

L'EFFET DE LA PANDÉMIE DE COVID-19 SUR L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE EN ALGÉRIE

Said KACI*

Received: 06/06/2020 / Accepted: 07/07/2020/ Published: 18/07/2020

Corresponding authors : said.kaci87@gmail.com

RÉSUMÉ

Dans cet article, nous proposons une lecture sur les sources de vulnérabilité de l'économie en Algérie suite à la propagation de la pandémie de Covid-19. Deux mécanismes de vulnérabilité de l'économie du pays, causés par la pandémie, sont discutés dans cet article. En premier lieu, il s'agit d'une vulnérabilité structurelle induite par la dépendance des finances publiques du pays vis-à-vis du secteur des hydrocarbures. En effet, nous proposons un mécanisme d'ajustement budgétaire, mouvementé par l'instauration d'un progrès technique endogène, qui permet de réduire la dépendance des dépenses publiques, notamment des dépenses d'équipement, par rapport à la rente pétrolière. En second lieu, l'arrivée de la pandémie de Covid-19 et la mise en place, par les pouvoirs publics, des mesures de confinement nécessaires pour contenir la transmission de la pandémie ont déclenché un mouvement de panique prolongé à une situation de détresse chez les agents économiques. Nous proposons une description concernant les changements dans le comportement des agents économiques suite à l'incertitude causée par la pandémie.

MOTS CLÉS : Coronavirus Covid-19, Transmission, Activité économique, Vulnérabilité.

JEL CLASSIFICATION: I18, C60, E20, H11.

* Docteur en sciences économiques. Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion. Laboratoire d'Economie et Développement. Université de Bejaia. Email : said.kaci87@gmail.com

ECONOMIC EFFECTS OF CORONAVIRUS (COVID-19) PANDEMIC IN ALGERIA

ABSTRACT

In this article, we discuss the sources of economic vulnerability in Algeria during the Covid-19 pandemic. Two mechanisms of vulnerability of the country's economy, caused by the pandemic, are discussed in this paper. Firstly, we discuss the structural vulnerability induced by the dependence of the country's public finances on the oil sector. We propose a mechanism for budgetary adjustment, which will reduce the dependence of public investment expenditure on oil sector. Secondly, the Covid-19 pandemic crisis and the severe lockdown applied by public authorities to contain the transmission of the Covid-19 disturbed the behavior of economic agents. We propose a description of the changes happened in the behavior of economic agents caused by the pandemic uncertainty.

KEY WORDS: Coronavirus Covid-19, Transmission, economic activity, vulnerability.

JEL CLASSIFICATION: I18, C60, E20, H11.

تأثير جائحة كورونا على النشاط الاقتصادي في الجزائر

ملخص

في هذا المقال نقدم قراءة حول اسباب هشاشة الاقتصاد الجزائري في ظل جائحة كورونا. بحيث نناقش مصدرين لهشاشة الاقتصاد الجزائري في ظل هذه الجائحة. أولاً، تعتبر تبعية الميزانية العامة للدولة لقطاع المحروقات من أكبر اسباب هشاشة الاقتصاد الجزائري. يقترح هذا المقال نموذج بسيط لتعزيز هيكلية المالية العامة للدولة و ذلك عن طريق تفعيل ديناميكية نمو داخلي تسمح باستبدال تدريجي للجزء الممول لنفقات التجهيز عن طريق مداخيل النفط بالضرية خارج قطاع النفط. من جهة اخرى سببت جائحة

كورونا و التدابير الوقائية و التي تمثلت في تدابير الحجر الصحي الكلي و الجزئي وتوقيف الكثير من النشاطات الاقتصادية في تغيير في سلوك الوكلاء الاقتصاديين و الذي أثر سلبا على الحالة الاقتصادية و الاجتماعية للبلاد.

كلمات مفتاحية: جائحة كورونا، تطور العدوى، النشاط الاقتصادي، هشاشة الاقتصاد.

تصنيف جال: H11،E20،C60،I18

INTRODUCTION

La pandémie de Covid-19 est considérée comme un événement *Black Swan*² (Nicola M et Al, 2020). En plus des répercussions sanitaires désastreuses, la pandémie de Covid-19 provoque une grave récession économique et une sévère instabilité sociale à travers le monde (Laing T, 2020). L'ensemble des secteurs productifs sont touchés à cause des mesures de confinements imposées par les autorités afin de contenir la transmission du virus, ces mesures provoquent une baisse drastique de la demande sur les principaux produits manufacturiers et aussi sur les services, ce qui a déclenché un ralentissement planétaire de l'activité économique.

L'Algérie, à l'égard du reste du monde, subi la pandémie de Covid-19 avec des effets néfastes sur l'activité économique du pays. La baisse drastique des prix de pétrole, provoquée par le ralentissement de l'activité économique mondiale, perturbe considérablement l'équilibre financier et renforce l'instabilité économique en Algérie. Le pays, qui présente une structure économique et financière extrêmement tributaire au secteur des hydrocarbures, est face au défi de gérer les répercussions des fluctuations du marché pétrolier mondial sur son économie à court et à moyen terme. A long terme, la pandémie de covid-19 accentue l'incertitude sur le sens de l'évolution du marché mondial des hydrocarbures.

² L'expression « événement Black Swan » est introduite par Taleb (2007) pour décrire un événement non anticipé suivi de répercussions négatives importantes qui peuvent durer dans le temps et se propager dans l'espace.

En Algérie, les mesures de confinement décrétées depuis la deuxième semaine du mois de Mars, qui sont fortement nécessaires pour contenir la pandémie³, engendrent une baisse significative de l'activité économique du pays. La fermeture des commerces hors produits alimentaires et pharmaceutiques, l'arrêt de transport de voyageurs et la suspension de quelques activités de services engendrent une baisse du niveau de la demande globale ce qui induit des effets négatifs sur l'offre et le revenu. En parallèle, la pandémie a causé un mouvement de panique qui a perturbé les chaînes de distribution et de commercialisation de quelques produits de première nécessité. La panique causée par la pandémie a causé également une hausse de la demande sur la liquidité, le Ministère de la Poste et de Télécommunication a déclaré que pendant les journées de 18 et de 19 Mars, la somme record de 26 milliards de dinars a été retirée dans tous les bureaux de poste en Algérie (MPTTN, Mars 2020).

