
Recebido: 18-09-2024 | Aprovado: 07-03-2025 | DOI: <https://doi.org/10.23882/rmd.25251>

Dépenses de santé et croissance économique : une revue de littérature

Health expenditures and economic growth: a literature review

Otmane Chaarouk,

Laboratory of Economic Analysis and Modelling, FSJES Souissi

Université Mohammed V, Rabat, Maroc

(otmane_chaarouk@um5.ac.ma)

Résumé :

La création de richesse économique est un objectif central du système capitaliste moderne, et divers moyens peuvent être explorés pour stimuler cette création. En raison de la corrélation significative entre la santé de la population et la performance économique, la santé s'impose de plus en plus en tant que catalyseur de la croissance, surtout après la pandémie de Covid-19. Ici, les dépenses de santé, en particulier, peuvent jouer un rôle clé dans la détermination de l'état de santé et peuvent, par extension, contribuer à la croissance économique. Ainsi cette revue de la littérature se concentre sur l'impact des dépenses de santé sur la croissance économique, en examinant les recherches existantes afin de servir de base pour d'éventuels travaux futurs.

Mots-clés : Santé de la population, Dépenses de santé, Croissance économique

Abstract:

The creation of economic wealth is a central goal of the modern capitalist system, and various means can be explored to stimulate this creation. Due to the significant correlation between population health and economic performance, health is increasingly recognized as a catalyst for growth, especially after the Covid-19 pandemic. Health expenditures, in particular, can play a key role in determining health outcomes and, by extension, contribute to economic growth. Therefore, this literature review focuses on the impact of health expenditures on economic growth, examining existing research to provide a basis for future studies.

Keywords: Population health, Health expenditures, Economic growth

Introduction

La création de richesse économique est un pilier incontournable du système capitaliste moderne. Pour cette raison, il est pertinent de s'intéresser aux moyens liés à cette création, que ce soit le renforcement de ceux déjà reconnus ou bien identifier des nouveaux, surtout ceux liés au facteur travail, ou facteur humain, offrant un grand espace à explorer.

Même si avant les années 2000, il paraissait évident que “la santé est une richesse, et que la richesse est aussi synonyme de santé” (Creese, 1992), l'investissement réel dans la santé a été beaucoup moins reconnu (OMS, 2001), notamment pour les pays en développement. Par exemple en 2001, la déclaration d'Abuja sur le VIH/SIDA prévoyait de consacrer 15% des dépenses gouvernementales des pays africains signataires à des programmes de santé, mais cet objectif n'a pas été réalisé (OMS, 2011, Kango, 2018, et Piabuo et Tieguhong, 2017).

Servant de *wake up call*, la pandémie Covid-19 a mis à rude épreuve les systèmes de santé de nombreux pays, et a remis en cause l'importance accordée au secteur de la santé, parfois insuffisante au niveau de certaines politiques publiques en raison de priorisation, des perspectives variées et des contextes spécifiques. Désormais, la santé de la population est positionnée comme un facteur universellement reconnu pour son influence sur la performance économique.

Depuis la pandémie, les dépenses de santé par rapport au PIB ont vu leur part augmenter ; en passant d'une moyenne mondiale de 6,47% en 2019 à 7,14% en 2021. En 2000 cette valeur n'était que 5,48% (Calculé à partir des données de la Banque Mondiale : <https://data.worldbank.org/>). Ainsi, nous pouvons dire que les systèmes de santé deviennent de plus en plus un sujet de préoccupation majeur des politiques publiques.

Depuis les années 1960 de nombreuses recherches établissaient déjà une corrélation positive entre la santé de la population et la performance économique (Bloom et al., 2004). Les dépenses de santé, en particulier, jouent un rôle central dans l'amélioration des résultats de santé, en complément d'autres facteurs tels que l'accès aux soins, la prévention et les comportements individuels, etc. L'identification et la compréhension de ces mécanismes d'influence se montrent ainsi nécessaires, d'où se dégage notre question

principale qui est : Comment les dépenses de santé impactent-elles la croissance économique ?

Pour répondre à cette problématique, deux questions de recherche peuvent être abordées : (1) Quels sont les mécanismes par lesquels les dépenses de santé influencent la croissance économique ? (2) Comment varie l'ampleur de cet impact selon le contexte économique, notamment entre les pays développés et les pays en développement ?

A travers l'analyse de la littérature existante, notre étude présente une schématisation simple des canaux d'influence directes (multiplicateur) et indirectes (capital humain et capital santé) des dépenses de santé sur la croissance économique. Ensuite, nous discutons de la pertinence de ce cadre selon la dynamique économique des pays (entre ceux développés et ceux en voie de développement), pour pouvoir identifier les lacunes potentielles de connaissances nécessitant des recherches supplémentaires.

Ainsi, notre plan s'articule comme suit : en premier lieu, nous présentons les mécanismes d'influence identifiés des dépenses de santé sur la croissance économique tout en commençant par un cadre conceptuel (**Partie 1**), et en second lieu, nous nous intéressons aux enjeux liés à ces mécanismes dans des contextes économiques différents : entre les pays développés et les pays en développement (**Partie 2**).

Méthodologie

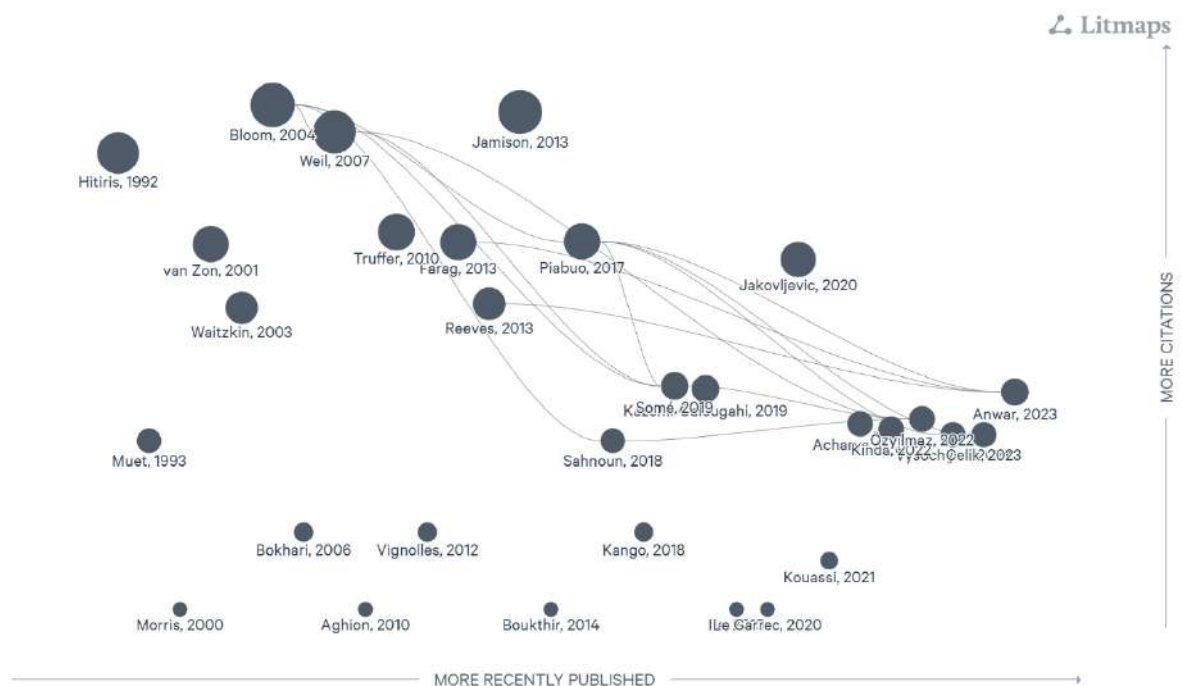
Compte tenu qu'il s'agit d'une revue de littérature exploratoire, nous avons choisi d'adopter une méthode analytique où la littérature est analysée par boule de neige, synthétisée selon ses aspects théoriques et puis structurée par résultats selon les parties de notre travail. En utilisant l'outil *Litmap* (**Figure 1**) nous prenant en considération les critères de choix suivants : la pertinence, le nombre de citations et la disponibilité. L'analyse ne se limite pas à une simple description des travaux existants, mais permet de trouver des liens et d'en tirer des conclusions.

