REPUBLIQUE DU BENIN

****

MINISTÈRE DE l'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

****

UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI

****

FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION

DÉPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIQUES

Mémoire présenté en vue de l'obtention des crédits associés au diplôme de

LICENCE PROFESSIONNELLE EN SCIENCES ECONOMIQUES

Spécialité : ECONOMIE ET GESTION DES STRUCTURES SANITAIRES (EGSS)

Sujet de recherche

EFFET DE L'ASSURANCE MALADIE SUR LA DEMANDE DE SOINS DE SANTE DES MENAGES AU BENIN

Présenté et Soutenu le 29 Décembre 2021

Par:

Djivèdé Parfaite Elriche AHOVENONFON **&** Nadège Bossèdé ALAYE

Sous la direction de :

Docteur Gbodja Hilaire HOUENINVO
Enseignant-chercheur en Sciences Economiques à l'UAC

Jury :

Président :

Docteur GNANSOUNOU Sosthène

Membres :

Docteur SENOU Modeste

Mr. HOUNKPE Gaston

Décembre **2021**

Avertissement

La Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) n'entend donner ni approbation ni improbation aux opinions émises dans ce mémoire. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

Dédicaces 1 :

Je dédie ce mémoire à :

- mon père Lié H. AHOVENONFON
- ma mère Christine G. ASSAÏDJI

D.P. Elriche AHOVENONFON

Dédicaces 2 :

De tout mon cœur, je dédie ce mémoire à :

- mon feu père Mathias ALAYE
- ma chère mère Léontine OGOUCHINAN

Nadège B. ALAYE

Remerciements

Nos sincères remerciements vont à l'endroit de :

- Professeur Dénis ACCLASSATO, Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion ;
- Docteur M. Théophile WOTO, Vice Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion ;
- Docteur Gbodja Hilaire HOUENINVO, notre maître mémoire, enseignant à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion pour ses suggestions tout au long de cette rédaction ;
- Docteur Modeste SENOU, notre superviseur, pour ses suggestions et conseils tout au long de cette rédaction qui ont permis d'améliorer la qualité de notre travail ;
- Docteurs Jules ADISSA et Alexandre Y. ZOUNMENOU pour leurs observations, soutien et conseils tout au long de cette rédaction ;
- Tous les enseignants de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion ;
- Nos amis pour tous les moments de peines et de joies partagés ensemble ;
- Toutes nos familles respectives pour l'amour que chacun de vous a et continue d'avoir pour nous.

Liste des sigles et acronymes

ARCH : Assurance pour le Renforcement du Capital Humain

BM : Banque Mondiale

CNSS : Caisse Nationale de Sécurité Sociale

CSU : Couverture Santé Universelle

CMU : Couverture Maladie Universelle

EDSB : Enquête Démographique et de Santé du Bénin

FNRB : Fond National de la Retraite du Bénin

INSAE : Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique

MS : Ministère de la Santé

MSS : Mutuelle de Sécurité Sociale

MUSA : Mutuelle de Santé

OCDE : Organisation de Coopération et Développement Economique

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PAS : Programme d'Ajustement Structurel

PNS : Politique Nationale de Santé

RAMU : Régime d'Assurance Maladie Universelle

RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitation

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'enfance

Liste des tableaux

Tableau 1 : Récapitulatif des variables utilisées 19
Tableau 2: Résultats des estimations du modèle logit de l'hypothèse 1 25
Tableau 3: Résultats des estimations du modèle logit de l'hypothèse 2 26
Tableau 4: Résultats des Odds Ratios et des Effets marginaux de l'hypothèse 1 28
Tableau 5: Résultats des Odds Ratios et des Effets marginaux de l'hypothèse 2 29

Liste des figures

Figure 1: Répartition de l'accès aux soins de santé des ménages au Bénin 22
Figure 2: Répartition du niveau d'éducation des ménages au Bénin 23
Figure 3 : Répartition de la couverture par assurance maladie des ménages au Bénin 23
Figure 4: Répartition du milieu de résidence des ménages au Bénin 24
Figure 5: Répartition de l'indice de richesse des ménages au Bénin 24
Figure 6: La courbe de Receiver Operating Characteristic (ROC) 27

Résumé

La contribution à l'assurance maladie joue un rôle important dans le processus de développement et de réduction des fardeaux que constituent les dépenses de santé. La demande de soins sollicite l'autorisation d'un système de soins pour les médicaments des services et admissions. Ainsi, l'objectif général de cette étude est d'évaluer l'effet de l'assurance maladie sur la demande de soins de santé des ménages au Bénin. La démarche méthodologique s'appuie sur l'estimation du modèle logit à partir de la cinquième Enquête Démographique et de Santé du Bénin (EDSB-V). Les résultats des analyses de notre étude montrent que le niveau d'éducation améliore la probabilité de souscrire à l'assurance maladie. Suite aux résultats obtenus, quelques suggestions ont été formulées. Aussi il est important : rendre les services publics de santé accessibles aux ménages pauvres et ruraux et de réguler la responsabilité sociale des institutions privées de soins.

Mots-clés : Assurance maladie, dépenses de santé, demande de soins, santé.

Abstract

The health insurance contribution plays an important role in the process of developing and reducing the burdens of health care spending. The demand for care solicits the authorization of a health care system for drugs, services and admissions. Thus, the general objective of this study is to evaluate the effect of health insurance on household demand for health care in Benin. The methodological approach is based on the estimation of the logit model from the fifth Benin Demographic and Health Survey (EDSB-V). The results of our study analyses show that the level of education improves the probability of subscribing to health insurance. Following the results obtained, suggestions were made. Among them, it is important to make public health services accessible to poor and rural households and to regulate the social responsibility of private health care institutions.

Keywords: Health insurance, health expenditures, demand for care, health.

Sommaire

Introduction 1

Chapitre 1 : Cadre théorique et méthodologique de l'étude 4

Section 1 : Cadre théorique de l'étude 4

Section 2 : Cadre méthodologique de l'étude 17

Chapitre 2 : Présentation, analyses des résultats et suggestions 22

Section 1 : Présentation et analyses des résultats 22

Section 2 : Suggestions 31

Conclusion 32

Introduction

Dans le monde, des milliers de personnes souffrent et meurent parce qu'elles n'ont pas les ressources financières nécessaires pour payer les soins de santé. Ainsi, les pays en voie de développement, dont le Bénin, se sont réunis à Bamako en 1987 sous l'égide du Fond des Nations Unies pour l'enfance (Unicef) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour réfléchir et adopter une nouvelle politique sanitaire. Cette politique devrait garantir, sans discrimination l'accès aux soins de santé primaire pour tous, assurer la qualité des services de santé et autonomiser les centres de santé. Dénommée initiative de Bamako (IB), cette politique a consacré, entre autres, la participation directe des populations au financement de la santé à travers le système de recouvrement des coûts. Cette nouvelle politique a été adoptée au Bénin et mise en œuvre dans un contexte marqué par une double contrainte. D'abord, compte tenu des exigences du Programme d'Ajustement structurel (PAS) imposées par les institutions de Bretton Woods, l'Etat béninois a réduit drastiquement les dépenses liées à la santé, à l'instar des autres Etats ouest-africains. Ensuite, la grande majorité des béninois est exclue des systèmes d'assurances maladie existants, parce qu'ils ne concernent que les travailleurs du secteur formel et leur ayant droit pris en charge par le Fonds National de la Retraite du Bénin (FNRB) ou affiliés aux compagnies d'assurance privées. En effet, en 2009, seulement 9% de la population béninoise était couverte par l'assurance maladie, à raison de 6% pour le FNRB et moins de 1% pour les compagnies privées d'assurance (Hodges et al., 2010). Ces contraintes ont complexifié l'accès aux soins de santé et engendré de nombreuses exclusions. Assurer un accès adéquat aux soins de santé jugés essentiels est un objectif important de la politique de santé dans tous les pays de l'Organisation de Coopération et Développement Economique (OCDE). Le suivi de l'accès aux soins de santé est donc un aspect important de l'évaluation de la performance des systèmes de santé. L'assurance maladie cherche à limiter toujours davantage la part des frais de santé à la charge de l'assuré. Elle lutte contre le renoncement aux soins, quelles qu'en soient les formes et les raisons. Elle facilite les échanges, les démarches et l'accessibilité à l'information

Le concept d'accès aux soins permet d'expliquer la transformation des besoins en demande et recouvre des barrières potentielles telles que les barrières pécuniaires (ne pas pouvoir payer les soins), les barrières géographiques (ne pas avoir assez de fournisseurs de soins de santé dans une zone géographique particulière ou bien un éloignement excessif des fournisseurs de soins) et les barrières concernant la rapidité d'accès (délais excessifs pour

avoir une consultation ou un traitement). Il s'agit d'avoir les moyens financiers pour payer les soins reçus, mais également de pouvoir accéder géographiquement à ces soins, ou de bien comprendre l'organisation du système de santé pour savoir comment s'orienter, vers quels professionnels de santé se tourner. La disponibilité qui l'un des caractéristique d'accessibilité aux soins, seule n'implique pas l'utilisation, même lorsque des besoins en soins de santé sont avérés. Au Bénin, comme dans la plupart des pays en développement, nous nous trouvons dans une situation apparemment paradoxale : la couverture sanitaire, mesuré en termes de disponibilité d'infrastructures, de densité ou de desserte médicales ou encore de lits d'hospitalisation, y est limitée, et pourtant les services de santé fonctionnels disponibles restent largement sous-utilisés. Il importe donc d'évaluer l'effet de l'assurance maladie sur la demande de soins de santé des ménages au Bénin.

A cet effet, ce mémoire s'articule autour de deux chapitres :

- Chapitre 1 : Cadre théorique et méthodologie de l'étude
- Chapitre 2 : Présentation, analyses des résultats et suggestions

CHAPITRE 1 :

Cadre théorique et méthodologique de l'étude

Chapitre 1 : Cadre théorique et méthodologique de l'étude

Ce chapitre est articulé autour de deux sections. La première section aborde le cadre théorique de l'étude et la deuxième section présente le cadre méthodologique de l'étude.

Section 1 : Cadre théorique de l'étude

Cette section expose la problématique, les objectifs, les hypothèses de l'étude ainsi que la revue de littérature.

Paragraphe 1 : Contexte et Problématique, objectifs et hypothèse de l'étude

A- Contexte et problématique de l'étude

La santé est « un état complet de bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (OMS, 1946). La possession d'un meilleur état de santé constitue l'un des droits fondamentaux de tout être humain. Dans le domaine de la santé et plus particulièrement du recours aux soins de santé, les acceptions qui sont communément usitées en économie de la santé sont discutées dans un objectif global d'améliorer la santé des populations. Les économistes définissent la demande comme la quantité d'un bien que les sujets économiques désirent acquérir au prix du marché. La demande de soins concerne principalement les soins curatifs et plus rarement les mesures préventives. Une personne ne fait appel à un service que si elle en ressent le besoin. Les demandes de soins sollicitent l'autorisation d'un système de soins pour les médicaments, des services et admissions. Une demande de soins comprend les informations sur le prestataire, le motif de la décision et d'autres informations.

