

GROUPE DE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE POUR LE DEVELOPPEMENT
GRID
(ex GRI COVID19-ARCES)

RAPPORT INTERIMAIRE N°2 DU 10 JUILLET 2020

Contacts : serigne.sarr@ucad.edu.sn ; amath1.ndiaye@ucad.edu.sn

Professeurs membres du GRID

Rédacteurs

1. M. Serigne Omar SARR, pharmacien, FMPO, UCAD, Coordonnateur
2. M. Amath NDIAYE, économiste, FASEG, UCAD, Coordonnateur Adjoint
3. Mme Aïda BADIANE, pharmacienne, FMPO, UCAD
4. M. Massamba DIOUF, épidémiologiste, FMPO, UCAD
5. M. Serigne Bassirou LO, économiste, FASEG, UCAD
6. Mme Adama SOW BADJI, économiste, FASEG, UCAD
7. M. Pape Ibnou NDIAYE, biologiste, FST, UCAD
8. M. Babacar NDIAYE, mathématicien, FASEG, UCAD
9. M. Abou KANE, économiste, FASEG, UCAD
10. Mme Marie Pierre SARR, juriste, FSJP, UCAD

Discutants

11. M. Alioune Badara MBOUP, Ingénieur, ESP, UCAD
12. M. Mbaye Thioub, médecin, FMPO, UCAD
13. Mme Aminata DIASSE-SARR, chimiste, FST, UCAD
14. M. Aliou THIONGANE, médecin, FMPO, UCAD
15. M. Yaya SOW, médecin, FMPO, UCAD
16. M. Mady NDIAYE, Biologiste, FST, UCAD
17. M. Tidiane NDOYE, socio-Antropologue de la santé, FLSH, UCAD
18. M. Mamadou DRAME, Ethnolinguiste, FLSH, UCAD
19. M. Souleymane GOMIS, sociologue, UCAD
20. Mme Rama TALL SENE, sociologue, UCAD
21. M. Malick BODIAN, médecin, FMPO, UCAD
22. Mme Rokhaya FALL, historienne, FLSH, UCAD
23. M. Ousseynou DIOP, médecin, FMPO, UCAD
24. Mme Aminata TOURE, pharmacien, FMPO, UCAD
25. M. Ibrahima DIALLO, économiste, FASEG, UCAD
26. M. Modou Oumy KANE, pharmacien, FMPO, UCAD
27. M. Honore DACOSTA, géographe, UCAD
28. M. Madieye SENE, pharmacien, FMPO, UCAD
29. M. Mbaye DIOP, Architecte, ESP, UCAD

RESUME

La pandémie est à sa phase active et progresse à une vitesse fulgurante. Le dernier bilan après plus de 115 jours de lutte faisait état d'une situation sanitaire préoccupante avec une augmentation de la prévalence et de l'incidence de la maladie à coronavirus occasionnant même une prise en charge extrahospitalière à optimiser pour les cas asymptomatiques et paucisymptomatiques.

La situation épidémiologique de juin 2020 se résume comme suit :

- 2765 cas de COVID-19 ont été enregistrés au Sénégal, soit une hausse de 38% par rapport au nombre de patients durant le mois de mai ;
- les décès causés par la maladie à coronavirus (au nombre 74), ont sensiblement dépassé l'effectif des personnes ayant succombé de la pandémie au cours du premier trimestre ;
- les personnes contacts infectées représentaient 78,5% des patients, les contaminations par transmission communautaire 19,5%, contre 10,5% durant le mois précédent. Les cas de COVID-19 importés restent stables, autour de 2% avec une légère augmentation ces derniers jours ;
- l'effectif des patients guéris reste encourageant, passant de 2414 en mai à 4599 en juin, avec un taux de guérison de 65% ;
- toutes les régions du pays sont touchées et 58 des 79 districts sanitaires ont enregistré au moins un cas ;
- la tranche d'âge de 20-59 ans représente 69% des patients et 15% ont plus de 60 ans avec une prédominance des hommes (58,68%) et
- s'agissant du personnel de santé touché, de 136 en mai, le nombre d'infectés est passé à 236 en fin juin.

La guerre contre le SARS-CoV2 est loin d'être gagnée. L'impasse semble s'imposer mais il ne faudrait pas l'accepter vu que d'autres stratégies de lutte sont possibles et méritent d'être déployées. Le génie sénégalais doit être plus fort que la COVID-19 à condition qu'on le fasse éclore dans de bonnes conditions pour une stratégie de lutte intelligente, dynamique et progressive surtout avec cette maladie dont l'une des particularités reste son caractère novateur avec des découvertes, des connaissances nouvellement acquises et des originalités dans son évolution.

Aussi, la communication de la peur a montré ses limites et des contre-récits se sont malheureusement créés. Elle doit être supplée par une communication communautaire intense

sur la gestion des comorbidités dont le déséquilibre entraîne une forte vulnérabilité face à la COVID-19.

Le recours à la phytothérapie de même qu'à des conseils nutritionnels à même de promouvoir le système immunitaire semble inéluctable. Les derniers résultats scientifiques sur les extraits polaires d'*Artemisia annua* confirme à nouveau tout l'intérêt et la place de cette plante et d'autres dans la lutte endogène contre la COVID-19. Toutefois, son usage devra être encadré d'une bonne communication et d'un bon système de phytovigilance. Même l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) semble s'intéresser à nouveau à la phytothérapie et la médecine africaine. A quelles fins ? L'OMS, sous l'éclairage de ses experts africains, intégrera/comprendra-t-elle les particularités et subtilités de nos médecines endogènes ou voudra-t-elle qu'elles suivent la logique de l'industrie pharmaceutique mondiale? L'avenir nous édifiera mais nous devons rester vigilants et nous évertuer à atteindre nos propres objectifs en déployant les ressources adéquates. Il y va de notre souveraineté thérapeutique.

Sur le plan du diagnostic, il est temps de recourir aux TDR détectant les antigènes (TDR-Ag) pour diagnostiquer les infections actives en première ligne et réserver la RT-PCR pour les cas symptomatiques dont le TDR-Ag est négatif.

La contamination du personnel de santé est un problème qui risque de compliquer la lutte contre la COVID-19, et il est nécessaire de les tester pour pouvoir les protéger ainsi que leurs patients et leur famille. Ces tests sérologiques pourraient être utilisés pour rechercher une exposition et prendre des mesures préventives.

La détermination de la prévalence au niveau communautaire est importante. Pour établir une prévalence de COVID-19 au niveau national il serait intéressant d'utiliser les tests sérologiques (antigènes ou anticorps) pour déterminer une incidence dans les quartiers qui ont présenté le plus de cas symptomatiques de COVID-19 diagnostiqués au Sénégal. Ces zones pourront être choisies entre Dakar, Touba, Thiès, etc. selon les données actuelles. L'attente des TDRs a trop duré !

Aussi, tenant compte du rôle des animaux sauvages dans la transmission et la propagation des maladies liées à des parasites, bactéries et virus comme le COVID-19, des mesures préventives adéquates doivent être prises pour éviter la récurrence des pandémies.

Dans le domaine juridique, la crise sanitaire aura des conséquences d'où les recommandations qui suivent :

- L'élaboration par le gouvernement d'un projet de loi sur l'assurance (pour lutter contre la pandémie) qui reconnaît la situation de catastrophe naturelle de la COVID-19. Le cadre

législatif permettra ainsi aux entreprises assurées, ayant souscrit l'option de garantie perte d'exploitation, d'obtenir une compensation de leur perte d'exploitation.

- Une ordonnance relative à la prorogation des délais échus et à l'adaptation des procédures visant à tenir compte des difficultés d'exécution permettra de paralyser les astreintes et les clauses contractuelles qui ont pour objet de sanctionner l'inexécution du débiteur.

- Dans le domaine du droit du travail et de la sécurité sociale, la COVID-19 doit pouvoir être reconnue comme maladie professionnelle ou accident du travail, suite à la contamination des travailleurs. Ils pourront ainsi bénéficier de la prise en charge par la sécurité sociale.

- Pour le télétravail qui est en ce moment pratiqué par des travailleurs, il est souhaitable, comme il n'est pas pris expressément en compte par le Code sénégalais du travail, qu'il soit réglementé. Il en est de même du chômage technique.

- Dans le domaine du droit civil, la COVID-19 n'est pas, par essence, un cas de force majeure. Dans tous les cas, il appartiendra au juge d'apprécier si les circonstances justifient l'usage de la force majeure.

- Dans le domaine du droit fiscal, le fisc peut octroyer des mesures d'exonérations fiscales aux PME, comme la suspension temporaire des contrôles fiscaux, la réduction de 20% de la patente sur le transport, l'exonération des droits et taxes de porte sur les équipements de santé, matériels et autres intrants sanitaires qui entrent dans le cadre de la lutte contre la COVID-19.

- Dans le domaine bancaire, il faudra penser à demander la baisse des taux d'intérêt des banques privées et des institutions de micro finance qui sont excessifs, d'autant plus que la BCEAO a baissé son taux directeur.

- Dans le cadre du droit communautaire OHADA, il serait judicieux de prendre une ordonnance qui modifie temporairement les règles existantes en matière de procédures collectives pour adapter leur mise en œuvre.

- Le Sénégal ne produit presque pas de médicaments. L'importation de médicaments qui coûte des milliards constitue une énorme perte de devises. La production de médicaments essentiels, de matériels médicaux est donc nécessaire. L'Etat devrait accompagner le secteur pharmaceutique, pour répondre aux défis de la santé.

Par ailleurs, le Sénégal comme tous les pays du monde subit de plein fouet les effets économiques et sociaux de cette crise sanitaire. La croissance économique soutenue sur plusieurs années est brutalement freinée et passera de 6,8% à moins de 3%. Face ces prévisions

de décroissance économique, le Gouvernement du Sénégal a lancé un Programme de résilience économique et sociale (PRES) de 1000 milliards FCFA décliné en quatre axes.

Globalement le PRES va dans le bon sens et constitue un instrument susceptible d'accompagner efficacement le redressement économique du Sénégal.

Un des points forts du PRES est que les conditions de crédit aux entreprises restent avantageuses. En effet, les taux d'intérêt pour les entreprises bénéficiaires de la ligne de financement garantie par l'Etat reste très en deçà du taux du marché, c'est-à-dire à 3,5% HT par an, pour une maturité des crédits située entre 3 et 6 ans. En outre, la possibilité est offerte aux entreprises de bénéficier d'un différé de paiement de 12 mois pour prendre en compte le fait qu'au début la reprise des activités risque d'être timide.

Le PRES considère deux étapes dans le financement des entreprises : une première étape appelée phase d'accompagnement et une deuxième étape dite de relance. Cette distinction s'avère pertinente car elle permet d'éviter que des crédits soient distribués alors que la demande adressée aux entreprises bénéficiaires reste très en deçà de son niveau d'avant crise.

Cependant, avec l'accord-cadre signé entre le gouvernement et l'Association des banques, on peut regretter que la plupart des entreprises industrielles et de service ne soient pas éligibles à la ligne de financement garantie par l'Etat.

Concernant le différé de paiement des impôts et taxes jusqu'au 15 juillet 2020, le délai s'avère très court. Les PME/PMI ne pourront pas en si peu de temps reprendre leur pleine activité et retrouver une bonne santé financière.

Par ailleurs, une politique efficace devrait cibler clairement les entreprises du secteur informel qui d'emblée sont exclues du fonds de garantie. En effet, la plupart d'entre elles ne font pas partie de la clientèle de l'Association Professionnelle des Banques et Etablissements Financiers avec qui le gouvernement a signé un accord cadre de financement des entreprises impactées par la COVID-19. Qui plus est, la COVID-19 a créé de nouveaux pauvres suite à l'arrêt des activités de certains ménages évoluant dans le secteur informel et qui n'ont pas été pris en compte dans la distribution de l'aide alimentaire. En dehors de financements spécifiques, l'informel a besoin d'un système de sécurité sociale adapté.

La COVID-19 nous offre une opportunité de changer les paradigmes de notre économie. Le Sénégal a un fort potentiel dans le secteur manufacturier. Cependant, s'il peut porter à court et

moyen termes la diversification économique du pays, l'industrialisation à long terme devrait être portée par les secteurs de production de biens sophistiqués qui tireront, à l'avenir, la croissance de l'économie mondiale. Le PSE repose sur 27 projets phares qui sont des moteurs d'activités et d'emplois. Parmi ces projets, la priorité devrait être accordée à ceux qui sont directement liés au développement du secteur manufacturier.

La Résilience Nationale doit rimer avec sécurité alimentaire, accès aux soins de santé et sécurité sociale, sécurité énergétique et sécurité nationale. Dans cette optique, une volonté politique et une augmentation sensible des investissements sont nécessaires dans les domaines du numérique, de l'éducation et de la recherche, de l'agro-industrie. La transition vers la quatrième révolution industrielle rend impératif de reconsidérer en profondeur le capital humain et d'adapter l'éducation au marché du travail afin de parvenir à la prospérité et à la stabilité.

Il apparaît, au vu de toutes les prévisions, que c'est sur la demande intérieure qu'il va falloir s'appuyer pour relancer l'économie. De fait, c'est une option qui s'impose, à partir du moment où la demande extérieure est en forte baisse et plus que jamais incertaine ; elle dépend de la durée de la pandémie.

Le secteur agroalimentaire de par son poids économique et démographique et son dynamisme doit être privilégié pour relancer l'économie, réduire les importations de produits alimentaires et assurer la sécurité alimentaire. Dans cette perspective le projet phare d'agropoles intégrées doit être accéléré.

La pêche, où 80% de la production est assurée par la pêche artisanale, a besoin d'un mode de financement adapté à son caractère informel. Il serait indiqué de créer un fonds de garantie auprès des institutions de microfinance pour accompagner la relance du secteur.

Le secteur du tourisme, des transports aériens et de la restauration est le plus impacté par la crise sanitaire et économique du fait de sa forte dépendance externe. En cas de réouverture tardive des marchés extérieurs ou de prolongation de la pandémie, le secteur devra compter sur ses capacités d'ajustement interne et l'Etat pourra le cas échéant prendre des mesures d'accompagnement social.

En matière de transport terrestre, tous les programmes de renouvellement du parc d'automobiles sont à accélérer pour résorber le déficit structurel de l'offre de transport et assurer une bonne sécurité routière.

Le projet de l'Etat de 100 000 logements en phase de préparation devrait être accéléré pour relancer le secteur et, par ses effets multiplicateurs, l'économie nationale. L'adage est bien

connu : « quand le bâtiment va tout va ». Les cimenteries, en repli sur les marchés extérieurs, pourraient ainsi se redéployer sur le marché intérieur.

Il urge de s'attaquer à la digitalisation de l'économie et à l'inclusion financière. Le développement des plateformes de commerce électronique doit faire l'objet d'un programme spécial pour garantir la fiabilité des transactions et attirer la clientèle qui devient de plus en plus exigeante en termes de qualité de service.

Dans ce sous-secteur textile et l'habillement, l'Etat, à travers des financements ciblés, pourrait inciter les acteurs à se regrouper pour former de véritables entreprises qui peuvent employer plus de jeunes et produire à une échelle plus grande grâce à de nouveaux équipements.

L'Enseignement privé a besoin d'être revigoré car contrairement aux idées reçues, il coûte beaucoup moins cher à l'Etat de faire former des étudiants dans les Etablissements Privés d'Enseignement Supérieur (EPES). Le coût unitaire de l'étudiant dans les universités publiques est passé, entre 2005 et 2008, de 588 882 CFA à 848 694 CFA et à 1 410 684 CFA en 2017. Ce même étudiant ne coûte que 400 000 CFA à l'Etat s'il l'oriente dans un Etablissement Privé d'Enseignement Supérieur et prend en charge ses frais de scolarité.

L'industrie chimique, de par sa place stratégique dans le processus d'industrialisation mérite un soutien massif de l'Etat.

Sur le plan juridique, les conséquences de la COVID-19 concernent plusieurs domaines allant du fonctionnement des entreprises à la protection des données personnelles. Des perspectives juridiques sont explorées.

INTRODUCTION

Dans le cadre des réflexions citoyennes sur la COVID-19, des enseignants-chercheurs de l'Université Cheikh Anta DIOP et résidant à la deuxième Cité des Enseignants du Supérieur de Mermoz ont publié un premier rapport à la date du 27 Avril 2020, sous le label du GRI-COVID19-ARCES devenu entre temps Groupe de Recherche Interdisciplinaire pour le Développement (GRID). Ce rapport a porté sur la pertinence médicale et socio-économique d'un confinement total pour le Sénégal. Ce rapport spontané a eu un écho favorable auprès d'un public averti, de beaucoup d'institutions nationales et internationales.

Comme annoncé dans les perspectives, le présent rapport confirme un engagement citoyen au service de la communauté et aborde la résilience dans ces aspects sanitaires et notamment pharmaceutiques, économiques et juridiques.

Il comporte six thèmes développés par différents spécialistes:

1. Lutte épidémiologique au Sénégal : état des lieux et perspectives
2. Lutte contre la COVID-19 : la pharmacopée au secours d'une médecine moderne en panne
3. Diagnostic biologique du SARS-Cov2: limites et perspectives
4. Quelques stratégies de prévention des anthroponozoonoses comme la COVID-19.
5. La résilience de l'économie sénégalaise
6. Des conséquences juridiques de la COVID-19

I- Lutte épidémiologique au Sénégal : état des lieux et perspectives

A la date du 02 juillet 2020, le Sénégal venait de boucler quatre mois de riposte face à la maladie de COVID-19. La surveillance épidémiologique était restée longtemps statique avec l'investigation des cas suspects et confirmés, le suivi des cas contacts et le dépistage des cas asymptomatiques qui ont fréquenté les structures de santé de niveau 3.

Un peu plus tard, le début de l'utilisation de la stratégie numérique était annoncé et cette dernière avait tardé à prendre son envol pour permettre le traçage des cas surtout issus de la transmission communautaire.

Parmi les stratégies, le dépistage occupait une place de choix. Il se base, jusqu'à présent, sur des tests qui sont effectués au niveau de deux établissements dont l'un concentre l'essentiel des services avec 86% de 88106 tests réalisés depuis le début de la pandémie. Ces positions de duopole et d'exclusivité contribueraient à affecter la stratégie de dépistage en limitant le nombre de tests et en ralentissant les délais de traitement des prélèvements. Ce contexte de capacité de tests limitée était mis en parallèle avec des mesures institutionnelles, individuelles et communautaires pour appuyer la riposte. Ces mesures étaient entre autres l'Etat d'urgence assorti d'un couvre-feu, l'interdiction ou la restriction des déplacements interurbains, des rassemblements mais surtout les gestes barrières comme le port de masque obligatoire. Un assouplissement des restrictions est annoncé d'abord et ensuite, un peu plus tard, la levée des mesures institutionnelles, sans au préalable, donner des gages et un accompagnement conséquents des structures de santé, du personnel et de la stratégie de riposte au plan global.