Nous reconnaissons un biais potentiel lié à la surreprésentation des travaux les plus cités, qui peuvent refléter des perspectives dominantes plutôt que des approches novatrices. Pour atténuer ce biais, des recherches ont été effectuées pour inclure des travaux récents moins cités.

Notre écrit s'efforce de présenter les concepts complexes de manière accessible, tout en maintenant la rigueur scientifique nécessaire, afin de faciliter la compréhension sans compromettre la profondeur de l'analyse.

Nous soulignons que la classification des pays se réfère à la classification internationale des Nations Unies qui divise les pays du monde en trois groupes : les pays développés, les pays en transition et les pays en développement (Nations Unies, 2024). Etant donné que ces deux derniers ont beaucoup de choses en commun nous les regroupons sous la dénomination de “pays en développement”.

Figure 1 : Aperçu de notre revue de littérature dans l'outil Litmap



Source : Élaboration personnelle.

1. Mécanismes d'influence des dépenses de santé sur la croissance économique

Le sens de causalité entre les dépenses de santé et la croissance économique est fondamental pour orienter notre analyse ; comme défend Sahnoun (2018) : « si une bonne santé génère de la croissance, l'ensemble des politiques publiques doivent être basé sur la politique de santé, et si la croissance génère une bonne santé donc il faut réorienter les

ressources dédiées à la politique de santé vers des politiques génératrices de croissance ». Nous précisons ici que notre étude s'intéresse à l'impact des dépenses de santé sur la croissance économique, que l'on peut appréhender à travers des mécanismes d'influence directs et indirects. L'accent est mis ainsi sur le sens de causalité allant des dépenses de santé vers la croissance économique.

Avant de traiter notre sujet de recherche il serait nécessaire de dresser notre cadre conceptuel (1.1) et puis nous présenterons les différents mécanismes d'influence directes (1.2) et indirectes (1.3) identifiés au niveau de la relation dépenses de santé - croissance économique.

1.1 Cadre conceptuel

Le principal concept de notre étude est : **La santé**. Définie par l'OMS, comme « un état de complet bien-être physique, mental et social, ne consistant pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Sa mesure reste complexe en raison de la diversité des facteurs influents, y compris les déterminants socio-économiques et environnementaux. Pour se faire, des indicateurs sont utilisés pour estimer l'état de santé tels : **l'espérance de vie** (ou la longévité) - souvent référencée dans la littérature -, le taux de mortalité infantile, le taux de mortalité maternelle, les taux de morbidité, les années de vie ajustées en fonction de l'incapacité (DALY - *Disability-Adjusted Life Year*), les années de vie ajustées en fonction de la qualité (QALY - *Quality-Adjusted Life Year*), la couverture vaccinale, indicateurs sur la santé mentale, la nutrition, la prévalence des maladies chroniques, les taux de maladies infectieuses, les inégalités de santé et l'alphabétisation en matière de santé (*health literacy*) etc.

Ces indicateurs reflètent aussi indirectement l'efficacité des dépenses de santé, qui servent de source de financement pour la totalité des organisations, institutions et ressources consacrées à la production d'actions visant à améliorer, maintenir ou restaurer la santé, tous regroupés sous la dénomination : **système de santé**. D'après l'OMS (s.d.), **les dépenses de santé**, (= *health expenditures, health care expenditures*), comprennent toutes les dépenses liées à la fourniture de services de santé, aux activités de planification familiale, aux activités de nutrition et à l'aide d'urgence destinée à la santé, tout en

excluant la fourniture d'eau potable et d'assainissement. Pour l'OCDE (s.d.), les dépenses de santé sont définies comme les dépenses de consommation finale de biens et services de santé, consacrées aux soins curatifs, de réadaptation et de longue durée, ainsi qu'aux biens médicaux tels que les produits pharmaceutiques. Elles incluent aussi les dépenses afférentes aux programmes de santé publique et de prévention, et à l'administration tout en excluant les dépenses d'investissement.

Les dépenses de santé comprennent les dépenses d'origine publique et d'origine privée, ce premier type constituent la base d'analyse de l'ensemble de la littérature consultée compte tenu que l'étude de la relation entre la politique publique de santé et la création de la richesse économique se fait principalement à travers l'analyse des dépenses publiques de santé (Ozyilmaz et al., 2022).

Pour illustrer le processus de ces dépenses, nous citons par exemple que les dépenses publiques de santé dans un pays peuvent se répartir en deux niveaux. Un premier niveau où le ministère des Finances alloue un budget global au ministère de la Santé. Ce dernier procède ensuite à une répartition secondaire de second niveau, selon une logique qui tient compte de divers critères. Parmi ceux-ci, le service rendu, la nature des établissements (dont CHU, CHP, CHR, hôpitaux de proximité, etc.), leur taille et la population qu'ils desservent, etc. Cette répartition conditionne les dépenses de fonctionnement et d'investissement du secteur selon le projet de performance formulé par le ministère.

Pour les dépenses privées de santé, elles se composent des dépenses des assurances privées et des organismes de protection sociale, et des ménages (appelés *out-of-pocket expenses*). Ces derniers sont les frais à la charge du patient ou dépenses de santé directes qui ne sont pas remboursées par l'assurance. Les coûts à la charge du patient comprennent les franchises, la coassurance, et les tickets modérateurs pour les services couverts, ainsi que tous les coûts des services qui ne sont pas couverts (Taylor & Francis Group, 2019). Selon l'OMS, en principe, les dépenses de santé sont considérées comme catastrophiques lorsque les dépenses de santé directes dépassent 40 % des dépenses totales. Même si parfois d'autres taux peuvent être considérés selon le contexte de l'étude en question, dont 10 %, 20 %, 25 % ou 40 % des dépenses totales (Kazemi-Galougahi et al., 2019).

