso. Les incidences sur les dynamiques de pauvreté commenceraient à se faire observer au niveau des deux scénarios. En effet, la baisse des proportions de basculement et des sorties de pauvreté provoque une baisse de l'indice de transition passant de 55,2% à 52,6% selon le scénario confinement et une importante baisse atteignant 51,5% selon le scénario déconfinement. La situation de la COVID-19 entraînerait un relatif renforcement de la proportion des individus en situation de pauvreté chronique passant de 11,5% à 11,8% pendant le confinement et à 12% pendant le déconfinement. La pauvreté chronique a ainsi augmenté de 2,6% pendant le confinement et de 4,3% pendant le déconfinement. Cette dégradation des conditions de vie et du bien-être matériel est induite par la hausse des prix des biens de première nécessité accompagnée d'un manque de ressources financières pour faire face à certains besoins vitaux. La proportion des individus disposant de ressources financières suffisantes (les non pauvres purs), reste stable pendant le confinement et le déconfinement.

Tableau 3: Résultats de l'impact sur les transitions dans la pauvreté

Scénario Confinement				Scénario Déconfinement			
	Etat initial	Impact Covid-19	Gap à combler		Etat initial	Impact Covid-19	Gap à combler
ISSP	61,4%	59,7%	-1,7%	ISSP	61,4%	58,8%	-2,5%
TRANSITION	55,2%	52,6%	-2,5%	TRANSITION	55,2%	51,5%	-3,7%
PNP	35,2%	33,5%	-1,8%	PNP	35,2%	32,6%	-2,6%
NPP	28,6%	30,1%	1,5%	NPP	28,6%	30,7%	2,1%
STABILITE	68,3%	67,7%	-0,5%	STABILITE	68,3%	67,2%	-1,1%
PP	11,5%	11,8%	0,3%	PP	11,5%	12,0%	0,6%
NPNP	24,7%	24,7%	0,0%	NPNP	24,7%	24,7%	0,0%

Source : CREG, 2020

EFFRITEMENT DE L'INDICE DE DEVELOPPEMENT HUMAIN DURABLE

La crise de la COVID-19 entraînerait une baisse des efforts en faveur du développement humain au Burkina Faso. En effet, elle induirait une légère baisse de l'indice de développement humain étendu passant de 38,9% à 38,8% pendant le confinement et à 37,2% pendant le déconfinement. Cette baisse de performance pourrait s'expliquer par les mesures obligeant la fermeture des écoles et autres structures de formation et le surpeuplement des formations sanitaires. L'analyse de l'impact de la crise de la COVID-19 sur l'éducation au Burkina Faso révèle que cette dernière ne serait pas affectée que ce soit pendant le confinement ou le déconfinement (19,4% pour les deux scénarios). En effet, dans les deux scénarios, la crise ne présenterait aucun effet sur l'éducation car il y a bien de possibilités de rattraper les temps perdus dans le quantum horaire requis.

De plus, il y a eu une continuité relative des cours et autres enseignements via les canaux numériques et technologiques mis en place par les autorités publiques au profit des apprenants burkinabè. Pendant le confinement, la COVID-19 n'aurait aucun impact sur le secteur de la santé burkinabè. Toutefois, les impacts commencent à se faire remarquer à mesure que la crise perdure. Le niveau de la santé de 54,2% chuterait pour atteindre 48,2% soit 6 points de pourcentage à la baisse pendant le déconfinement. En effet, le confinement et la baisse d'activité professionnelle se traduiraient par une activité conjugale susceptible de relancer l'indice synthétique de fécondité (ISF). De plus, la forte concentration des efforts sur les malades et les recherches sur la COVID-19 provoqueraient un abandon relatif ou une baisse de la surveillance des autres maladies ; ce qui en conséquence engendrerait une baisse de l'espérance de vie à long terme. La COVID-19 entraînerait une baisse sensible de la consommation des ménages pendant le confinement et le déconfinement et donc du niveau de vie atteignant. En effet, la longueur temporelle de la crise engendrerait une élévation du coût de la vie à travers la hausse des prix et la baisse des revenus qui vont contribuer à baisser le niveau de consommation des ménages et donc une baisse du niveau de vie. Ce dernier passerait de 56,0% à 55,3% pendant le confinement et à 55,1% pendant le déconfinement.

Tableau 4: Résultats de l'impact sur le développement humain étendu

Scénario Confinement				Scénario Déconfinement			
	Etat initial	Impact Covid-19	Gap à combler		Etat initial	Impact Covid-19	Gap à combler
IDHE	38,9%	38,8%	-0,1%	IDHE	38,9%	37,2%	-1,7%
SANTE	54,2%	-	0	SANTE	54,2%	48,2%	-6,0%
EDUCATION	19,4%	19,4%	0,0%	EDUCATION	19,4%	19,4%	0,0%
NIVEAU DE VIE	56,0%	55,3%	-0,7%	NIVEAU DE VIE	56,0%	55,1%	-0,9%

Source : CREG, 2020

DEGRADATION SENSIBLE DE L'ATTRACTIVITE DU TERRITOIRE

La crise liée à la COVID-19 présente des effets négatifs sur l'attractivité des territoires et une dégradation sensible du maillage territorial du Burkina Faso. L'indice synthétique réseaux et territoires (ISRT) connaît une tendance à la baisse quel que soit le scénario. A court terme, l'attractivité et le maillage des territoires seront négativement impactés par la crise liée à la COVID-19 entraînant une baisse de l'ISRT de 16,2% à 16,1% pendant le confinement et à 15,8% pendant le déconfinement.