Donc face à ce choc exogène imprévu, la mise en place d'un plan anti-pandémie est primordiale. Cependant, l'établissement de ce plan est contrarié par des difficultés notables, notamment en ce qui concerne la mesure des implications de la pandémie sur le plan économique et social. L'évaluation précise et détaillée des retombées socio-économiques de la pandémie et l'identification des canaux de transmission de ces derniers sont d'une importance considérable pour la définition des termes d'un plan anti-pandémie adéquat, cohérent et efficace. L'objectif de ce travail est celui d'apporter des éléments de discussion, à propos de l'action publique anti-pandémie, en pointant quelques sources de vulnérabilité de l'économie en Algérie à l'ère du Covid-19.

Dans ce papier, nous examinons les principales répercussions de la pandémie de Covid-19 sur la stabilité financière et l'activité économique en Algérie. La première section décrit l'évolution de la pandémie de Covid-19 en Algérie et sa dynamique de transmission. La deuxième section présente une lecture sur l'impact de la baisse des

³ Des travaux empiriques comme ceux de Wang and Al (2020) et de Kucharski et al (2020) montrent le rôle crucial du confinement dans la réduction de l'ampleur de transmission de Covid-19 et dans la baisse de taux de mortalité du virus.

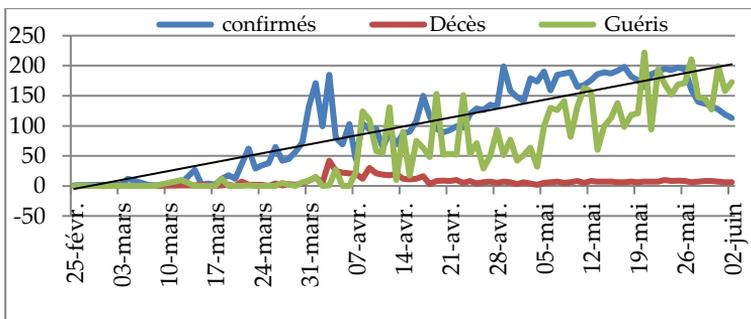
prix de pétrole sur l'équilibre des finances publiques en Algérie. Dans cette analyse nous proposons un modèle simple qui permet de réduire la dépendance des finances publiques vis-à-vis du secteur des hydrocarbures. Dans la troisième section nous proposons une discussion sur les changements des comportements des agents économiques dans la période de la pandémie. L'objectif est de comprendre les mutations dans le comportement du consommateur et du producteur, induites par la propagation de la pandémie, afin de pouvoir réfléchir à une stratégie à appliquer pour réduire les dysfonctionnements qui touchent l'activité économique du pays.

1- ÉVOLUTION DE LA PANDÉMIE DE COVID-19 EN ALGÉRIE ET SA DYNAMIQUE DE TRANSMISSION

Dans cette section nous présentons d'abord l'évolution de la pandémie de Covid-19 depuis l'enregistrement du premier cas le 25 Février jusqu'au 2 Juin. Puis, nous proposons un schéma qui décrit la dynamique de contamination de Covid-19. Cette représentation est basée sur le modèle de Tang et al (2020) et celui de Youcefpour et al (2020) ainsi que sur les informations et les consignes fournies par l'Organisation Mondiale de la Santé (Mai 2020).

1.1- Évolution de la pandémie de Covid-19 en Algérie

Graphe 1.1: Evolution de cas confirmés, de guérisons et de décès relatifs au Coronavirus en Algérie



Source : Construit à partir des données du Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (Juin 2020).

Le graphe présente une tendance haussière des nouveaux cas confirmés par jour, ce qui montre que le Covid-19 est encore en phase de propagation. Le taux de reproduction de base (R_0) pour le mois de Mars était de (1,97), pour les mois d'Avril et de Mai, il est de 1,2 et de 1,1 respectivement⁴. Le taux de reproduction de base de Covid-19 en Algérie est relativement faible par rapport à sa valeur définie par l'OMS qui est de 2,5 (Avril 2020). Les pays les plus touchés par le Covid-19 ont enregistré un (R_0) très élevé dans la période de forte propagation du virus, sa valeur était comprise entre 3 et 4 au mois de Janvier à Wuhan (Chong et al 2020) et de 3,1 entre fin février et mi-Mars en Italie (D'Arienzo et Coniglio, 2020).

La valeur de R_0 en Algérie reste supérieur à 1 ce qui explique la tendance haussière de nouveaux cas enregistrés. Cette situation impose le maintien du dispositif de protection contre le virus jusqu'à la diminution du taux de reproduction de base au-dessous de 1.

Le graphe montre un pic enregistré concernant de nombre de décès durant la première semaine d'Avril. Le taux de décès, en cette période était de 13,7%, puis il a enregistré une baisse significative à partir de la troisième semaine d'Avril pour atteindre le taux de 7% dans la dernière semaine du mois de Mai.

1.2- Dynamique de contamination du Covid-19

En se référant au modèle de Tang et al (2020) et celui de Youcefpour et al (2020), nous proposons un schéma qui décrit le processus de transmission du Covid-19 dans la population.