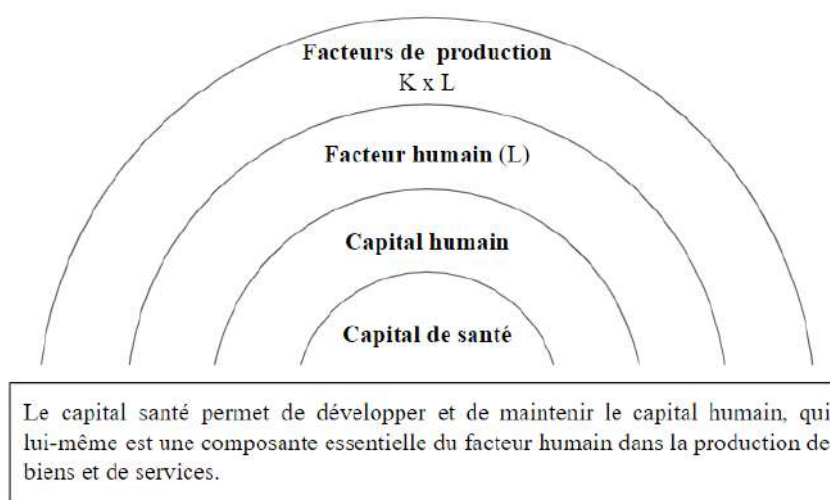
La classification et la comptabilisation des dépenses de santé se fait au niveau des **comptes nationaux de la santé**, où figure un ensemble d'indicateurs basés sur un cadre internationalement reconnu qui est le Système des Comptes de la Santé 2011 (SCS-11). L'OMS et l'OCDE (s.d.) proposent 3 indicateurs principaux illustrant les dépenses de santé : (1) dépenses publiques générales de santé par rapport aux dépenses publiques totales, (2) dépenses totales de santé par habitant et (3) les dépenses totales de santé en proportion du PIB.

En effet, l'une des utilisations du PIB est d'évaluer la part des dépenses de l'économie consacrée aux biens et services de santé en tant que proportion du PIB tout en précisant les théories et modèles de croissance considérés. L'analyse de **la croissance économique**, qui désigne l'augmentation du volume de la valeur ajoutée produite dans une économie durant une période donnée, implique des paradigmes différents, mais ceci n'empêche pas de combiner entre des facteurs issus de pensées distinctes (Clerc et Piriou, 2011).

L'évolution de la pensée économique a vu se succéder les théories classiques (exogènes) et les modèles de croissance endogène (Agostino et al., 2012). D'une part, **les modèles de croissance exogène** intégrant les modèles de croissance néoclassiques, dont celui de Solow (1956) est le plus référencé, qui considère que la croissance est principalement déterminée par des facteurs externes, tels que le progrès technique. Ce modèle présente le phénomène de convergence comme conséquence (ou *output*) qui reste difficilement vérifiable à cause des différences institutionnelles, politiques, technologiques etc. (**voir 2.2**). Les critiques de ce modèle soulignent la nécessité d'intégrer des éléments endogènes pour une meilleure compréhension (Muet, 1993). D'autre part, **les modèles de croissance endogène** apparus en 1986 avec P. M. Romer, expliquent la croissance sans avoir recours à des variables exogènes, en mettant l'accent sur la responsabilité de la recherche et de la formation interne pour expliquer l'origine et le rythme de la croissance. On déduit ici l'idée que la politique économique locale peut influencer le taux de croissance de l'économie (Clerc et Piriou, 2011) renforçant ainsi la "légitimité" des politiques structurelles de l'État (Agostino et al., 2012). En d'autres mots, la croissance est dite endogène lorsqu'elle s'explique par les décisions d'investissement prises par les agents économiques qui en font un phénomène auto-entretenu (Beitone et al., 2023), il s'agit d'un processus de croissance économique reposant sur des facteurs qui en sont aussi la conséquence (Agostino et al., 2012).

La théorie de la croissance endogène souligne l'importance des acteurs économiques dans la dynamique de développement en mettant en évidence le rôle du **capital humain**, dont les principales composantes sont la santé et l'éducation, en tant que leviers de la productivité du travail et par extension de la croissance économique (Kouassi, 2021). En considérant le caractère à la fois endogène et exogène de la santé à cause de ces différents déterminants (génétiques, environnementaux, socio-économiques, etc.), il est difficile d'isoler ses effets à partir de données agrégées, d'où les limites que présentent les données macroéconomiques pourraient être surmontées par l'utilisation de données microéconomiques (Weil, 2007 et Bloom et al., 2018). C'est au niveau de cette échelle que ce fait la création de la richesse économique à travers la combinaison des facteurs de production, principalement le facteur capital (K) et le facteur travail (L), aussi appelé le facteur humain, dépendamment de la rareté relative des facteurs et de leur coût (Capul et Garnier, 2011). Les relations citées peuvent être schématisées de la manière ci-dessous (Figure 2).

Figure 2 : Du capital de santé aux facteurs de production



Source : Élaboration personnelle.

Le capital humain désigne l'ensemble des compétences, connaissances et expériences acquises par un individu à travers l'éducation et la formation, augmentant ainsi sa productivité et sa valeur économique sur le marché du travail (Vignolles, 2012), il s'agit des capacités propres à assurer à l'individu des revenus monétaires futurs (Capul et Garnier, 2011). Alors que le capital humain se concentre sur les aspects intellectuels,

professionnels et sociaux qui augmentent la productivité, le **capital santé** se focalise sur les aspects physiques et mentaux qui permettent à l'individu de maintenir cette productivité, s'agissant ainsi de l'état de santé. Le capital santé soutient ainsi le capital humain en veillant à ce que l'individu soit en bonne condition pour utiliser efficacement ses compétences.

Après avoir présenté notre cadre conceptuel, nous pouvons désormais analyser les relations entre les concepts abordés, en particulier les mécanismes par lesquels les dépenses de santé influencent la croissance économique.

1.2 L'effet multiplicateur comme mécanisme directe d'influence

La multitude de voies économiques et sociales à travers lesquelles la santé affecte la croissance économique, ainsi que la causalité bidirectionnelle qui peut exister limitent la compréhension de la relation santé-croissance (Bloom et al. 2018). Toutefois, en considérant juste les dépenses de santé en tant que dépenses qui s'effectuent dans une économie, et ainsi une injection d'une nouvelle demande suivie par une série de réactions en chaîne qui amplifient l'impact sur le PIB et stimulent la consommation et l'investissement, le multiplicateur de Keynes peut être considéré dans ce cas-là comme mécanisme direct d'influence sur la création de la richesse dans cette économie. Cet effet peut être défini comme un mécanisme par lequel l'accroissement d'une grandeur au cours d'une période entraîne un accroissement plus que proportionnel d'une autre grandeur (Agostino et al., 2012). L'effet du multiplicateur est renforcé selon la capacité de l'économie à absorber les dépenses publiques (Reeves et al., 2013) et varie pendant les périodes de crise et de récession économique (Kinda et al., 2022).

À l'échelle microéconomique, Earl-Slater (1999) a qualifié le multiplicateur de "local" et l'a défini en tant que concept économique expliquant comment une dépense initiale dans une communauté peut entraîner des dépenses supplémentaires dans cette même communauté, et a cité comme exemple : une organisation de santé dépense 3 millions d'unités monétaires pour des services dans une ville, cet argent est ensuite reçu par les prestataires de services locaux, qui vont à leur tour dépenser une partie de cet argent pour d'autres biens et services dans la communauté. Ce processus se répète, créant un effet en chaîne.

Ainsi les dépenses de santé peuvent contribuer à la croissance à travers ce mécanisme, à condition qu'une partie suffisante des ressources dépensée soit réinjectée dans l'économie en question, tout en prenant en considération le cadre temporel de l'analyse. Truffer et al. (2010) ont notamment rapporté que les dépenses publiques en éducation et en santé peuvent avoir un impact négatif sur la croissance économique à court terme, bien que les investissements dans le développement du capital humain par le biais des soins de santé et de l'éducation pourraient contribuer à la croissance économique à long terme. Il s'agit ici des effets engendrés par des mécanismes indirects d'influence.