La pandémie est, en conséquence, à sa phase active et progresse à une vitesse fulgurante. Le dernier bilan après plus de 115 jours de lutte faisait état d'une situation sanitaire préoccupante avec une augmentation de la prévalence et de l'incidence de la maladie à coronavirus occasionnant même une prise en charge extrahospitalière pour les cas asymptomatiques et paucisymptomatiques.

La situation épidémiologique de juin 2020, à titre illustratif, se résume comme suit :

- deux mille sept cent soixante-cinq (2765) cas de COVID-19 ont été enregistrés au Sénégal, soit une hausse de 38% par rapport au nombre de patients durant le mois de mai ;
- les décès causés par la maladie à coronavirus (au nombre 74), ont sensiblement dépassé l'effectif des personnes ayant succombé de la pandémie au cours du premier trimestre ;
- les personnes contacts infectées représentaient 78,5% des patients, les contaminations par transmission communautaire 19,5%, contre 10,5% durant le mois précédent. Les cas

de Covid-19 importés restent stables, autour de 2% avec une légère augmentation ces derniers jours ;

- l'effectif des patients guéris reste encourageant, passant de 2414 en mai à 4599 en juin, avec un taux de guérison de 65% ;
- toutes les régions du pays sont touchées et 58 des 79 districts sanitaires ont enregistré au moins un cas ;
- la tranche d'âge de 20-59 ans représente 69% des patients et 15% ont plus de 60 ans avec une prédominance des hommes (58,68%) et
- s'agissant du personnel de santé touché, de 136 en mai, le nombre d'infectés est passé à 236 en fin juin 2020.

Leur distribution est à la fois notée au niveau des centres de traitements épidémiques mais aussi au niveau des autres structures de santé avec une contamination pouvant être extra hospitalière. Les graphiques ci-dessous représentent l'évolution de la COVID-19 suivant les semaines et le suivi de quelques indicateurs (cas positifs, guéris, décédés et actifs).

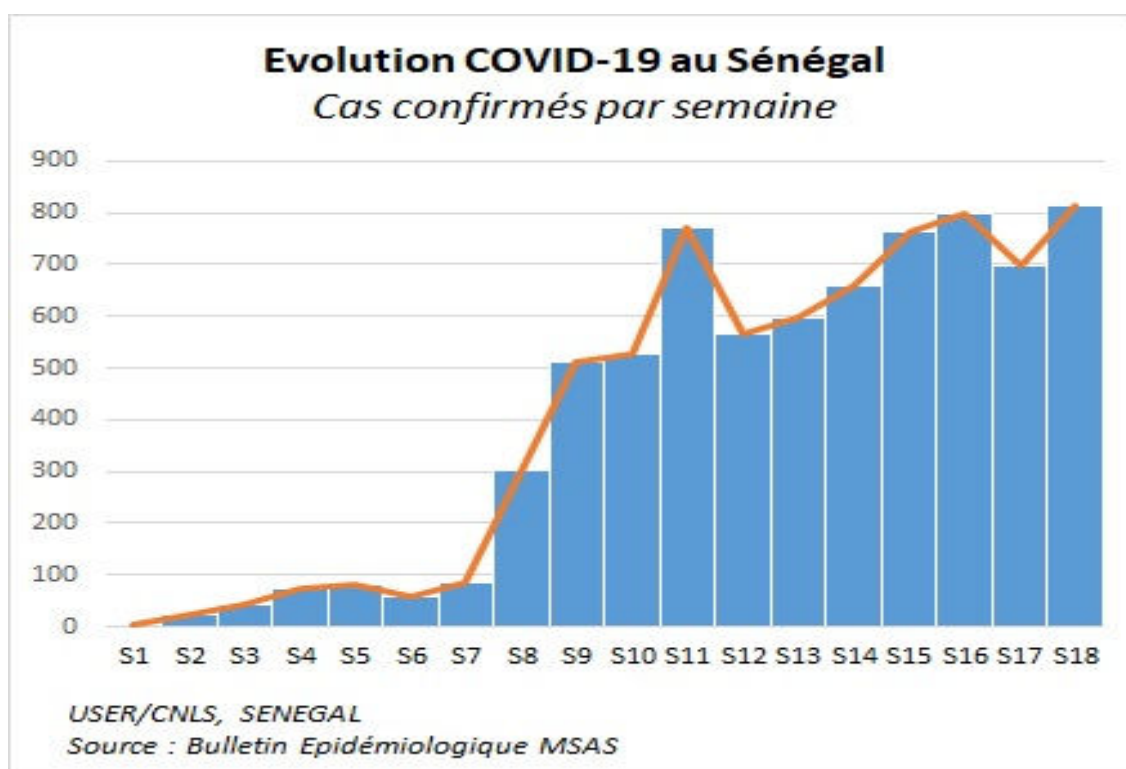


Figure 1 : Cas de COVID-19 confirmés par semaine

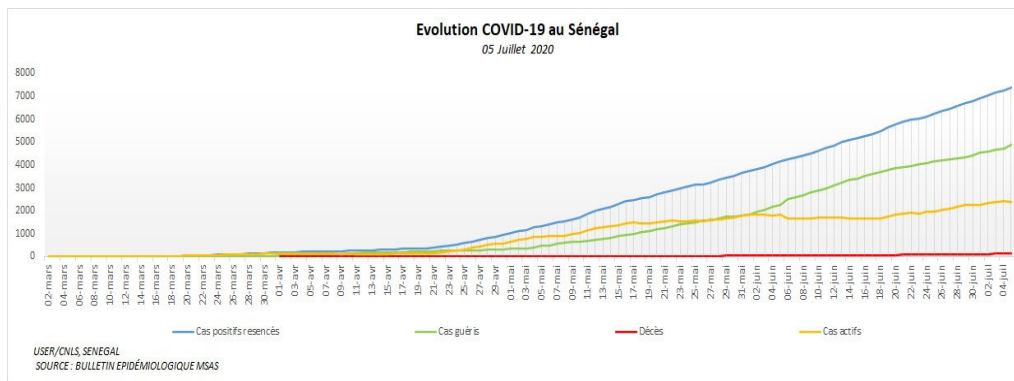


Figure 2 : Evolution de la COVID-19 au Sénégal

Cette situation pandémique a nécessité un réajustement de la stratégie au regard des tendances épidémiologiques actuelles.

Ce réajustement concerne la cible à tester qui n'intéresse que les patients symptomatiques et vulnérables; ce qui de fait exclut les personnes asymptomatiques ayant ou pas un contact avec les malades présentant des signes cliniques. Aussi, dans la stratégie de prise en charge, il est envisagé de traiter à domicile les asymptomatiques et leurs contacts pour mieux faire face au fardeau résultant du coût en ressources humaines, matérielles et financières.

L'analyse globale de la riposte au plan de la surveillance épidémiologique, de la prise en charge, de la communication et de la levée des mesures institutionnelles afférentes, imposait un réajustement, une réadaptation des méthodes, approches et stratégies de lutte. L'épidémiologie de terrain enseigne qu'une stratégie de lutte doit être intelligente, dynamique et progressive surtout avec une maladie à l'instar de la Covid-19, dont l'une des particularités reste son caractère novateur avec des découvertes, des connaissances nouvellement acquises et des originalités dans son évolution.

Dans la surveillance épidémiologique, l'option de ne tester que les personnes symptomatiques et vulnérables est financièrement viable. En revanche, elle reste et demeure insuffisante et problématique au regard de l'équité, de l'éthique et de la justice sociale dans l'accès aux services de qualité en matière de soins. Telle que définie par l'OMS, la qualité des soins est la délivrance à chaque patient de l'assortiment d'actes diagnostiques et thérapeutiques qui lui assurera le meilleur résultat en terme de santé, conformément à l'état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour un même résultat, au moindre risque iatrogène et pour sa plus grande satisfaction en terme de procédures et de résultats. Tous ces aspects ne sauraient être pris en compte pour ces types de patients asymptomatiques.

Sous un autre registre, cette option pourrait davantage rendre les mailles élastiques et laisser échapper des cas potentiellement contagieux avec un risque de propagation au niveau de toutes

les franges de la population. Ce qui laisserait «libre cours» au virus, ferait le lit aux cas dits issus de la transmission communautaire et rallongerait la durée de la riposte. Il est, dès lors, toujours opportun et actuel de lancer l'offensive contre les cas communautaires asymptomatiques ou non en privilégiant une démarche d'échantillonnage aléatoire utilisant l'approche préconisée par l'OMS lors d'enquêtes épidémiologiques à l'échelle nationale, pour éviter de continuer de subir la maladie avec son lot de morbidité et de mortalité.

Sur le plan de la communication, le ministère de la santé et de l'action sociale informe à outrance par un communiqué du jour relatant le nombre de tests, les cas positifs et guéris avec leur répartition géographique. Des spots de sensibilisation et d'éducation pour la santé sont également diffusés dans les masses médias. Cependant, un plan de communication sur la COVID-19 et ses implications, organisé de manière plus structurée et ciblant chaque catégorie de la population et qui sera porté par différents acteurs tant au niveau central, intermédiaire que périphérique et respectant le schéma pyramidal, devrait permettre d'atteindre les objectifs visés. Aussi, la création d'alliances et de réseaux communautaires intégrant socio-anthropologues, autorités des collectivités territoriales, relais, religieux, mouvements associatifs et organisations communautaires de base, associée à l'érection de sites sentinelles dans les lieux de convergence sociologique avec plus de responsabilités conférées aux populations, contribuerait à limiter la propagation du virus au sein des communautés. Ces sites sentinelles représentent des outils de veille, d'alerte et d'information pour les populations pour anticiper et favoriser une prise en charge précoce qui constitue la clé de succès pour une guérison prématurée sans risque d'aggravation ou d'état pouvant compromettre le pronostic vital du malade. La reconversion des guéris de la COVID en acteurs de sensibilisation est tout aussi essentielle dans la persuasion et l'appropriation des mesures et gestes barrières comme le lavage des mains, la distanciation physique et le port correct et obligatoire de masques de bonne qualité.

Dans la prise en charge des patients, au-delà des aspects cliniques, la démocratisation des soins est devenue une impérieuse nécessité. Si tant est que la nouvelle stratégie est de confiner à domicile les patients asymptomatiques et leurs contacts pour le traitement et le suivi, élargir l'éventail des structures de santé aux établissements privés et parapublics ayant les ressources matérielles et humaines capables de prendre en charge les patients COVID-19, pourrait aider dans le désengorgement et la désaturation des hôpitaux croulant déjà sous le poids de pandémies parallèles comme la diminution du flux de patients avec ses externalités négatives.

Dans le même ordre d'idées, les sites extrahospitaliers peuvent intégrer par exemple les huit campus universitaires nationaux pour accueillir les cas paucisymptomatiques et mettre à profit

les étudiants en fin de cycle des facultés de médecine, de pharmacie et d'odontologie du Sénégal qui, pour certains, étaient dans les centres de traitements épidémiques jusqu'à un passé récent pour contribuer à la prise en charge.

D'ailleurs, le taux de guérison de 65% obtenu est fort appréciable. Mais au regard de l'efficacité rapportée des molécules utilisées dans le traitement de la COVID surtout à l'état précoce de la maladie, une étude pilote sur la prophylaxie à base d'hydroxychloroquine surtout chez les contacts non encore malades des patients COVID-19 devrait être envisagée. L'ouverture vers la médecine traditionnelle reste également une piste prometteuse compte tenu de la richesse de la pharmacopée de l'Afrique et du Sénégal.

II- Lutte contre la COVID-19 : la phytothérapie africaine au secours de la médecine moderne en panne

CONTEXTE

Le continent africain dépend des importations pour plus de 80% de ses besoins en produits pharmaceutiques et dans la plupart des pays subsahariens 100% de ses vaccins, technologies de santé et dispositifs médicaux. Même pour les maladies endémiques retrouvées principalement en Afrique, les traitements proviennent principalement de l'étranger (POURRAZ et al, 2018 ; CHAUDHURI, 2016). Le Sénégal ne produit pas plus de 5% de ses besoins en médicaments et les importations de médicaments dépasseraient les 200 milliards de FCFA. Cette situation n'est pas durable.

En janvier 2005, la décision de l'assemblée prise lors du sommet d'Abuja en janvier 2005 a demandé à la Commission de l'UA d'élaborer un plan de fabrication pharmaceutique pour l'Afrique (PMPA) {Assembly / AU / Dec.55 (IV)}.

En 2012, la 19e décision de l'Assemblée de l'Union africaine {Assemblée AU / Dec.442 (XIX)} sur l'UA a approuvé le plan d'activités du PMPA qui fournit un ensemble de solutions techniques et politiques aux défis qui entravent les progrès de l'Afrique pour atteindre l'objectif du PMPA de créer une industrie pharmaceutique qui peut fournir de manière durable les produits médicaux essentiels indispensables pour améliorer les résultats de santé publique tout en créant des emplois, en stimulant la recherche et le développement à travers la chaîne de valeur de la fabrication pharmaceutique et en renforçant la base industrielle du continent.

Le PMPA repose sur le principe inaliénable selon lequel l'accès à tous les médicaments essentiels abordables, sûrs, efficaces et de bonne qualité est un droit humain fondamental. Il propose en outre que la promotion du développement industriel et la sauvegarde et la protection

de la santé publique ne soient pas des priorités mutuellement exclusives et que la production de médicaments de qualité et le développement d'une industrie internationale conforme aux BPF en Afrique soient souhaitables et très possibles.

Au-delà des souhaits, il s'agit d'une véritable question de souveraineté et de sécurité nationale voire africaine dans ce contexte de COVID-19. Il faudrait un statut spécial pour le MEDICAMENT qui doit devenir un produit de SECURITE NATIONALE.

En effet, des crises sanitaires comme la pandémie de la COVID-19 apparue à Wuhan (Chine) en décembre 2019 et trois mois plus tard en Afrique, dévoilent des manquements dans le système de fonctionnement de nos Etats. Ces défaillances touchent plusieurs secteurs : la santé, l'éducation/enseignement, l'économie, ... En effet, la COVID-19 a suscité une large discussion dans le domaine de la santé sur la disponibilité ou non d'un stock suffisant médicaments entrant dans la prise en charge dont l'hydroxychloroquine, une des toutes premières molécules supposées efficaces contre la maladie.

Par ailleurs, les plantes ont permis depuis l'antiquité de subvenir aux besoins médicamenteux de l'Homme, en plus de ceux nutritionnels (BENOIT, 2005). Elles constituent aussi une source essentielle de principes actifs comme l'artémisine (MUNYANGI et al, 2018 ; WRIGHT, 2015 ; KINGSTON, 2011) dont les dérivés en combinaison sont parmi les meilleurs antipaludiques du moment. L'industrie pharmaceutique moderne elle-même s'appuie encore largement sur la diversité des métabolites secondaires des végétaux pour trouver de nouvelles molécules aux propriétés pharmacologiques inédites (OMS, 2014). Cependant, les ruptures d'approvisionnement en médicaments dans les zones reculées et les faibles ressources financières d'une frange non minoritaire de la population font que cette dernière recourt pour la plupart du temps à la pharmacopée qui mérite une valorisation juste et équitable (OMS, 2002). Aussi les ruptures fréquentes de certains médicaments accessibles, peu chers mais rentables pour les industries pharmaceutiques étrangères oriente les malades vers le circuit illicite de distribution des médicaments avec ses effets néfastes. Cela pose aussi le défi de la souveraineté thérapeutique qui ne devrait pas être un simple slogan vu que des solutions concrètes ont été proposées. Tout ce qu'il reste à faire est de passer à l'action en appuyant les initiatives nationales qui ne manquent pas mais aussi la recherche-développement sur le plan pharmaceutique.

- Pharmacopée et traitement des SRAS

A l'heure actuelle, il convient de reconnaître l'inexistence d'un traitement spécifique contre la COVID-19 à ses différents stades d'évolution depuis sa prévention jusqu'à ses

complications sévères. Aussi, les infections antérieures à coronavirus chez l'homme (SRAS, MERS) n'ont pas aussi de médicaments efficaces. Les médicaments étudiés actuellement ont été conçus pour d'autres affections et font l'objet d'un « repositionnement thérapeutique ». Ils peuvent inhiber la réplication virale in vitro, sur l'entrée ou la sortie du virus de la cellule, l'immunostimulation sans être dénués d'effets indésirables, empêcher la surinfection bactérienne etc. Aussi, aucun résultat d'essais cliniques standardisés menés en Afrique n'est disponible dans la littérature. Donc la COVID-19, maladie à porte d'entrée infectieuse mais à développement systémique cherche toujours traitement malgré plusieurs molécules pures testées avec des résultats parfois contestés pour diverses raisons.

De même, si la chloroquine réduit le portage viral et la durée d'hospitalisation sans toxicité notoire comme cela est affirmé ailleurs, et au Sénégal en l'absence d'une publication scientifique nationale pour le moment, il est difficilement concevable que l'on ne mette pas en œuvre depuis lors une stratégie inclusive d'administration et de dispensation de cette molécule et de son dérivé hydroxylé encore mieux toléré. Cette stratégie impliquerait notamment le réseau dense et ubiquitaire de pharmacies d'officines qui joueraient ainsi un rôle de premier plan qui contribuerait à réduire le risque de stigmatisation et de saturation des Centres de Traitement de l'Epidémie (CTE). Aussi les nombreux étudiants en deuxième et troisième cycles des études médico-pharmaceutiques pourraient constituer des unités mobiles de dispensation de ces molécules sous la supervision de seniors.

Par ailleurs, des phytomédicaments parfois d'efficacité controversée ou insuffisamment prouvée ont vu le jour un peu partout en Afrique. C'est le cas de l'Apivirine au Bénin, du Tambavy (Covid'organics) à Madagascar composé à 62% d'Artemisia et d'autres plantes médicinales à essences ayant des propriétés antiseptiques, de fluidifiant bronchique longtemps utilisé dans la composition de remèdes traditionnels selon le Directeur de l'Institut Malgache de Recherches Appliquées.

Lors de la première épidémie du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) à coronavirus qui a débuté en fin 2002 dans la province Chinoise de Guangdong, la médecine traditionnelle chinoise fut très largement employée en complément de la médecine conventionnelle. Au mois d'avril de l'année suivante, le Bureau national de la médecine et pharmacie chinoise publia une liste de six formules de plantes pouvant prévenir et soigner la pneumonie. Les posologies, le mode d'administration et les principes thérapeutiques idoines furent aussi décrits par HUANG (2003).