La population P est subdivisée en deux compartiments ; (P_n) qui représente la population non exposée au virus et (P_E) qui représente la population exposée au virus ($P - P_n$). La taille de cette dernière dépend de taux de réponse de la population aux consignes de confinement et de protection (β) comme elle dépend aussi de taux de contact (c). Ce dernier est plus grand dans les zones de haute densité

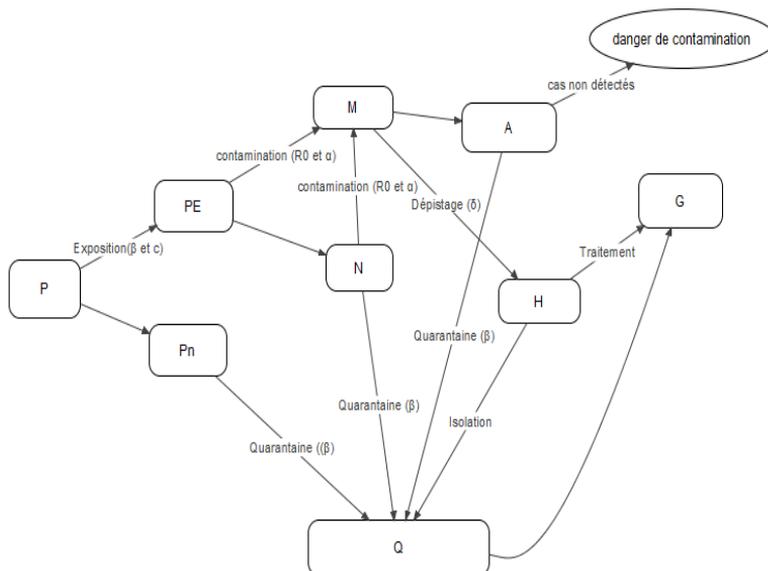
⁴ Le R_0 mesure la contagion moyenne d'un virus, c'est-à-dire le nombre de personnes contaminées, au moyenne, par une personne atteinte du virus. Pour notre cas, il est calculé à partir de taux d'évolution des nouveaux cas confirmés, enregistrés quotidiennement par le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (Juin 2020).

de population et dans les lieux hautement fréquentés. Il peut être mesuré par le nombre de contact moyen d'un individu par jour. P_E est subdivisé également en deux compartiments ; population non-contaminée (N) qui est égale à $(P_E - M)$ et population contaminée (M). L'élargissement de cette dernière dépend principalement de deux paramètres : le premier paramètre est R_0 qui est le taux de reproduction de base du virus. Le second paramètre est α ; un paramètre aléatoire qui exprime la probabilité de la transmission de virus par unité de contact. Le compartiment M est constitué des personnes symptomatiques qui sont détectées, hospitalisées et isolées (H) et de personnes non-symptomatiques ($A = M - H$). Ce dernier contient les personnes qui ne sont pas détectées par le système de dépistage. Cette partie de la population constitue le moteur de la dynamique de transmission du virus. Afin de contenir la propagation du virus, il est nécessaire d'agir sur la population qui constitue le compartiment (A) dans le but de la réduire. La taille de la population du compartiment (A) dépend du taux de dépistage de la population exposée (δ) et le taux de respect des mesures de confinement et de protection (β).

Le compartiment Q contient la population qui n'est pas exposée ou qui est mise en quarantaine et qui ne constitue pas un danger de contamination pour le reste de la population ($P_n + H + [\delta * \beta * (P_E)]$).

Le compartiment G contient la population contaminée détectée qui est guérie ou décédée ainsi que la population qui est mise en quarantaine.

Figure 1.1 : dynamique de transmission du Covid-19



Source : établi par nous même

Le schéma montre l'importance de l'application des mesures de confinement dans la réduction de la transmission du virus de Covid-19. La population qui représente un danger de contamination peut s'exprimer comme suit :

$$\frac{d}{dt} A = [(c * \alpha) + R_0] e^{PE} - [\beta * PE + (1 - \alpha)PE + H] \quad (1.1)$$

L'équation (1.1) montre que la dynamique de contamination est mouvementée par le nombre de reproduction de base du virus, le taux de contact de la population exposée ainsi que la probabilité de transmission du virus par unité de contact. En même temps, cette dynamique est ralentie par le taux de respect de l'application des mesures de protection et aussi le nombre de cas détectés et isolés.

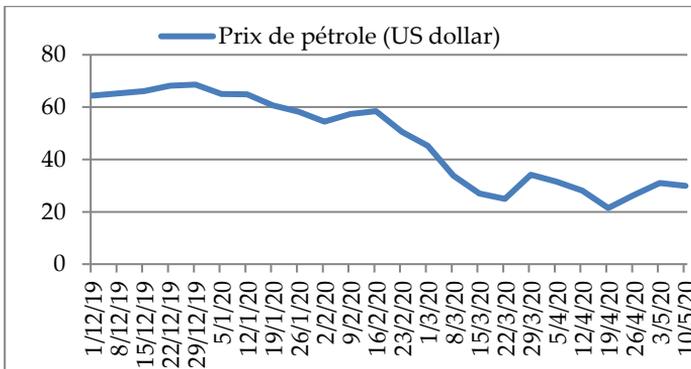
La population qui ne représente pas un danger de contamination est donnée comme suit :

$$\frac{d}{dt} G = P_n + \delta M + \beta N + \beta A \quad (1.2)$$

2- LA CONSÉQUENCE DE LA CHUTE DU PRIX DE PÉTROLE SUR L'ÉQUILIBRE BUDGÉTAIRE EN ALGERIE

Dans cette section, nous discutons l'effet de la baisse des prix de pétrole, causée par la pandémie de Covid-19, sur l'équilibre des finances publiques en Algérie. A l'issu de la discussion nous proposons un modèle simple d'ajustement budgétaire qui permet de réduire la vulnérabilité des finances publiques et la dépendance du budget de l'Etat vis-à-vis du secteur des hydrocarbures.

Graphe 2.1 : Évolution de prix de pétrole



Sources : construit à partir des données de l'OPEC (Mai, 2020)

Depuis la mise en place des mesures de confinement en Chine fin Janvier, considéré comme l'un des plus grands consommateurs de l'énergie au monde, le prix de pétrole a connu une baisse significative. Cette dernière est accentuée, à partir de la deuxième semaine de Mars, avec l'annonce de la plupart des pays Européens industriels comme l'Allemagne, la Grande Bretagne, la France, l'Italie et également les USA de l'application de lourdes mesures de confinement annonçant une baisse de la demande sur le marché mondial de l'énergie.