1.3 Le capital humain et le capital santé comme mécanismes indirectes d'influence

En plus de l'incidence directe sur la création de la richesse économique, les dépenses de santé peuvent agir via des canaux indirects identifiés par la littérature, dont nous citons le capital santé et le capital humain. Les dépenses de santé contribuent au capital humain, qui est un élément clé de la croissance économique, par conséquent, les dépenses de santé agissent sur la croissance à travers ce lien (Celik et al., 2023). Pourtant, à l'échelle macroéconomique, Acemoglu et Johnson (2008) cités par Aghion et al. (2010), ont trouvé un effet négatif à court terme en avançant que l'amélioration de l'espérance de vie n'a pas d'impact significatif sur le PIB total, dans la mesure où elle entraîne une augmentation du taux de croissance de la population et, par suite, une réduction notable du PIB par habitant.

Pour l'OMS, la santé demeure un déterminant important du développement économique ; une population en bonne santé signifie une productivité plus élevée, donc un revenu par habitant plus élevé (Piabuo et Tieguhong, 2017). Une mauvaise santé a également un coût, car la maladie réduit l'activité, "que ce soit le temps de travail d'un cadre ou les tâches quotidiennes d'une mère au foyer ; un jour d'absence au travail représente une journée de production perdue" (Creese, 1992). Dans le même sillage, Piabuo et Tieguhong (2017) ont cité l'hypothèse de la croissance tirée par la santé qui considère la santé comme un capital, rejoignant la notion de capital de santé. Par conséquent, les investissements en santé pourraient conduire à une augmentation de la productivité, entraînant ainsi une augmentation des revenus et une amélioration du bien-être de la population. Ici Jamison et al. (2013) ont cité de nombreux exemples : Les améliorations de la santé et de la

nutrition ont représenté jusqu'à 30% de la croissance du PIB en Grande-Bretagne de 1780 à 1979 et la réduction de la mortalité adulte a contribué à 11% de la croissance économique dans les pays à revenu faible et intermédiaire de 1970 à 2000.

L'analyse de l'incidence de la santé sur la croissance économique, mène à deux pistes avec deux approches différentes citées par Aghion et al. (2010) : Une première approche basée sur les études de Nelson et Phelps (1966), où un stock de santé élevé favoriserait la croissance en facilitant l'innovation technologique et/ou l'adoption de technologies. L'autre approche, s'inspirant des travaux de Mankiw-Romer-Weil (1992) et de Lucas (1988), fait de la santé un facteur de production ordinaire où Weil (2007) a distingué entre deux effets : un effet direct et un effet indirect ; L'effet direct est plus simple, comme l'explique l'auteur : "Les personnes en meilleure santé sont de meilleurs travailleurs. Elles peuvent travailler d'une manière plus intense et plus longtemps, et elles peuvent aussi penser de manière plus claire.". D'après Jamison et al. (2013), les travailleurs en meilleure santé s'absentent moins souvent, ce qui entraîne des revenus personnels et nationaux plus élevés, et la réduction des taux de mortalité infantile et de fertilité augmente le ratio des personnes en âge de travailler par rapport aux personnes à charge, augmentant temporairement le PIB par habitant. Pour les effets indirects, il existe plusieurs canaux par lesquels la santé affecte la production dont Weil (2007) a cité :

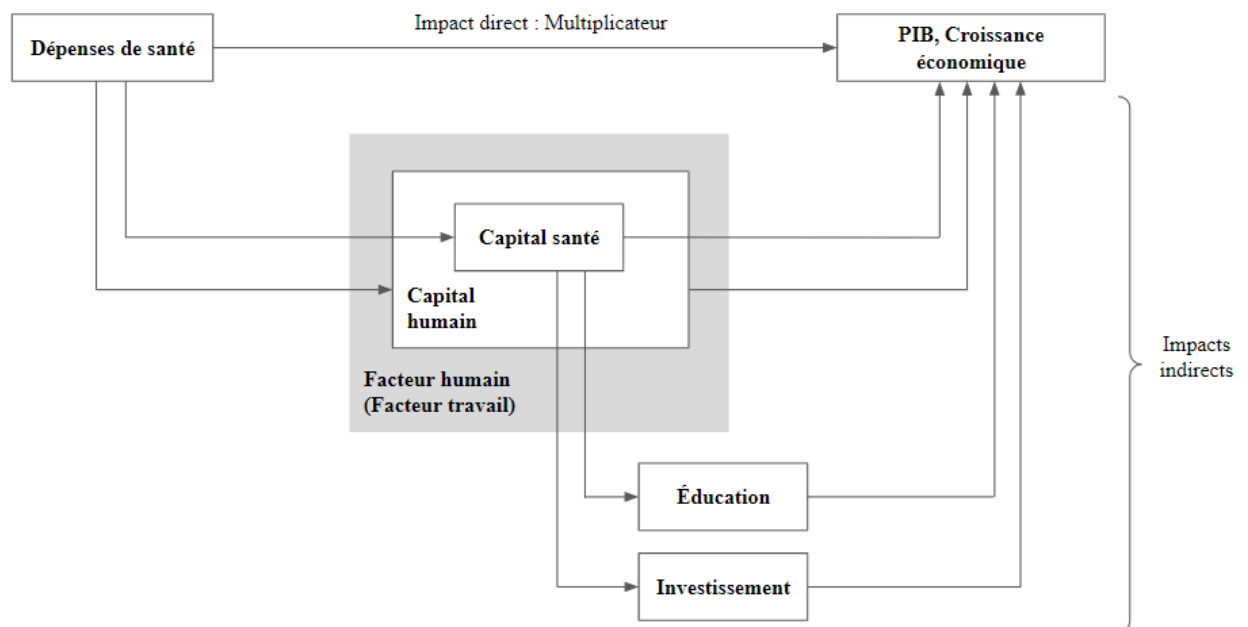
a. L'éducation, où une meilleure santé incite à investir dans l'éducation et améliore la performance des étudiants, ils fréquentent l'école plus régulièrement et réussissent mieux sur le plan académique, ce qui stimule les revenus futurs et la croissance économique (Jamison et al., 2013 et Weil, 2007) ;

b. L'investissement, où une meilleure santé encourage l'épargne pour la retraite selon Weil (2007), augmentant ainsi l'investissement et le capital physique par travailleur, stimulant à la fois l'investissement national et les investissements directs étrangers. De leur côté, Jamison et al. (2013) ont cité que la lutte contre les maladies améliore l'accès aux terres et aux ressources, augmentant ainsi les opportunités économiques. En outre, Jakovljevic et al. (2020) ont constaté que les dépenses sur les infrastructures avaient des impacts positifs significatifs sur la croissance à court et à long terme, ceci suggère que les investissements dans les infrastructures de santé peuvent contribuer à la croissance

économique en créant des opportunités d'emploi, en améliorant la productivité et en favorisant l'innovation. Ainsi compte tenu de ces effets, Hatam et al. (2016) cités par Ozyilmaz et al. (2022), ont avancé que les dépenses de santé ne sont pas seulement un bien de consommation, mais aussi un bien d'investissement.

L'ensemble des canaux d'influence identifiés dans notre étude peuvent être présentés comme suit (Figure 3).