Etant avéré que les formes cliniques du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) évoluèrent en fonction de la situation géographique, mais aussi selon les environnements, il est devenu nécessaire de trouver une alternative. LIU et coll. (2012) ont évalué d'une part l'activité de 12 herbes chinoises en combinaison avec des médicaments conventionnels sur un total de 640 patients atteints du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS). Les résultats à la fin de l'étude avaient montré que les herbes chinoises associées à des médicaments occidentaux ne réduisaient pas le taux de mortalité des patients atteints du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) comparé à l'usage seul de médicaments conventionnels. Mais l'auteur conclue que "la faiblesse des preuves suggère que l'ajout de certaines herbes aux médicaments conventionnels pourrait améliorer la qualité des soins". Dans un éditorial publié le 13/03/2020 dans Nature Plants, des médecins chinois rappellent le rôle important des traitements complémentaires dans la régulation de l'épidémie en Chine (5) même si la presse occidentale n'en parle pas souvent.

Ces traitements complémentaires doivent trouver leur place dans notre système et processus de soins dans une démarche innovante, inclusive avec l'encadrement de scientifiques.

Les plantes ont toujours servi de complément pour la prise en charge des maladies à coronavirus. Cependant, il est important de noter que les extraits de plantes contenant différentes molécules et oligo-éléments pouvant agir différemment et en synergie, sont des candidats sérieux au traitement contre la COVID-19 aux multiples manifestations cliniques malgré certaines résistances. Mais depuis l'avènement de la COVID-19, aucune publication scientifique de remède efficace à base de plante ou en complément n'a été faite en Afrique en particulier. Toutefois, la déclaration fortement médiatisée de la découverte d'un remède malgache "Covid-Organics" censé prévenir et guérir du coronavirus a orienté davantage les populations vers la phytothérapie. En effet, la pharmacopée serait une source incontournable pour la découverte d'un traitement contre la COVID-19 et la mise au point de remèdes endogènes de façon générale. Il est tout de même évident qu'il faudra effectuer une étude clinique afin de prouver l'efficacité d'un tel traitement (complémentaire ou non) pour ensuite le distribuer aux patients présentant la maladie. "L'orage cytokinique" étant très redouté chez les patients au cours de la COVID-19, les nombreuses plantes africaines à activité antiinflammatoire et antioxydante pourraient jouer un rôle important.

- En Afrique

L'Afrique regroupe à elle seule le tiers de la pharmacopée mondiale, soit environ 200 000 espèces (SOFOWORA, 2010). Un manque d'infrastructure et une répartition inégale

de la population rendent difficiles l'accès aux soins. Ainsi, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS, 2013) dénombre 500 patients pour un guérisseur local dans les pays en voie de développement de la région Afrique et un médecin pour plusieurs milliers d'habitants. En effet, les ressources des pharmacopées traditionnelles participent actuellement à la prise en charge communautaire à divers degrés de certaines pathologies comme le cancer, le diabète, le paludisme, le traitement des abcès, ... (DESPRES, 2011 ; ERRAJRAJI, 2010 ; ILUMBE BAYELI, 2019). Selon l'OMS, 80% des africains ont eu recours au moins une fois à la médecine traditionnelle pour se soigner.

- Au Sénégal

Entre 2016 à 2020, plus d'une dizaine de travaux de recherches ethnobotaniques ont été répertoriés au Sénégal. Certaines de ces études ont été restreintes à l'utilisation de quelques plantes spécifiques par les populations tandis que d'autres se sont intéressées à l'étude ethnopharmacologique dans des zones données. Ces résultats de recherche répertorient plusieurs centaines de plantes médicinales, mettent en exergue la richesse de la flore sénégalaise. Les pathologies traitées sont diverses. Cependant, cette revue n'est pas exhaustive. D'autres enquêtes ethnobotaniques ont été réalisées les années antérieures et dans des zones différentes (SOW, 2012 ; GUEYE et al, 2012). L'exploration scientifique des plantes médicinales constitue une opportunité sérieuse de découvertes de nouveaux médicaments.

- Etudes biologiques et chimiques des plantes

En Afrique, plusieurs résultats d'études d'activités biologiques (virologiques y compris) des plantes ont été rapportés par (DIEYE et SARR, 2020). Ces auteurs ont recensé cent quarante-deux études de 1995 à 2018 provenant de dix-huit (18) pays africains, qui montre des activités antimicrobiennes de deux cent quatre-vingt-sept (287) espèces végétales. Malgré le grand nombre de plantes présentant une activité antimicrobienne, seules quatorze molécules antibactériennes ont été isolées. Ce travail résume la situation de l'Afrique sur la recherche d'antimicrobiens qui révèle un fort potentiel insuffisamment exploré et valorisé.

Certaines parmi ces plantes ont fait l'objet d'une évaluation de leur composition chimique étayant ainsi leurs richesses (KOFFI, 2020). Et l'avis des usagers selon lequel les plantes seraient efficaces et inoffensives, entraîne un usage abusif ou non contrôlé. Ceci est dû à une absence d'une véritable politique d'accompagnement et de promotion de la phytothérapie en Afrique en général et au Sénégal en particulier.

Le faible niveau d'équipement des infrastructures des universités et centres de recherche en Afrique retarde considérablement les travaux des chercheurs obligés de quitter leurs pays

pour une simple détermination structurale d'une molécule. Il convient par exemple de signaler, l'inexistence d'un spectromètre de Résonance Magnétique Nucléaire (RMN) dans toute la sous-région ouest africaine ! Ainsi, plusieurs travaux de chercheurs africains aboutissent parfois difficilement dans des laboratoires occidentaux du fait de moyens et infrastructures locaux inappropriés, ce qui crée souvent des conflits de droits de propriété intellectuelle sur les découvertes.

Des financements souverains compétitifs devraient être proposés par les pays à des Unités Mixtes de Recherche pour une valorisation du riche potentiel de la pharmacopée dans chaque pays. Une réorganisation de la recherche scientifique dans les universités s'impose.

- **Impact de la législation**

- **En Afrique**

Sur 47 pays Africains membres de l'Organisation Mondiale de la Santé (WHO, 2019), 47% avaient acquis jusque-là une réglementation de la phytothérapie, soient le tiers des pays du continent. Des pays africains comme le Burkina Faso et l'Algérie ont adopté depuis plusieurs années des réglementations en vue de capitaliser la contribution des médicaments issus de la pharmacopée traditionnelle aux soins de santé (DORI et al, 2020 ; BOUZABATA, 2016). Pour avoir un aperçu sur cet apport de la pharmacopée, DORI (2020) avait réalisé une étude rétrospective qui a concerné tous les 18 grossistes répartiteurs de médicaments et les 115 officines pharmaceutiques privées de la ville de Ouagadougou (Burkina Faso). L'auteur conclue que 40 % des médicaments à base de plantes distribués par les grossistes et les officines pharmaceutiques avaient des autorisations de mise sur le marché (AMM).

Le Burkina-Faso et l'Algérie sont soumis à une réglementation plus ou moins propice à la production locale de médicaments à base de plantes (MABP). Cependant, la situation du médicament dans les pays africains en voie de développement pour la plupart se matérialise par une disponibilité en médicament non satisfaisante dans les formations sanitaires publiques et une accessibilité financière difficile pour la population (POURRAZ et al, 2018).

Les législations relatives à la phytothérapie et la médecine traditionnelle devraient être revues, réadaptées afin de promouvoir les thérapies endogènes surtout dans des circonstances d'urgence sanitaire où la souveraineté des pays est mise à rude épreuve.

- **Au Sénégal**

Au Sénégal, seuls quatre grossistes répartiteurs et trois industries pharmaceutiques ont été recensés (ANSD, 2015). Actuellement, une seule industrie pharmaceutique est encore ouverte même si des initiatives existent. Pour assurer une réglementation pharmaceutique forte

et un approvisionnement régulier en médicaments, des réformes ont été entreprises dans le secteur pharmaceutique pour assurer l'accès de tous aux médicaments essentiels de qualité et à moindre coût. Ces mesures consisteront entre autres à:

- Élaborer et mettre en application les textes réglementant la phytothérapie et la pratique de la médecine traditionnelle avec un encadrement rigoureux;
- Introduire les médicaments traditionnels améliorés (MTA) ;
- Promouvoir de façon concertée, coordonnée et non dupliquée, l'utilisation de la pharmacopée traditionnelle et de la phytothérapie dans le système de santé en offrant aux patients le choix encadré de la médecine traditionnelle à côté de la médecine moderne ;

Cependant, l'Enquête Continue sur la Prestation des Services de Soins de Santé (ECPSSS) a montré que sur la liste modèle de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) des médicaments essentiels, plus d'un n'ont pas été à stock suffisant (ANSD, 2015). Ces ruptures touchent encore certaines molécules essentielles. Et l'utilisation de la pharmacopée traditionnelle et de la phytothérapie dans le système de santé qui pourrait pallier ces ruptures, n'est toujours pas en vigueur officiellement mais plusieurs phytomédicaments circulent sans contrôle au Sénégal démontrant au besoin une certaine réponse à une certaine demande. La nature a horreur du vide et la réalité est entrain de nous rattraper. Protégeons et promouvons la santé publique !

Au Sénégal, la réglementation sur l'utilisation des plantes médicinales et phytomédicaments ne semble pas respectée ou ferait l'objet d'une grande tolérance. Cela pourrait s'expliquer par des textes obsolètes, non attrayants et ne motivant nullement les initiatives de développement de phytomédicaments. Une loi inclusive, résiliente et prospective sur la phytothérapie et la médecine africaine sénégalaise pour ne pas dire "médecine traditionnelle", terme mal compris et accepté, est d'une urgence vitale.

La réglementation aussi devrait être plus intelligente pour éviter les obstacles inutiles à certains promoteurs des thérapies endogènes ancestrales et nouvelles qu'il convient d'accompagner et de soutenir. En exemple, est-il pertinent ou indispensable de demander des études de toxicité sur des plantes utilisées individuellement depuis plusieurs dizaines d'années sans effets indésirables connus ou rapportés ?

La notion d'Usage Médical Bien Etabli (UMBE) doit être convoquée dans la réglementation sénégalaise qui devrait mettre l'accent sur le module qualité (module 3) comme

pour les médicaments génériques, mettant ainsi à contribution un Laboratoire National de Contrôle des Médicaments renforcé et performant, et une Inspection Pharmaceutique diligente.

Aussi, des essais cliniques sur les plantes demandant des moyens colossaux qui ne sont pas toujours disponibles, il serait intéressant de s'inspirer de l'exemple du Bénin où la démonstration de l'innocuité d'une nouvelle plante médicinale suffit pour que son utilisation soit autorisée si ces indications sont acceptées par la communauté suivant un processus bien décrit. Cette démarche paraît simple, cohérente étant donné que personne ne continuera à utiliser un traitement qui ne montre pas ses preuves et/ou qui soit toxique.

Nous sommes habitués à suivre et croire plus ce qui nous vient d'occident que d'Afrique ou d'ailleurs. Tant mieux si cela peut faire bouger les lignes même s'il s'agit parfois d'informations connues depuis longtemps.

En effet, en juin 2020, des essais *in vitro* menés par l'institut Max-Planck (Allemagne) a annoncé un effet antiviral de l'*Artemisia annua* contre le coronavirus et qu'une étude clinique allait démarrer aux Etats-Unis. L'extrait hydro-alcoolique de cette plante semble plus prometteur que l'artémisinine dont l'activité serait potentialisée par des composés phénoliques, phénomène déjà connu chez les substances naturelles. Les chercheurs ont aussi souligné le fait que ces différents extraits ou composants soient parfaitement sûrs, mais aussi d'une disponibilité rapide à un faible coût.

CONCLUSION

La pharmacopée a depuis longtemps participé à la prise en charge des maladies, surtout infectieuses et métaboliques. Elle a joué un rôle important dans la prise en charge du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) à coronavirus apparu pour la première fois en Chine en 2002. Cette contribution a permis de faire le point sur une utilisation large des plantes médicinales en Afrique, et particulièrement au Sénégal. Des travaux de recherches d'activités biologiques ont également attribué à ces espèces végétales un potentiel thérapeutique important. Ainsi, une adaptation de la législation actuelle à la particularité des phytomédicaments, des études de compositions chimiques complémentaires, des essais de formulation et de toxicité mais aussi la multiplication des essais thérapeutiques devront être engagés pour le développement de la phytothérapie et des autres formes de thérapies africaines. Pour une plante à usage médical bien connue renseignant sur son innocuité, une procédure d'enregistrement allégée devra être privilégiée avec un suivi post-commercialisation approprié. A défaut, ces phytomédicaments sûrs et contrôlés pourraient être initialement enregistrés d'abord comme des compléments alimentaires car l'aliment doit être le premier médicament (Hippocrate). Aussi, un Centre

National Interdisciplinaire bien équipé dédié à la valorisation de la phytothérapie et de la médecine traditionnelle devrait voir le jour au Sénégal. Il y a un vide énorme à combler dans ce domaine et les efforts sont dispersés.

La recherche africaine est interpellée. Elle mérite d'être sérieusement soutenue. La volonté, la détermination et les compétences sont là !

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal] et ICF International. 2015. Sénégal : Enquête Continue sur la Prestation des Services de Soins de Santé (ECPSS) 2015. Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF International.
- BADIANE M., CAMARA B., NGOM D. et DIEDHIOU M. A. A., (2019). Perception communautaire des parcs agroforestiers traditionnels à *Faidherbia albida* (Del.) Chev. en Basse Casamance, Sénégal, Afrique SCIENCE 15(1) 214 – 226.
- BALDE S., AYEISSOU N. C., GUEYE M., NDIAYE B., SOW A., CISSE O. I. K., CISSE M. et MAR DIOP G., (February 2019) Investigations ethnobotaniques de *Momordica charantia* Linn (Cucurbitaceae) au Sénégal, Int. J. Biol. Chem. Sci. 13(1): 466-474.
- BASSENE C., SAMBOU K. S., DIATTA A. A., SAMBOU B. (2020), Étude floristique et ethnobotanique des plantes utilisées en Basse Casamance (Sénégal): Cas de la commune de Mlomp, Rev. Mar. Sci. Agron. Vét., 8(1):42-49.
- BENOIT-VICAL, F. (2005). Ethnomedicine in malaria treatment. IDrugs: the investigational drugs journal, 8(1), 45-52.
- BOUZABATA, A. (2017). Les médicaments à base de plantes en Algérie: réglementation et enregistrement. Phytothérapie, 15(6), 401-408.
- CHAUDHURI, S. (2016). Can Foreign Firms Promote Local Production of Pharmaceuticals in Africa?. In Making Medicines in Africa (pp. 103-121). Palgrave Macmillan, London.
- CISSE, A., GUEYE, M., KA, A., NDIAYE, F., KOMA, S., & AKPO, L. E. (2016). Ethnobotanique des plantes médicinales chez les bergers peuls de Widou Thiengoly de la commune de Tèssékéré (Ferlo-Nord Sénégal). Journal of Applied Biosciences, 98(0), 9301-9308.
- DESPRES, C. (2011). Soigner par la nature à la Réunion: l'usage des plantes médicinales comme recours thérapeutique dans la prise en charge du cancer. Anthropologie & Santé. Revue internationale francophone d'anthropologie de la santé, (2).
- DIATTA, A. A., NDOUR, N., MANGA, A., SAMBOU, B., FAYE, C. S., DIATTA, L., ... DIENG, S. D. (2017). Services écosystémiques du parc agroforestier à *Cordyla pinnata*

- (Lepr. ex A. Rich.) Milne-Redh. dans le Sud du Bassin Arachidier (Sénégal). *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 10(6), 2511-2525.
- DIENG S. D., NIANG-DIOP F., DIOP M., GOUDIABY A., SAMBOU B., AND LYKKE A. M., (Dec. 2019) “Filière des produits à usage médicinal issus de *Cordyla pinnata*, *Detarium microcarpum* et *Detarium senegalense* au Sénégal”, *Flora et Vegetatio Sudano-Sambesica*, vol. 22, 23-35.
- DIEYE, P. I., & SARR, S. O. (2020). État de la recherche de molécules cibles antimicrobiennes issues de plantes en Afrique. *Afrique SCIENCE*, 16(1), 348-374.
- DIOP R. D., MBAYE M. S., DIOP I., BASSENE C., SARR O., CAMARA A. A., SY M. T. A. et NOBA K., (2019) Usages médicinales des plantes par la population riveraine du conservatoire botanique Michel Adanson de Mbour (Sénégal). *Journal of Animal & Plant Sciences Vol.40 (3): 6690-6711*.
- DIOP, R. D., MBAYE, M. S., DIOP, I., BASSENE, C., SARR, O., CAMARA, A. A., ... & NOBA, K. (2019). Usages médicinales des plantes par la population riveraine du conservatoire botanique Michel Adanson de Mbour (Sénégal). *Journal of Animal & Plant Sciences (J. Anim. Plant Sci.)*, 40(3), 6690-6711.
- DORI, D., MEDA, N., GBAGUIDI, F. A., QUETIN-LECLERCQ, J., & SEMDE, R. (2020, March). Distribution en gros et délivrance des médicaments à base de plantes à travers le circuit pharmaceutique du Burkina Faso. In *Annales Pharmaceutiques Françaises (Vol. 78, No. 2, pp. 179-188)*. Elsevier Masson.
- DUBOIS, J. C. (2003). Médecine chinoise et syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS): un autre regard. *ACUPUNCTURE ET MOXIBUSTION*, 2, 138-145.
- ERRAJRAJI, A., OUHDOUCH, F., & EL-ANSSARI, N. (2010). Usage des plantes médicinales dans le traitement du diabète de type 2 au Maroc. *Médecine Des Maladies Métaboliques*, 4(3), 301–304.
- GUEYE F. k., MBAYE M. S., DIENG B., NDOUR S., GUEYE M. F., GAYE A. and NOBA k. (2019). “Connaissances endogènes sur les espèces du genre *Nymphaea* dans le delta et la basse Vallée du fleuve Sénégal, *International Journal of Current Research*, 11 (12), 9130-9134.
- GUEYE, M., CISSE, A., DIATTA, C., DIOP, S., & KOMA, S. (2012). Etude ethnobotanique des plantes utilisées contre la constipation chez les Malinké de la communauté rurale de Tomboronkoto, Kédougou (Sénégal). *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 6(2).