Toutefois, la relation entre soins médicaux et état de santé est mal connue et incertaine (Fargeon, 2014). Les soins médicaux ne sont qu'un facteur de production de la santé parmi d'autres. Par ailleurs, la santé est un processus dynamique dans lequel le passage du besoin de santé au besoin de soins et à la demande de soins engage différents agents économiques, au-delà de l'individu-médecin, l'Etat, les financeurs et la collectivité. Pour Lambert (1985) « des enquêtes d'économie de la santé permettront d'identifier, sur l'espace sanitaire, les principaux déséquilibres entre offre et demande de soins. La progression du taux d'utilisation des services existants (consultation, hospitalisation) accompagne la diminution des barrières d'accès aux soins (fréquence et commodité des transports, prise en charge des dépenses par les assurances) ». Dans les pays à faible revenu et intermédiaire, plus de 35% des dépenses de santé par tête proviennent de dépenses personnelles. En Afrique, ce sont les plus pauvres qui

paient comparativement le plus pour les soins de santé. Dans les 20 pays de la région africaine, les dépenses des ménages représentent plus de 40% des dépenses totales de santé. Par exemple, en Ethiopie, 34% des dépenses de santé sont générées par les ménages. (Garedew et al, 2020)

Face à l'accessibilité aux soins de santé, le paiement des prestations de soins de santé constitue une obligation pour l'usager et le plus grand nombre d'individus basculent dans la pauvreté du fait des dépenses de santé. C'est à dire que le coût des soins est au-dessus des moyens de la majorité de la population auxquels s'ajoutent les frais des médicaments et autres dispositifs médicaux. Plus encore, l'accessibilité ne se limite pas seulement dans la disponibilité physique du prestataire de service mais aussi aux coûts de déplacement associés, le temps alloué, le coût d'opportunité perdu du salaire journalier et la disponibilité des moyens de transport ; ce qui peut affecter le choix et l'utilisation du fournisseur (Buor, 2003).

Dès lors, face à ces problèmes d'accessibilités aux soins, l'assurance maladie intervient pour faciliter et améliorer l'accès à des services de qualité en protégeant les ménages contre des risques financiers liés à la santé et permet aux assurés de faire face à leurs dépenses de santé. En effet, quand l'Homme vivait seul ou dans des groupes familiaux primitifs l'assurance maladie au sens formel du terme n'était pas si nécessaire puisque chaque famille ou groupe de familles s'occupait de ses proches du mieux qu'elle pouvait. Quand la vie en communauté est devenue plus complexe, les hommes ont reconnu la nécessité d'un système de protection qui leur permet de s'entraîner en temps de crise et de maladie. Ainsi, les premiers régimes d'assurance ont été initiés et développés à partir de ce besoin (Kelly, 1951). L'assurance maladie garantit ainsi un panier de soins indispensable à l'amélioration de l'état de santé des populations, favorise également l'accès aux soins de santé de tous les résidents du territoire national. Dans la plupart des pays occidentaux, une grande part de l'assurance maladie est prise en charge par l'Etat. C'est d'ailleurs une des composantes fondamentales de la sécurité sociale et un devoir selon la déclaration universelle des droits de l'homme de 1948. Ainsi l'assurance maladie joue un rôle primordial non seulement face à l'accessibilité aux soins de santé mais également dans le système de santé en général.

Dans le but de favoriser l'accès aux soins de santé sur toute l'étendue du territoire une nouvelle stratégie de protection sociale (ARCH : Assurance pour le Renforcement du Capital Humain) a été mise en place par le gouvernement. L'objectif général de l'ARCH est d'accroître la capacité et l'accès aux services sociaux de base ainsi qu'aux opportunités

économiques de façon durable et équitable aux béninois, notamment les plus démunis. Il est prévu que l'Etat assure la prise en charge totale de l'assurance maladie (paquet de soins de base) des pauvres extrêmes et la prise en charge partielle (40%) des pauvres non extrêmes de nationalité béninoise. En effet, l'assurance maladie influence les dépenses de santé en remboursant une part importante des frais de santé, qu'il s'agit de consultations, d'examens, d'interventions chirurgicales, de médicaments, de frais d'hospitalisation ou de transport.

Malgré son importance, l'assurance maladie est quasi inexistante au Bénin car seulement 1% des femmes et des hommes ont déclaré être couverts par une assurance maladie. (MS, 2018)

Le Bénin comme tous les pays en voie de développement, se caractérise par des taux de mortalité élevé à tous les âges. Selon les estimations, le quotient de mortalité infantile est passé de 68,1% en 2013 (RGPH4) à 55,0% en 2018 (EDSB-V) et le taux de mortalité maternelle était estimé à 335,5 pour 100.000 naissances vivantes en 2013 (RGPH4) et de 391,0 en 2018 (EDSB-V). En effet, sur 1000 naissances vivantes en 2013, le taux de mortalité infanto juvénile passe de 106,3% (RGPH4) à 96,0% en 2018 (EDSB-V) et l'espérance de vie à la naissance est de 64ans en 2018. De plus, le Bénin a alloué environ 4,3% de son PIB à la santé en 2009 (OMS, 2013), et ne dispose pas d'une assurance sociale maladie effective pour faciliter l'accès aux soins des pauvres. Le taux de fréquentation des services de santé est de 59,1%. (MS, 2019)

Cependant, suite aux travaux des Etats Généraux de la Santé, une vision capable de contribuer au renforcement de la performance du système national de santé béninois a été définie, stipulant que : « *Le Bénin dispose en 2030 d'un système de santé régulé, performant et résilient basé sur la disponibilité permanente de soins promotionnel préventif, curatif, ré-adaptatif et palliatif de qualité, équitables et accessibles selon le cycle de vie, à tous les niveaux de la pyramide sanitaire avec la participation active de la population* ». Cette vision permettra en d'autres termes de garantir la santé pour tous avec solidarité, équité, éthique, et offrant des soins et services de santé de qualité, accessibles géographiquement et financièrement avec la participation effective de tous les acteurs. Bien que le but de la Politique Nationale de Santé (PNS) 2018-2030 est de garantir à tous, une bonne santé pour la promotion du bien-être des populations selon le cycle de vie, force est de constater que la population béninoise est confrontée aux difficultés d'accès aux soins de santé.

Au regard de ces constats, une question fondamentale d'étude mérite d'être posée. Quel est l'effet de l'assurance maladie sur la demande de soins de santé des ménages au Bénin ? Cette question fondamentale est subdivisée en deux sous question à savoir :

- Quels sont les déterminants de l'assurance maladie au Bénin ?
- Comment l'assurance maladie affecte-t-elle l'accès aux soins de santé des ménages ?

B - Objectifs et hypothèses de l'étude

1 - Objectifs de l'étude

L'objectif général de cette étude est d'évaluer l'effet de l'assurance maladie sur la demande de soins de santé des ménages au Bénin.

De façon spécifique il s'agit :

- d'identifier les déterminants de l'assurance maladie au Bénin.
- de déterminer l'effet de l'assurance maladie sur l'accès aux soins de santé des ménages.

1- **Hypothèses de l'étude**

- Hypothèse 1 : Le niveau d'éducation améliore la probabilité de souscrire à l'assurance maladie.
- Hypothèse 2 : L'assurance maladie influence positivement l'accès aux soins de santé des ménages.

Paragraphe 2 : Revue de littérature

A - Clarification conceptuelle

La santé

La santé se définit comme « la situation dans laquelle l'organisme réagit par une adaptation tout en préservant son intégrité individuelle. C'est l'état physique et mental relativement exempt de gêne et de souffrance qui permet à l'individu de fonctionner aussi bien que possible dans le milieu où le hasard ou le choix l'ont placé. C'est également un état qui permet à celui qui en jouit de se consacrer pleinement à son ou à ses projets et qui met donc toujours en jeu des forces socio-culturelles, non-inscrites dans le code génétique ». (Dubos, 1973)

Par ailleurs, « la santé résulte d'une interaction constante entre l'individu et son milieu et représente donc cette capacité physique, psychique et sociale des personnes d'agir dans leur milieu et d'accomplir les rôles qu'elles entendent assumer d'une manière acceptable pour elles-mêmes et pour les groupes dont elles font partie » (Anctil, 2012). La santé c'est la vie dans le silence des organes (Leriche 1936).

Assurance maladie

Par définition, l'assurance maladie est un mécanisme par lequel une personne « dite assuré » se protège contre la perte financière causée par une maladie, un accident ou encore une invalidité afin d'améliorer l'utilisation des soins de santé et protéger les ménages contre l'approvisionnement des dépenses personnelles. (Knight, 1921)

De même, l'assurance maladie est un dispositif qui permet aux personnes (assurés) qui sont confrontées aux risques de maladie, de maternité, d'invalidité et au décès, de pouvoir bénéficier de remboursement de leurs frais médicaux ainsi que d'un revenu de remplacement en cas d'arrêt de travail. Elle offre deux types de prestations lorsque survient un risque de maladie ou de la vie courante : la prestation en nature « cette forme de prestation se rapporte au remboursement des dépenses de santé c'est-à-dire les frais de soins et de médicaments » et la prestation en espèce « cette forme de prestation intervient sous la forme d'indemnité journalière versée à l'assuré, en cas de perte de revenu due à un arrêt de travail pour cause de maternité ou de maladie pour compenser cette perte ». Au Bénin, plusieurs organes interviennent dans l'assurance maladie : le Fonds National des Retraités du Bénin (FNRB), la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS), la Mutuelle de Sécurité Sociale (MSS), les Mutuelles de Santé (MUSA), les compagnies d'assurance ainsi que le Régime d'Assurance Maladie Universelle (RAMU). Mais l'avènement de ce régime est révolu et un nouvel mécanisme de protection sociale a été mise en place qui est l'ARCH. Le projet ARCH consiste en un paquet intégré de quatre services que sont l'assurance maladie, le crédit, la formation et l'assurance retraite. Tout ce paquet pour sortir les populations de la précarité.

L'assureur : c'est celui qui s'engage à payer l'indemnité en cas de sinistre. C'est une entreprise d'assurance (société anonyme d'assurance ou société mutuelle) soumise au contrôle de l'Etat et dont les statuts juridiques et le mode de fonctionnement sont règlementés. L'assureur intervient auprès de l'assuré par l'intermédiaire d'un réseau de distribution.

L'assuré : est la personne désignée dans le contrat. Il est souvent confondu avec le souscripteur qui signe le contrat. Bien que les deux termes « assuré » et « souscripteur » désigne souvent une seule et même personne, ils ont des significations bien distinctes. L'assuré est la personne physique ou morale désignée par le contrat sur la tête ou sur les biens sur laquelle repose l'assurance tandis que le souscripteur est celui qui signe le contrat qui s'engage à payer la prime (ou cotisation est la somme que le souscripteur verse en contre partie de la prise en charge du risque par l'assureur).

Au Bénin, on distingue trois types d'assurance maladie : l'assurance privée, l'assurance publique et les mutuelles de santé. L'assurance maladie privée est une assurance offerte par une entreprise commerciale ayant reçu l'agrément et ayant la compétence juridique de pratiquer les opérations d'assurance maladie. L'assurance maladie publique est un système de protection contre le risque maladie mise en place par l'Etat pour ses agents permanents, civils et militaires émargeant au budget national ainsi pour les conjoints et leurs ayants droits. Les mutuelles de santé sont des associations libres et volontaires de personnes qui, au moyen des cotisations de leurs membres, leur garantissent une protection contre le risque maladie en dehors de toute assurance publique et privée (Letourmy, 2000).