Figure 3 : Canaux directes et indirectes d'influence des dépenses de santé sur la croissance économique



Source : élaboration personnelle.

Comme le montre la **Figure 3** ci-dessus, d'un côté, il existe un impact direct exercé par les dépenses de santé en tant que dépense publique comme toute dépense publique, à travers l'effet multiplicateur. De l'autre côté, il existe des canaux intermédiaires où les dépenses de santé agissent indirectement, que cela soit à travers la contribution aux facteurs de production ou en tant que déterminant de la croissance économique, quitte à quantifier l'incidence de chaque variable en utilisant des méthodes économétriques.

Toutefois, même si “certains attribuent à la santé un rôle central dans le processus de croissance économique, d’autres lui dénie toute influence significative sur le progrès économique” (Mekdem, 2012 cité par Kouassi, 2021), ainsi il est important de souligner que même si la grande majorité des études consultées rapportent des résultats positifs, les mêmes mécanismes d’influences, que ceux-ci soient directs ou indirects, peuvent avoir des effets inverses selon le contexte en question qui peut différer entre pays. Ici la distinction entre un pays développé et un pays en développement serait pertinente.

2. Dépenses de santé et croissance économique : des enjeux différents entre les pays développés et les pays en développement

La distinction entre pays développé et pays en développement n’a pas pour objectif de stigmatiser mais plutôt de trouver des solutions adéquates aux contextes réels des pays. Pour l’OMS (2001), “l’amélioration de la santé et la longévité des populations pauvres est, en un sens, une fin en soi, un objectif fondamental du développement économique. Mais c’est aussi un moyen d’atteindre les autres objectifs de développement liés à la réduction de la pauvreté.” (Waitzkin, 2003). Cette deuxième partie s’intéresse à comparer la situation des pays développés (2.1) et des pays en développement (2.2) en termes d’impact des dépenses de santé sur la croissance économique.

2.1 Les pays développés : un niveau de dépenses de santé à surveiller et à maintenir

En tant que mécanisme direct d’influence, les multiplicateurs sont plus amplifiés à court terme, surtout après une crise (la pandémie Covid-19 dans ce cas) où les multiplicateurs fiscaux cumulés un an après une crise sanitaire sont environ deux fois plus élevés qu’en temps normal, en particulier dans les économies avancées (Kinda et al., 2022). Ce multiplicateur peut augmenter à des valeurs élevées comprises entre 1,3 et 2,5 à court terme en période de crise (Le Garrec et Touzé, 2020). Suivant ce contexte, les dépenses de santé permettent de stimuler la croissance économique, même si un fardeau excessif des dépenses de santé peut nuire à la stabilité économique.

Avant, les dépenses de santé publiques et privées ont assuré une croissance économique durable, et pendant la période de la pandémie ce sont principalement les dépenses de santé directes (*out-of-pocket*) qui ont contribué à la croissance (Vysochyna et al., 2023).

Pourtant, Acharya et al. (2021) n'ont trouvé aucune corrélation entre les dépenses publiques locales de santé et la propagation de la pandémie. Amenant à considérer que, face à une crise sanitaire d'ampleur, les politiques publiques sont appelées à privilégier des actions à plus long terme, visant à renforcer les systèmes de santé et à s'attaquer aux causes profondes des vulnérabilités, plutôt que de se concentrer uniquement sur la gestion des symptômes.

Pour les pays de l'OCDE, Anwar et al. (2023) ont étudié l'impact des dépenses de santé sur les résultats en matière de santé, constatant que l'augmentation des dépenses de santé a un effet positif sur l'espérance de vie et réduit la mortalité infantile, favorisant une population en meilleure santé et plus productive. Mais il faut noter que les résultats dépendent du contexte de chaque pays, même s'il s'agit des pays de l'OCDE qui ne doivent pas eux-mêmes être considérés comme un groupe unique et homogène (Hitiris et Posnett, 1992).

Zouhair et al. (2020) ont empiriquement validé que les dépenses de santé ont un impact significatif sur la croissance économique en France, leurs conclusions suggèrent qu'une augmentation des dépenses de santé conduit à des taux de croissance plus élevés, soulignant l'importance d'améliorer les systèmes d'assurance santé et d'augmenter les dépenses de santé pour le développement économique et le bien-être. Farag et al. (2013) ont à leur tour affirmé que les dépenses de santé réduisent de manière significative la mortalité infantile et juvénile. De cela, nous pouvons dire que l'efficacité des dépenses de santé publique est renforcée par les améliorations de l'efficacité gouvernementale et de l'arbitrage interne concernant l'allocation des ressources, suggérant que l'augmentation des dépenses publiques de santé est plus efficace lorsqu'elle est soutenue par des politiques et des institutions appropriées.

Néanmoins, des risques liés au vieillissement de la population ont été identifiés notamment en raison de l'augmentation des coûts correspondants et qu'une part importante de ces coûts soit associée aux *caring* (prendre soin) plutôt qu'au *curing* (curatif), principalement en raison du vieillissement de la population des pays développés (Van Zon et Muysken, 2001). Farag et al. (2013) discutent aussi cette idée "répandue" dans les économies développées qui risque d'influencer la prise de décision au niveau des pays en développement où il n'est peut-être pas judicieux de prioriser les investissements dans les services de santé, car ils ne sont pas considérés comme efficaces pour produire de meilleurs résultats en matière de santé.

Suivant le même sens, Creese (1992) a remarqué qu’une fois que des services de santé de base (préventifs et curatifs) de qualité sont en place, “chaque deutschemark ou dollar supplémentaire investi dans la santé apporte moins de bénéfices en termes d’améliorations mesurables de l’état de santé ou de l’espérance de vie”, aussi certains risques deviennent plus fréquents, tels qu’un mode de vie nuisible à la santé, avec trop peu d’activité sportive, le phénomène de surconsommation (une alimentation “trop riche”, une consommation excessive d’alcool, etc.), un niveau de stress élevé, des risques associés à une production élevée, tels que les accidents du travail, les dommages environnementaux ou la croissance urbaine rapide et non planifiée, etc. D’où l’importance d’avoir une croissance économique “saine” et un développement durable. Ceci renvoie au fait que l’on continue à mesurer la croissance économique par le PIB qui ne prend pas en considération ces aspects-là. Aussi, avec des parts des dépenses de santé dépassant les 10% dans de nombreux pays de l’OCDE, on parle du risque d’une absorption “surdimensionnés” de ressources par le secteur de santé, l’assurance maladie en particulier, qui pourrait compromettre la performance économique. (OCDE, 2017, Pauly et Saxena, 2012, Chandra et Skinner, 2012, cités par Bloom et al., 2018).

D’autres enjeux sont aussi liés aux pays développés dont les enjeux d’aides fournies aux pays en développement, où l’OMS recommande à ce que l’aide financière fournie par “les pays à revenu élevé” soit sous forme de subventions plutôt que de prêts, afin d’éviter d’aggraver le fardeau de la dette des pays en développement, à condition que toute contribution financière nouvelle soit accompagnée de réformes gouvernementales appropriées (Waitzkin, 2003). Toutefois, le rythme de développement de ces derniers demeure insuffisant au regard des besoins, ce qui pousse à une recherche constante de leviers de développement.