De telles circonstances sont aggravées par le non ajustement de l'offre de pétrole. L'échec des négociations, tenues le 6 Mars, entre les producteurs OPEP et non OPEP pour trouver un compromis pour baisser la production et ajuster l'offre en réponse à cette conjoncture a maintenu la baisse des prix du pétrole. En effet, L'Arabie Saoudite et la Russie ont augmenté leur production de pétrole afin de conquérir

des parts supplémentaires de marché et de compenser la baisse de leurs recettes pétrolières suite à la baisse des prix du pétrole, ce qui a encore prolongé cette chute des prix.

L'Algérie, à l'instar de tous les pays rentiers, subi cette conjoncture avec un effet négatif sur le budget de l'Etat. Le pays a établi sa loi de finance 2020 sur la base d'un baril à 50 dollars (Ministère des Finances, Janvier 2020). L'écart entre le prix de référence du baril et son prix réel dans le marché constitue une source d'accumulation du déficit budgétaire, ce qui risque également de dégrader considérablement les réserves de changes du pays.

En effet, la forte sensibilité du budget de l'Etat vis-à-vis de secteur des hydrocarbures et l'attitude très fluctuante des prix de pétrole sur le marché mondial attribuent un caractère à la fois vulnérable et exogène à l'équilibre des finances publiques en Algérie (Kaci et Achouche 2016). Cette situation impose au pays d'adopter une stratégie de diversification de son économie qui mène à la réduction de la vulnérabilité de l'équilibre des finances publiques.

Dans le but de réduire cette vulnérabilité nous proposons un modèle simple qui décrit une dynamique d'ajustement budgétaire basée sur un mécanisme de remplacement progressif de la rente pétrolière, destinée au financement des dépenses publiques en capital, par la fiscalité non pétrolière. Ce mécanisme est dynamisé par l'élargissement de l'assiette fiscale via un progrès technique endogène.

Le modèle suppose que l'économie est dotée initialement d'un niveau de progrès technique faible, ce qui est adéquat avec le caractère rentier du pays. L'effort de diversification de l'économie est normalisé, dans ce modèle, par la mise en place d'un mécanisme de création d'un progrès technique endogène. A cet effet, et conformément aux enseignements de la théorie de la croissance endogène, une accumulation de capital public productif à long terme implique une soutenabilité permanente du progrès technique. En effet, ce modèle considère uniquement l'ajustement budgétaire concernant le financement des dépenses publiques d'équipement GE_t .

Le pays est supposé disposer d'une technologie produisant deux biens, un bien final issu de la combinaison des facteurs de production qui génère un revenu Y et un bien primaire qui génère une rente R .

$$Y_t = f(K_t, L_t, GE_t, A) \quad (2.1)$$

$$Y_t = K^\alpha L^{1-\alpha} GE^\beta \quad (2.2)$$

L'équation (2.2) représente une fonction de production augmentée aux dépenses publiques productive conformément au modèle de Barro (1990). En effet, la fonction est caractérisée par des rendements d'échelle constants suite à l'existence d'un capital public productif.

$$GE = tY + \lambda R \quad (2.3)$$

L'équation (2.3) présente le modèle de financement des dépenses publiques productives. Ces dernières sont financées par une taxe appliquée au revenu généré par la vente du bien final et aussi par une partie de la rente pétrolière.

$$\dot{Y} = \alpha K + (1 - \alpha)L + \beta GE + \lambda R \quad (2.4)$$

L'équation (2.4) décrit la dynamique d'accumulation du capital. A l'état régulier le taux de croissance du revenu est égal au taux de croissance de progrès technique, soutenu par le capital public productif GE , ce taux est égal à μ .

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} = \frac{\dot{GE}}{GE} = \mu \quad (2.5)$$

L'écriture de l'équation (2.5) suppose une efficacité parfaite des dépenses publiques en capital, ce qui suppose une connaissance de tous les mécanismes d'entraînement de l'appareil productif du pays via le capital public. Cette hypothèse peut être considérée comme une approximation de la réalité à l'état régulier, cependant elle est fortement simplificatrice dans l'étape de transition vers l'état régulier. Pour y remédier, nous posons un paramètre θ qui mesure l'efficacité des dépenses publiques en capital. Donc $\frac{\dot{GE}}{GE} \equiv \frac{1}{\theta}$. Le besoin de soutenir le progrès technique via les dépenses publiques en capital baisse avec l'augmentation de l'efficacité de ces derniers. θ est un paramètre

complexe qui combine plusieurs indicateurs relatifs à la mesure de la performance des dépenses publiques en capital⁵.

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} = \left(\frac{1}{\theta}\right) \frac{GE}{GE} = \mu \quad (2.6)$$

Afin de réduire la vulnérabilité de l'équilibre financier de l'Etat, nous supposons que l'Etat met en place une dynamique d'ajustement budgétaire qui consiste à remplacer, d'une façon progressive, la part de la rente consacrée au financement des dépenses publiques en capital par le revenu issu de la fiscalité non pétrolière. La présence du progrès technique généré par ces dépenses en capital (endogène) permet de soutenir la productivité, ce qui conduit à l'élargissement de l'assiette fiscale. Dans ce cas, le taux d'imposition (t) est supposé être fixe.

Le revenu imposable est augmenté par un surplus de revenu issu de la présence des rendements d'échelle non décroissants. A cet effet, le progrès technique permet d'augmenter le revenu et donc d'élargir l'assiette fiscale $\Delta Y = t\left(\frac{\dot{Y}}{Y}\right)$. Dans ce cas, les recettes issues de l'imposition hors hydrocarbures est donné par : $Y' = t(Y + \Delta Y)$.

Il est à noter que cette dynamique qui implique une progression soutenue du progrès technique est contrariée lors d'un choc exogène à l'instar d'une pandémie ou d'un grave et durable déséquilibre des finances publiques. Cette situation est captée dans la dynamique décrite par l'introduction du paramètre θ ou modèle. Ce paramètre d'efficacité des dépenses en capital détermine la vitesse de remplacement de la rente par la fiscalité non pétrolière. Cette vitesse s'accélère avec l'amélioration de l'efficacité des dépenses en capital et ralentie dans le cas d'une baisse de leur efficacité en période de crise par exemple.