Demande de soins de santé

La notion de demande de soins de santé fait intervenir les concepts de besoin, demande et utilisation des services de santé.

Accessibilité aux soins

Selon Picheral (1998), l'accessibilité aux soins « c'est la capacité matérielle d'accéder aux ressources sanitaires et aux services de santé. L'accessibilité traduit la possibilité de recourir aux prestataires de soins. Elle se dit aussi de la possibilité financière de recourir à des services de santé ou à une innovation médicale ». Il existe trois types d'accessibilité : la disponibilité, l'accessibilité géographique et l'accessibilité financière.

La disponibilité : cette dimension, proche de la notion de couverture sanitaire, est définie comme la relation entre, d'une part, le volume et le type des services existants et, d'autre part, le volume et le type de besoins des patients. La disponibilité des services de santé comporte au moins trois composantes principales : présence physique, disponibilité temporelle et fourniture de prestation adaptées en volume et en nature aux besoins.

L'accessibilité géographique : c'est la notion de distance temps entre l'usager et la ressource sanitaire qui est privilégiée au sens de la capacité à produire un recours.

L'accessibilité financière : si les soins sont disponibles et accessibles géographiquement, il faut payer pour avoir les soins de santé. D'où intervient l'assurance maladie pour couvrir une part des dépenses de santé contre les risques de maladie.

Dépenses de santé

Selon l'approche de l'OMS en matière de la définition de la santé, les dépenses de santé désignent en plus des coûts liés aux soins, tous les éléments qui ont un effet sur les dimensions psychiques et sociales de la capitale santé (loisirs, condition de vie, protection sociale,….). L'agrégat des dépenses courantes de santé englobe l'ensemble des contributions financières au système de santé. Lorsque cet agrégat est réduit des coûts liés aux indemnités journalières et l'investissement public dans la santé, il est appelé dépenses nationales de santé qui est utile pour les comparaisons internationales. De plus, les dépenses de santé sont la valeur des biens et services produits par le système sanitaire préventif et curatif consommés en une année.

B - Revue thématique

1 - Assurance maladie et demande de soins de santé

Au niveau théorique, de nombreuses études ont été menées sur les différents aspects des services de santé. Les études antérieures sur l'utilisation des services de soins de santé ont montré que l'assurance maladie influence positivement l'utilisation des services de santé. Les recherches d'Andersen et Newman (1973), de Kroeger (1983) et d'Ager et Pepper (2005) ont affirmé que l'accessibilité et la disponibilité des fournisseurs de services de santé est un élément crucial, déterminant et explicatif de l'utilisation de services de santé. Ainsi, la décision du patient de choisir un prestataire de soins de santé ou d'utiliser les services de soins alternatifs dépend principalement de la disponibilité physique du fournisseur de services dans sa région de résidence. En effet, la possession d'une assurance entraîne plus d'option de financement, ce qui a un impact sur le choix du prestataire de soins de santé effectué par les assurés. (Pourezza, 2007). Bien que la pression financière s'accentue sur tous les ordres gouvernementaux au pays, le partage des coûts des soins médicaux et hospitaliers couverts par le régime public d'assurance maladie entre le fédéral, les provinces et territoires est

redevenu une pomme de discorde. Les gouvernements fédéraux, provinciaux, et territoriaux ne s'entendent pas sur ce qui constitue un financement équitable des systèmes de santé au Canada. Dès lors, un processus rationnel servira à déterminer la part du gouvernement fédéral et constitue un financement équitable des services de santé publique. (Naylor et al, 2021)

L'assurance maladie, comme les autres formes d'assurances, n'est pas à l'abri de problèmes. Les principaux problèmes liés à l'assurance maladie sont la sélection adverse, l'aléa moral et l'abus de l'assurance maladie. De plus, Arrow, (1963) a révélé que les soins partiels ou totaux permettent aux preneurs d'assurance d'avoir accès à un grand nombre de traitements de santé, en particulier les plus coûteux. En effet, l'abus des soins de santé peut être expliqué, non pas parce que les assurés sont davantage exposés à la maladie, mais plutôt parce qu'ils ont davantage recours aux soins morbides et aux actes de prévention. De plus, Caussat et Glaude (1993), utilisant un modèle d'équations simultanées, ont conclu que la couverture médicale avait un impact positif sur la probabilité d'utilisation des soins de santé ; ils ont également montré que l'assurance complémentaire est positivement corrélée à la demande de soins.

Rothschild et Stiglitz (1976) stipulent que les personnes les plus risquées sont plus disposées à souscrire une assurance maladie puisqu'elles savent que le montant qu'elles dépenseront pour les soins de santé sera supérieur à la prime qu'ils vont payer. Ce phénomène est appelé la sélection adverse. Cependant, il existe une autre catégorie de personnes qui sont susceptibles de souscrire une assurance de santé. Ce sont généralement celles qui attachent une grande importance à leur état de santé et leurs finances.

Par contre, certains chercheurs malgré leur rareté (Kasper et al., 2000), (Le Fur et Perronnin, 2003), (Raynaud, 2003) ont trouvé un résultat controverse et que la couverture par une assurance maladie avait un impact négatif ou nul sur l'état de santé. La couverture sanitaire des dépenses de santé par le secteur publique ou privé influence les mécanismes d'ajustement de la demande de soins par les prix, cela peut être analysé économiquement comme un obstacle qui interrompt tout lien entre la demande de soins et son prix. Le paiement des dépenses de soins constitue le mécanisme de fonctionnement des assurances maladie, par conséquent les niveaux supérieurs de l'assurance maladie pourraient diminuer les gains sociaux de la mutualisation des dépenses de santé, en éliminant toute incitation monétaire des individus à un recours modéré aux soins. (Caussat & Raynaud, 2004)

En ce qui concerne la demande de soins de santé, plusieurs variables sont liées telles que : le prix, la qualité des soins, le temps et la distance, les facteurs culturels et le revenu. Ainsi,

Akin et Schwartz (1988) dans une étude réalisée en Jamarïque, montrent que l'influence des tarifs sur la consultation est très faible. Selon eux, la volonté de payer pour les soins dépend de la qualité des services de santé. Ils montrent aussi à travers leur étude que la réduction du temps d'attente est un facteur significatif dans la décision d'avoir accès aux soins de santé. Ils confirment enfin le lien entre le revenu et la probabilité de consulter. Mwabou et Mwangi (1986), au Kenya trouvent que les tarifs des différentes structures de santé influence fortement le choix des soins auprès de ces structures. Leur étude a permis de montrer qu'une amélioration de la qualité augmente la demande de soins de santé. En termes de revenus, selon ces auteurs, cette amélioration profite aux pauvres plus qu'aux riches. Carrin, Perrot et Sergent (1993) montrent que la demande de soins de santé est déterminée non seulement par le prix relatif de l'accès aux soins mais aussi par la qualité des soins, les caractéristiques de l'individu et aussi la gravité de la maladie. Ils concluent leur étude en disant que si le but fondamental d'un système de santé consiste à ce que la population soit dans le meilleur état de santé possible, il faudra agir sur les déterminants de cette fonction de la demande de soins de santé.

De même au Bénin, des études sur la demande de soins de santé sont diverses avec termes variables dont quelques auteurs retiennent l'attention. Selon Alihonou (1996) d'autres variables telles que l'accessibilité financières, l'accessibilité géographique et les facteurs socioculturels sont liées à la demande de soins de santé. Kpegla (1997) montre que les ménages pauvres dépensent plus de la santé que les ménages non pauvres et seuls 6,8% des ménages ont un accès financier aux soins. Cette étude a été réalisée à Ouidah. Mensah (1994) a montré que le choix des lieux de traitement repose sur les variables aussi diverses que l'âge, le sexe, les actifs que possède la famille et la zone de résidence.

Il est à noter que la demande de soins de santé comporte certaines caractéristiques particulières qu'il importe de prendre en considération. La demande de soins de santé est une demande dérivée de la demande de santé. En effet, les services de soins de santé ne sont pas demandés pour leurs caractéristiques propres, mais plutôt parce qu'on attend de ceux-ci un effet positif sur l'état de santé de l'intéressé. Ainsi, une diminution du prix des soins n'impliquera pas forcément une forte demande de soins. On parle à ce niveau d'une substituabilité limitée entre les soins de santé et les autres biens (Nyman, 2008).

De plus, la demande de soins est une demande induite de la demande de soins de santé puisqu'elle passe le plus souvent par un prescripteur (médecin, pharmacien) qui détermine

quels soins nécessaires et les médicaments à consommer et avec quelle quantité. Enfin, les soins de santé sont des biens fortement hétérogènes. Il n'y a pas de remplacement possible entre la majorité des soins. Si l'on doit, par exemple, subir une opération de chirurgie vasculaire d'Oto-rhino-laryngologie, on ne peut pas la substituer tout simplement par des médicaments contre les maux de tête. La conséquence de cela est qu'il devient moins fondé de raisonner sur « les soins de santé » comme une catégorie homogène (Deaton et Muellbauer, 1980). La transformation de la demande de santé en demande de soins s'établit dans un contexte d'incertitude (Arrow, 1963). Ce dernier a assimilé les soins médicaux aux biens de confiance dont lesquels la fonction de réaction des consommateurs consiste en une certification à priori des professionnels de la santé. D'autres travaux les ont identifiés comme des biens d'expérience, auxquels les individus accumulent l'expérience et développent par la suite la capacité de jugement de leurs qualités, et par conséquent l'information se divulgue entre les consommateurs (Rochaix, 1989). Alors, ces biens exercent un effet positif externe sur la demande de soins des patients non informés, ce qui influence par le bien de la réputation l'offre des médecins. Ces derniers sont appelés à offrir des soins de qualité afin de séduire davantage la clientèle (Tirole & Laffonds, 1993). Ainsi, la qualité des soins impacte l'utilité de patient, et son effet sur la demande de soins est conditionné selon la nature de la pathologie et le volume de l'offre.

Au niveau empirique, mesurer l'impact de l'assurance maladie sur l'utilisation ou la demande de soins de santé est un exercice difficile à conduire puisque l'état de santé des individus est difficilement mesurable et parfois inobservable. Il existe néanmoins plusieurs méthodes pour l'approcher.

La première et la seule expérience randomisée qui examine les effets de l'assurance maladie sur la santé des bénéficiaires a été réalisée entre 1974 et 1982 aux Etats-Unis nommée Expérience RAND Health Insurance Experiment (Joseph, 1993).

L'assurance maladie a pour objectif principal d'améliorer l'accès aux soins et de réduire les dépenses individuelles, en particulier pour les personnes à revenu limité. La mutualisation des risques du dispositif d'assurance maladie pourrait alors réduire les coûts des soins de santé et par conséquent, augmenter la demande en services de santé.

Afin d'exposer le rôle principal de l'assurance maladie, plusieurs théories ont été utilisées. En effet, en utilisant un modèle en deux parties Ekman, (2007) a prouvé que l'assurance maladie pouvait améliorer l'accès aux soins de santé et réduire les dépenses personnelles. En fait, le

comportement de l'individu est perçu comme un double processus de décision de la demande de soins de santé. La première décision est la possibilité de voir un fournisseur de soins de santé et le second est la quantité de soins à obtenir. Tanti-Hardouin (1994) a révélé que la demande en matière de santé est corrélée au revenu (revenu des individus et revenu de l'Etat). Selon Stone (2008), la couverture par l'assurance maladie, en réduisant le prix des soins médicaux, incite les patients à obtenir davantage de soins de santé sans avoir à en payer le coût total, ce qui peut entraîner une réduction des activités de prévention.