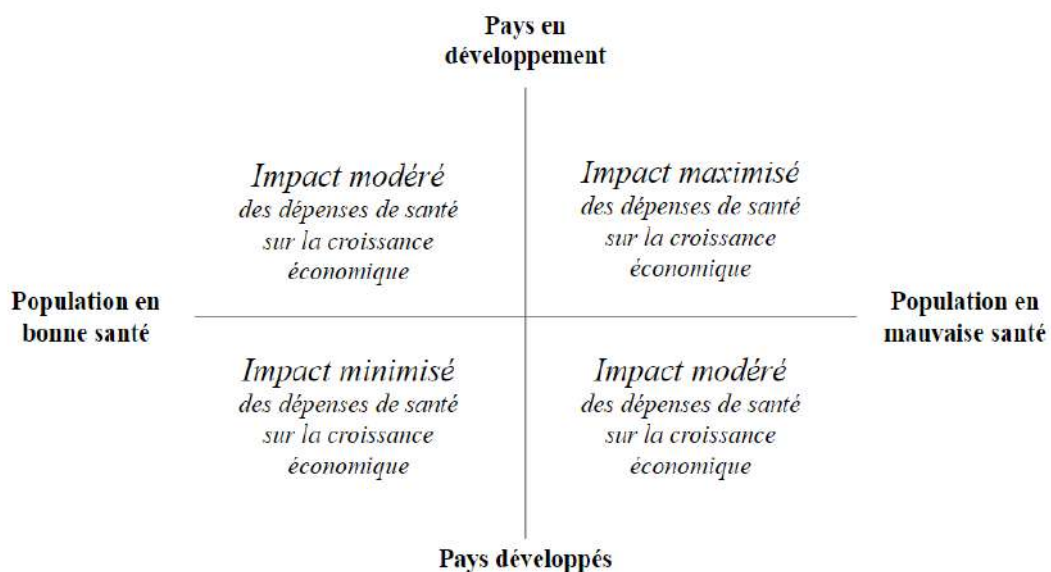
2.2 Les pays en développement : les dépenses de santé en tant que levier

Le lien entre santé et croissance économique au niveau des pays en voie de développement a connu une intensification des recherches, générant un corpus considérable d’études théoriques et empiriques. Ces travaux, tout en soulevant de nombreuses questions, ont mis en évidence l’importance des investissements dans la santé

pour stimuler la croissance économique, particulièrement dans les pays à revenus faibles et intermédiaires (Kouassi, 2021).

Pour Bloom et al. (2018), les améliorations en matière de santé sont perçues comme une composante importante du développement économique en général et du décollage (*takeoff*) vers une croissance économique soutenue en particulier (*sustainable economy*). Ici une différence peut être relevée entre les effets économiques des interventions sanitaires dans les pays moins développés et dans les pays développés, où même les interventions sanitaires de faible intensité peuvent avoir des effets fortement positifs sur la santé de la population active dans les pays en développement où l'état de santé est initialement faible (Bhargava et al., 2001, Field et al., 2009 et Luca et al., 2018 cités par Bloom et al., 2018). Cette dynamique peut être présentée sous forme d'un schéma (Figure 4).

Figure 4 : Impact des dépenses de santé sur la croissance économique selon le degré du développement



Source : élaboration personnelle.

Comme illustration de l'impact maximisé, Creese (1992) a cité des mesures d'amélioration de la santé qui peuvent être réalisées à très faible coût, comme la vaccination contre la rougeole, l'utilisation des solutions de réhydratation orale (SRO) pour traiter la diarrhée, la prévention de la cécité par une alimentation appropriée, ou

encore l'application des limitations de vitesse sur les routes. Certes ces décisions, quelle que soit leur portée, demeurent tributaires des enjeux liés au contexte en question, dont le financement alloué, etc., mais sont considérés bénéfiques en termes de coûts-avantages.

Sinon, tout comme les pays développés, les dépenses de santé demeurent influentes sur la croissance économique, Bokhari et al. (2006) ont attesté par exemple que les dépenses de santé publique améliorent les résultats en matière de santé, notamment en réduisant de manière significative les taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans et des mères. En termes de sens de causalité, les résultats des mêmes auteurs impliquent que pour les pays en développement, bien que la croissance économique soit certainement un contributeur important aux résultats de santé, les dépenses publiques en matière de santé sont tout aussi importantes. Dans l'autre sens, les taux de mortalité maternelle, infantile et juvénile sont tous associés de manière négative et significative à la croissance économique en Afrique (Somé et al., 2019).

Ailleurs, Ifa et Guetat (2019) ont trouvé que les dépenses publiques de santé influencent positivement la croissance économique en Tunisie et au Maroc. Boukthir et Maha (2014) ont exploré l'impact des dépenses de santé sur le PIB de la Tunisie et ont indiqué une relation stable à long terme entre le PIB, les dépenses de santé, le travail et le capital, mettant en évidence une causalité bidirectionnelle entre les dépenses de santé et le revenu. Piabuo et Tieguhong (2017) ont trouvé qu'une variation d'une unité des dépenses de santé peut potentiellement augmenter le PIB par habitant de 0,30 à 0,38 unité pour les pays africains étudiés.

Néanmoins, Mehrara et al. (2012) ont constaté que, pour la période 1995-2005, la part des dépenses de santé dans le PIB diminue à mesure que le PIB augmente dans 13 pays de la région MENA. C'est-à-dire que même lorsque le pays s'enrichit, la part des dépenses de santé peut rester stable.

Un autre cas particulier est celui des pays pétroliers, où Mohsen et al. (2011) cités par Ifa et Guetat (2019) ont trouvé une forte interdépendance entre le revenu national, les rentes pétrolières et les dépenses publiques de santé dans un échantillon de pays producteurs de pétrole. Cette étude souligne la vulnérabilité des systèmes de santé de ces pays aux

fluctuations des prix du pétrole et plaide en faveur de mécanismes de financement plus diversifiés et moins sensibles aux chocs exogènes.

Il sied de préciser que la comparaison entre des indicateurs des dépenses de santé entre pays peut être instrumentalisée, où on pourrait penser que si un autre pays ou groupe dépense plus ou moins en santé, cela peut servir d'argument pour justifier des augmentations ou réductions des dépenses dans leur propre pays (Culyer, 2005). Il y a en réalité une grande diversité dans la manière dont les pays dépensent en santé, que ce soit en termes de dépenses par habitant ou de la part du PIB dédiée à la santé. Au niveau du guide SCS-11, une priorité essentielle est de développer des données fiables et ponctuelles qui sont comparables à la fois entre les pays et au fil du temps permettant de dégager des tendances et des perspectives d'évolution, d'où les questions à se poser ici porteraient plus sur le degré de conformité des comptes nationaux de santé des pays en développement vis-à-vis au SCS-11, et est-ce que ce guide répond vraiment aux besoins de ces pays ou bien faut-il penser à concevoir un guide plus adapté. Ces questions pourraient faire l'objet d'autres études complémentaires.