L'architecture de financement des dépenses publiques en capital est donnée comme suit :

$$GE = [Y'^{\rho/\theta}](R)^{\varphi} \quad (2.7) \quad \text{avec } \varphi = 1 - \left(\frac{\rho}{\theta}\right)$$

⁵ Afin de définir la formule exacte de ce paramètre, il est nécessaire d'effectuer une étude approfondie sur tous les mécanismes de transmission et d'absorption des dépenses publiques en capital par le secteur productif du pays.

ρ représente la part des dépenses publiques en capital qui est financée par la fiscalité non pétrolière. La part des dépenses publiques d'investissement qui sont financées par la fiscalité pétrolière est donnée par $(1 - \rho)$. Nous supposons que le paramètre ρ est strictement croissant, cette hypothèse s'inscrit dans la même lignée que l'objectif principal de l'Etat qui est de réduire la dépendance des dépenses publiques vis-à-vis du secteur des hydrocarbures.

L'équation (2.7) montre la dynamique d'ajustement budgétaire qui permet de réduire progressivement la dépendance des dépenses publiques en capital vis-à-vis de la rente pétrolière. Cette dynamique est mouvementée par l'élargissement de l'assiette fiscale suite à la présence d'un progrès technique endogène. A long terme, la dynamique décrite débouche sur un remplacement total de la part de la rente pétrolière, qui est destinée au financement des dépenses publiques en capital, par la fiscalité non pétrolière, ce qui permet de réduire considérablement la vulnérabilité de l'équilibre des finances publiques. Il est à souligner que cette consolidation des finances publiques s'effectue sans modifier la contrainte budgétaire de l'Etat et sans augmenter le taux d'imposition qui risque de provoquer des distorsions et effets d'éviction sur le secteur privé.

La dynamique d'ajustement budgétaire décrite est auto-entretenu car le renforcement de l'équilibre des finances publiques permet de renforcer les capacités de l'Etat à mettre en place des mécanismes de soutien au progrès technique et ce dernier, à son tour, permet d'accélérer la dynamique d'ajustement budgétaire.

3- LES PERTURBATIONS DANS LE COMPORTEMENT DES AGENTS ÉCONOMIQUES CAUSÉES PAR LA PANDÉMIE

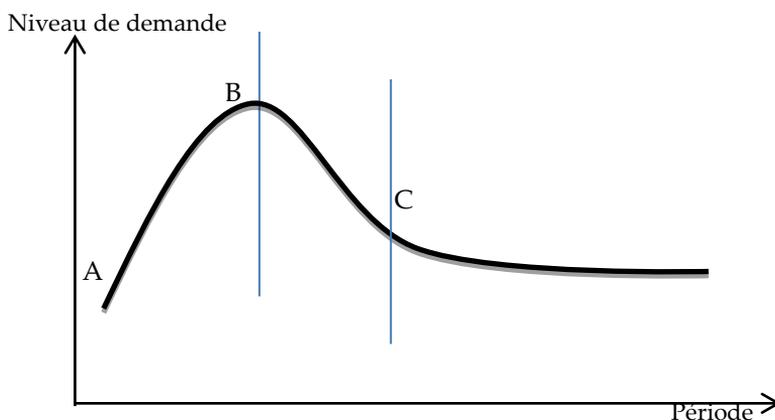
La pandémie de Covid-19 est considérée comme un événement aléatoire dont les conséquences socio-économiques sont difficiles à schématiser à moyen et à long terme. A court terme, la pandémie provoque une forte perturbation dans le comportement du consommateur et du producteur. Les habitudes de consommations et de productions sont déstabilisées à cause du climat d'incertitude qui caractérise la situation socio-économique du pays.

Notre discussion sur les comportements des agents économiques dans cette section est basée sur l'hypothèse que la pandémie de Covid-19 suit une dynamique de contagion en trois étapes, voir une période de forte contamination, puis un pic suivi d'une période de déclin jusqu'à son extinction. De nombreuses études sur la dynamique d'évolution du virus du Covid-19, comme celles d'Agosto et Giudici (Avril 2020), Krisztin et al (Mai 2020) confirment cette forme de contagion de ce virus.

3.1- Le comportement de consommateur

L'arrivée de la pandémie a provoqué un comportement « de survie » chez le consommateur en Algérie, notamment dans ses premières semaines. Ce comportement est traduit par une hausse brusque de la demande sur les produits alimentaires, une hausse qui a atteint un pic de 40% durant la troisième semaine de mois de mars (Ministère de commerce, Mars 2020). Ce dérèglement dans le comportement de consommateur est incité à la fois par la présence de la pandémie et par la peur de l'endurcissement des mesures de confinement.

Figure 3.1 : Évolution de la demande sur les produits alimentaires et sur les produits de première nécessité pendant la période de panique



Source : conçu par nous-même.

Le point A représente le niveau de la demande sur les produits alimentaires et les produits de première nécessité avant la pandémie. La distance de A à B schématise la hausse de la demande suite au mouvement de panique. En effet, cette hausse de demande est qualifiée d'artificielle car elle ne représente pas le niveau de la demande réelle de l'économie. La durée de cette étape dépend de la perception du consommateur vis-à-vis de l'incertitude et du risque de pénurie. Cette durée dépend de l'efficacité des dispositifs pris par le pouvoir public afin de réduire l'incertitude sur un éventuel risque de pénurie des produits de première nécessité.

La partie BC représente l'étape de retour vers le niveau réel de la demande. Cette étape caractérise l'adaptation des structures de l'économie à la situation de la pandémie, ce qui diminue relativement l'incertitude. Le point C est légèrement supérieur au point A car nous supposons qu'il existe une mémoire dans le comportement du consommateur, issue de la situation de la crise causée par la pandémie, qui fait que le retour au point initial de la demande n'est pas possible à court terme.