La majorité des études empiriques ont mise en évidence une relation négative significative entre l'assurance maladie et les dépenses de santé (Jowett et al., 2004) et (Berkman et al.,2000). En effet, la théorie économique de la microéconomie de santé affirme que l'assurance maladie a le potentiel d'augmenter l'utilisation des services de soins de santé. En effet, Zweifel et al. (2000) et Manning et Newhouse (1987) ont montré que l'assurance maladie peut augmenter la demande individuelle de soins médicaux. De plus, avoir une assurance maladie garantit aux assurés la stabilité de leur niveau de vie (Caussat & Raymond, 2004). De leur côté, Gardiol, (2003) ont analysé l'effet de l'assurance maladie complémentaire sur l'utilisation des soins de santé.

Toutefois, le marché des soins de santé est marqué par un certain nombre de spécificités économiques. Comme le montre Arrow en 1963, ces caractéristiques déterminent une figure particulière du consommateur de soins et conduisent à des marchés qui s'éloignent de façon significative du modèle de concurrence walrassien de l'économie néoclassique. La demande de soins médicaux, l'offre de soins et le financement des soins médicaux sont les catégories d'analyses traditionnelles de l'économiste. La maladie et la relation médecin-malade sont marquées par l'incertitude. Cette dernière ainsi que les situations d'asymétrie d'information à différent niveau, notamment entre assureur et assuré et entre malades et médecins constituent une limite des marchés concurrentiels pour le financement de la couverture du risque maladie et justifient l'existence de dispositifs institutionnels pour réguler la relation patient-médecin.

Sous l'angle des déterminants de l'assurance maladie, nous pouvons citer entre autres le niveau d'éducation, le revenu, le milieu de résidence,…etc. En effet, plusieurs auteurs ont abordé les déterminants de l'assurance maladie. Selon Grossman (1972), une augmentation du niveau d'éducation augmente les produits marginaux des soins médicaux mais nécessairement avec la même proportion. Les recherches réalisées par Andersen & Newman (1973) et Kroeger (1983) ont conclu que l'éducation est une variable qui peut expliquer l'accès aux

soins de santé. De nombreuses études empiriques suggèrent que lorsque les personnes deviennent plus riches, elles exigeront des soins plus nombreux, de meilleures qualités et des soins plus coûteux. En plus, selon Gertler et Gaag (1990), les ménages à revenu élevé ont une probabilité plus élevée de se faire soigner que ceux des ménages défavorisés. Ainsi, l'amélioration de la santé des individus passe par l'instauration des mécanismes d'assurance maladie afin d'atteindre une meilleure couverture sanitaire qui accroit le recours équitable et efficient aux soins (Nauleau et al., 2013).

2 - Effet de l'assurance maladie sur l'accès aux soins de santé

Dans les pays en voie du développement, le développement des systèmes nationaux de santé est accompagné souvent par la reconnaissance de l'accès aux soins comme un droit fondamental ce qui met en péril le financement des services de santé. Selon Sirag et al. (2017), la majorité des pays en voie du développement souffrent en général d'un manque de ressources financières et particulièrement celles allouées à la santé. Selon Asante et al. (2020), le financement de la santé est au cœur du fonctionnement des systèmes de santé et de la réalisation des objectifs de développement durable lié à la santé, y compris la CUS. Toujours dans les pays en développement, très rares sont les personnes couvertes par une assurance maladie. Les bénéficiaires d'une telle prestation sociale, fonctionnaires, employés du secteur formel ne se recrutent généralement pas dans les couches les plus démunis de la population ni les plus à risque.

De plus, dans le document « Les enjeux de l'accès aux soins pour l'assurance maladie et son réseau » de Champetier de Ribes (2018), il ressort que l'accès aux soins recouvre de nombreuses dimensions. Il s'agit d'avoir les moyens financiers pour payer les soins reçus, mais également de pouvoir accéder géographiquement à ces soins, ou de bien comprendre l'organisation du système de santé. L'accès aux soins est un enjeu d'équité dont il est essentiel de tout mettre en œuvres pour qu'indépendamment de son niveau de revenu et de sa situation géographique (grande ville ou ruralité par exemple) les assurés puissent partout bénéficier d'une prise en charge de qualité.

En outre, la production de la santé nécessite des inputs notamment des dépenses en santé qui peuvent être relativement élevées par rapport aux niveaux de revenu des ménages. C'est dans cette logique que la Banque Mondiale (BM, 2000) a recommandé aux gouvernements de mettre en place des systèmes de santé basés sur un système de financement qui protège la population contre les risques financiers associés à la maladie. Dans l'article intitulé

« Dépenses en santé et approvisionnement des ménages au Bénin », Houeninvo (2014) abordent l'effet d'approvisionnement des dépenses en santé des ménages au niveau national et les déterminants des dépenses en santé des ménages au niveau microéconomique. Il vise plus l'approvisionnement des dépenses de santé des ménages. En effet, la part des dépenses en santé effectuées par les ménages d'une région ou d'un pays dépend des modes de financement du système de santé en vigueur. En Afrique, par exemple, le financement privé de la santé (y compris les dépenses des paiements directs des soins médicaux) est relativement élevé (Whitehead et al, 2001 ; OMS, 2013). Autrement dit, les dépenses en santé constituent une charge substantielle pour les ménages notamment pauvres et sans assurance maladie (Narayan, 2000 ; Xu et al., 2003). En conséquence, elles reflètent les barrières financières à l'accès aux services de santé par les ménages et donc ont des effets négatifs sur la demande des services de santé et le niveau de vie des ménages (Garg et Karan, 2009). Les dépenses de sécurité sociale en matière de santé représentent 0,5% du total des dépenses publiques de santé contre 7,0% pour l'Afrique et la part des dépenses d'assurance maladie privée dans le total des dépenses privées de santé est de 7,3% contre 29,0% pour l'Afrique. De même, les dépenses de paiement direct de soins en pourcentage des dépenses privées de santé demeurent élevées (92% contre 61,6% pour l'Afrique) (OMS, 2012). En outre, environ 150 millions de personnes dans le monde subissent des dépenses catastrophiques de santé tandis que 100 millions de personnes se retrouvent sous le seuil de pauvreté ; 12% de la population mondiale consacre au moins 10% du revenu de son ménage au paiement des soins de santé (Garedew et al, 2020).

Le système de soins béninois est caractérisé par la coexistence des secteurs publics et privés. Le secteur public joue les rôles de conception des politiques sanitaires, de réglementation, de fourniture des services publics de santé et de formation du personnel. Les frais d'hospitalisations et de traitement dans le secteur public sont partagés avec les usagers. Le secteur privé de soins offre des prestations de soins et pratique des prix répondant à une logique de marché.

Section 2 : Cadre méthodologique de l'étude

Cette section est consacrée à la méthodologie de l'étude, aux données utilisées et leurs sources.

Paragraphe 1 : Méthodologie de l'étude

A - Méthode empirique utilisée

La méthodologie étant un élément crucial de notre recherche scientifique. Pour nos recherches documentaires, nous avons rassemblé et collecté les informations nécessaires pour la réalisation de notre étude. Ainsi, pour la collecte et l'analyse des données, afin de vérifier les hypothèses émises, nous allons utiliser la méthode de modélisation économétrique qui consiste à spécifier les modèles économétriques et la validation des hypothèses. Nous allons utiliser le modèle logit car la variable dépendante (accès aux soins de santé) de notre étude économétrique est qualitative et binomiale (soit 0 les ménages n'ont pas accès aux soins de santé et 1 les ménages ont accès aux soins de santé).

- ✓ Présentation du modèle de régression logistique dichotomique

Un modèle de régression logistique prédit une variable de données dépendante en analysant la relation entre une ou plusieurs variables indépendantes. Dans le modèle de régression logistique dichotomique, la variable dépendante ne peut prendre que deux modalités possibles. Considérons la fonction linéaire suivante :

$Y_i = \alpha X_i + \mathcal{E}_i$; avec

- Y_i la variable dépendante (ou variable expliquée) ;
- X_i variables indépendantes (ou variables explicatives) ;
- α le vecteur des paramètres et est obtenu à travers la méthode du maximum de vraisemblance. Ce dernier nous permet aussi de calculer les odds ratios ;
- $\mathcal{E}_i$ le paramètre d'erreur.

La loi associée à ce modèle est la loi logistique dont la fonction de répartition se définit comme suit : $\forall x \in IR, F(x) = \frac{exp(x)}{1+exp(x)}$

- ✓ Qualité d'ajustement du modèle

Avant d'interpréter les paramètres du modèle, il est important d'effectuer un certain nombre de tests spécifiques pour juger la qualité de l'ajustement. Les plus couramment utilisés sont le

test du rapport de vraisemblance (LR Test) et le pseudo R2 de Mc Fadden. La régression logistique fournis entre autres la probabilité du khi-deux associé au modèle, le pouvoir explicative du modèle R2, le seuil de significativité ($P > |Z|$) des paramètres α et les rapports de chance (Odds Ratios) pour chacune des modalités introduites dans le modèle, qui facilitent l'interprétation des résultats.

- ✓ Le test du rapport de vraisemblance (LR)

Le LR consiste à comparer le modèle estimé avec la constante seule et le modèle estimé avec toutes les variables explicatives. La statistique est définie par le log-vraisemblance du modèle estimé avec la constante seule comme variable explicative et le log-vraisemblance du modèle saturé, lorsqu'il suit une loi de khi-deux à k degré de liberté, k étant le nombre de variables explicatives véritables (constante exclue).

- ✓ Interprétation des résultats

Les résultats de la régression logistique s'interprètent à partir de la probabilité du khi-deux de la statistique R2 qui exprime la part de la variance de la variable expliquée par les variables indépendantes et des rapports de chance (odds Ratios). Lorsque la probabilité associée au khi-deux est inférieure au seuil de 5% alors le modèle est dit adéquat. Le test d'adéquation du modèle peut se faire également à l'aide d'un pseudo R2. Ce dernier permet d'estimer la proportion (en %) de la variance de la variable dépendante expliquée par le modèle (Pseudo R2 = khi-deux/khi-deux +N) où N est la taille de l'échantillon.

B - Processus de validation des hypothèses

L'analyse des résultats du modèle logistique se fait en se basant sur la significativité des coefficients associés à chaque variable, leur signe, les effets marginaux et du calcul des Odds Ratios (OR). En ce qui concerne les effets marginaux dans les modèles binaires seul le signe informe dans quel sens la probabilité va évoluer. Les Odds Ratios représentent une manière simple d'interpréter les coefficients estimés. En outre le test de significativité des paramètres se fait à partir des P-value associés. Si cette dernière est supérieure au seuil de significativité qui est soit fixé à 5% ou 1% on accepte H0 (Hypothèse nulle) et dans le cas contraire, on rejette H0. Les hypothèses du test de significativité des paramètres sont les suivants :

H0 : les coefficients ne sont pas significatifs

H1 : les coefficients sont significatifs

Paragraphe 2 : Données utilisées et sources

A - Données utilisées

Les données utilisées pour notre étude sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Récapitulatif des variables utilisées

Variable expliquée	Type de variable	Modalités
Accès aux soins de santé	Variable binaire	0- Si le ménage n'a pas accès aux soins de santé 1- Si le ménage a accès aux soins de santé
Variables explicatives		
Age	Variable binaire	0- [0 ; 20[1- [20 ; 49]
Assurance maladie	Variable binaire	0- Non couvert 1- Couvert
Niveau d'éducation	Variable multinomiale	0- Aucun 1- Primaire 2- Secondaire 3- Supérieur
Milieu de résidence	Variable binaire	0- Urbain 1- Rural
Indice de richesse	Variable multinomiale	0- Plus pauvres 1- Pauvres 2- Moyens 3- Riches 4- Plus riches

Sources **:** réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

B - Sources des données.