Pour une grande partie des pays en développement, les besoins en termes de santé demeurent d'ordre basique. L'OMS (2001) a notamment constaté que "l'élargissement de la couverture des services de santé essentiels, y compris un nombre relativement restreint d'interventions spécifiques (dites prioritaires), aux populations pauvres dans le monde pourrait sauver des millions de vies chaque année, réduire la pauvreté, stimuler le développement économique et promouvoir la sécurité mondiale", et faire face aux hiérarchies de classe, aux inégalités de revenu et de richesse, ainsi qu'au racisme, qui sont considérés comme des déterminants sociaux de la maladie (Waitzkin, 2003). Pour discuter du passage d'un "état de développement" à un "état développé", deux hypothèses peuvent être considérées :

(1) L'inégalité structurelle : est un déterminisme qui postule l'impossibilité pour les pays en développement de surmonter leurs contraintes, jugées structurelles. Ici s'inscrit la théorie de justification du système où le groupe "dominé" cherche à trouver des justifications pour les inégalités au lieu de chercher comment les surmonter (Staerkle et al., 2007). Dans ce contexte, les investissements, y compris ceux dans la santé, peuvent

être insuffisants pour déclencher une croissance significative en raison des conditions structurelles défavorables, telles qu'une main-d'œuvre peu qualifiée, des infrastructures insuffisantes, des institutions faibles, etc. En outre, les théories de la dépendance, postulent que le "sous-développement" de certaines économies n'est pas dû à des raisons endogènes, mais plutôt à l'interdépendance du système économique mondial, ses relations déséquilibrées et à l'exploitation historique, notamment durant la période coloniale (Morris et al., 2000). Cette perspective s'aligne avec le fait que la pauvreté et la mauvaise santé se renforcent mutuellement et constituent un cercle vicieux (Creese, 1992), ici nous pouvons citer la question d'approvisionnement, notamment durant la pandémie Covid-19 avec la pénurie des masques, du matériel, des vaccins, etc., où les dépenses de santé d'un pays en besoin dépendent directement d'un autre pays exportateur.

(2) Le rattrapage potentiel : Cette hypothèse est soutenue par des théories de croissance endogène, comme présenté précédemment au niveau de la partie **(1.1)**, suggérant que l'investissement dans le capital humain, y compris la santé, peut jouer un rôle important dans la réduction de l'écart entre les économies, et que l'accumulation de connaissances est un moteur essentiel pour une croissance économique durable. Ici s'inscrit la théorie de la dominance sociale où cette fois le groupe "dominé" n'accorde pas de légitimité au système qui les désavantage (Staerkle et al., 2007). Cette hypothèse implique que les dépenses publiques, dont celles de santé, lorsqu'elles sont intégrées dans un cadre de politiques économiques et sociales appropriées, peuvent être un facteur clé dans le processus de convergence économique, d'où est tirée la théorie de la convergence ou hypothèse de rattrapage.

Il s'agit du "phénomène de rattrapage des pays riches par les pays pauvres, du fait de la croissance rapide de ces derniers" (Kibala, 2020). Cette théorie est fondée sur l'idée que les pays ayant un niveau de revenu par habitant plus faible ont le potentiel de croître plus rapidement que les pays riches, à condition qu'ils adoptent des politiques économiques et sociales favorables, telles que des investissements dans le capital humain. De cette théorie a émergé la convergence dite conditionnelle, où la convergence entre pays est tributaire du degré de rapprochement de leurs caractéristiques structurelles.

Ce paradigme permet d'inclure les facteurs structurels dans l'analyse (tels les niveaux de capital humain, santé, éducation, la qualité des institutions, facteurs socio-économiques, etc.) qui sont considérés pour l'hypothèse précédente de l'inégalité structurelle, offrant ainsi une base plus complète pour des études économétriques sur l'évolution de la croissance des pays en développement et de l'incidence directe et indirecte des dépenses de santé sur celle-ci.

Conclusion

En principe, la littérature examinée met en évidence de manière constante une corrélation positive entre les dépenses de santé et la croissance économique. Des dépenses de santé efficaces non seulement améliorent les résultats de santé publique, mais elles augmentent également la productivité du travail, réduisent les taux de mortalité et favorisent la stabilité économique à long terme.

Notre étude propose une schématisation simple des canaux d'influence directes (multiplicateur) et indirectes (capital humain et capital santé) des dépenses de santé sur la croissance économique. Toutefois, la validité de cette schématisation reste liée au contexte dans lequel elle pourrait être appliquée.

Ainsi, il convient de souligner que l'impact des dépenses de santé sur la croissance économique est une question complexe et multidimensionnelle. Bien que la majorité des études analysées rapportent des impacts positifs, certaines indiquent des effets négatifs nécessitant de réaliser davantage d'études contextuelles qui prennent en compte les particularités des territoires et mettent en lumière les mécanismes causaux liant les dépenses de santé à la croissance économique.

Par ailleurs, le lien de causalité entre la santé et l'économie peut être exploré davantage dans l'autre sens, où la croissance économique joue un rôle déterminant sur l'état de santé de la population. Aussi d'autres études plus spécifiques peuvent être envisagées dans ce contexte, notamment portant sur la question de réglementation et de financement des systèmes de santé. Cette dernière s'intéressant à l'optimisation des dépenses de santé et le renforcement de leur impact sur la croissance économique peut être tacler de plusieurs côtés, notamment celui de la gouvernance et du processus décisionnel, et aussi d'un côté purement financier en analysant les mécanismes de financement (*financial schemes*) des systèmes de santé.

Références

- Acharya, A., et al. (2021). The role of public health expenditures in COVID-19 control: Evidence from local governments in England. *SSM - Population Health*, 15, 100861. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100861>
- Aghion, P., et al. (2010). Le bénéfice de la santé : Un apport des théories de la croissance endogène. *Revue de l'OFCE*, 112, 87–108. <https://doi.org/10.3917/reof.112.0087>
- Agostino, S., et al. (2012). *Dictionnaire de sciences économiques et sociales*. Éditions Broché. ISBN: 2749531179.
- Anwar, A., et al. (2023). Government health expenditures and health outcome nexus: A study on OECD countries. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1123759>
- Beitone, A., et al. (2023). *Dictionnaire de science économique* (7e éd.). Dunod. ISBN: 210085190X.
- Bloom, D. E., et al. (2004). The effect of health on economic growth: A production function approach. *The Lancet Series on Health and Economic Growth*. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2003.07.002>
- Bloom, D. E., et al. (2018). Health and economic growth. *IZA Discussion Paper Series*, 11939. <https://docs.iza.org/dp11939.pdf> (consulté le 17 septembre 2024).
- Bokhari, F., et al. (2006). Government health expenditures and health outcomes. *Health Economics*, 16(3), 257–273. <https://doi.org/10.1002/hec.1157>
- Boukthir, T., et Maha, H. K. (2014). Impact of health spending on economic growth: Empirical application for the case of Tunisia. *International Review of Social Sciences*, 1(1), 1–15. <https://irss.academyirmbr.com/papers/1406551927.pdf> (consulté le 17 septembre 2024).
- Capul, J.-Y., et Garnier, O. (2011). *Dictionnaire d'économie et de sciences sociales*. Hatier. ISBN: 978-2-218-95207-4.
- Celik, E. U., et al. (2023). Convergence of economic growth and health expenditures in OECD countries: Evidence from non-linear unit root tests. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1125968>
- Clerc, D., et Piriou, J.-P. (2011). *Lexique de sciences économiques et sociales* (9e éd.). La Découverte. ISBN: 2707158909.
- Creese, A. L. (1992). "Health is wealth" but also wealth is health. *World Health*, 4–5. <https://iris.who.int/handle/10665/49372> (consulté le 28 août 2024).
- Culyer, J. (2005). *The dictionary of health economics*. Edward Elgar Publishing. ISBN: 1 84376 208 0.
- Earl-Slater, A. (1999). *Dictionary of health economics*. Radcliffe Publishing. ISBN-13: 978-1-85775-337-0.