- HUANG XIAO-LING. Formules de médicaments et régime alimentaire pour prévenir et traiter la pneumonie atypique (fangzhi feidianxingfeiyan zhongyao chufang yu shiliao), Guangzhou : Éditions techniques du Guangdong, (2003) 15- 17.
- KASSI, K. F. J. M., KOUAME, K. G., KOUAME, K., BOLOU, B. B. A., & KONE, D. (2020). Composition chimique de l'huile essentielle extraite des feuilles fraîches de *Ocimum gratissimum* et évaluation de sa fongitoxicité sur 3 isolats de *Fusarium oxysporum* lycopersici, parasite tellurique en culture de tomate. Afrique SCIENCE, 16(1), 226-237.
- KINGSTON, D. G. (2011). Modern natural products drug discovery and its relevance to biodiversity conservation. Journal of natural products, 74 (3), 496-511.
- LIU, X., ZHANG, M., HE, L., & LI, Y. (2012). Chinese herbs combined with Western medicine for severe acute respiratory syndrome (SARS). Cochrane Database of Systematic Reviews, (10).
- OMS. (2002). Médecine traditionnelle: Besoins croissants et potentiels. Genève: OMS.
- OMS. (2013). Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023. (pp. 75-75).
- OMS. (2013). Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023. Organisation mondiale de la Santé.
- MUNYANGI, J., CORNET-VERNET, L., IDUMBO, M., LU, C., LUTGEN, P., PERRONNE, C., ... & MERGEAI, G. (2019). *Artemisia annua* and *Artemisia afra* tea infusions vs. artesunate-amodiaquine (ASAQ) in treating Plasmodium falciparum malaria in a large scale, double blind, randomized clinical trial. Phytomedicine, 57, 49-56.
- NDIAYE I., CAMARA B., NGOM D. et SARR O., (2017) Diversité spécifique et usages ethnobotaniques des ligneux suivant un gradient pluviométrique Nord-Sud dans le bassin arachidier sénégalais, Journal of Applied Biosciences 113: 11123-11137.
- POURRAZ, J., BAXERRES, C., & CASSIER, M. (2018). La construction des politiques pharmaceutiques nationales à l'épreuve des programmes de santé globale. L'approvisionnement des médicaments contre le paludisme au Bénin et au Ghana. Anthropologie & développement, (48-49), 169-192.
- République du Sénégal, DECRET n° 2004-1404 du 4 novembre 2004 portant organisation du Ministère de la Santé et de la Prévention Médicale, Journal Officiel N° 6194.
- SOFOFORA, A. (2010). Plantes médicinales et médecine traditionnelle d'Afrique, KARTHALA Editions, 378 p.

- SOW, P. G. (2012). Enquête ethnobotanique et ethnopharmacologique des plantes médicinales de la pharmacopée sénégalaise dans le traitement des morsures de serpents. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien*, 47(1), 37–41.
- WHO. (2019). WHO global report on traditional and complementary medicine 2019. World Health Organization.
- WRIGHT, G. D. (2014). Something old, something new: revisiting natural products in antibiotic drug discovery. *Canadian journal of microbiology*, 60 (3), 147-154.

III. LE DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE LA COVID-19

1. Méthodes de diagnostic

1.1. Tests moléculaires

Depuis le début de l'épidémie de COVID-19 en Chine, le génome du virus responsable a été séquencé et publié le 23 Janvier 2020. Ceci a permis le développement des tests moléculaires qui sont très sensibles comme méthodes de diagnostic des maladies infectieuses.

Actuellement le test de référence pour diagnostiquer la COVID-19 est une PCR transcriptase inverse (RT-PCR) et qui cible les gènes des cadres de lecture ouverts (open reading frames; ORF 1a and 1b) de l'ARN-dépendant ARN polymérase (RNA-dependent RNA polymerase ; RdRp), de l'enveloppe (E), et de la nucléocapside (N) du SARS-CoV-2.

Plusieurs protocoles ont été développés par les laboratoires à travers le monde et les limites de détection sont variables selon les protocoles. Des kits déjà commercialisés sont en train d'être évalués par FIND et les limites de détection (LOD) varient selon les compagnies et donc selon les kits, les meilleures limites de détection sont de [1- 10], de [10–50], de [50-100] copies/réaction. La plupart des tests ont une limite de détection comprise entre 1 et 10 copies/réaction, représentant ainsi des fiabilités aussi bien pour les cas symptomatiques que pour les cas asymptomatiques. Les sensibilités des tests déjà évalués sont comprises entre 92 et 100% [2]. Ces tests sont positifs en général 1 à 2 jours avant l'apparition des symptômes.

A côté de ces kits qui sont commercialisés des protocoles maison sont également utilisés dans le diagnostic de la COVID-19 et qui méritent d'être également évalués pour vérifier leur performance. Tous ces tests se font sur des échantillons nasopharyngés qui actuellement constituent le meilleur prélèvement.

1.2. Détection des anticorps et des antigènes

la sérologie peut jouer un important rôle dans le diagnostic de la COVID-19 en raison de la simplicité et du gain de temps avec les tests de diagnostic rapide (TDR) détectant des protéines

du sars-Cov-2. Plusieurs TDR ont été mis sur le marché et sont en train d'être évalués. Ces tests détectent pour la plupart des IgG totaux et un certain nombre les IgM. Ces derniers sont produits au début de l'infection et donc peuvent permettre un diagnostic de l'infection active à son début. Les échantillons sont du sang total, ou du sérum ou du plasma.

Cependant l'utilisation des TDRs détectant l'anticorps (TDR-Ac) pour le diagnostic d'une infection active mérite d'être encore plus étudiée en s'intéressant à la cinétique des anticorps qui pourrait apporter plus d'informations.

Un certain nombre de tests sérologiques qui détectent les antigènes du sars cov 2 sont également mis au point, sont en évaluation et/ou commercialisés. Deux tests basés sur les antigènes ont été mis sur le marché; dont un test immunochromatographique (SD Biosensor) qui est réalisé avec les écouvillonnages du nasopharynx ou de la gorge. Cependant une évaluation sur un grand nombre d'échantillons est nécessaire, car c'est une bonne alternative à la RT-PCR qui est coûteux et le délai de rendu des résultats est long. D'autres tests salivaires sont proposés sur le marché sénégalais.

2. Proposition de stratégie diagnostique

Dans un contexte de pays à ressources limitées comme le Sénégal, la détection des anticorps est une méthode intéressante à utiliser chez les cas contacts pour faire un screening beaucoup plus important et réserver les tests moléculaires pour les cas symptomatiques. Avec cette stratégie, il est possible d'augmenter le nombre de tests réalisés et donc rationaliser les fonds disponibles pour le diagnostic car les tests moléculaires sont très coûteux.

Chez les personnes contact, il serait intéressant de faire un TDR qui détecte les IgG ou les IgM lorsqu'elles présentent des symptômes au cours de la quarantaine et chez les personnes qui ne présentent pas de symptômes avant leur sortie pour vérifier s'ils ont fait une infection asymptomatique.

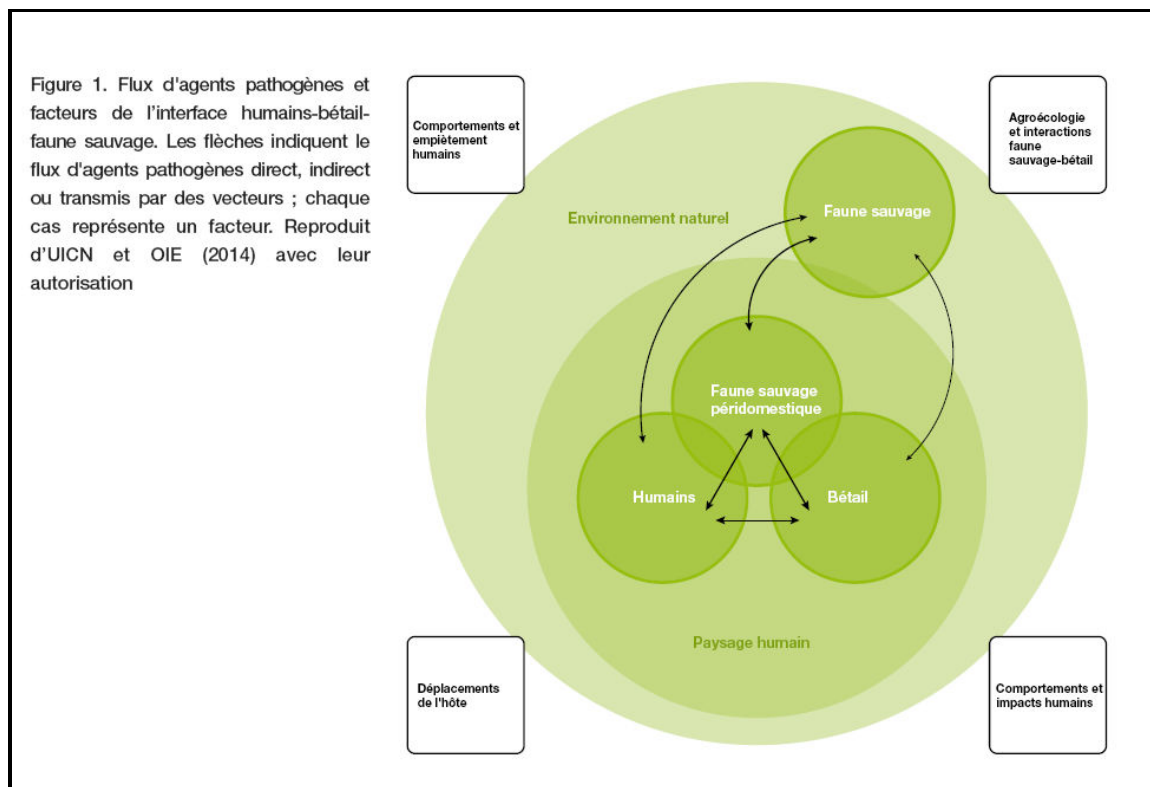
Lorsque les TDR détectant les antigènes (TDR-Ag) seront disponibles et évalués, ils pourraient être utilisés pour diagnostiquer les infections actives en première ligne et réserver la RT-PCR pour les cas symptomatiques dont le TDR-Ag est négatif.

La contamination du personnel de santé est un problème qui risque de compliquer la lutte contre la COVID-19, et il est nécessaire de les tester pour pouvoir les protéger ainsi que leurs patients et leur famille. Ces tests sérologiques pourraient être utilisés pour rechercher une exposition et prendre des mesures préventives.

La détermination de la prévalence au niveau communautaire est importante; pour établir une prévalence de la COVID-19 au niveau national il serait intéressant d'utiliser les tests sérologiques (antigènes ou anticorps) pour déterminer une incidence dans les quartiers qui ont présenté le plus de cas symptomatiques de COVID diagnostiqués au Sénégal. Ces zones pourront être choisies entre Dakar, Touba, Mbour, Sédhiou etc.. selon les données actuelles.

IV-QUELQUES STRATEGIES DE PREVENTION DES ANTHROPOZOONOSES

Tenant compte du rôle des animaux sauvages dans la transmission et la propagation des maladies liées à des parasites, bactéries et virus comme la COVID-19, des mesures préventives adéquates doivent être prises pour éviter la récurrence des pandémies (Figure 1).



Gilardi et al. (2015)

Pour cette raison, toute personne susceptible d'être en contact avec ces animaux sauvages, soit dans le cadre de l'exercice de sa profession, soit pour le tourisme de vision, doit se conformer aux mesures préventives ci-dessous :

- 1) Travaux qui impliquent un contact avec la faune sauvage

Ces personnes doivent disposer d'une autorisation montrant qu'elles sont conscientes des risques sanitaires liés à leur profession et ont donc tous les prérequis nécessaires pour éviter ces

risques. Elles doivent être en bonne santé (attestée par un certificat médical en bonne et due forme) et disposer d'un carnet de santé qui atteste qu'elles sont à jour pour les vaccinations préventives de la tuberculose, la rougeole, la fièvre jaune et la poliomyélite, entre autres. Elles doivent par ailleurs suivre un traitement trimestriel contre les vers ou disposer d'un certificat médical qui atteste qu'elles n'en ont pas besoin pour une période précise.

Par ailleurs, ces travailleurs doivent disposer d'Équipements de Protection Individuelle (EPI) (masque, gants, lunettes, tenue et chaussures propres désinfectées avant d'aller en brousse) qu'ils doivent porter au contact des animaux. Dans le cas des études de suivi écologique ou comportementales, l'observateur doit garder une distance minimum de 30 mètres avec les animaux, particulièrement les Primates. Tout prélèvement de sang, tissus, poils ou autre élément doit être fait par une personne assermentée portant des EPIs, les gants en particulier. Les éléments prélevés devront être gardés de manière à éviter toute sorte de contamination.

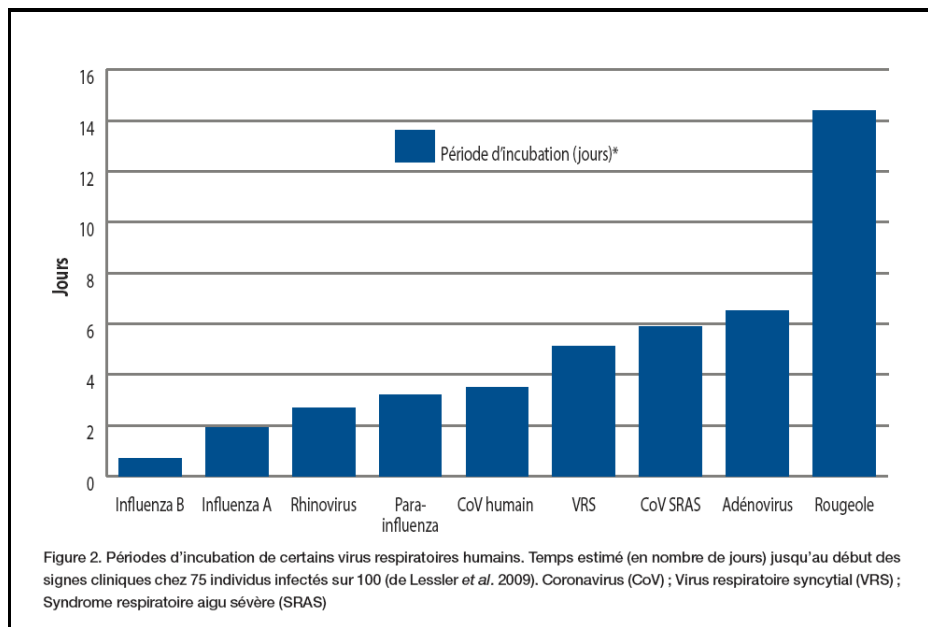
Les équipements de protection individuelle (EPI) sont essentiels pour effectuer les procédures sur le terrain en toute sécurité. Une formation est requise pour enfiler et retirer correctement les EPI. Le niveau d'EPI montré ici, qui comprend une couverture complète du corps (combinaison de protection, gants doublés, écran facial, bottes) et un appareil respiratoire autonome fournit le plus haut niveau de protection contre les agents pathogènes dangereux comme *Ebolavirus* © Wolfram Rietschel





2) Quarantaine

Sans exception, une personne qui a été malade ne devrait pas aller en brousse pendant au moins 14 jours après la disparition des signes cliniques pour éviter tout risque de contamination des animaux sauvages, vu la virulence de certaines de ces maladies (Figure 2).



Gilardi et al. (2015)

3) Tourisme et visites dans les Aires Protégées (AP) et Parcs Zoologiques (PZ)

Le contrôle sanitaire des personnes qui fréquentent ces lieux pour des activités récréatives doit être renforcé. Les effectifs des visiteurs (groupe de 10 personnes au maximum) et les distances

réglementaires d'observation des animaux doivent être définis. Pour les AP, une distance minimum de 50 mètres doit être adoptée et pour les PZ, une distance minimum de 2 mètres de la limite de l'enclos.

Les chercheurs qui voudront exercer des activités de recherche dans les PZ seront soumis aux dispositions énoncées au point 1.

4) Animaux de compagnie et élevage d'animaux domestiques

Ces pratiques doivent être réglementées si elles ne le sont pas encore. Les conditions de détention de ces animaux dans ou à côté des concessions humaines doivent être définies de sorte à n'exposer ni les animaux ni les populations. Par ailleurs, les animaux détenus dans ces conditions doivent être suivis régulièrement par un médecin vétérinaire.

5) Industries alimentaires

Le gouvernement sénégalais doit profiter de cette situation d'alerte sanitaire pour prendre les devants concernant les risques sanitaires qui pourraient provenir des industries alimentaires y compris les Petites et Moyennes Entreprises (PME). L'Etat doit mettre en place une réglementation qui obligerait toutes les industries alimentaires à adopter les mesures préventives de risques d'intoxication en contractant des services de désinsectisation et de dératisation périodiques afin d'éloigner toutes espèces d'insectes ou de rongeurs vecteurs de pathogènes dans les lieux de production, de stockage, de distribution et d'écoulement de denrées alimentaires.

6) Concessions humaines

Les habitations humaines sont aussi des endroits comportant d'importantes concentrations de restes alimentaires qui attirent les organismes nuisibles, en particulier les cafards et rongeurs. Ces organismes nuisibles sont souvent vecteurs de maladies. Pour cette raison, il est recommandé de procéder de temps en temps à une désinsectisation et une dératisation avec des produits homologués pour éviter les maladies, surtout chez les enfants.

V- RESILIENCE DE L'ECONOMIE SENEGALAISE

Ce chapitre est composé de trois sections que sont :

- l'analyse du Programme de Résilience Economique et Sociale
- la relance sectorielle de l'économie et
- l'analyse prospective de l'économie post COVID-19.

1. ANALYSE DU PROGRAMME DE RESILIENCE ECONOMIQUE ET SOCIALE – PRES -

La propagation de la pandémie Covid-19 a entraîné des répercussions économiques et financières sans précédent à l'échelle mondiale. Le Sénégal comme tous les pays du monde subit de plein fouet les effets économiques et sociaux de cette crise sanitaire. La croissance économique soutenue sur plusieurs années est brutalement freinée et passera de 6,8% à moins de 3% ». Face ces prévisions de décroissance économique, le Gouvernement du Sénégal a lancé un Programme de résilience économique et sociale (PRES) de 1000 milliards FCFA décliné en quatre axes.

Le premier axe est dédié au secteur de la Santé avec une enveloppe de 64,4 milliards pour toutes les dépenses liées à la riposte contre la COVID-19. Le deuxième a trait au renforcement de la résilience sociale des populations avec une enveloppe de 100 milliards alors qu'un troisième axe est relatif à l'approvisionnement régulier du pays en hydrocarbures, produits médicaux et denrées de première nécessité. Enfin le quatrième axe est relatif à la stabilité macroéconomique et financière pour soutenir le secteur privé et maintenir les emplois.