Les données sont tirées de la base de données globales de la cinquième édition de l'Enquête Démographique et de Santé du Bénin (EDSB-V), réalisée le 3 avril 2019 par l'Institut

National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE) auprès de 14.435 ménages béninois (6.528 en zone urbaine dans 251 grappes et 7.907 en zone rurale dans 304 grappes). L'échantillon de l'EDSB-V est représentatif au niveau national et des douze départements, pour la ville de Cotonou et les autres villes et pour le milieu urbain et le milieu rural. Le territoire national a été découpé en douze domaines d'études correspondant aux douze départements administratifs et dans chaque domaine d'étude (sauf le département du Littoral qui n'a pas de milieu rural), deux strates ont été créées : la strate du milieu urbain et celle du milieu rural. Toutes les femmes âgées de 15-49 ans vivant habituellement dans les ménages sélectionnés et tous les hommes 15-64 ans étaient éligibles pour être enquêtés. Quatre questionnaires ont été utilisés pour la collecte des données de l'EDSB-V (2017-2018) : le questionnaire ménage, le questionnaire femme, le questionnaire homme et le questionnaire biomarqueur. Ces questionnaires ont permis de collecter des informations sur la couverture médicale et sur les caractéristiques socio-économiques et démographiques des ménages. Précisons que notre unité d'analyse est le ménage.

CHAPITRE 2 :

Présentations, analyses des résultats et suggestions

Chapitre 2 : Présentation, analyses des résultats et suggestions

Ce chapitre est articulé autour de deux sessions. La première session aborde les présentations et analyses des résultats issus des estimations et la deuxième session aborde les solutions susceptibles d'atténuer le problème d'accessibilité aux soins de santé des ménages.

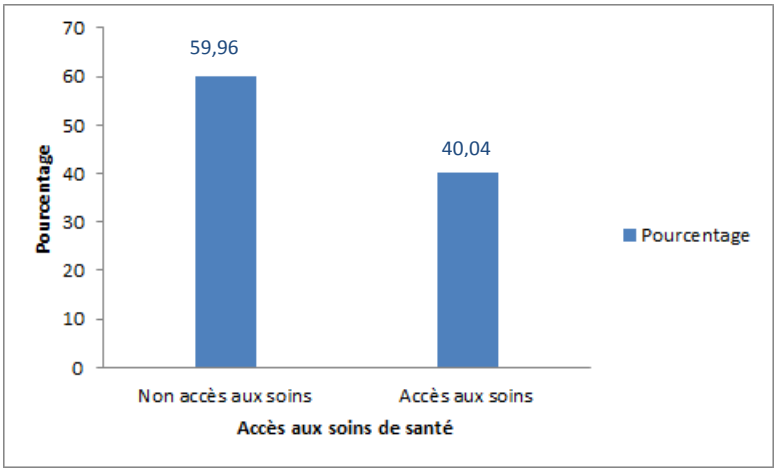
Section 1 : Présentation et analyses des résultats

Cette section est dédiée aux analyses descriptives et économétriques des données et à la validation des hypothèses.

Paragraphe 1 : Analyse descriptive des données

Cette partie présente la répartition des effectifs selon les différentes modalités des variables.

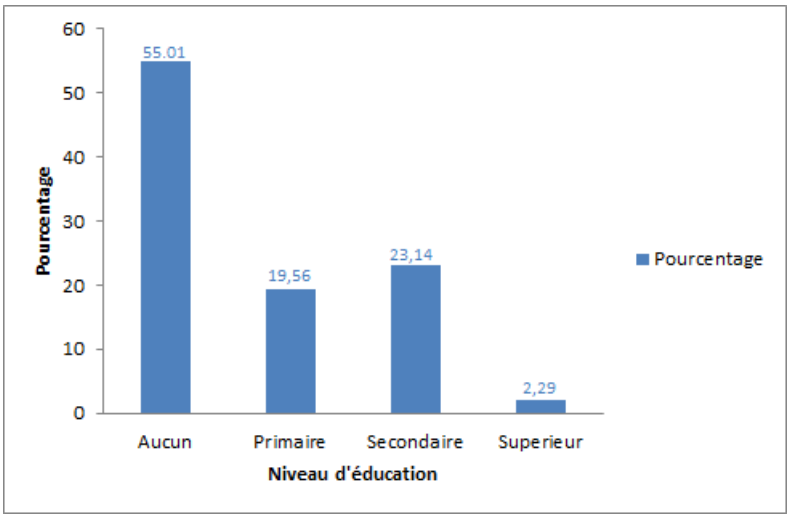
Figure 1: Répartition de l'accès aux soins de santé des ménages au Bénin



Source : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

La figure 1 présente la répartition de l'accès aux soins de santé des ménages au Bénin. D'après cette figure, 59,96% des ménages n'ont pas accès aux soins de santé et 40,04% des ménages ont accès aux soins de santé.

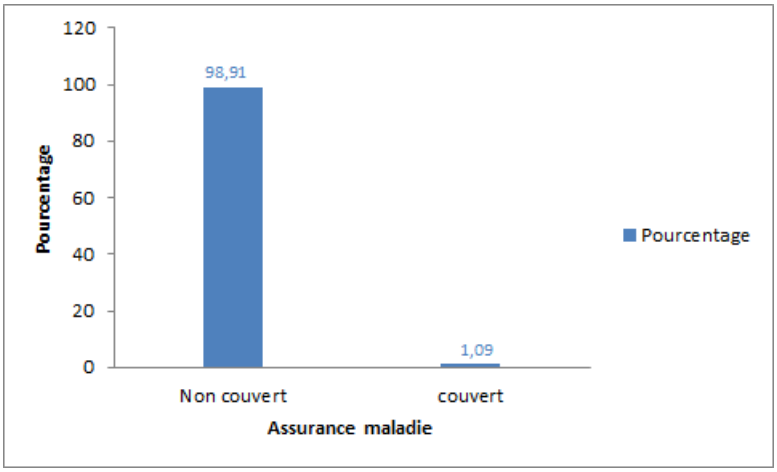
Figure 2: Répartition du niveau d'éducation des ménages au Bénin



Source : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

La figure 2 présente la répartition du niveau d'éducation des ménages au Bénin. De cette figure, on constate que la majorité des ménages (55,01%) n'ont aucun niveau d'éducation, 19,56% ont le niveau primaire, 23,14% ont le niveau secondaire et seulement 2,29% ont atteint le niveau supérieur.

Figure 3 : Répartition de la couverture par assurance maladie des ménages au Bénin

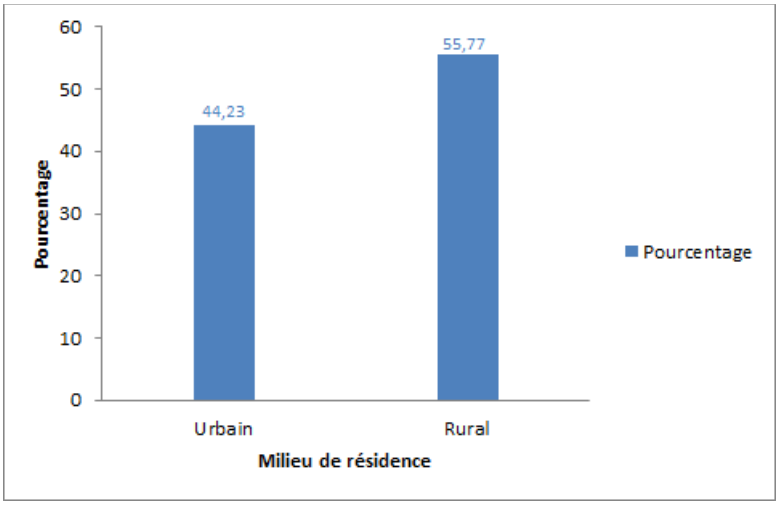


Source : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

La figure 3 présente la répartition de la couverture par assurance maladie des ménages au Bénin. De cette figure, on constate que la quasi-totalité des ménages ne bénéficient pas de l'assurance maladie ; seulement 1,09% des ménages sont couverts par l'assurance maladie au Bénin. De ce fait, on remarque une très grande disparité spatiale en ce qui concerne la

couverture en assurance maladie. Cette disparité est peut-être due à un manque d'information des ménages sur la demande de l'assurance maladie.

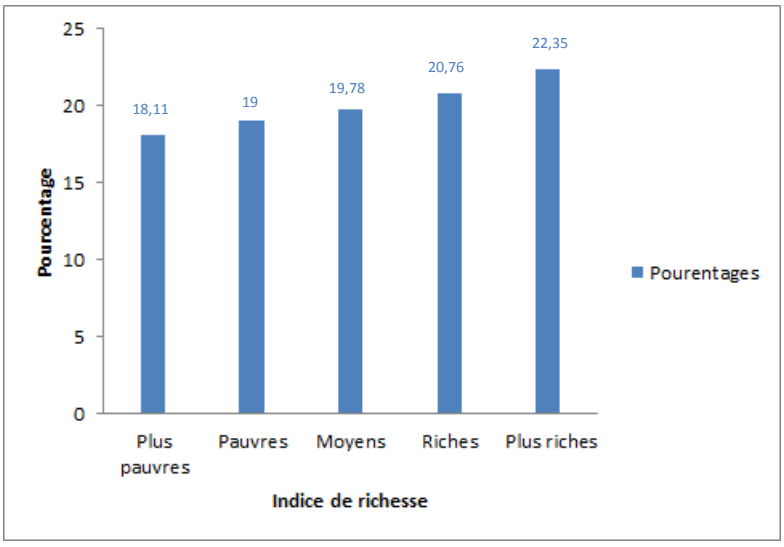
Figure 4: Répartition du milieu de résidence des ménages au Bénin



Source : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

La figure 4 présente la répartition du milieu de résidence des ménages au Bénin. D'après cette figure, 55,77% des ménages résident dans les milieux ruraux tandis que 44,23% des ménages résident dans les milieux urbains. Il ressort que la majorité des ménages vivent en milieu rural.

Figure 5: Répartition de l'indice de richesse des ménages au Bénin



Sources : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

La figure 5 présente la répartition de l'indice de richesse des ménages au Bénin. D'après cette figure, le pourcentage des ménages semble être équilibré en indice de richesse. En effet, les ménages les plus pauvres représentent 18,11% contre 22,35% pour les ménages les plus riches ; les ménages pauvres représentent 19% contre 20,76% pour les ménages riches et la classe moyenne représente 19,78%.

Paragraphe 2 : Analyse économétrique des données et validation des hypothèses

A - Analyse économétrique des données

Cette partie est consacrée aux résultats des estimations du modèle logit.