La demande sur les produits manufacturiers a considérablement baissé, en raison des mesures de confinement qui ont imposé l'arrêt des activités économiques non vitales et la fermeture des commerces hors produits de première nécessité. Cette baisse est accentuée par le comportement du consommateur qui consiste à substituer la demande des produits manufacturiers par la demande sur les produits alimentaires et les produits de première nécessité. D'ailleurs, la hausse de la demande sur ces derniers est venue sans qu'il y ait une hausse de revenu, ce qui suggère l'existence de cet effet de substitution.

Nous supposons que le retour vers le niveau de demande sur les produits manufacturiers, avant pandémie, sera possible après le déconfinement et la fin de l'incertitude relative à la situation de la pandémie.

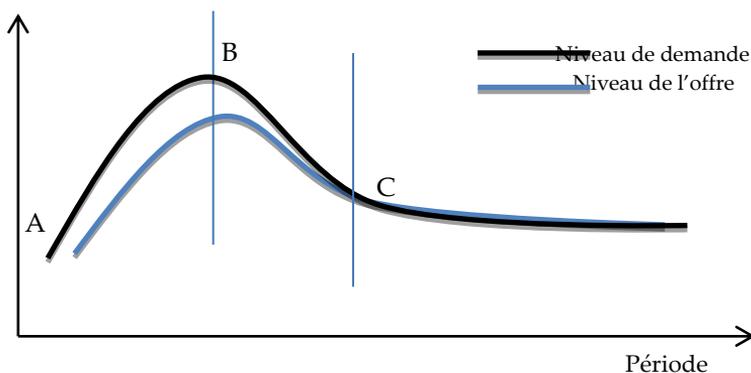
3.2-Le comportement du producteur

L'ajustement de l'offre par rapport à la hausse de la demande sur les produits alimentaires nécessite une certaine période. Durant cette

période d'adaptation, le comportement de survie chez le consommateur est auto-aggravant car la hausse de la demande sur les produits alimentaires augmente le risque de pénurie et ce dernier à son tour amplifie la peur du consommateur par rapport à cette pénurie et l'incite encore à augmenter sa demande. Le secteur de distribution doit également s'adapter et accroître son activité pour assurer le cheminement des quantités nécessaires des produits alimentaires afin de satisfaire la hausse de la demande.

Figure 3.2 : Équilibre offre/demande des produits alimentaires et produits de première nécessité dans la période de panique

Equilibre offre/demande



Source : conçu par nous-même.

La réponse de l'offre par rapport à la hausse brusque de la demande s'effectue après une courte période d'adaptation. L'ajustement de l'offre par rapport à la demande n'est pas identique en termes d'ampleur. Les firmes considèrent que la hausse de la demande comme une conjoncture qui est due à l'incertitude et que la demande va s'ajuster après une certaine période. Donc la hausse de l'offre s'effectue en augmentant la production mais sans augmenter les capacités structurelles de production des firmes. Ces dernières augmentent leurs productions d'une manière à ce qu'elles puissent ajuster leur offre s'il y a un retour de la demande au niveau avant pandémie, et cela sans subir des coûts liés à l'ajustement structurel des capacités de production.

L'offre des produits intermédiaires et manufacturiers hors produits de première nécessité, en période de pandémie, a baissé fortement suite à la baisse de la demande. L'ampleur de l'effet de Covid-19 sur l'activité productive diffère d'un secteur à l'autre. Certains secteurs ont enregistré un arrêt complet de leurs activités comme le secteur du tourisme (Nicola et al, 2020). Cette conjoncture provoque des pertes importantes dans le secteur industriel. Le retour au niveau de l'offre, avant pandémie, est supposé s'effectuer à la fin des mesures de confinement et le retour de la demande à son niveau d'avant pandémie. Cependant, les prévisions effectuées indiquent le prolongement du ralentissement de l'activité productive notamment en Europe et en Amérique de Nord pour le troisième et le quatrième trimestre de 2020 (Hiscott et al, 2020). En effet, ce ralentissement planétaire implique une baisse de la demande sur les produits intermédiaires, essentiellement sur les produits pétroliers qui forment près de la moitié de la valeur ajoutée en Algérie. Cette situation suggère un non-rebondissement de l'activité productive sur le court et le moyen terme en Algérie.

3.3-L'intervention de l'Etat

En période de pandémie, l'Etat est face à la gestion de plusieurs objectifs en interférence. Les pouvoirs publics sont censés mettre en place des plans d'urgence pour contenir la pandémie et en même temps, ils doivent faire face aux répercussions économiques et sociales de ces mesures d'urgence.

Le premier défi pour l'Etat en Algérie est celui d'assurer une soutenabilité à long terme des ressources financières. Un objectif qui ne peut se réaliser sans la mise en place d'une dynamique de croissance endogène à long terme, totalement indépendante de la rente pétrolière.

Le deuxième défi économique de l'Etat est celui de jouer un rôle de régulateur du marché suite à l'instabilité de ce dernier, causée par le climat d'incertitude relative à la propagation de la pandémie. Le ministère du commerce a déclaré que durant les premières semaines de la pandémie la demande sur les produits alimentaires a enregistré une hausse inhabituelle. Dans certaines régions touchées par la

pandémie comme les wilayas de Blida et d'Alger la hausse de la demande sur ces produits a atteint 60% (Ministère de Commerce, Mars 2020). Le ministère a souligné que cette hausse de la demande est issue d'un mouvement de panique chez le consommateur et que les quantités de produits alimentaires disponibles sont suffisantes à moyen terme (Ministère de Commerce, Avril 2020).