Nous allons analyser les différents axes de ce programme pour en sortir les forces et faiblesses afin de contribuer à une mise en application efficace du programme de résilience économique et sociale.

1.1 FORCES DU PRES

Le Sénégal et la Côte d'Ivoire sont les deux pays de l'UEMOA les plus touchés par la pandémie de la COVID-19. En comparaison avec la Côte d'Ivoire, la première économie de l'UEMOA devant le Sénégal, on constate que ce dernier a fait un effort appréciable de résilience face au COVID-19.

Tableau 1 : Comparaison des fonds de riposte anti-COVID-19 dans l'UEMOA

Pays	Montant en milliards	En termes de PIB	Personnes infectées au 11/05/2020
Cote d'Ivoire	1700	5%	1700
Sénégal	1000	6.6%	1709
Niger	597	7.4%	821
Togo	400	-	174
Burkina Faso	394	-	751

*Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

Source : sites gouvernements pays UEMOA

Globalement le PRES va dans le bon sens et constitue un instrument susceptible d'accompagner efficacement le redressement économique du Sénégal. Les différentes mesures prises dans le PRES permettent d'assurer à court terme la sauvegarde de la stabilité macroéconomique et financière, à travers un soutien au secteur privé, et d'atténuer les répercussions sanitaires et sociales de la crise.

Il reste entendu que le PRES a besoin du soutien de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest car une politique monétaire accommodante est indispensable en cette période de crise.

Axe 1 : Renforcement du système de santé

Les mesures d'urgence sanitaire et sociale qui représentent 13% du budget du PRES constituent des dispositifs essentiels pour faire face sur le plan médical et pour atténuer la perte de pouvoir des ménages pauvres. Les efforts ayant trait au renforcement du dispositif pharmaceutique, du personnel médical et de la capacité d'accueil des structures sanitaires sont à saluer. A saluer aussi l'augmentation du nombre de tests par jours.

Axe 2 : Renforcement de la résilience sociale des populations

Une enveloppe de 69 milliards FCFA est consacrée à l'achat de vivres ciblant rigoureusement les plus pauvres. La distribution de kits alimentaires va toucher entre 8 et 10 millions de sénégalais sur une population totale de 15 millions ; c'est donc une mesure de très grande portée. En effet la fourniture de vivres en nature demeure un élément fondamental et constitue généralement la meilleure solution dans les situations de crise pour assurer aux personnes vulnérables les besoins de subsistance ; lorsque les populations sont coupées de leurs sources de subsistance et n'ont pas accès à une alimentation suffisante pour satisfaire leurs besoins à cause des mesures de couvre-feu et de restriction des déplacements. L'aide en produits de première nécessité permet de compenser cette insuffisance.

Les paiements des factures d'électricité et d'eau par l'Etat assurent la continuité de l'accès des familles impactées à ces services sociaux de bases.

Le soutien à la diaspora permet aux sénégalais de l'extérieur d'atténuer les conséquences de la pandémie de la COVID-19.

Axe 3 : Stabilité macroéconomique et financière pour soutenir le secteur privé et maintenir les emplois

Le troisième axe du plan de riposte, 719 milliards soit 71,9% des fonds du PRES, a le plus attiré l'attention des experts qui s'inquiètent pour la survie des entreprises et de la relance de l'activité économique. Dans cet axe, une batterie de mesures sous la forme d'injections de liquidités assorties de mesures fiscales et douanières a été prise.

Une enveloppe de 100 milliards FCFA est spécifiquement dédiée à l'appui direct des secteurs de l'économie les plus durement touchés par la crise.

Une remise partielle de la dette fiscale constatée au 31 décembre 2019, due par les entreprises et les particuliers, est prévue pour un montant global de 200 milliards FCFA.

Les entreprises et les particuliers bénéficieront d'exonérations fiscales et d'une suspension de l'extension de la TVA pour un montant cumulé de 17 milliards.

Un montant de 302 milliards FCFA sera consacré aux arriérés de paiement dus aux fournisseurs de l'Etat.

Enfin le gouvernement a mis en place, en partenariat avec le secteur bancaire, un mécanisme de financement des entreprises affectées pour un montant de 200 milliards CFA dont 100 garantis par l'Etat.

Toutes ces mesures, ajoutées à la prise en charge par l'Etat des cotisations sociales et des impôts liés aux salaires, vont soulager la trésorerie des entreprises.

Un des points forts du PRES est que les conditions de crédit aux entreprises restent avantageuses. En effet, les taux d'intérêt pour les entreprises bénéficiaires de la ligne de financement garantie par l'Etat reste très en deçà du taux du marché c'est-à-dire à 3,5% HT par an, pour une maturité des crédits située entre 3 et 6 ans. En outre, la possibilité est offerte aux entreprises de bénéficier d'un différé de paiement de 12 mois pour prendre en compte le fait qu'au début reprise des activités risque d'être timide.

Toute entreprise bénéficiaire devra s'engager à maintenir son personnel à temps plein ou en chômage technique. C'est un objectif social visé par le PRES et qui va contribuer à limiter le chômage issu de la crise de la COVID-19.

Axe 4 : Approvisionnement régulier en hydrocarbures, en produits médicaux pharmaceutiques et en denrées de première nécessité

Les deux préoccupations majeures liées à la crise socio-économique engendrée par la pandémie du coronavirus restent la flambée des prix des denrées de première nécessité et la pénurie de

produits indispensables aux populations. En veillant sur l'approvisionnement en hydrocarbures et denrées de première nécessité l'Etat veut particulièrement lutter contre toute pénurie et hausse induite des prix. Le programme assure la disponibilité des produits pharmaceutiques et du matériel médical nécessaires à une bonne prise en charge des malades et à la continuité des soins.

Le PRES considère deux étapes dans le financement des entreprises : une première étape appelée phase d'accompagnement et une deuxième étape dite de relance. Cette distinction s'avère pertinente. En effet, pour la première phase d'accompagnement, les prêts seront plafonnés à un montant représentant la masse salariale brute trimestrielle par entreprise. Toutefois, une bonne prise en charge passe par un ciblage correct des dépenses de transfert annoncées. Pour la phase de relance prévue pour sortir de la crise, les crédits seront dimensionnés sur la base du dossier qui sera présenté. Une telle disposition évite que des crédits soient distribués alors que la demande adressée aux entreprises bénéficiaires reste très en deçà de son niveau d'avant crise. Il faudrait dans la stratégie de relance de l'activité économique envisager des réformes structurelles permettant de soutenir le capital productif par des dépenses publiques d'investissement et par le renforcement du partenariat public-privé.

1.2 INSUFFISANCES DU PRES

Le programme de résilience économique et sociale dans le contexte de la COVID-19 est une bonne réponse pour soulager les souffrances des ménages qui sont en semi-confinement à la suite de l'état d'urgence et du couvre-feu décrétés par l'Etat du Sénégal. Cependant, il peut être source de dynamiques inégalitaires et d'exclusion.

L'une des principales faiblesses du PRES est que toutes les mesures prises dans les différents axes sont fortement focalisées sur le court terme alors la pandémie n'a pas encore tiré sa révérence. En effet les budgets alloués à ces mesures, pour contrer les effets économiques et sociaux de la crise sanitaire, ne peuvent couvrir les besoins des personnes vulnérables qu'à court terme.

Axe 2 : Renforcement de la résilience sociale des populations

Les fonds de solidarité mis en place dans le PRES pour soutenir les ménages pauvres sont insuffisants car ils ne suffiront pas pour couvrir tous les ménages pauvres du pays, surtout si la pandémie devait encore durer.

Certains manquements sont à noter dans les critères de sélection des bénéficiaires des denrées alimentaires. Le problème se situe au niveau des référentiels à savoir les bases de données issues

de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) et du référentiel des bourses de sécurité familiale sur lesquelles l'Etat s'est basé pour sélectionner les familles pouvant bénéficier de l'aide alimentaire. Nous pensons que des certaines personnes vulnérables seront lésées vu que ces données sur lesquelles le ministère du Développement communautaire s'est basé ont beaucoup évolué.

Selon les données de la Délégation générale à la solidarité nationale, certaines des familles qui ont été enrôlées afin de bénéficier des bourses de sécurité familiale ont vu leur situation de précarité changer positivement. Tandis que d'autres ménages n'ont pas bénéficié des bourses familiales alors qu'ils vivent dans la précarité. En plus, la COVID-19 a créé de nouveaux pauvres suite à l'arrêt des activités de certains pères et mères de familles. Ainsi des milliers de ménages vulnérables sont laissés en rade dans la distribution de l'aide alimentaire. Il s'agit notamment des travailleurs du secteur informel.

Il faut noter aussi que même si la distribution de vivres aux familles pauvres est à saluer, elle ne règle pas les problèmes à moyen et long termes des petits entrepreneurs qui sont les plus grands pourvoyeurs d'emplois.

Concernant le soutien à la diaspora les insuffisances sont notées dans la lourdeur des critères d'éligibilité. Tous les sénégalais de l'extérieur ne sont pas concernés par le soutien. Par exemple, les personnes qui ont perdu leur travail suite au confinement ou à la fermeture de leurs entreprises ne sont pas dans la même situation que celles qui pratiquaient un travail libéral comme le commerce et qui sont impactées par le coronavirus. Les premières ont bénéficié des mesures de protection sociale dans les pays d'accueil et les dernières sont laissées pour leur compte.

Axe 3 : Stabilité macroéconomique et financière pour soutenir le secteur privé et maintenir les emplois

Les mesures prises dans l'axe 3 sont largement insuffisantes pour régler les contraintes majeures du financement de l'économie que sont : les besoins de liquidités des PME/PMI affectées par la crise, la faiblesse ou même l'absence de revenus pour les ménages-entrepreneurs en situation de quasi confinement, les taux d'intérêt usuriers (15%) qui ruinent la compétitivité des entreprises (Kassé, 2020).

Dans le cadre de l'accord-cadre signé entre le gouvernement et l'Association des banques on peut regretter que la plupart des entreprises industrielles et de service ne soient pas éligibles à la ligne de financement garantie par l'Etat. En effet pour bénéficier de cette ligne de crédit, il

faut qu'une entreprise ait subi une perte de chiffre d'affaires d'au moins 33% et qu'elle appartienne, nous citons : « aux secteurs impactés jugés prioritaires, notamment : les transports aérien, maritime et terrestre, le tourisme, la restauration, le commerce, l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'éducation, la culture et la jeunesse »

Dans une enquête du Conseil National du Patronat CNP les prévisions de baisse de chiffre d'affaires, d'Avril à Juin 2020, sont pour les branches suivantes :

- de 20% pour la Métallurgie et Chimie
- de 10% à 20% pour la farine et les aliments de bétail
- de 10% à 20% pour Boissons et Jus de fruits
- BTP 10 à 20% pour le Bâtiment et les Travaux Publics
- entre 50% et 80% pour l'Economie numérique (maintenance accompagnement conseils formation) avec une baisse du chiffre d'affaires à l'export de 100 %.

Toutes ces branches susmentionnées sont exclues de la ligne de crédit de 200 milliards du PRES alors qu'elles devraient l'être compte tenu du caractère global de la crise économique.

Concernant toujours l'accord-cadre signé entre le gouvernement et l'Association des banques, les crédits dans la première phase sont plafonnés à un montant représentant la masse salariale brute trimestrielle par entreprise. On en déduit que ces crédits de la première phase servent uniquement à payer les salaires et à maintenir des emplois par ce biais. Pourtant l'accord mentionne bien que les charges éligibles sont, nous citons : « les salaires nets, les charges sociales et fixes incompressibles (eau, électricité, loyers, etc.). Ainsi en sont exclues les autres charges courantes (intrants) qui sont indispensables à la reprise de l'offre. En fait c'est tout le besoin en fonds de roulement qui devrait être pris en compte pour que les entreprises puissent redémarrer sans problème de trésorerie ; d'autant plus que dans ce contexte de crise économique globale, le crédit fournisseur devient presque inexistant.

Concernant le différé de paiement des impôts et taxes jusqu'au 15 juillet 2020, le délai s'avère très court. Les PME/PMI ne pourront pas en si peu de temps reprendre leur pleine activité et retrouver une santé financière leur permettant de s'acquitter du paiement des impôts et taxes dues instantanément après la crise.

Concernant toujours ce différé, dont les seules bénéficiaires sont les PME/PMI ayant « un chiffre d'affaires inférieur ou égal à 100 millions de francs CFA », toutes les entreprises devraient pouvoir en bénéficier en raison du caractère holistique de la crise.

Toutes les entreprises subissent les effets de la crise vu que la fermeture des frontières du Sénégal et des pays destinataires de ses exportations, l'interdiction des rassemblements, la restriction des déplacements ainsi que le couvre-feu ont fini d'arrêter beaucoup d'activités économiques impactant jusqu'au plus haut niveau de la production. En conséquence, tout le tissu économique est fragilisé donc a besoin de retrouver son dynamisme.

La baisse de l'activité économique des PME/PMI va entraîner des pertes importantes de recettes fiscales du fait du lien direct existant entre fiscalité intérieure et niveau de l'activité économique. En plus, la fermeture des frontières du Sénégal et des pays destinataires de ses exportations aboutit à une réduction drastique des recettes douanières. Il en résultera une baisse des moyens d'intervention de l'Etat et un accroissement du déficit budgétaire.

La réalité économique du Sénégal est une prédominance du secteur informel représentant 95% des unités de production contribuant à hauteur de 40% du PIB et employant 48,8% de la population active avec une masse salariale de 600 milliards de FCFA. Vu l'importance de ce secteur, le fonds de 200 milliards CFA paraît insuffisant pour permettre de pallier l'impact de la crise.

Une politique efficace devrait cibler clairement les entreprises du secteur informel qui d'emblée sont exclues de ce fond, parce que la plupart d'entre elles ne font pas partie de la clientèle de l'Association Professionnelle des Banques et Etablissements Financiers avec qui le gouvernement a signé un accord cadre de financement des entreprises impactés par la COVID-19.

Certes, le gouvernement a annoncé, en marge du PRES, qu'une enveloppe de 5 milliards de francs CFA sera accordée au Fonds de garantie d'investissement prioritaire (FONGIP), afin de jouer le rôle de gage pour les membres du secteur informel auprès des banques mais ce montant est très insuffisant pour aider au redémarrage du secteur.

Axe 4 : Approvisionnement régulier en hydrocarbures, en produits médicaux et pharmaceutiques et en denrées de première nécessité

Les mesures de fermeture des places de marché, les restrictions de déplacements interurbains étouffent en amont les producteurs qui ne peuvent plus écouler leurs produits ; ce qui contribue à la pénurie, au chômage massif dans le secteur informel et à l'affaiblissement des unités de production en général.

Les conséquences de la crise sanitaire du coronavirus révèlent les nombreuses failles de nos économies à savoir la dominance des produits primaires à faible valeur ajoutée dans la structure des exportations, la faible diversification de l'économie, la faiblesse de la capacité financière

des Etats, le manque d'infrastructures, etc. Elles devraient constituer un déclic pour nos décideurs publics quant à la nécessité de renforcer la résilience nationale. Cette crise de la COVID-19 devrait constituer une opportunité pour nos pays de redéfinir notre modèle de développement avec des réformes structurelles permettant de réduire la dépendance du pays par rapport à l'extérieur. Il sera nécessaire de repenser en profondeur les systèmes agricoles, économiques, éducatifs et sociaux à travers l'adoption de modèles innovants.

2. RELANCE SECTORIELLE DE L'ECONOMIE SENEGALAISE

Les prévisions du Ministère de l'Economie du Plan et de la Coopération, sur la base d'une hypothèse générale d'une pandémie de trois mois, d'une reprise timide pendant le 3e trimestre de 2020 et d'un retour à la normale au 4e trimestre, donnent les résultats suivants :

- Les exportations enregistreraient en 2020 une baisse de 16 % contre une hausse de 9% en 2019
- Les importations accuseraient une forte baisse estimée à 18% en 2020 contre une hausse de 6% en 2019
- Les envois de fonds, représentant plus de 10% du PIB du Sénégal, soit 1 300 milliards de FCFA, connaîtraient un repli de près de 30% à la suite de la baisse de l'activité économique dans l'Union Européenne
- et le taux de croissance attendu cette année serait de 1,6%.

A partir de ces estimations officielles, nous avons calculé et trouvé que, dans ce scénario et sans intervention du Programme de Relance Economique (PRES) la demande intérieure baisserait de 6,7%.

Avec la mise en place du PRES, le gouvernement s'attend à une croissance de 2,8% et d'après nos estimations, la demande intérieure se stabiliserait à +0,3% de variation en 2020.

Il apparait donc, au vu de toutes ces prévisions, que c'est sur la demande intérieure qu'il va falloir s'appuyer pour relancer l'économie. De fait, c'est une option qui s'impose, à partir du moment où la demande extérieure est en forte baisse et plus que jamais incertaine ; elle dépend de la durée de la pandémie.

S'il est vrai que la COVID-19 a des conséquences néfastes pour la plupart des secteurs, cette crise n'en offre pas moins des opportunités que le Sénégal peut explorer pour relancer son économie et redonner un souffle nouveau à certaines branches. Les restrictions sur les mouvements des personnes et des biens ont eu le mérite de libérer les initiatives et l'inventivité

mais aussi de créer une nouvelle demande de certains services qui, jusque-là, étaient sollicités de manière très marginale. Ainsi, cette crise offre une opportunité de développer une dynamique endogène de l'économie en s'appuyant sur le secteur primaire (agriculture, élevage, pêche) et la transformation industrielle des produits issus de ces branches.

Le secteur informel devra être impliqué dans ce processus car ses petites unités de production électro-mécanisées peuvent contribuer significativement à la reconquête du marché intérieur. Pour que le programme de résilience économique et sociale (PRES) permette la relance attendue, il est important de s'assurer que les branches à fort potentiel de création de richesses (contribution à la croissance) et d'emplois sont bien prises en compte. Dans ce qui suit, nous donnons quelques pistes à explorer pour garantir le succès du programme de relance de l'économie sénégalaise après la crise sanitaire liée à la COVID-19.

2.1 Renforcer l'intégration agroindustrielle

L'agriculture sénégalaise représente 10% du PIB du Sénégal, la pêche 1,6%, l'Elevage 3,57% et les industries agroalimentaires 8% ; ce qui donne pour le secteur agroalimentaire un poids autour 24% du PIB.