Tableau 2: Résultats des estimations du modèle logit de l'hypothèse 1

Variable		Coefficient	Z	P > /z/
Age		0,068	7,97	0,000
Niveau d'éducation				
Primaire		1,414	4,42	0,000
Secondaire		2,026	6,47	0,000
Supérieur		3,399	9,40	0,000
Milieu de résidence				
Rural		-0,559	-2,73	0,006
Indice de richesse				
Pauvres		0,920	1,14	0,252
Moyens		1,171	1,52	0,128
Riches		1,123	1,46	0,144
Plus riches		2,704	3,66	0,000
Constant		-9,627	-12,05	0,000
Observation	15,928			
Wald chi2 (9)	410,19			
Prob > chi2	0,0000			
log likelihood	-715,90253			
Pseudo R2	0,2535			

Sources : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

Le tableau 2 présente les résultats issus des estimations du modèle logit de l'hypothèse 1. De ce tableau, on constate que la probabilité attachée à la statistique de Fisher (Prob = 0,0000) est inférieure au seuil de 5%. Ce qui voudra dire que le modèle est globalement significatif. En ce qui concerne les variables explicatives telles que l'âge, le niveau d'éducation et le milieu de résidence, elles sont significatives et positives au seuil de 5% sauf l'indice de richesse qui n'est pas significative au seuil de 5%. Toutefois, on note une différence significative de probabilité entre les plus pauvres, les riches, les plus riches, ceux qui n'ont aucun niveau

d'éducation et ceux qui résident dans les milieux urbains. On en déduit que le niveau d'éducation à un effet positif et significatif sur la probabilité de souscrire à l'assurance maladie.

En ce qui concerne la qualité d'ajustement, le Pseudo R2 du modèle est égal à 0,253. On peut dire que les variables exogènes expliquent à 25,35% la probabilité de souscrire à l'assurance maladie ; si c'était le modèle linéaire. Mais dans notre cas la variable endogène est non apparente. Nous avons donc réalisé le test de Hosmer-Lemeshow. Les résultats issus de ce test montrent que nous avons réalisé un bon ajustement avec une probabilité 0,623.

Tableau 3: Résultats des estimations du modèle logit de l'hypothèse 2

Variable		Coefficient	Z	P > /z/
Assurance maladie		0,285	1,79	0,074
Age		0,011	6,56	0,000
Niveau d'éducation				
Primaire		0,035	0,79	0,432
Secondaire		-0,136	-2,87	0,004
Supérieur		0,264	2,28	0,023
Milieu de résidence				
Rural		0,024	0,73	0,468
Indice de richesse				
Pauvres		0,313	5,71	0,000
Moyens		0,320	5,83	0,000
Riches		0,435	7,93	0,000
Plus riches		0,570	10,13	0,000
Constant		-1,084	-14,77	0,000
Observation	15,928			
Wald chi2 (10)	208,27			
Prob > chi2	0,0000			
log likelihood	-10617,677			
Pseudo R2	0,0097			

Sources : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

Le tableau 3 présente les résultats issus des estimations du modèle logit de l'hypothèse 2. De ce tableau, on constate que la probabilité attachée à la statistique de Fisher (Prob = 0,0000) est inférieure au seuil de 5%. Ce qui voudra dire que le modèle est globalement significatif. Les variables explicatives telles que l'âge et l'indice de richesse sont significatives et positives au seuil de 5% contrairement aux autres variables explicatives telles que l'assurance maladie, le niveau d'éducation et le milieu de résidence qui ne sont pas significatives. Toutefois, on note une différence significative de probabilité entre ceux qui n'ont aucun niveau d'éducation, ceux qui ont le niveau secondaire et supérieure ; et ceux qui résident dans les milieux urbains.

Il ressort que l'âge et l'indice de richesse ont un effet positif et significatif sur l'accès aux soins de santé.

En ce qui concerne la qualité d'ajustement, le Pseudo R2 du modèle est faible (0,0097). Ce qui montre que le modèle a un faible pouvoir prédictif. Cependant, remarquons que le Pseudo R2 est généralement faible pour les variables qualitatives binaires. La courbe de ROC nous permet d'évaluer la qualité de l'ajustement du modèle logistique. La courbe de ROC est une représentation graphique de la relation existant entre la sensibilité et la spécificité d'un test pour toutes les valeurs de seuils possibles.

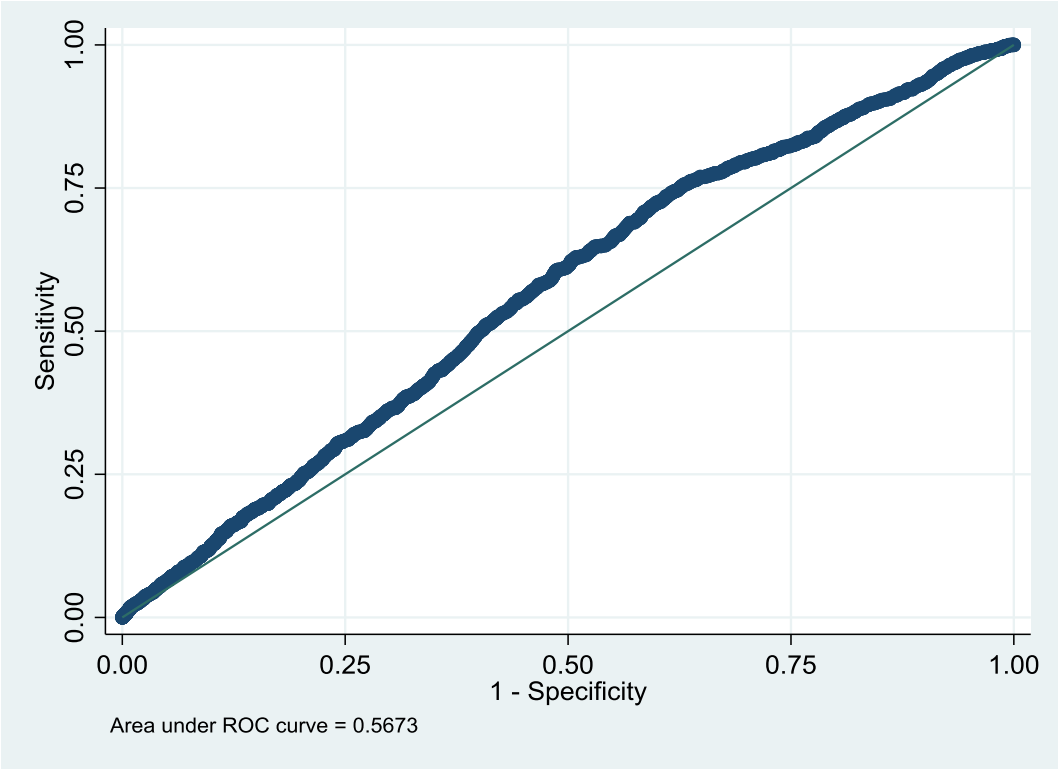


Figure 6: La courbe de Receiver Operating Characteristic (ROC)

Source : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

La figure 6 présente la courbe de ROC. Cette figure montre que l'aire située en dessous de la courbe de ROC est égale à 0,5673. Ce qui signifie que nous avons un modèle acceptable.

Tableau 4: Résultats des Odds Ratios et des Effets marginaux de l'hypothèse 1

Variable		Odds ratios	Effets marginaux
Age		1,0713	0,0006
Niveau d'éducation			
Primaire		4,1161	0,0070
Secondaire		7,5868	0,0145
Supérieur		29,9600	0,0565
Milieu de résidence			
Rural		0,5715	-0,0051
Indice de richesse			
Pauvres		2,5102	0,0022
Moyens		3,2280	0,0033
Riches		3,0742	0,0030
Plus riches		14,9511	0,0149
Constant		0,0000	
Observation	15,928		
LR chi2 (9)	486,13		
Prob > chi2	0,0000		
log likelihood	-715,90253		
Pseudo R2	0,2535		

Sources : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

Le tableau 4 présente les résultats issus des estimations des Odds Ratios et des effets marginaux du modèle logit de l'hypothèse1. De ce tableau, les résultats issus des Odds Ratios montrent que les ménages qui ont un niveau d'éducation primaire, secondaire, et supérieur ont respectivement 4,1161 ; 7,5868 et 29,9600 plus de chance de souscrire à l'assurance maladie par rapport à ceux qui n'ont aucun niveau d'éducation. On peut donc dire que plus le niveau d'éducation est élevé, les ménages ont plus de chance de souscrire à l'assurance maladie car ceux qui sont instruits ont une meilleure connaissance de leur état de santé. Les ménages qui résident dans les milieux ruraux ont 0,5715 moins de chance de souscrire à l'assurance maladie que ceux résidents en milieux urbains. De même, pour les autres variables exogènes telles que l'âge et l'indice de richesse, les ménages ont respectivement 1,0713 ; 2,5102 ; 3,2280 ; 3,0742 et 14,9511 plus de chance de souscrire à l'assurance maladie par rapport au plus pauvres.

De ce même tableau, les résultats issus des effets marginaux montrent que pour le niveau d'éducation, la probabilité de souscrire à l'assurance maladie augmente de 0,0070 ; 0,0145 et 0,0565 respectivement pour l'éducation primaire, secondaire et supérieur. Ceci signifie que l'éducation possède l'assurance maladie, toutes choses étant égale par ailleurs, toute

augmentation de 1% de l'assurance maladie entraîne respectivement 0,7% ; 1,45% et 5,65%. Pour le milieu de résidence, la probabilité de souscrire à l'assurance maladie de ceux qui résident dans les milieux ruraux diminue de 0,0051 par rapport à ceux qui résident dans les milieux urbains. Sous l'angle des autres variables explicatives telles que l'âge et l'indice de richesse, la probabilité d'être souscrit à l'assurance maladie augmente respectivement de 0,000 ; 0,0022 ; 0,0033 ; 0,0030 et 0,0149.

Tableau 5: Résultats des Odds Ratios et des Effets marginaux de l'hypothèse 2

Variable		Odds ratios	Effets marginaux
Assurance maladie		1,3302	0,0676
Age		1,0118	0,0027
Niveau d'éducation			
Primaire		1,0362	0,0085
Secondaire		0,8720	-0,0321
Supérieur		1,3021	0,0641
Milieu de résidence			
Rural		0,0248	0,0058
Indice de richesse			
Pauvres		1,3682	0,0714
Moyens		1,3775	0,0730
Riches		1,5453	0,1006
Plus riches		1,7699	0,1338
Constant		0,3380	
Observation	15,928		
LR chi2 (10)	208,40		
Prob > chi2	0,0000		
log likelihood	-10617,677		
Pseudo R2	0,0097		

Sources : réalisé par les auteurs à partir des données de l'EDSB 2018

Le tableau 5 présente les résultats issus des estimations des Odds Ratios et les effets marginaux du modèle logistique de l'hypothèse 2. D'après ce tableau, les résultats issus des Odds Ratios montrent que les ménages ayant une assurance maladie ont 1,3302 plus de chance d'avoir accès aux soins de santé. Pour le niveau d'éducation, les ménages qui ont un niveau d'éducation primaire et supérieur ont respectivement 1,0362 et 1,3021 plus de chance d'avoir accès aux soins de santé contrairement à ceux qui ont un niveau d'éducation secondaire. On en déduit que la majorité des ménages qui n'ont aucun niveau d'éducation n'ont pas accès aux soins de santé à cause des moyens financiers ; ces derniers pratiquent l'automédication et font recours aux soins traditionnels comparativement aux ménages qui ont un niveau d'éducation. En ce qui concerne les autres variables explicatives telles que l'âge, le

milieu de résidence et l'indice de richesse, les ménages ont respectivement 1,0118 ; 0,0248 ; 1,3682 ; 1,3775 ; 1,5453 et 1,7699 ont plus de chance d'avoir accès aux soins de santé par rapport aux ménages qui résident dans les milieux urbains et les ménages plus pauvres. On en déduit qu'en ce qui concerne l'indice de richesse l'accès aux soins de santé évolue en fonction de la richesse. De plus, il est nécessaire de rendre les services publics de santé plus accessibles aux ménages pauvres et ruraux, et de réguler la responsabilité sociale des institutions privées de soins.