En effet, l'un des rôles majeurs de l'Etat est celui qui consiste à réduire l'ampleur de la hausse artificielle de la demande sur les produits alimentaires et les produits de première nécessité. En effet, Trois actions sont nécessaires à entreprendre au moment de la hausse de la demande ; d'abord l'Etat doit intervenir pour corriger toutes les anomalies qui touchent la chaîne de production et de distribution de ces produits, l'approvisionnement des marchés en produits alimentaires doit être régulier. Afin de limiter l'effet du confinement sur l'approvisionnement en denrées alimentaires, les autorités publiques en Algérie ont autorisé les industriels, les commerçants et les distributeurs, exerçant dans le secteur des produits alimentaires et des produits de première nécessité, de continuer leurs activités pendant la période de confinement. Une telle décision a contribué à la baisse de l'incertitude concernant les produits alimentaires et l'ajustement de la demande sur ces produits à partir de la dernière semaine du mois d'Avril (Ministère de Commerce, Mai 2020). Puis, Afin de réduire les incertitudes, les pouvoirs publics doivent aussi présenter un plan d'action anti-pandémie claire et cohérent pour instaurer un climat de confiance. Ils doivent également mener une campagne de sensibilisation auprès des citoyens pour réduire les comportements de panique qui sont la cause principale du dysfonctionnement du marché. Enfin, les autorités compétentes sont appelées aussi à mettre en place un plan d'action anti-spéculation pour réduire l'instabilité du marché. Le ministère du commerce a déclaré formellement qu'il y aura une intervention directe des autorités pour fixer les marges de bénéfice pour limiter la spéculation conformément à l'article 5 de la loi 03-03 du 19 juillet 2003 relative à l'encadrement de la concurrence dans certaines situations exceptionnelles (Ministère de Commerce, Avril 2020). Afin de contrôler efficacement les pratiques de spéculation, les autorités ont mis en place

un mécanisme direct d'écoute à la disposition du citoyen. Ce dernier peut signaler directement les dépassements observés dans le marché aux autorités concernées. Ces mesures ont permis de réduire d'une façon significative les pratiques de spéculation apparues au début de la pandémie (Ministère de Commerce, Mai 2020).

Les autorités monétaires de leur côté doivent prévoir, en période de la panique relative à la pandémie, une forte hausse de la demande sur la liquidité. A cet effet, elles sont appelées à appliquer des mesures financières et bancaires pour augmenter la masse monétaire dans la période de panique, puis la réduire graduellement dans la phase d'adaptation pour revenir à son niveau initial. En effet, la Banque d'Algérie a adopté quelques mesures monétaires et financières afin de libérer des marges supplémentaires de liquidité. Le taux de réserve obligatoire est passé de 10% à 8% et le taux directeur de la banque est abaissé de 25 points pour atteindre 3,25% (Banque d'Algérie, Mars 2020). Cependant, ces mesures n'ont pas permis d'empêcher la contraction de la masse monétaire qui a baissé de 182 milliards de dinars depuis le mois de Février. A la fin du mois de Mai 2020 la liquidité bancaire a atteint 916,7 milliards de dinars contre 1101 milliards de dinars en décembre 2019 (Banque d'Algérie, Juin 2020).

L'autre rôle principal de l'Etat, durant la période de la pandémie, est d'une dimension sociale. Il consiste à assister les personnes endommagées par les mesures de confinement. La Banque mondiale et l'Institut Mondial des Ressources prévoient que la pandémie de Covid-19 va engendrer plus de 100 millions de nouveaux pauvres à travers le monde (Hiscott h and Al 2020, P5). Les petits commerçants/artisans qui exercent dans les domaines hors produits de première nécessité, le secteur de transport de voyageurs et la main d'œuvre qui exerce dans le secteur informel sont les plus touchés. A cet effet, l'Etat en Algérie a alloué une enveloppe de 70 milliards de dinars pour la prise en charge des répercussions socio-économique de la pandémie de Covid-19 (Ministère de l'intérieur, Juin 2020). Cependant, le recensement des bénéficiaires qui doivent être ciblés par ces aides financières est d'une difficulté notable.

Une difficulté accentuée par la présence d'un secteur informel important. En effet, Selon l'enquête effectuée par l'ONS (2012) le secteur informel en Algérie représente 45% du PNB et emploi près de 4 millions de personnes. La présence d'un secteur informel significatif et d'un marché parallèle important constitue une source de vulnérabilité et imposent à l'Etat une adaptation de ses actions anti-crisis à cette réalité. Cette adaptation passe d'abord par une évaluation précise de l'impact de la présence de ce secteur sur la dynamique du secteur productif et aussi sur l'équilibre des marchés. Puis, l'identification des canaux de transmission de l'action publique vers ce secteur est nécessaire pour soutenir la main d'oeuvre vulnérable qui y exercent en période de crise (à court terme), et pour définir un plan de régularisation de ce secteur et de réduction de sa taille (à long terme).

Une adaptation fiscale à la situation de la pandémie doit être prise en compte notamment au profit des industries manufacturières qui sont touchées par les mesures de confinement et la baisse drastique de leurs profits suite à la chute des ventes. A cet effet, un plan post-pandémique doit être établi pour assister les industriels touchés par la pandémie à reprendre leurs activités. Cependant, les autorités publiques manifestent une certaine prudence à établir un plan pour prendre en charge les retombés socio-économiques sur les industriels privés. Cette attitude prudente de l'Etat vis-à-vis du secteur privé est motivée par la difficulté d'évaluer d'une façon précise les pertes économiques causées par la pandémie sur les différents secteurs d'activité. D'ailleurs, actuellement aucune mesure d'aide fiscale au profit des entreprises n'est prise par le gouvernement. Seule des dispositifs relatifs au prolongement des échéanciers de paiement sont adoptés (Ministère des Finances, Juin 2020).

CONCLUSION

La pandémie de Covid-19 constitue un événement non anticipé qui a causé une forte perturbation de l'activité économique à l'échelle planétaire. L'Algérie, comme la plupart des pays du monde, a subi,

suite à cette pandémie, de fortes répercussions sur le plan socio-économique.

L'objectif de cet article est celui de fournir un aperçu des effets de la pandémie sur l'activité économique du pays. L'analyse a pour but de fournir des pistes de réflexion afin de façonner des plans et des stratégies anti-pandémie qui aideront à atténuer la vulnérabilité du pays face aux éventuels aléas à l'égard des pandémies.