La majeure partie des ménages du Sénégal (49,5%) s'active dans l'agriculture (49,5%) et les industries agroalimentaires (IAA) représentent elles 49,9% des entreprises industrielles du secteur formel sénégalais.

Le secteur des IAA est marqué par une dualité prononcée. Dualité entre un secteur moderne structuré et un secteur constitué d'une multiplicité d'unités formelles et informelles de transformation (micro-entreprises de type familial). C'est ce dernier modèle qui prédomine encore. L'essor fulgurant des nouveaux transformateurs et transformateurs et de petites et moyennes entreprises qui visent le marché intérieur permet de répondre en partie à l'explosion de la demande des villes en produits locaux : jus de fruits, légumes, céréales. Pour ce qui est de la filière prioritaire, celle des céréales, on note une meilleure organisation sur certaines cultures tels que : mil, sorgho, maïs et fonio.

Le secteur agroalimentaire de par son poids économique et démographique et son dynamisme doit être privilégié pour relancer l'économie, réduire les importations de produits alimentaires et assurer la sécurité alimentaire.

Dans cette perspective le projet phare d'agropoles intégrées doit être accéléré. Les agropoles constitueront des pôles de développement agroindustriel facilitant la mise en réseau de tous les acteurs des chaînes de valeurs avec des capacités et des compétences accrues. Ils servent de plateforme multi-filières d'incubation et d'intégration de technologies, d'équipements et de services. L'objectif global vise à accroître la valeur ajoutée sur les produits agricoles par la transformation et à réduire la dépendance aux importations de produits agroalimentaires.

Le gouvernement a prévu de créer trois (3) pôles de transformation agroalimentaire avec des vocations définies autour des filières de l'agriculture et de l'élevage, combinant des infrastructures et des services partagés et un cadre incitatif attractif et simplifié. Sont concernées (i) la zone Nord couvrant les régions de Louga, Matam et Saint- Louis ; (ii) la zone Centre regroupant les régions de Diourbel, Fatick, Kaffrine et Kaolack (iii) et la zone Sud composée des régions de Kolda, Sédhiou et Ziguinchor.

Dans la zone Sud où les premiers financements viennent de tomber en Décembre 2019, le projet cible spécifiquement la transformation de produits locaux comme la mangue, l'anacarde et les produits halieutiques entre autres.

Accélérer la mise en place des agropoles et accroître l'encadrement et le financement des petites unités de transformation familiales ou informelles, constituent des axes de politique économique susceptibles de relancer la croissance du secteur agroalimentaire et de renforcer la sécurité alimentaire du Sénégal.

La crise sanitaire, du fait qu'elle impose la réduction des importations, est une belle opportunité de relance de l'agroalimentaire par la promotion du « consommer local ». Compte tenu de son poids dans le tissu industriel (49,9%) l'agroalimentaire constitue une excellente locomotive sur laquelle on devrait investir davantage pour profiter de la situation favorable d'une demande plus élevée en produits locaux. Pour garantir la réussite de la relance, il serait important de réformer le cadre institutionnel pour inciter l'industrie agroalimentaire à investir dans l'innovation, les technologies de pointe et les nouvelles compétences en lien avec l'économie numérique. C'est cela qui assure la compétitivité structurelle (hors prix et en qualité) et la pérennité des emplois créés.

2.2 Pêche et Pisciculture

La pêche est doublement impactée sur les marchés extérieur et intérieur. L'arrêt des exportations par voie aérienne a frappé de plein fouet les sociétés agréées à expédier des produits frais vers l'Europe. Un manque à gagner important d'autant plus que la pêche

représente 16 % des exportations nationales. Elle constitue le deuxième poste d'exportation (après l'or) et l'une des principales rentrées des devises étrangères. Sur le Marché intérieur les fermetures des places de marché et des quais de pêche, l'interdiction de circulation interurbaine et le couvre-feu ont freiné la commercialisation de la production. Des pêcheurs aux distributeurs, en passant par les mareyeurs, les convoyeurs ou les usines de transformation, tout le monde est impacté plus ou moins durement.

Ce secteur est considéré comme prioritaire dans PRES. Cependant, 80% de la production y est assurée par la pêche artisanale d'où la nécessité d'y mettre en place un mode de financement adapté à son caractère informel. Il serait indiqué de créer un fonds de garantie auprès des institutions de microfinance pour accompagner la relance du secteur.

2.3 Moderniser et Augmenter les Capacités de Production des Transports Terrestres

Le sous-secteur des transports routiers est durement impacté par la crise à cause des mesures restrictives de la circulation des personnes notamment entre les villes. Compte tenu de sa fonction indispensable à la circulation des biens et des personnes, il convient de saisir l'occasion de cette crise pour le relancer et le moderniser.

Le sous-secteur est caractérisé par un déficit structurel de l'offre de transport par rapport à la demande sans cesse croissante, la vétusté des parcs d'automobiles et une sécurité routière insatisfaisante en raison des nombreux accidents de la route dont les coûts humains et économiques sont très lourds.

L'Etat du Sénégal a entrepris, depuis 2005, un vaste programme de renouvellement du parc pour moderniser les transports urbains et professionnaliser les acteurs. L'objectif poursuivi est d'améliorer la sécurité, le confort, l'efficacité, l'accessibilité et la qualité environnementale de la mobilité urbaine.

Le Conseil Exécutif des Transports Urbains de Dakar (CETUD), Etablissement public à caractère professionnel, a été désigné pour piloter le programme limité à Dakar dans un premier temps, avant d'être étendu aux capitales régionales par la suite.

Satisfait des résultats de l'expérience à Dakar, l'Etat du Sénégal a décidé d'étendre le programme aux capitales régionales, répondant ainsi aux attentes des transporteurs et des populations. A terme, ce programme et ses extensions permettront la mise en circulation de 550 nouveaux minibus à Dakar, Thiès, Louga, Saint-Louis, Kaolack, Tambacounda et Ziguinchor pour un coût global de 11,4 Milliards de FCFA.

Le parc des gros porteurs au Sénégal est estimé à quelques 35 000 véhicules. Parmi ces véhicules, 29 000, soit près de 79%, ont plus de vingt ans. Face à cette situation, l'Etat du Sénégal a décidé d'encadrer le programme d'acquisition de 3000 gros porteurs.

Tous ces programmes de renouvellement du parc d'automobiles sont à accélérer pour résorber le déficit structurel de l'offre de transport et assurer une bonne sécurité routière.

2.4 Tourisme Transports Aériens et Restauration

C'est le secteur le plus impacté par la crise sanitaire et économique du fait de sa forte dépendance externe. Ainsi il va bénéficier de la presque totalité des 100 milliards CFA d'aides directes prévues par PRES.

- 45 milliards de FCFA seront affectés au Hub d'Air Sénégal dans l'opérationnalisation de son plan de développement
- 15 milliards de FCFA seront alloués au crédit hôtelier et touristique
- 12 milliards de FCFA seront affectés au paiement des hôtels réquisitionnés pour le confinement des cas contacts du Covid-19
- 5 milliards de FCFA seront destinés à soutenir et accompagner les entreprises et agences du portefeuille de l'Etat.

En outre, 200 milliards de FCFA serviront à alimenter un fonds de garantie et de bonification qui permettra aux entreprises du secteur de disposer de crédit de trésorerie et des prêts rapides auprès des établissements financiers.

Toutes ces mesures vont certainement contribuer à la relance du secteur. Cependant, compte tenu de sa forte dépendance extérieure, nous recommandons que les financements ne soient pas libérés tant que les marchés extérieurs et les frontières internationales demeureront fermés.

En cas de réouverture tardive des marchés extérieurs ou de prolongation de la pandémie, le secteur devra compter sur ses capacités d'ajustement interne et l'Etat pourra le cas échéant prendre des mesures d'accompagnement social.

2.5 Les Bâtiments et Travaux Publics : un puissant levier de croissance

C'est l'un des secteurs les plus dynamiques de l'économie sénégalaise et qui a connu une croissance fulgurante avec les travaux d'infrastructures du Plan Sénégal Emergent. Il est soutenu tant par les investissements publics que par les partenaires au développement,

notamment avec la multiplication des travaux d'infrastructures. On pense l'aéroport international Blaise Diagne (AIBD) construit à Dias, mais aussi aux autoroutes à péage, aux projets promo-ville de réseaux routiers urbains, à la plateforme industrielle de Diamniadio, au Programme d'urgence de développement Communautaire (PUDC), etc.

Autre moteur de la croissance du secteur : les importants besoins en logements. Mais la relance du secteur va fortement dépendre de la capacité de l'Etat à maintenir son niveau d'investissements publics.

Les Cimenteries qui constituent une importante branche du secteur connaissent des difficultés à l'exportation. La contreperformance notée sur la période récente traduit, principalement, un repli de la demande extérieure (baisse de 17,1% des exportations), notamment celle en provenance du Mali (-13,2%). Dans ce pays partenaire, un renforcement des cimenteries locales et une forte concurrence du produit en provenance du Maroc, de la Côte d'Ivoire et de l'Inde, plus compétitif en termes de prix, sont notés.

La crise de la Covid 19 va davantage réduire les exportations de ciment, qui étaient de 37% des ventes (2013), à moins de 20%

Concernant les ventes locales, malgré l'augmentation du prix de vente du ciment (+2,7% en moyenne sur l'année), une progression de 6,8% est enregistrée en 2019.

Le projet de l'Etat de 100 000 logements en phase de préparation devrait être accéléré pour relancer le secteur et, par effets multiplicateurs, l'économie nationale. L'adage est bien connu : « quand le bâtiment va tout va ». Les cimenteries, en repli sur les marchés extérieurs, pourraient ainsi se redéployer sur le marché intérieur.

2.6 Digitalisation de l'économie et Promotion des start-up

Le commerce électronique est un créneau porteur en cette période de crise et devra être accompagné par des actions concrètes de l'Etat, pour accroître le taux de bancarisation surtout dans son volet mobile banking qui est plus accessible. Avant la crise déjà, les sénégalais avaient pris l'habitude d'exposer des produits via les réseaux sociaux mais on doit aller plus loin pour promouvoir les commandes et les paiements en ligne. Pour cela, il faut lever l'une des plus grandes contraintes au développement du e-commerce qu'est la faible proportion de sénégalais qui utilisent les moyens de paiement électroniques pour des transactions de biens et services. Le taux de bancarisation stricte (banques et poste) n'est que de 20%, le taux de bancarisation élargi (avec la microfinance) de 57% et le taux d'utilisation des services financiers (y compris le mobile banking) de 64%. Malgré ce taux qui semble être élevé, nombreux sont ceux qui n'utilisent pas de cartes bancaires pour faire des achats. Il urge de s'attaquer à cette

problématique d'inclusion financière pour élargir le marché pour les acteurs du e-commerce. Le développement des plateformes de commerce électronique doit faire l'objet d'un programme spécial pour garantir la fiabilité des transactions et attirer la clientèle qui devient de plus en plus exigeante en termes de qualité de service.

On a constaté que les laboratoires des écoles supérieures et des universités ont aussi produit beaucoup de gels hydro-alcoliques en cette période. Cela prouve que les projets d'incubateurs d'entreprises doivent être renforcés par des moyens de l'Etat pour desserrer l'étau sur les petits entrepreneurs qui ont des difficultés à acquérir l'équipement et le cadre nécessaires à la concrétisation de leurs idées. Ces expériences doivent être renforcées par des financements conséquents en partenariat public-privé.

Il y a aussi beaucoup de start-up créées par des jeunes entrepreneurs qui, en cette période de confinement partiel, ont montré leur importance dans le dispositif de maintien du rythme de l'activité économique. Ces start-up qui font la promotion du télétravail doivent être renforcées non seulement pour préserver des emplois mais aussi pour améliorer la productivité dans un contexte où, même avant la crise de la Covid-19, les difficultés de se déplacer à Dakar étaient bien réelles sans compter les coûts financiers et en temps.

2.7 Développement de la petite industrie

En 2018, il y avait 1947 entreprises industrielles répertoriées au Centre Unique de Collecte de l'Information (CUCI) dont 97% de petites et moyennes industries, les 3% étant de grandes entreprises. L'enquête sur l'état des lieux de l'industrie sénégalaise conduite en 2016 a révélé que 51% des industries sénégalaises ont demandé un financement pour faire face à des besoins de trésorerie (ce qui veut dire qu'elles ne sont pas solides) et 54,5% des chefs d'entreprise ont évoqué le manque de fonds propres comme contrainte importante. En outre, cet état des lieux a montré que plus de 75% du tissu industriel est composé d'unités n'ayant pas un savoir-faire reconnu à l'international (donc faibles). Parmi les principales contraintes identifiées, l'insuffisance de la demande figure en bonne place.

La crise consécutive à la Covid-19 a contribué à desserrer la contrainte liée à l'insuffisance de la demande et devrait être mise à profit pour améliorer la solidité du tissu industriel par des financements conséquents pour assurer la solidité des entreprises et régler leurs problèmes de fonds propres. En effet, les différents bailleurs étant actuellement très sensibles à tous les programmes de relance, l'Etat du Sénégal serait bien inspiré de mettre en avant les urgences liées au développement de la petite industrie qui, non seulement crée des emplois mais peut

exploiter des niches d'une demande locale longtemps orientée sur des produits importés qui ne peuvent plus l'être comme avant la crise.

2.8 Appui aux acteurs du Textile et de l'habillement

La branche « textile, habillement, cuirs et peaux » représente 3,5% du tissu industriel sénégalais. La fabrication de masques a pris son envol avec l'implication des tailleurs locaux. Leur réactivité révèle que si la demande est assurée, l'offre peut s'adapter rapidement. Les spécifications techniques doivent être bien précisées par les spécialistes pour permettre la production de masques de qualité qui peuvent même être exportés au besoin. Dans ce sous-secteur, c'est le travail pour compte propre qui est plus fréquent mais l'Etat, à travers des financements ciblés, pourraient inciter les acteurs à se regrouper pour former de véritables entreprises qui peuvent employer plus de jeunes pour produire à une échelle plus grande grâce à de nouveaux équipements.

Par la même occasion, les acteurs qui travaillent avec les cuirs et peaux (classés dans le même lot que le textile et l'habillement), pourraient bénéficier d'appuis conséquents qui leur permettraient de mieux s'organiser d'occuper le marché local en l'absence d'importations.

2.9 Soutien massif à l'industrie chimique et du plastique

La crise du Covid-19 a montré que les industries de fabrication de gel antiseptique peuvent se développer avec un soutien adéquat de l'Etat pour leur permettre de produire à grande échelle. Le passage à l'échelle permettra de créer plus d'emplois dans ces industries et leur permettra de mettre sur le marché d'autres produits dont la fabrication requiert les mêmes intrants que les gels antiseptiques. La branche « Chimie et Plastique » représente 8,5% du tissu industriel et celles des « autres industries » 4,8%. C'est dire que plus de 10% des industries sénégalaises pourraient être tirées par un plan de relance qui accorde une place de choix à l'amélioration des capacités de production en gel antiseptique et produits connexes.

2.10 Revigorer le Soutien à l'Enseignement Privé

La fermeture des écoles a durement affecté le secteur de l'enseignement privé qui assure un rôle prépondérant dans le système éducatif sénégalais.

L'importance du privé dans le système éducatif sénégalais est attestée par son poids dans les différents ordres d'enseignement. Au niveau de la petite enfance, la part du public dans le réseau des établissements du préscolaire est évalué 34,8% contre 44,5% pour le privé. Le reste est

constitué d'établissements Communautaires et Associatifs (20,7%). Au niveau de l'enseignement primaire la présence est relativement faible avec 15% des établissements.

Le réseau d'offre de l'enseignement moyen est passé de 1842 établissements en 2015 à 1932 en 2016 pour un effectif total de 747103 élèves. Le réseau est constitué majoritairement d'établissements publics, qui représentent 61,6% de l'offre globale. Cependant, la prépondérance des établissements publics est notée dans toutes les régions à l'exception de Dakar. Dans cette région où l'offre en enseignement moyen représente 25,7% de l'offre nationale, les structures sont principalement privées (76,3%).

Les structures de la Formation Professionnelle et Technique, au nombre de 388 en 2015, sont passées à 384 en 2016 avec onze (11) lycées techniques exclusivement publics comme en 2015. A noter la prépondérance du privé qui concentre 74,3% des centres de formation.

En 2017 l'enseignement supérieur public a reçu 114 840 étudiants régulièrement et l'enseignement supérieur privé a reçu dans ses rangs 47 795 étudiants. Cela faisait une population estudiantine de 162 635 dont près de 30% dans le privé.

Compte tenu des besoins énormes en éducation du Sénégal et que le secteur public est incapable à satisfaire correctement (sureffectifs, abris provisoires, grèves et violences estudiantines, grèves des enseignants), l'Etat du Sénégal et le secteur privé doivent nouer un partenariat stratégique pour relever les défis de l'heure. Tout le monde y gagnerait. Sur le plan économique, un élève ou un étudiant dans le privé – lequel généralement vient d'une famille plus ou moins aisée- permet à l'Etat d'augmenter ses capacités financières à enrôler plus d'apprenants issus de familles modestes ou pauvres.

Contrairement aux idées reçues, il coûte beaucoup moins cher à l'Etat de faire former des étudiants par les Etablissements Privés d'Enseignement Supérieur (EPES) que de les former dans les universités publiques. Selon le rapport No. 59695-SN de Banque Mondiale (2011), le coût unitaire de l'étudiant pour le budget de l'Etat est passé entre 2005 et 2008 de 588 882 CFA à 848 694 CFA et à 1 410 684 CFA en 2017 d'après nos calculs. Ce même étudiant ne coûte que 400 000 CFA au budget de l'Etat si ce dernier l'oriente dans un Etablissement Privé d'Enseignement Supérieur et prend en charge ses frais de scolarité.

Par ailleurs, les résultats des évaluations externes faites par l'Autorité Nationale de l'Assurance Qualité de l'enseignement supérieur (ANAQ –Sup) soulignent que globalement, on constate une baisse du pourcentage de réussite des programmes publics soumis à l'accréditation de l'ANAQ. Le taux de réussite est de 85% en 2015 contre 71% en 2016.