Les résultats issus des effets marginaux de ce même tableau montrent que pour l'assurance maladie, la probabilité d'avoir accès aux soins de santé des ménages augmente de 0,0676. De plus pour le niveau d'éducation, la probabilité d'avoir accès aux soins de santé des ménages qui ont un niveau d'éducation primaire et supérieur augmente respectivement de 0,0085 et 0,0641 contrairement à ceux qui ont un niveau d'éducation secondaire. Sous l'angle des autres variables exogènes telles que l'âge, le milieu de résidence et l'indice de richesse, la probabilité d'avoir accès aux soins de santé des ménages augmente respectivement de 0,0027 ; 0,0058 ; 0,0714 ; 0,0730 ; 0,1006 et 0,1338.

B - Validation des hypothèses

H1 : Le niveau d'éducation améliore la probabilité de souscrire à l'assurance maladie.

Les résultats de nos estimations montrent que la variable niveau d'éducation est significatif au seuil de 5% donc a un effet sur l'assurance maladie. Les résultats des Odds Ratios montrent que ceux qui ont un niveau d'éducation ont plus de chance de souscrire à l'assurance maladie. De plus, en ce qui concerne les résultats des effets marginaux, la probabilité de souscrire à l'assurance maladie des ménages qui ont un niveau d'éducation primaire, secondaire et supérieur augmente respectivement de 0,0070 ; 0,0145 et 0,0565. Plus le niveau d'éducation est élevé plus la probabilité de souscrire à l'assurance maladie augmente. De ce fait, le niveau d'éducation constitue un moyen de prévention permettant d'avoir une meilleure connaissance de l'état de santé et visant à réduire les risques liés à la maladie des ménages. Nous pouvons donc conclure que le niveau d'éducation a une influence sur la demande d'assurance maladie. Par conséquent notre hypothèse selon laquelle ″le niveau d'éducation améliore la probabilité de souscrire à l'assurance maladie″ est donc vérifiée.

H2 : L'assurance maladie influence positivement l'accès aux soins de santé des ménages.

Les résultats de nos estimations montrent que la variable assurance maladie n'est pas significative au seuil de 5%. Les résultats des Odds ratios montrent que les ménages qui ont souscrit à l'assurance maladie ont 1,3302 plus de chance d'avoir accès aux soins de santé. De plus, les résultats issus des effets marginaux de ce même tableau ont montré que pour l'assurance maladie, la probabilité d'avoir accès aux soins de santé des ménages augmente de 0,0676. On sait que le taux de couverture en assurance maladie au Bénin est faible (1,09%) ; ceci signifie que les ménages couverts par l'assurance maladie sont les ménages les plus riches. Ainsi, ce faible taux n'augmente pas l'accès aux soins de santé. Dès lors, notre hypothèse selon laquelle ″ l'assurance maladie influence positivement l'accès aux soins de santé des ménages″ n'est pas vérifiée.

Section 2 : Suggestions

Cette section est consacrée aux suggestions dont l'exécution peut améliorer l'accès aux soins de santé de la population béninoise. D'après les résultats de cette étude, nos suggestions sont les suivantes :

- Renforcer l'interface entre l'offre (les prestataires des services de santé) et la demande (les bénéficiaires des services de santé).
- Mettre en place une politique en vue d'améliorer l'accès aux soins de santé des plus démunis.
- Rendre les services publics de santé plus accessibles aux ménages pauvres et ruraux, et de réguler la responsabilité sociale des institutions privées de soins.
- Renforcer les stratégies d'amélioration de la qualité des soins dans les districts sanitaires.
- Investir dans la prévention et la promotion de la santé en vue d'améliorer l'état de santé.
- Mettre en place dans chaque grande ville un ensemble de services et structures multidisciplinaires, offrant des soins de santé primaire.

Conclusion

L'accès aux soins de santé demeure une priorité absolue pour l'ensemble de la population béninoise. Il peut être défini comme la facilité plus ou moins grande avec laquelle une population peut s'adresser aux services dont elle a besoin. L'insuffisance des districts sanitaires dans les zones rurales puis les moyens financiers pour couvrir les dépenses de santé sont les difficultés auxquels sont confrontés la plupart des ménages. La distance entraîne un renoncement aux soins, et cela avec un effet de seuil : au-delàs d'un certain temps de trajet, on renonce à se soigner, on attend que le problème soit sérieux pour consulter. Les difficultés d'accès économique aux soins ont induit des processus d'éviction du centre vers les périphéries. Les plus pauvres sont rejetés hors du cœur des villes vers une périphérie de plus en plus lointaine. L'accès économique stricto sensu se dégrade lui-même, en dépit d'efforts comme la couverture maladie universelle (CMU). Il apparaît donc opportun d'évaluer l'effet de l'assurance maladie sur la demande de soins de santé des ménages au Bénin.

Le présent travail nous a permis d'identifier les déterminants de l'assurance maladie et d'évaluer l'effet de l'assurance maladie sur l'accès aux soins de santé des ménages. Pour y parvenir, nous avons utilisé les données de la cinquième édition de l'Enquête Démographique et de Santé du Bénin (EDSB-V) et le modèle logit. Les résultats issus de nos estimations montrent que le niveau d'éducation (primaire, secondaire et supérieur) améliore la probabilité de souscrire à l'assurance maladie tandis que l'assurance maladie n'influence pas l'accès aux soins de santé. En nous basant sur les résultats de cette étude nous avons formulé certaines suggestions dont l'exécution permettra d'améliorer l'accès aux soins de santé de la population béninoise.

Des recherches futures peuvent aborder notre sujet de recherche suivant une autre dimension à savoir la relation entre l'assurance maladie et la demande de soins de santé.

Références bibliographiques

- Akin Schwartz J.B. (1988) ″ The effect of economic factor on contraceptives choice in Jamaïca and Thaïland: a comparaison of mixed multinominal logit results″. Economic development cultural chang, vol 36 n° 3 Avril.
- Alihonou E. ″Niveau socio-économique et dépenses sanitaires des populations″. Revue des études et évaluations, UNICEF, H04 Cotonou, Juin 1996.
- Anctil H., (2012), « La santé et ses déterminants : mieux comprendre pour mieux agir », [Québec] : Ministère de la santé et des services sociaux, Direction des communications, La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux, 26 p.
- Andersen RM, Newman JF. (1973). Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. Milbank memorial Fund Quarterly-Health and Society. 51 (1):95-124.
- Arrow, K.J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. The American Economic Review, Vol III, N° 5, 941-973.
- Asante, A., Wasike, W. S., & Ataguba, J.E. (2020). Health Financing in Sub-Saharan Africa: From Analytical, Frameworks to Empirical Evaluation. Applied Health Economics and Health Policy, 18, 743-746.
- Carrin G. Perrot J. et Sergent (1993): L'influence de la participation financière des populations sur la demande des soins de santé, une aide à la santé à la réflexion pour les pays les plus démunis. Série macro-économique, santé développement n°6 OMS, Geneve.
- Caussat L., Glaude M. (1993). Dépenses médicales et couverture sociales. Economie et Statistiques, Vol. 265, 31-44.
- Caussat L., Raynaud D. (2004). La régulation de la demande de soins : le rôle de l'assurance maladie dans la formation de la consommation de biens et services de santé. In : Revue d'économie financière, n°76, 2004. La régulation des dépenses de santé, 229-151.
- Deaton, A. & Muellbauer. (1980). Economics and consumers behavior. Cambridge: Cambridge University Press.
- Delattre, E., & Dormont, B. (2003). Fixed fees and physician-induced demand: A panel data study on French physician. Health Economics, 12, 741-753.

- Delphine Champetier de Ribes (2018). ″Les enjeux de l'accès aux soins pour l'assurance maladie et son réseau″ dans Regards n°53 p 57-68.
- Durbos R., (1973), Définition de la santé, agora.qc.ca.
- Ekman, B. (2007). The impact of health insurance on outpatient utilization and expenditure: evidence from one middle-income country using national household suvery data. Health Research Policy and Systems.
- Fargeon Valérie (2014). Besoins de soins et consommations de soins médicaux, dans l'introduction à l'économie de la santé. p 67-79.
- Garadew G.M., Sinkie S.O., Salgedo D.M. (2020). Willingness to Join and Pay for Community-Based Health Insurance among Rural Households of selected Districts of Jimma Zone, Southwest Ethiopia. P 45-55.
- Gardiol, G. (2003). Separating Selection and Incentive Effects: an Econometrics Study of Swiss Health Insurance Claims Data. Working paper.
- Garg, C., & Karan, A., K., (2009), ″Reducing out-of-pocket expenditures to reduce poverty: a disaggregated analysis at rural-urban and state level in India″, Health Policy and Planning 24, p 116-128.
- Gertler & Van Der Gaag. (1990). The Willingness to Pay for Medical Care: Evidence From Two Developing Countries. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD.
- Grossman M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. Journal of Political Economy 80, 223-225.
- Hodges A., Mededji D, Mongbo J.-J. et O'Brien C., 2010. Etude sur l'état des lieux et les perspectives de protection sociale au Bénin. Cotonou, Unicef.
- Houeninvo G.H., (2014). ″ Dépenses en santé et approvisionnement des ménages au Bénin″, Revue d'Economie Théorique et Appliquée vol 4, n°1, p 21-42.
- Joseph P. (1993). Newhouse and the Insurance Experiment Group, Free for All? Lessons from the RAND Health Experiment, Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Jowett M., Deolalikar. A & Martinsson. P. (2004). Health insurance and treatment seeking behavior: evidence from a low-income country. Health Economics. 13: p 845-857.
- Kasper, J.P., Giovannini, T.-A & Hoffman, C. (2000). Gaining and Losing Health Insurance: Strengthening the Evidence for Effects on Access to Care and Health Outcomes. Medical Care Research and Review, vol. 51, n°3, 298-318.