L'analyse présentée suggère l'orientation des efforts de la politique économique, afin de réduire la vulnérabilité des finances publiques, vers le renforcement du progrès techniques dans le secteur productif du pays. Ce travail décrit un mécanisme endogène d'ajustement budgétaire qui permet de réduire la dépendance du budget d'équipement par rapport à la rente pétrolière. En effet, le renforcement des déterminants du progrès technique dans le système de production induit une hausse permanente de productivité. Cette dernière élargie l'assiette fiscale et mouvemente un mécanisme de remplacement progressif de la partie des dépenses en capital, qui dépend de la rente par la fiscalité non pétrolière.

En effet, cette discussion met l'accent sur l'aptitude de la théorie de la croissance endogène à inspirer les stratégies et les politiques économiques en Algérie. La consolidation de la structure financière et économique du pays devra passer nécessairement par le renforcement de l'appareil productif du pays et la réduction de la dépendance de l'économie vis-à-vis du secteur des hydrocarbures, qui constitue une source majeur d'une permanente vulnérabilité économique et sociale.

La seconde source de vulnérabilité, abordée dans ce travail, est celle relative aux perturbations qui affectent le comportement des agents économiques suite à la propagation de la pandémie de Covid-19. Cette dernière instaure un climat d'incertitude sur l'environnement économique. De notables dysfonctionnements sont enregistrés, depuis l'arrivée de la pandémie de Covid-19 en Algérie, et qui ont touché, avec une ampleur différente, la quasi-totalité des secteurs d'activité économique du pays. En effet, le ralentissement général de l'activité productive et la baisse du revenu sont les conséquences inévitables de propagation de la pandémie. En plus, la

hausse brusque de la demande sur les produits alimentaires et la baisse de la demande sur les produits manufacturiers déstabilisent fortement le marché des biens et services. A cet effet, les pouvoirs publics doivent définir les termes d'un plan anti-crise, en période de propagation de la pandémie, en mettant en place des dispositifs qui permettent d'ajuster les déséquilibres du marché et de soutenir le pouvoir d'achat des couches sociales fragiles. Cependant, la présence d'un marché parallèle d'une taille significative restreint le champ d'action publique et réduit l'efficacité des mesures prises pour soutenir l'économie en période de crise. Cette situation impose à l'Etat la prise en compte de la présence d'un important secteur informel lors de la définition des plans publics anti-crisis.

Références bibliographiques

- Agosto A., and Giudici P., (2020).** «A poisson autoregressive model to understand COVID-19 contagion dynamics». Working Paper <https://ssrn.com/abstract=3551626>.
- Banque d'Algérie.** <https://www.bank-of-algeria.dz/> Mars 2020.
- Barro R J., (1990).** «Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth». *Journal of Political Economy*, Vol. 98, N° 5. Part II, S103-S125.
- Chong Y., (2020).** « Estimation of the time-varying reproduction number of COVID-19 outbreak in China». *International Journal of Hygiene and Environmental Health*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2020.113555>.
- D'Arienzo M., and Coniglio A., (2020).** «Assessment of the SARS-Cov-2 basic reproduction number R_0 , based on the early phase of COVID-19 outbreak in Italy». *Biosafety and Health*. www.elsevier.com/locate/bsheal
- Journal officiel., (2019).** «Lois de finance 2020». Ministère des Finances, Décembre 2019.
- Hiscott H., and AL., (2020).** « The global impact of Coronavirus pandemic » *Cytokine and Growth Factor Reviews*, 53. PP 1-9.

- Kaci S., 1 Achouche M., (2016).** «La soutenabilité à long terme des dépenses publiques en Algérie». *El Bahith Review*, n°16. 2016. PP 145-158.
- Krisztin T., and Al., (2020).** «The spatial econometrics of the coronavirus pandemic». The Austrian Science Fund paper.
- Kucharski A and Al., (2020).** «Early dynamics of transmission and control of COVID-19: a mathematical modeling study». *The Lancet Infectious Diseases*. Doi: 10.1016/S1473-3099(20)30144-4.
- Laing T., (2020).** «The Economic Impact of Coronavirus (Covid-2019): Implication of the Mining Industry». In *The Extractive Industry and Society*, www.elsevier.com/locate/exis.
- Ministère du Commerce**, <https://www.commerce.gov.dz/> (Mai 2020).
- Ministère de l'Intérieur**, <http://www.interieur.gov.dz/index.php/fr/> (Avril 2020).
- Ministère de la Poste et de Télécommunication**, <https://www.mpttn.gov.dz/fr>. Mars 2020.
- Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière**, <http://www.sante.gov.dz/> (Juin 2020).
- Ministère des Finances**. <https://www.mfdgi.gov.dz/> Juin 2020.
- Nicola M., and Al., (2020).** «The Socio-Economic Implication of Coronavirus and COVID-19 Pandemic : A Review ». In *International Journal of Surgery*, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijisu.2020.04.018>.
- Office National des Statistiques., (2012).** *Enquête de l'ONS sur le secteur de l'informel en Algérie*. ONS. Alger.
- Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC)**, https://www.opec.org/opec_web/en/ (Mai 2020).
- Taleb N N., (2007).** «*The Black Swan: The Impact of Highly Improbable*». Random House. New York. USA.
- Tang B and Al., (2020).** «Estimation of the transmission risk of the 2019-nCov and its implication for public health intervention». *Journal of Clinical Medicine*. 2020;9:462.
- Wang and Al., (2020a).** «Evolving Epidemiology and Impact of Non-Pharmaceutical Interventions on the Outbreak of Coronavirus disease 2019 in Wuhan». China MedRxiv.

World Health Organization., (2020). «Novel Coronavirus (2019 n-Cov) Situation reports». <https://www.who.int/fr> (Mai 2020).

Youcefpour A., 1 Al., (2020). « Optimal policies for control of the novel coronavirus (COVID-19) ». *In Chaos, Solitons and Fractals*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.109883>.