L'analyse qualitative des rapports d'évaluation externe des établissements publics permet de faire un certain nombre de constats récurrents :

- l'insuffisance des infrastructures : locaux, équipements, laboratoires de Travaux Pratiques, etc.
- l'insuffisance des ressources humaines, notamment de Personnel d'Enseignement et de Recherche en quantité et en qualité ; - l'insuffisance de la professionnalisation des programmes de formation ; - l'insuffisance et la non formalisation des relations avec le monde socio-professionnel ; - l'insuffisance du partenariat interuniversitaire ; - l'absence de cadre formel d'échange pour la mobilité des enseignants et des étudiants ; - la non généralisation et l'absence d'harmonisation des syllabi dans les programmes de formation ; - le non-respect du calendrier universitaire. (Rapport ANAQ-Sup 2016)

En revanche, la Division des Institutions privées de l'ANAQ-Sup a exploité en 2016 109 dossiers de candidature transmis par 36 EPES. Et à cet effet, 93 programmes ont été jugés recevables car respectant au moins deux (2) critères fondamentaux (l'EPES a un agrément définitif et le programme soumis a sorti au moins une promotion), soit 85 % de recevabilité contre 77 % en 2015, un gain de 8 points de pourcentage a été réalisé, ce qui pourrait être lié à un meilleur respect des procédures par les EPES. (Rapport ANAQ-Sup 2016).

Il y a de la qualité dans le privé et les EPES accueillent de plus en plus des étudiants étrangers. Ils méritent la confiance et le soutien de l'Etat. Entre le soutien financier de l'Etat par la mise en place d'un fonds d'investissement ou de garantie et l'ANAQ qui est en train de faire un travail régulation louée de tous, sans oublier le CAMES, on peut avoir des champions dans le domaine aptes à s'internationaliser.

2.11 Elargissement de l'assiette fiscale par la formalisation du « gros informel »

Cette crise a montré les limites de notre système économique caractérisé par la prépondérance du secteur informel qui expose les acteurs aux vicissitudes de la conjoncture, obligeant l'Etat à beaucoup dépenser dans la protection sociale. En effet, il y a beaucoup d'entreprises qui sont comptabilisées dans le secteur informel mais qui, de par leur taille, peuvent bien se formaliser pour avoir accès à plus d'opportunités leur permettant d'améliorer leur productivité et, par ricochet, la compétitivité de l'économie sénégalaise et son attractivité. Ce « gros informel » doit faire l'objet d'un ciblage pointu puis accompagné résolument vers la formalisation pour réduire la vulnérabilité de notre tissu économique au moindre choc exogène.

En définitive, le Sénégal peut amortir le choc économique résultant de la COVID-19 par une bonne stratégie d'exploitation des opportunités offertes par la grande réceptivité des partenaires techniques et financiers et mettre en avant ses priorités en matière de développement en insistant sur des aspects qui assurent la pérennité des emplois et une plus grande résilience de notre économie aux chocs exogènes.

3. PROSPECTIVE DE L'ECONOMIE POST COVID-19

La crise financière de 2008, la grippe pandémique H1N1, les épidémies d'Ebola, la présente crise sanitaire et économique de la COVID-19 et les conséquences du réchauffement climatique sont là pour nous rappeler qu'aujourd'hui la mondialisation amplifie les crises et les épidémies.

On sait également que le dérèglement climatique entraîne un risque épidémique supplémentaire dans la mesure où la fonte du pergélisol (sol gelé des régions arctiques) libère des molécules susceptibles de faire apparaître des maladies dont nous ignorons encore l'existence. Avec la culture bactériologique, des virus par méprise ou par action criminelle peuvent s'échapper des laboratoires.

Sur le plan économique, la mondialisation des chaînes de valeur nous rend plus interdépendants et vulnérables aux chocs.

Il n'est point question de revenir à une fermeture des frontières et à un protectionnisme, mais de revenir à beaucoup plus de Résilience Nationale comprise comme l'ensemble des capacités internes de résistance aux chocs exogènes, de sécurisation et de relance. Il s'agit de se donner une autonomie dans la production de biens et services essentiels. Résilience Nationale doit rimer avec sécurité alimentaire, accès aux soins de santé et sécurité sociale, sécurité énergétique et sécurité nationale.

La résilience doit être envisagée à l'échelle nationale d'abord, puis sous régionale voire Africaine car il faut prendre en compte l'impérieuse nécessité de l'intégration économique et de la solidarité africaines.

En prospective, une volonté politique et une augmentation sensible des investissements sont nécessaires dans les domaines du numérique, de l'éducation et de la recherche, de l'agro-

industrie. Cependant, à court et moyen termes des actions structurelles sont nécessaires pour l'économie retrouve son niveau et sa dynamique d'avant la crise sanitaire.

3.1 Actions Structurelles et Retour à l'Equilibre d'avant Crise

La pandémie de la COVID-19 a des conséquences à la fois immédiates et structurelles sur l'économie sénégalaise. Ainsi, le plan de relance devra viser les court et moyen termes pour mieux se préparer aux chocs futurs. A côté des mesures immédiates de relance de l'activité économique, il est important de chercher des solutions plus durables où le secteur manufacturier devrait occuper un rôle clé. Nous proposons ci-après quelques orientations pour faire de ce secteur un moteur de croissance et de diversification économique du Sénégal.

3.1.1 Accélérer la réalisation des projets du PSE relatifs au secteur manufacturier

Le PSE repose sur 27 projets phares qui sont des moteurs d'activités et d'emplois. Parmi ces projets, la priorité devrait être accordée à ceux qui sont directement liés au développement du secteur manufacturier. Il s'agit de la création des zones économiques spéciales, des parcs industriels, des pôles industriels de transformation des produits de la mer, des 3 pôles de transformation agricoles, de l'accélération du développement de la filière phosphates/fertilisants. Ces projets devraient permettre une augmentation de la contribution du secteur manufacturier à la croissance économique.

3.1.2 Mettre le focus sur les sous-secteurs à fort potentiel de création de valeur ajoutée

Avec la crise, la capacité de l'Etat à mobiliser l'épargne internationale sera sans nul doute négativement affectée. Il lui sera, ainsi, plus difficile, avec ses moyens limités, d'engager tous les investissements et toutes les réformes nécessaires pour le développement du secteur manufacturier dans son ensemble. De ce point de vue, il conviendrait d'identifier les sous-secteurs manufacturiers qui offrent plus de possibilités de création de richesses et d'emplois et de mettre le focus sur eux.

Certaines études sur le secteur manufacturier ont révélé que l'agro-alimentaire, le textile, l'habillement, les métaux fabriqués et les produits minéraux non-métalliques sont les secteurs où le Sénégal a un fort potentiel de création de richesses et d'emplois. Le choix devrait être porté sur ces secteurs, en identifiant les facteurs de l'environnement des affaires qui entravent leur croissance afin de les éliminer.

Concernant le secteur agro-alimentaire, hormis les contraintes à lever, il conviendrait parallèlement de travailler à diversifier la production agricole afin de renforcer les liens intersectoriels entre l'agriculture et l'industrie. Le renforcement des programmes tels que le PAPSEN (Programme d'Appui au Programme National d'Investissement dans l'Agriculture au Sénégal) qui œuvrent pour la modernisation de l'agriculture pourrait aider à atteindre cet objectif.

3.1.3 Promouvoir le Secteur Informel et la Sécurité Sociale

La présence d'unités de production informelles n'est pas toujours favorable à la croissance des entreprises formelles manufacturières. Trois entreprises sur quatre (3/4), sans distinction de taille, avaient déclaré être en concurrence avec des entreprises informelles. Plus précisément, 77% des grandes entreprises sont confrontés à la concurrence déloyale du secteur informel contre 80% des petites entreprises. Malgré la forte présence du secteur informel, il est à noter que 88% des entreprises s'enregistrent lorsqu'elles démarrent leurs opérations.

Il faut s'attaquer à cette problématique en mettant en place des mécanismes d'incitation à la formalisation. La définition de ces mécanismes ne devrait pas uniquement reposer sur l'identification des raisons qui les poussent à se formaliser, comme c'était généralement le cas, mais plutôt sur l'étude exclusive des caractéristiques des unités informelles des sous-secteurs manufacturiers ciblés et les raisons qui les maintiennent dans l'informalité.

Renforcer la capacité des unités du secteur informel de créer des emplois durables devra être au centre du programme de développement de la petite entreprise.

Mettre en valeur des ressources humaines permettra d'améliorer les mécanismes d'offre de qualifications et d'accès aux possibilités de formation ; l'objectif primordial étant de permettre aux producteurs et aux travailleurs du secteur informel d'échapper au piège des bas revenus. Leur vulnérabilité tient en effet en grande partie à leur incapacité d'entrer sur le marché du travail et à leur difficulté à changer d'activité ou de profession en raison de leur manque de qualification. Dans un monde dominé par la concurrence et la technologie, compétences techniques de pointe, polyvalence et adaptabilité acquièrent une valeur inestimable (BIT, 1998)

Appliquer aux travailleurs du secteur informel des systèmes publics ou privés de sécurité sociale conçus pour les travailleurs du secteur formel pose des problèmes évidents. Les relations d'emploi et les ressources économiques des travailleurs du secteur informel ont une incidence

directe et différenciée sur leurs besoins de sécurité sociale et sur la façon dont ils peuvent eux-mêmes s'organiser pour y répondre. Beaucoup n'ont pas les moyens ni la volonté de payer des primes élevées ni de contribuer à des fonds de pension.

Il convient donc d'élargir la couverture des régimes officiels, quand cela est possible, en levant les obstacles juridiques et en procédant aux réformes nécessaires et d'établir des régimes novateurs, autofinancés, basés sur le groupe.

Le BIT a mené dans un certain nombre de pays des expériences pilotes sur des systèmes d'assurance sociale fondés sur la solidarité qui ont suscité un vif intérêt auprès des travailleurs du secteur informel. (BIT, 2020)

3.1.4 Desserrer les contraintes du secteur privé :

Elles sont nombreuses mais lever celles du financement et de l'électricité pourraient améliorer sensiblement la compétitivité des entreprises

- Le financement bancaire

Seulement 19% des entreprises utilisent le financement bancaire pour leurs investissements. Toutefois, il convient de préciser que le financement bancaire ne couvre que 7% des investissements des entreprises et 7% de leurs fonds de roulement. Il convient aussi de préciser que 79% des prêts bancaires ont nécessité des garanties et ces dernières couvrent 272% de la valeur des prêts. (Banque Mondiale, 2014)

La majeure partie des entreprises s'autofinancent (20,6% dans le formel et 39,2% dans l'informel. Les banques ne financent que 4,6% des entreprises du secteur informel contre 13,2% du formel. Quant au microcrédit, il accompagne 13,6% des entreprises informelles. (ANSD/RGE, 2016)

Comme on vient de le souligner l'écrasante majorité des entreprises est écartée du financement bancaire. Il est grand temps de réfléchir, avec les acteurs du secteur privé, sur une stratégie nationale de financement des entreprises.

- L'électricité

La croissance des entreprises est fortement contrainte par une insuffisance de l'offre d'électricité avec un coût d'acquisition relativement peu compétitif. La réalisation de certains projets du Plan de relance intégré de l'électricité décliné dans le PSE a permis une amélioration

considérable de l'offre d'électricité, depuis 2014. Par conséquent, une priorité devrait être accordée à l'achèvement de ce Plan.

3.2 Le Nouveau Paradigme de la Résilience Nationale

La COVID-19 nous offre une opportunité de changer les paradigmes de notre économie. Le Sénégal a un fort potentiel dans les sous-secteurs manufacturiers identifiés précédemment. Cependant, s'ils peuvent porter à court et moyen termes la diversification économique du pays, l'industrialisation à long terme devrait être portée par les secteurs de production de biens sophistiqués qui tireront, à l'avenir, la croissance mondiale. Il serait ainsi impératif que le Sénégal définisse une vision claire de la voie à suivre pour son industrialisation à long terme, à l'instar des pays qui ont réussi une transition structurelle.

Comme nous l'avons déjà dit, il n'est pas question d'aller vers un protectionnisme mais de faire en sorte que le système productif puisse assurer le minimum de biens et services indispensables à la satisfaction des besoins essentiels. Résilience Nationale doit rimer avec sécurité alimentaire, accès aux soins de santé et sécurité sociale, sécurité énergétique et sécurité nationale. Dans cette optique une volonté politique et une augmentation sensible des investissements sont nécessaires dans les domaines du numérique, de l'éducation et de la recherche, de l'agro-industrie

3.2.1 Innovation et Numérique

Le moment est venu de réagir de manière coordonnée face aux nouveaux défis, car l'innovation et la numérisation sont là pour rester. Leur mise en œuvre s'est accélérée et il n'est plus possible de revenir en arrière. La digitalisation a changé notre façon de travailler, d'apprendre, d'acheter et d'interagir. Nous devons nous préparer à ce que l'on appelle la nouvelle normalité.

Les mesures visant à contenir la pandémie du coronavirus ont vu un nombre croissant d'entreprises et de gouvernements mettre en ligne leurs opérations et leurs services afin de limiter l'interaction physique et contenir la propagation de Covid-19.

Les plateformes numériques sont également en plein essor, les consommateurs recherchant des divertissements, des possibilités d'achat et de nouveaux moyens de se connecter pendant la crise.

La numérisation permet à la télémédecine, au télétravail et à l'éducation en ligne de proliférer.

L'économie numérique exigera l'acquisition d'un éventail de compétences nouvelles et différentes, le passage à une nouvelle génération de politiques de protection sociale et la recherche d'un nouvel équilibre entre travail et loisirs.

Désormais, les nouvelles technologies du numérique détermineront la compétitivité des entreprises et des nations ; en conséquence l'Afrique doit très vite combler la fracture numérique si elle veut augmenter ses capacités de résilience.

3.2.2 La Fintech

La technologie financière ou « fintech », et la banalisation de la téléphonie mobile dans le monde, ont facilité l'élargissement de l'accès aux services financiers pour des populations difficiles à atteindre et les entreprises, à moindre coût et pour un risque minimal :

- avec les identifiants numériques, il n'a jamais été aussi facile d'ouvrir un compte ;
- grâce aux paiements électroniques, le nombre de personnes possédant un compte courant est en pleine expansion ;
- la téléphonie mobile offre des solutions pratiques pour accéder aux services financiers, même dans les zones isolées ;
- la collecte accrue d'informations sur la clientèle permet aux fournisseurs de concevoir des produits financiers dématérialisés mieux adaptés aux personnes non bancarisées.

Le Sénégal et l'Afrique doivent se saisir de l'immense potentiel virtuel qu'offre la fintech pour accélérer l'inclusion financière de leurs populations

Les lignes de production nécessiteront de moins en moins de main-d'œuvre grâce à des machines plus efficaces, à l'automatisation et à la robotique. En outre, la prochaine vague apportera davantage d'intelligence artificielle, d'impression 3D et de nouvelles capacités qui rendront tout travail supplémentaire superflu. La transition vers la quatrième révolution industrielle rend impératif de reconsidérer en profondeur le capital humain et d'adapter l'éducation au marché du travail afin de parvenir à la prospérité et à la stabilité.

3.2.3 Education Formation Recherche

Nous devons investir massivement dans l'éducation pour donner à chacun les moyens non seulement d'apprendre, mais aussi d'apprendre à apprendre, et offrir à tous des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie.

La principale clé de l'innovation est la formation. Les entreprises qui investissent dans leurs employés pour leur fournir les connaissances nécessaires sont celles qui se développent. Les gouvernements doivent faire de même, en améliorant les qualifications et en encourageant l'innovation dans tous les secteurs clés de l'économie et dans le système éducatif. S'ils cessaient d'investir dans l'éducation des nouvelles générations, ils les condamneraient à dépendre des autres pour la vie.

Le gouvernement devra investir massivement dans les technologies digitales pour développer un système éducatif plus efficient.

Il doit réhabiliter la Recherche Développement en revalorisant le potentiel local (médecine traditionnelle). A la lumière de la crise actuelle de la Covid-19, l'on se rend compte que la riposte est d'autant plus efficace que les chercheurs arrivent à donner des solutions rapides et pratiques. L'Ecole Polytechnique de Thiès en inventant un respirateur artificiel, l'Ecole Supérieure Polytechnique de Dakar en fabricant un robot, les solutions hydro-alcooliques et appareils de lavage des mains créés dans différents laboratoires de nos universités ou le médicament à base de plantes "Covid Organics", développé par Madagascar contre le nouveau coronavirus, sont autant d'illustrations du potentiel de la Recherche Développement en Afrique.

Conclusion

Il convient de préciser que le pays a connu, depuis son indépendance, plusieurs stratégies industrielles très ambitieuses, mais qui n'ont jamais produit les résultats escomptés. Une analyse approfondie de ces différentes stratégies industrielles¹, montrerait que les échecs ne sont pas dus à leur pertinence mais plutôt à leur conduite. La cacophonie institutionnelle notée dans la conduite de ces politiques industrielles serait un facteur explicatif de leurs échecs. De plus, il semblerait que les retombées d'une industrialisation sont en contradiction avec les incitations des pouvoirs politiques. Il serait, par conséquent, nécessaire de réfléchir sur les changements à apporter dans l'équilibre politique de façon à faire coïncider les incitations des

¹ Serigne Bassirou LO (2019) « Pilotage des politiques industrielles du Sénégal de 1960 à 2012 », In « Pilotage des politiques publiques du Sénégal de 1960 à 2012 », Le Harmattan-Sénégal.

pouvoirs politiques à l'objectif d'une industrialisation. Une solution serait la création d'une institution forte de politique industrielle qui se départira des logiques du pouvoir politique.

ANNEXES

PIB 2019 13859 Milliards CFA

Bases de calcul :

1. $PIB = CONS + INV + X - M$

2. Coefficients de pondération (calculés à partir des agrégats donnés par l'ANSD) :

-Consommation finale 0,8562

-FBCF 0,2392

-Var STOCK 0,1424

-X 0,2156

-M -0,32,54

REFERENCES

1. ANSD/RGE 2016 : Projet Rénovation Comptes Nationaux

2. ANSD : Situation Economique et Sociale du Sénégal Ed. 2016 | EDUCATION ET FORMATION 84 SES 2016)

3. Banque Mondiale Rapport No. 59695-SN Sénégal : Développer les outils des institutions de l'Etat pour une gestion plus efficiente de la dépense publique au Sénégal. Revue des Finances Publiques Juin 2011 PREM 4 Région Afrique

4. MECI : Programme de Résilience Economique et Sociale, MECI 2020

5. Serigne Bassirou Lô : Diagnostic de l'économie informelle au Sénégal Genève, Bureau international du Travail, 2020 ISBN 9789220318317 (web pdf)

6. Serigne Bassirou Lô (2019) : Pilotage des politiques industrielles du Sénégal de 1960 à 2012, le Harmattan Sénégal.

7. Rapport CNUCED 2019 sur l'économie numérique

VI. CONSEQUENCES JURIDIQUES DE LA COVID-19

La crise sanitaire aura des conséquences dans le domaine juridique.

-Dans le domaine du droit des assurances

Des entreprises ont subi une interruption forcée de leurs activités et des pertes de chiffre d'affaires.