Ainsi, la crise liée à la COVID-19 contribuerait à accentuer la situation peu reluisante des régions et ce, à mesure qu'elle perdure. Cela est le fait principalement de la cessation des activités économiques, de la limitation de la mobilité inter-régionale ainsi que la chute des transferts de fonds notamment des migrants.

L'impact de la COVID-19 sur les réseaux et territoires au Burkina Faso s'observe principalement à travers les impacts directs sur les infrastructures territoriales et les flux et capacités financiers des régions. Pendant le confinement et le déconfinement, alors que l'urbanisation et la migration restent non impactées, la situation de la structure des infrastructures connaîtrait une dégradation passant de 50,3% à 47,9% pendant le déconfinement uniquement. En raison des mesures prises, notamment celles relatives à la restriction de la durée d'ouverture et de fermeture des marchés et centres commerciaux, de la fermeture des écoles et autres centres de formation entre autres, on observerait une plus faible proportion d'individus utilisant ces infrastructures.

En ce qui concerne les flux et capacités financiers, la crise de la COVID-19 présente des effets considérables sur les transferts, sur le revenu, le coût du panier de la ménagère entre autres. En effet, le blocage des activités économiques engendre une réduction drastique des transferts aussi bien versés que reçus. Une baisse de la croissance du produit intérieur brut (PIB) par rapport aux prévisions initiales sera observée. Il sera de même pour le revenu national brut. En outre, la consommation alimentaire va se dégrader progressivement avec le temps à mesure que la crise perdure. En conséquence, l'indice des flux et capacités financiers va connaître des tendances baissières continues passant de 6,8% à 6,6% pendant le confinement et à 6,4% pendant le déconfinement. En synthèse, la situation de Covid-19 impacterait négativement l'attractivité financière des régions au Burkina Faso.

Tableau 5: Résultats d'impact sur les réseaux et territoires

Scénario Confinement				Scénario Déconfinement			
	Etat initial	Impact COVID-19	Gap à combler		Etat initial	Impact COVID-19	Gap à combler
ISRT	16,2%	16,1%	-0,1%	ISRT	16,2%	15,8%	-0,4%
URBANISATION	16,9%	-	0	URBANISATION	16,9%	-	0
MIGRATION	12,1%	-	0	MIGRATION	12,1%	-	0
INFRASTRUCTURES	50,3%	50,3%	0,0%	INFRASTRUCTURES	50,3%	47,9%	-2,4%
FLUX FINANCIERS	6,8%	6,6%	-0,2%	FLUX FINANCIERS	6,8%	6,4%	-0,3%

Source : CREG, 2020

RECOMMANDATIONS

La crise sanitaire liée à la COVID-19 et les mesures prises pour limiter la propagation du virus présentent des impacts relativement lourds aussi bien sur le plan socio-économique que sanitaire au Burkina Faso.

Cette situation engendrerait un blocage des activités économiques impliquant une hausse de la pauvreté et de la vulnérabilité des ménages. De plus, elle limite les efforts, jusque-là, consentis par le pays dans l'optique d'atteindre les objectifs de développement (ODD) à travers un effondrement des indices de développement humain étendu. Par ailleurs, les implications socioéconomiques négatives liées à la COVID-19 se répercutent sur les régions et territoires qui souffriront à terme d'une dégradation de leur bien-être individuel et collectif. Au regard de tout cela, il est recommandé de : (i) renforcer les mesures sociales d'accompagnement proposées par l'Etat central ; (ii) accélérer la mise en place des dites mesures ; (iii) effectuer un meilleur ciblage des ménages les plus vulnérables ; (iv) soutenir les entreprises à travers des reports et prise en charge de certaines dépenses pour limiter les licenciements ; (v) soutenir particulièrement les collectivités territoriales pour limiter la dégradation de la structure économique des régions.

REFERENCES

Africa's Pulse (2020) : Evaluation de l'impact économique de la covid-19 et des réponses politiques en Afrique subsaharienne ; Une Analyse Des Enjeux Façonnant L'avenir Économique de L'Afrique, WBG, Avril 2020 | volume 21.

Dramani, L (2019) "Dividende démographique et développement durable: Fondements théoriques et modèles normatifs, Tome 1, Ed. L'Harmattan, Sénégal. Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD).

Ministère de l'économie, du plan et de la coopération (2020) : Programme de Résilience Economique et Social contre les effets De la Covid-19 (Mobilisation nationale et internationale pour abonder le Fonds de Riposte et de Solidarité face à la pandémie de la covid-19) ; Dakar, Le 7 Avril 2020.

Plan National de Développement Economique et Social (PNDES 2016-2020).

Rédaction	Supervision	Relecture
Pr Latif Dramani Dr Sam Agbahoungba Rachidou Yorou	Edem Akpo	<u>Yédodé Ahokossi</u>