- Farag, M., et al. (2013). Health expenditures, health outcomes and the role of good governance. *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 13(1), 33–52. <https://doi.org/10.1007/s10754-012-9120-3>
- Hitiris, T., et Posnett, J. (1992). The determinants and effects of health expenditure in developed countries. *Journal of Health Economics*, 11(2), 173–181. [https://doi.org/10.1016/0167-6296\(92\)90033-W](https://doi.org/10.1016/0167-6296(92)90033-W)
- Ifa, A., et Guetat, I. (2019). The short and long run causality relationship between public health spending and economic growth: Evidence from Tunisia and Morocco. *Journal of Economic Development*, 44(3), 19–39. <https://n9.cl/rm5yqd> (consulté le 17 septembre 2024).
- Jakovljevic, M., et al. (2020). Real GDP growth rates and healthcare spending – Comparison between the G7 and the EM7 countries. *Globalization and Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00590-3>
- Jamison, D. T., et al. (2013). Global health 2035: A world converging within a generation. *The Lancet*, 382(9908), 1898–1955. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62105-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62105-4)
- Kango, M. (2018). Sustainable financing to fight HIV/AIDS, TB and malaria: Lessons learned from the African Union’s Abuja Declaration. *MalariaWorld Journal*, 9(2). <https://n9.cl/yas8e> (consulté le 28 février 2025).
- Kazemi-Galougahi, M., et al. (2019). Increase of catastrophic health expenditure while it does not have socio-economic anymore; Findings from a district in Tehran after recent extensive health sector reform. *BMC Health Services Research*, 19(1), 569. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4418-1>
- Kibala, K. J. (2020). Comprendre la convergence économique : Résumé théorique et revue de littérature. *HAL Archives ouvertes*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02424898> (consulté le 17 septembre 2024).
- Kinda, T., et al. (2022). Fiscal multipliers during pandemics. *International Monetary Fund Working Paper*. <https://n9.cl/7egubs> (consulté le 15 septembre 2024).
- Kouassi, Y. A. G. (2021). Analyse des effets du capital santé sur la croissance économique en Côte d’Ivoire. *International Journal of Financial Accountability, Economics, Management, and Auditing (IJFAEMA)*, 3(3), 118–131. <https://woas-journals.com/index.php/ijfaema/article/download/72/47/167> (consulté le 17 septembre 2024).
- Le Garrec, G., et Touzé, V. (2020). Le multiplicateur d’investissement public : Une revue de littérature. *HAL Archives ouvertes*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03370444> (consulté le 13 septembre 2024).
- Mehrara, M., et al. (2012). The relationship between health expenditures and economic growth in Middle East & North Africa (MENA) countries. *International Journal of Business Management and Economic Research*, 3(1), 425–428. <https://n9.cl/3vdf5t> (consulté le 17 septembre 2024).

- Muet, P.-A. (1993). Les théories contemporaines de la croissance. *Observations et diagnostics économiques : Revue de l'OFCE*, 45, 11–51. <https://doi.org/10.3406/ofce.1993.1323>
- Morris, N., et al. (2000). Des théories de la dépendance aux théories de la résistance. *Hermès, La Revue*, 28(3), 17–33. <https://doi.org/10.4267/2042/14799>
- Nations Unies. (2024). *World Economic Situation and Prospects 2024*. <https://n9.cl/96fl0> (consulté le 15 septembre 2024).
- Organisation mondiale de la santé. (2001). *Macroeconomics and health: Investing in health for economic development*. <https://n9.cl/jiswo> (consulté le 28 août 2024).
- Organisation mondiale de la santé. (2011). *The Abuja Declaration: Ten Years On*. <https://n9.cl/x5bvux> (consulté le 18 février 2025).
- Organisation de coopération et de développement économiques. (s.d.). Dépenses de santé. <https://www.oecd.org/fr/data/indicators/health-spending.html> (consulté le 11 août 2024).
- Organisation de coopération et de développement économiques, Eurostat et Organisation mondiale de la santé. (2017). *A system of health accounts 2011: Revised edition*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264270985-en>
- Organisation mondiale de la santé. (s.d.). Health expenditure. <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/health-expenditure> (consulté le 11 août 2024).
- Organisation de l'unité africaine. (2001). *Abuja Declaration on HIV/AIDS, Tuberculosis and Other Related Infectious Diseases*. <https://n9.cl/xl7so> (consulté le 29 août 2024).
- Ozyilmaz, A., et al. (2022). The relationship between health expenditures and economic growth in EU countries: Empirical evidence using panel Fourier Toda-Yamamoto causality test and regression models. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 15091. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215091>
- Piabuo, S. M., et Tieguhong, J. C. (2017). Health expenditure and economic growth: A review of the literature and an analysis between the economic community for central African states (CEMAC) and selected African countries. *Health Economics Review*, 7(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s13561-017-0159-1>
- Reeves, A., et al. (2013). Does investment in the health sector promote or inhibit economic growth? *Globalization and Health*, 9(1), 43. <https://doi.org/10.1186/1744-8603-9-43>
- Sahnoun, M. (2018). Does health expenditure increase economic growth: Evidence from Tunisia. *Romanian Economic Journal*, 21(67), 126–144. <https://n9.cl/gs4lk> (consulté le 17 septembre 2024).
- Somé, N., et al. (2019). Exploring the impact of healthcare on economic growth in Africa. *United Nations Economic Commission for Africa*. <https://repository.uneca.org/handle/10855/47824> (consulté le 17 septembre 2024).

- Staerklé, C., et al. (2007). Inégalités structurelles : Légitimité et contestation. *Vies sociales*, 211–227. <https://n9.cl/hvudn> (consulté le 17 septembre 2024).
- Taylor & Francis Group. (2019). *HIMSS dictionary of health information and technology terms, acronyms and organizations* (5e éd.). CRC Press. ISBN: 1138477508.
- Truffer, C., et al. (2010). Health spending projections through 2019: The recession's impact continues. *Health Affairs*, 29(3), 522–529. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2009.1074>
- Van Zon, A., et Muysken, J. (2001). Health and endogenous growth. *Journal of Health Economics*, 20(2), 169–185. [https://doi.org/10.1016/S0167-6296\(00\)00072-2](https://doi.org/10.1016/S0167-6296(00)00072-2)
- Vignolles, B. (2012). Le capital humain : Du concept aux théories. *Regards croisés sur l'économie*, 12(2), 37–41. <https://doi.org/10.3917/rce.012.0037>
- Vysochyna, A., et al. (2023). Impact of coronavirus disease COVID-19 on the relationship between healthcare expenditures and sustainable economic growth. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3049. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043049>
- Waitzkin, H. (2003). Report of the WHO Commission on Macroeconomics and Health: A summary and critique. *The Lancet*, 361(9356), 523–526. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)12491-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)12491-9)
- Weil, D. N. (2007). Accounting for the effect of health on economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 122(3), 1265–1306. <https://doi.org/10.1162/qjec.122.3.1265>
- Zouhair, C., et al. (2020). Impact of health spending on economic growth: Case of France. *International Journal of Econometrics and Financial Management*, 8(2), 45–52. <https://doi.org/10.12691/ijefm-8-2-4>