La couverture du risque de pandémie, de catastrophe économique peut être admise. La pandémie peut en effet être considérée comme une catastrophe naturelle indemnisable.

Les entreprises peuvent compter sur l'assurance perte d'exploitation en cas d'épidémie, suite à l'arrêt de leurs activités à cause de la COVID-19. Elles pourront en principe être remboursées par les compagnies d'assurance, par le biais des garanties des pertes d'exploitation.

Recommandation : élaboration par le gouvernement d'un projet de loi sur l'assurance (pour lutter contre la pandémie) qui reconnaît la situation de catastrophe naturelle de la COVID-19. Le cadre législatif permettra ainsi aux entreprises assurées, ayant souscrit l'option de garantie perte d'exploitation, d'obtenir une compensation de leur perte d'exploitation.

Pour les entreprises de spectacle, si elles ont souscrit une assurance annulation et que l'annulation est due à la COVID-19, elles doivent être indemnisées par leur assureur.

-Dans le domaine du droit pénal et de la procédure pénale

Le Code de procédure pénale prévoit la suspension des délais en cas de trouble majeur au fonctionnement normal de la justice.

Il serait judicieux d'aménager les délais applicables en matière pénale et adapter les règles de procédure pénale, de les suspendre, pour permettre la continuité de l'activité pénale essentielle au maintien de l'ordre public et les allonger, à compter de la date de cessation de la crise.

Recommandation : Une ordonnance relative à la prorogation des délais échus et à l'adaptation des procédures visant à tenir compte des difficultés d'exécution permettra de paralyser les astreintes et les clauses contractuelles qui ont pour objet de sanctionner l'inexécution du débiteur.

-Dans le domaine du droit du travail et de la sécurité sociale, la COVID-19 doit pouvoir être reconnue comme maladie professionnelle ou accident du travail, suite à la contamination des travailleurs. Ils pourront ainsi bénéficier de la prise en charge par la sécurité sociale.

Pour les personnels soignants, qui sont les plus exposés au virus, la reconnaissance est, en principe, automatique. Leur contamination éventuelle est sûrement liée à leur activité professionnelle, à leurs conditions de travail.

Il devrait en être de même pour les forces de l'ordre.

Pour les autres salariés, ils sont soumis au régime de droit commun. Ils devront apporter la preuve de l'imputabilité au travail, que leur contamination est due à la profession exercée et aux contacts rapprochés effectués dans le cadre de celle-ci.

Le risque de contamination par les collègues de travail positives à la COVID-19 ou par le fait, au sein de l'entreprise, d'avoir touché un objet infecté, est réel.

La contamination survenu pendant ou à l'occasion du travail est un fait juridique qui peut résulter d'un fait unique, précis et identifiable. Dans ce cas, la COVID-19 peut être qualifiée d'accident du travail, si le travailleur prouve qu'il a été contaminé pendant le travail.

Recommandation : inclure par ordonnance la COVID-19 dans la liste des maladies professionnelles. Le gouvernement peut aussi créer un fonds d'indemnisation financé par l'Etat et les employeurs.

- * Si l'employeur n'a pas fourni à ses salariés le matériel médical nécessaire (masques, gants, gel hydro-alcoolique, thermo-flashes pour la prise de température, gestes barrières) (combinaisons, lunettes de protection, bottes, gants pour les personnels de santé pour le matériel hospitalier) pour éviter le risque de contamination, on est en présence d'une faute inexcusable de sa part(cas des centres d'appel). Il sera alors responsable de l'absence de protection de la santé de ses salariés et devra les indemniser pour le préjudice subi, que le juge appréciera in concreto.

Par ailleurs, il est admis lorsque le système de protection est défectueux ou s'il a un motif raisonnable de penser que sa situation de travail représente un danger grave et imminent pour sa santé, que le travailleur puisse exercer son droit de retrait.

L'employeur doit faire la revue des conditions de travail, l'Inspection du travail et de la sécurité sociale doit vérifier si le service médical de l'entreprise fonctionne correctement, s'il y a effectivement un comité d'hygiène et de sécurité pour les entreprises ayant au moins 50 salariés. Elle doit également vérifier si l'employeur n'a pas licencié pendant cette période qui n'a pas commis une faute lourde. Il faut noter aussi qu'un salarié ne doit pas être mis en quarantaine, parce qu'il est suspecté d'avoir la COVID-19. Son employeur a l'obligation dans ce cas de recourir au médecin du travail, qui est seul habilité à prescrire un arrêt de travail.

La suspension des départs négociés pendant la période de la pandémie est aussi à interdire pour éviter le recours abusif de la part de l'employeur.

Recommandation : Pour le télétravail qui est en ce moment pratiqué par des travailleurs, il est souhaitable, comme il n'est pas pris expressément en compte par le Code sénégalais du travail, qu'il soit réglementé. Il en est de même du chômage technique.

-Dans le domaine du droit civil

La COVID-19 n'est pas, par essence, un cas de force majeure.

Avec la théorie des risques, le débiteur empêché d'exécuter, supporte le risque de cet empêchement. Il ne peut exiger de son partenaire l'exécution de sa contrepartie. La partie qui souhaite la suspension doit proposer une date alternative. Dans tous les cas, il appartiendra au juge d'apprécier si les circonstances justifient l'usage de la force majeure.

Recommandation : en cas de litige, consulter les clauses du contrat et si nécessaire saisir le juge ou faire appel à l'arbitrage.

-Dans le domaine du droit fiscal

Les entreprises doivent s'acquitter, à bonne date, de leurs obligations fiscales, pour éviter les pénalités et les mesures de recouvrement forcé par le trésor public.

Au Sénégal, le traitement des impôts et taxes par les sociétés est dématérialisé. La dématérialisation des procédures fiscales étant une réalité au Sénégal, le contribuable peut déclarer et payer ses impôts et taxes en ligne. Les grandes entreprises ont même l'obligation de souscrire leurs déclarations fiscales en ligne. Elles doivent pouvoir payer la TVA collectée. En revanche, les autres impôts, tel l'impôt sur le revenu, peuvent être tributaires des circonstances (suspension de contrats, annulation de commandes, retrait de salariés ...). Selon l'article 295 du CGI, le contribuable peut bénéficier, suite à sa demande au fisc, d'une remise ou d'un effacement partiel ou total de sa dette fiscale, s'il prouve qu'il traverse des difficultés qui le privent de ressources.

Recommandation : Le fisc peut octroyer des mesures d'exonérations fiscales aux PME, comme la suspension temporaire des contrôles fiscaux, la réduction de 20% de la patente sur le

transport, l'exonération des droits et taxes de porte sur les équipements de santé, matériels et autres intrants sanitaires qui entrent dans le cadre de la lutte contre la COVID-19.

Il pourrait permettre le report des échéances de déclaration des impôts, consentir des plans d'échelonnement, suspendre les pénalités, les poursuites fiscales. Il peut aussi exonérer la TVA à l'importation et la vente de produits de première nécessité.

-Dans le domaine de la responsabilité

Des préjudices sont subis du fait de cette pandémie. On a noté la mise en danger, parfois délibérée, de la vie d'autrui dans les lieux publics, et même dans les hôpitaux. S'il y a un lien de causalité avec un tel fait, un tel agissement doit être considéré comme fautif et être puni.

Les contrevenants qui violent l'interdiction du transport interurbain, il faut absolument leur appliquer les sanctions prévues.

-Dans le domaine bancaire

La crise sanitaire va engendrer la défaillance de pas mal de PME, malgré les mesures, notamment fiscales et financières prises par le gouvernement en leur faveur, elles risquent de ne pas être suffisantes. Elles seront confrontées surtout à un problème de financement de leurs activités, également d'endettement.

Recommandation : Il faudra penser à demander la baisse des taux d'intérêt des banques privées et des institutions de micro finance qui sont excessifs, d'autant plus que la BCEAO a baissé son taux directeur.

-Dans le cadre du droit communautaire OHADA

*Le domaine du droit des procédures collectives d'apurement du passif

La crise risque de provoquer de nombreuses défaillances d'entreprises.

Pour cette matière, il faut se référer à l'Acte uniforme portant organisation des procédures collectives d'apurement du passif, puisqu'aucune dérogation ne peut être prise au plan national.

S'il y a arrêt des activités et dépôt de bilan, l'entreprise en cessation d'activités se trouvera dans un état d'insolvabilité.

Le débiteur d'une créance affecté par la crise peut se retrouver en cessation de paiement.

Recommandations : - Il serait judicieux de prendre une ordonnance qui modifie temporairement les règles existantes en matière de procédures collectives pour adapter leur mise en œuvre.

- de demander au Conseil des Ministres de se réunir, dans les plus brefs délais, par viséoconférence (suite à la fermeture des frontières), vu l'urgence, la situation exceptionnelle et les pouvoirs exceptionnels conférés aux États. Ainsi, les décisions exceptionnelles qu'il prendra s'appliqueront à toutes les sociétés commerciales de l'espace OHADA.

- de donner la possibilité au débiteur de pouvoir présenter la procédure de redressement au-delà du délai imparti. Ainsi, les créanciers qui n'ont pas pu produire leur créance dans le délai requis, pourront demander au juge un relevé de forclusion. Pour la procédure de conciliation, la durée maximale est de 4 mois. L'OHADA pourrait envisager de proroger le délai à 6 mois.

*Le domaine du droit des sociétés

L'AUSC-GIE n'a pas prévu la situation de pandémie.

Les états financiers de synthèse déjà arrêtés par le CA et approuvés par l'AG peuvent faire l'objet d'un dépôt électronique au greffe du tribunal (article 269-3 de l'AUSC-GIE).

Recommandations : Les sociétés commerciales doivent prendre des décisions stratégiques pour s'adapter à la crise : par exemple, autoriser les délibérations par ordonnance.

L'assouplissement temporaire des textes est souhaitable, notamment la révision des statuts pour permettre le report des délais d'arrêté et d'approbation des comptes sociaux annuels et d'affectation des résultats de 2019.

Des mesures qui pourraient être prises :

- adapter l'application du droit des sociétés, vu les contraintes subies pendant cette période.
- revoir les modalités de tenue des réunions des organes de gouvernance
- mettre l'accent sur le vote par correspondance, le vote à distance, par visioconférence, lorsqu'elles sont prévues par les statuts et si ce n'est pas le cas, faire modifier les statuts, en saisissant le juge des référés qui pourra tenir compte de la pandémie (mais il y a un risque d'engorgement des tribunaux).
- Assouplissement des règles de réunion.
- Prendre une ordonnance destinée à proroger les délais applicables pour arrêter et approuver les comptes.
- Dématérialiser le mode de participation (virtuelle, consultation écrite)

Cas particulier : pour la délibération du CA de la SA, la moitié au moins des membres doit être présente. En cas de force majeure, si la réunion se tient par vidéoconférence ou par d'autres moyens de télécommunication, la délibération du CA est valable, mais l'AU exige qu'un tiers au moins des administrateurs soit physiquement présent.

Dans le secteur bancaire, la BCEAO pourrait permettre aux banques de tenir les réunions, sans la nécessité d'une présence physique pendant la crise. Il appartiendra alors aux Ministres de l'Economie, des Finances des États membres de prendre une circulaire allant dans ce sens.

Le CREPMF pourrait prendre des mesures spéciales pour les sociétés cotées à la BRVM de l'UEMOA.

Recommandation : ne pas appliquer de pénalités financières ou intérêts de retard, de dommages-intérêts, d'astreinte, d'exécution de clause résolutoire, de clause pénale ou de toute clause prévoyant une déchéance ou d'activation des garanties ou cautions.

Il faut adapter le système actuel de l'OHADA. On pourrait aussi par exemple adopter dans les plus brefs délais, un acte uniforme portant mesures urgentes en cas de crise, pour ne plus être pris au dépourvu.

-Dans le domaine des procédures civiles d'exécution

On se réfère à l'AU portant procédures simplifiées de recouvrement et des voies d'exécution. Dans le cadre d'une mesure d'exécution forcée ou d'une saisie conservatoire, Il peut y avoir un problème de respect des délais.

S'il y a carence ou refus du concours de la force publique à l'exécution forcée du titre exécutoire, au sens de l'article 29 de l'AU, la responsabilité de l'Etat ne pourra être retenue. Cet article qui doit être interprété in concreto, doit en effet tenir compte de la pandémie

Dans le domaine du droit commercial, la suspension des délais de procédure est possible selon l'article 21 de l'AUDCG qui dispose :«La prescription ne court pas ou est suspendue à l'égard de celui qui est dans l'impossibilité d'agir par suite d'un empêchement résultant de la loi ... ou de la force majeure ».

Quant aux droits procéduraux des parties, le droit d'exercer des recours, dans un délai raisonnable est une règle d'ordre public, mais avec la pandémie, on assiste à la suspension des audiences, il n'y a pas de constitution d'avocats.

Les justiciables n'exercent pas leurs droits processuels, il n'y a pas de respect du délai d'exercice du recours.

Recommandation : adapter les juridictions, pour sauvegarder les intérêts procéduraux des parties.

Les recours et voies de recours peuvent être effectuées par voie électronique, de même que les tâches administratives des greffes (les conclusions d'avocats, les actes d'huissier, la communication de pièces) nécessaires à la tenue des audiences.

-dans le domaine pharmaceutique

Le Sénégal ne produit presque pas de médicaments. L'importation de médicaments qui coûte des milliards constitue une énorme perte de devises. La production de médicaments essentiels, de matériels médicaux est donc nécessaire.

L'Etat devrait : - accompagner le secteur pharmaceutique, pour répondre aux défis de la santé ;

- mettre en place rapidement le centre d'incubation et de recherche ;
- exonérer de taxes les matières premières importées (qui entrent dans la fabrication de médicaments) de même que certains équipements de production;
- inciter les investisseurs privés à investir dans le secteur pharmaceutique
- maintenir le taux minimal de 51% du capital social d'une industrie pharmaceutique exigé aux pharmaciens car il n'est toujours pas démontré scientifiquement que c'est le facteur bloquant majeur du développement de l'industrie pharmaceutique sénégalaise. Cette dernière souffre particulièrement des coûts élevés et non compétitifs des facteurs de production, d'incitations fiscales inexistantes voire faibles, d'un marché étroit, d'une préférence nationale absente, etc. La protection de la santé publique doit toujours primer sur le gain.
- aider à la création d'entreprises qui fabriquent des masques, des respirateurs artificiels, des médicaments ;
- créer une fondation pour la recherche médicale ;
- augmenter considérablement le budget de la recherche scientifique ;
- aider au financement direct d'entreprises pharmaceutiques ;
- encourager le transfert de technologies ;
- accompagner les acteurs privés locaux, les inciter à investir dans le secteur, en leur accordant des exonérations fiscales conséquentes.

-Le traitement des données personnelles

Recommandations : le respect de la vie privée est essentiel, le traitement doit être anonyme, de telle sorte que l'on ne puisse plus réidentifier la personne, ce qui permettra ainsi de diminuer le risque de diffusion à des tiers. Il faut aussi limiter le délai, également préciser que l'application n'est prévue que pour les personnes présentant des symptômes de la maladie ou déjà contaminées.

CONCLUSION GENERALE

La lutte contre la COVID-19 a connu des fortunes diverses au Sénégal. Avec un début bien maîtrisé, la lenteur ou la non application effective de certaines mesures reconnues efficaces ailleurs a certainement contribué à une explosion de cas combinée à des impératifs socio-économiques de survie après trois mois restrictions et de contraintes. La stratégie de riposte et de communication a semblé trop globale et n'a pas su s'adapter à chaque localité selon ses réalités sanitaires et socio-économiques. Il urge plus que jamais de protéger les personnes âgées et porteuses de comorbidités, de leur faciliter l'accès aux structures de santé, aux spécialistes, à leurs analyses biologiques et aux produits pharmaceutiques.

Aujourd'hui plus que jamais, le respect strict de toutes les mesures barrières édictées jusqu'ici (dont le port systématique de masque dans les lieux publics) s'impose dans une autodiscipline transversale.

Le Sénégal ne produit presque pas de médicaments. L'importation de médicaments qui coûte des milliards constitue une énorme perte de devises. La production de médicaments essentiels, de matériels médicaux est donc nécessaire. L'Etat devrait accompagner sérieusement le secteur pharmaceutique pour répondre aux défis de la santé.

Ce rapport montre clairement la forte dépendance en produits pharmaceutiques et l'urgente nécessité de mieux promouvoir et valoriser la phytothérapie et la médecine africaine sénégalaise. Aussi, les chercheurs sénégalais sont interpellés, l'Etat Sénégalais d'avantage ! La solution ne viendra pas de l'extérieur. La recherche-développement doit être appuyée. Les ressources humaines et naturelles sont disponibles et ne demandent qu'à être écoutées, exploitées et valorisées de façon endogène pour le bien de notre peuple. Beaucoup de temps a été perdu, beaucoup d'énergie déployée pour peu de résultats.

Au plan institutionnel, il semble important d'étudier toutes les propositions d'amélioration de la stratégie nationale de lutte pour endiguer la pandémie, et réduire cette mortalité croissante.

Aussi, devrions-nous anticiper sur la cohabitation et la gestion intégrée entre COVID-19 et paludisme qui sera loin d'être simple.

Plus globalement, la Résilience Nationale doit rimer avec sécurité alimentaire, accès aux soins de santé et sécurité sociale, sécurité énergétique et sécurité nationale. Dans cette optique, une volonté politique et une augmentation sensible des investissements sont

nécessaires dans les domaines du numérique, de l'éducation et de la recherche, de l'agro-industrie. La transition vers la quatrième révolution industrielle rend impératif de reconsidérer en profondeur le capital humain et d'adapter l'éducation au marché du travail afin de parvenir à la prospérité et à la stabilité.

Il apparaît, au vu de toutes les prévisions, que c'est sur la demande intérieure qu'il va falloir s'appuyer pour relancer l'économie. De fait, c'est une option qui s'impose, à partir du moment où la demande extérieure est en forte baisse et plus que jamais incertaine ; elle dépend de la durée de la pandémie.

Le secteur agroalimentaire de par son poids économique et démographique et son dynamisme doit être privilégié pour relancer l'économie, réduire les importations de produits alimentaires et assurer la sécurité alimentaire. Dans cette perspective le projet phare d'agropoles intégrées doit être accéléré.

Au plan juridique les textes doivent être revus et adaptés à la nouvelle donne de la COVID-19. De nouveaux textes sur l'assurance, le droit du travail et de la sécurité sociale, la réglementation du télétravail, le droit civil, le droit fiscal, les taux d'intérêt des banques devront être proposés.