- Knight, F.H. (1921), Risk, Uncertainty and Profit. New York: Harper and Row, 1965.
- Kpegla K.P. (1997) ″Niveau socio-économique et dépenses des ménages ruraux au Bénin″. Mémoire DESS, IRSP.
- Kroeger, A. (1983). Antropological and socio-medical health care research in developing countries. Social Science and Medicine 17, 3, 147-161.
- Lambert D.C., Lexique d'Economie de la Santé. 1985, Paris : Economica. 129p.
- Le Fur, P. et Perronnin, M. (2003). L'état de santé des bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire en 2002. Questions d'économie de la santé IRDES, n°76.
- Leriche R., (1936), « De la santé à la maladie, médecine ? » in Encyclopédie française, VI.
- Letourmy, A. (2000), « Les mutuelles de santé en Afrique : conditions d'un développement », Afrique contemporaine, :230-240.
- Manning, W., Newhouse, J, Duan, N., Keeler, E., Leibowitz, A& Marquis, M.,. (1987). Health insurance and the demand for medical care: Evidence from a randomized experiment. American Economic Review 77, 251-277.
- MS. (2018). Atelier sur l'assurance maladie universelle en Afrique Francophone, Kigali, Rwanda, Ministère de la Santé, Cotonou Benin, p. 15.
- Nauleau, M., Destremau, B. & Lautier, B. (2013). En chemin vers la couverture sanitaire universelle. Revue Tiers Monde, n°3 p 129-148.
- Narayan, D., Patel, R., Schafft, K., Rademacher, A., & Koch-Schulte S (2000), Voices of the poor: can anyone hear us? New York: Oxford University Press.
- Naylor C. D., Boozary A., Adams O. (2021) Financement de l'assurance maladie universelle par le fédéral et les provinces et territoires : un parcours difficile, un avenir incertain ; Volume 193/ Numéro 4 p 152-157.
- Nyman, J. (2008). Health Insurance theory: the case of the missing welfare again. European Journal of Health economics, 9, 369-380.
- OMS. (1946). Préambule à la Constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la conférence internationale sur la santé, New York, 19-22 juin 1946 ; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 Etats, OMS, New York, USA, p. 100.
- OMS. (2013), Statistiques Sanitaires Mondiales.
- OMS. (2015). Statistiques sanitaires mondiales 2015, OMS, Genèse, Suisse, p. 210.

- Picheral H. Territoires et valeurs d'usage de l'espace : éléments d'une géo politique de la santé. in Allocation des ressources et géographies des soins. 1998. Paris : CREDES.
- Pourezza J, S. A. (2007). Effect of supplemental enzyme on nutrient digestibility and performance of broiler chicks fed on diets containing triticale. Int J Poult Sci 6, 115-117.
- Raynaud, D. (2003). Impact de la CMU sur la consommation individuelle de soins. Etudes et résultats, DREES, n° 229. L'Harmattan, Paris.
- Rochaix (1989). Information asymmetry and search in the market for physicians' services. Journal of health economics,8, issue 1, 53-84.
- Rothschild, M., Stiglitz, J.E. (1976). Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economies of Imperfect Information. Quarterly Journal of Economies, 90, 629-650.
- Sirag, A., Mohamed Nor, N., Raja Abdullah, N. (2017). Health Financing: Does Governance Quality Mattar?. Iranian Economic Review, vol 21 n°3, p 693-723.
- Stone, D. (2008). Understanding Fairness and Efficiency. In Health Politics and Policy.
- Tanti-Hardouin N. (1994). Economie de la santé. Paris, Armand Colin, 228p.
- Tirole J., J.-J. Laffont. (1993). A Theory of Incentives in Regulation and Procurement, MIT Press.
- Whitehead, M., Ahlgren, G., & Evan, T. (2001), ″Equity and health sector reforms: can low-income countries escape the medical poverty trap? ″, Lancet 358, 8336-36.

Annexe

Régression du modèle logit

- Hypothèse 1

```
Logistic regression                                     Number of obs     =     15,928
                                                        Wald chi2(9)      =     410.19
                                                        Prob > chi2       =     0.0000
Log pseudolikelihood = -715.90253                       Pseudo R2         =     0.2535

------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
        V481 |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
        V012 |   .0689534   .0086531     7.97   0.000     .0519937    .0859131
             |
        V106 |
    Primary  |   1.414922   .3202636     4.42   0.000     .7872168    2.042627
  Secondary  |   2.026416   .3131029     6.47   0.000     1.412746    2.640086
     Higher  |   3.399864   .3617296     9.40   0.000     2.690887    4.108841
             |
        V025 |
      Rural  |  -.5594803   .2049474    -2.73   0.006    -.9611698   -.1577908
             |
       V190A |
     Poorer  |   .9203853   .8042134     1.14   0.252    -.6558441    2.496615
     Middle  |   1.171893    .770748     1.52   0.128    -.3387457    2.682531
     Richer  |   1.123045   .7681156     1.46   0.144    -.3824341    2.628524
    Richest  |   2.704785   .7382547     3.66   0.000     1.257832    4.151737
             |
       _cons |  -9.627735   .7991744   -12.05   0.000    -11.19409   -8.061382
------------------------------------------------------------------------------
```

Calcul des Odds ratios

```
Logistic regression                                     Number of obs     =     15,928
                                                        LR chi2(9)        =     486.13
                                                        Prob > chi2       =     0.0000
Log likelihood = -715.90253                             Pseudo R2         =     0.2535

------------------------------------------------------------------------------
        V481 | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
```

V012	1.071386	.0094653	7.80	0.000	1.052994	1.090099
V106						
Primary	4.116165	1.293969	4.50	0.000	2.222832	7.622174
Secondary	7.586846	2.290596	6.71	0.000	4.198259	13.7105
Higher	29.96002	10.19977	9.99	0.000	15.37283	58.38889
V025						
Rural	.571506	.1123053	-2.85	0.004	.3888242	.8400175
V190A						
Poorer	2.510257	2.02045	1.14	0.253	.5183285	12.15714
Middle	3.228096	2.48779	1.52	0.128	.7127754	14.61976
Richer	3.0742	2.339255	1.48	0.140	.6918727	13.6596
Richest	14.9511	10.92192	3.70	0.000	3.571597	62.58696
_cons	.0000659	.0000522	-12.15	0.000	.0000139	.0003113

Note: _cons estimates baseline odds.

Calcul des effets marginaux

	Delta-method					
	dy/dx	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
V012	.0006851	.0000938	7.31	0.000	.0005013	.000869
V106						
Primary	.0070628	.0017794	3.97	0.000	.0035752	.0105504
Secondary	.0145809	.0024857	5.87	0.000	.009709	.0194527
Higher	.0565292	.0110092	5.13	0.000	.0349515	.0781069
V025						
Rural	-.005191	.0017879	-2.90	0.004	-.0086952	-.0016868
V190A						
Poorer	.0022539	.0017617	1.28	0.201	-.0011991	.0057068
Middle	.0033109	.001747	1.90	0.058	-.0001131	.0067349
Richer	.003085	.0015925	1.94	0.053	-.0000362	.0062062
Richest	.0194912	.0024883	7.83	0.000	.0146142	.0243683

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

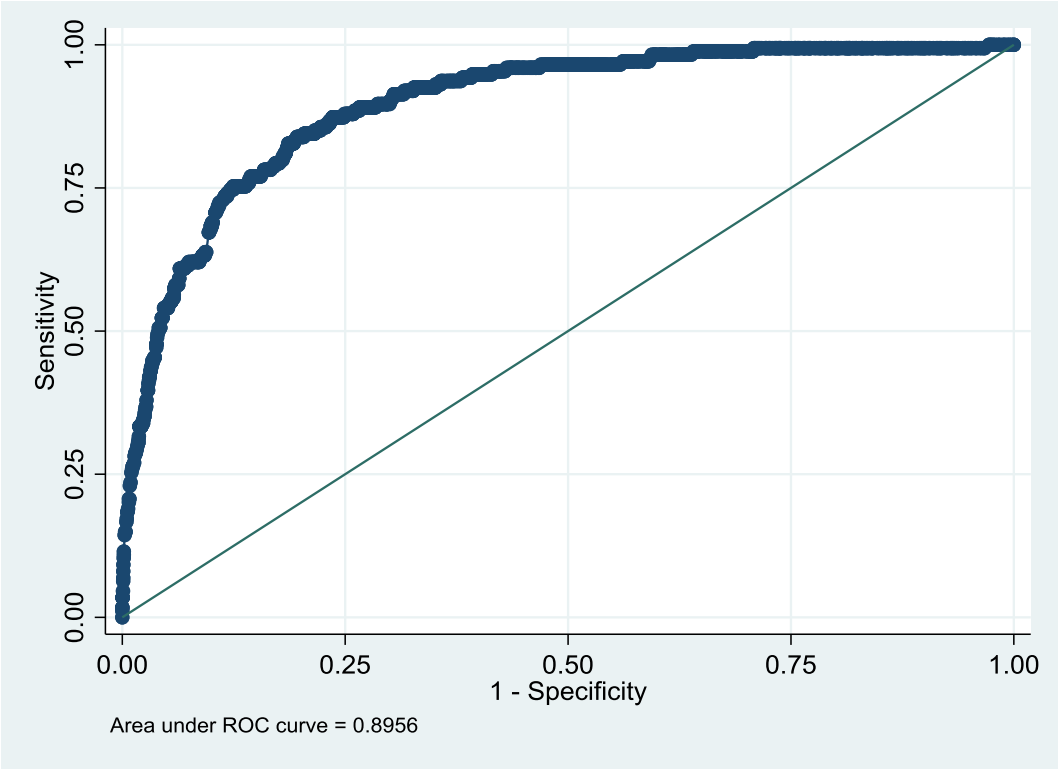
```
. Test de validation

. estat gof, group(10)

Logistic model for V481, goodness-of-fit test

  (Table collapsed on quantiles of estimated probabilities)

       number of observations =     15928
             number of groups =        10
     Hosmer-Lemeshow chi2(8) =         6.21
                 Prob > chi2 =         0.6236
```



- Hypothèse 2

  Calcul des Odds Ratios

```
Logistic regression                             Number of obs     =     15,928
                                                LR chi2(10)       =     208.40
                                                Prob > chi2       =     0.0000
Log likelihood = -10617.877                     Pseudo R2         =     0.0097

------------------------------------------------------------------------------
access_sante | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
```

```
        V481 |   1.330205   .2106148     1.80   0.072     .9753164    1.814227
        V012 |   1.011852   .0018783     6.35   0.000     1.008177     1.01554
             |
        V106 |
    Primary  |   1.036261   .0467212     0.79   0.430     .9486184    1.132001
  Secondary  |   .8720725   .0413374    -2.89   0.004     .7947024    .9569752
     Higher  |   1.302151    .150873     2.28   0.023     1.037618    1.634126
             |
        V025 |
      Rural  |   1.025178   .0351103     0.73   0.468     .9586222    1.096355
             |
      V190A |
     Poorer  |   1.368265   .0749739     5.72   0.000     1.228934    1.523392
     Middle  |   1.377517   .0755027     5.84   0.000     1.237206    1.533741
     Richer  |     1.5453   .0846508     7.94   0.000     1.387984    1.720447
    Richest  |   1.769927   .0997511    10.13   0.000      1.58483    1.976643
             |
       _cons |   .3380344   .0252377   -14.53   0.000     .2920183    .3913016
------------------------------------------------------------------------------
Note: _cons estimates baseline odds.


Logistic regression                             Number of obs     =     15,928
                                                Wald chi2(10)     =     208.27
                                                Prob > chi2       =     0.0000
Log pseudolikelihood = -10617.877               Pseudo R2         =     0.0097

------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
access_sante |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
        V481 |   .2853329   .1596481     1.79   0.074    -.0275715    .5982374
        V012 |   .0117818   .0017969     6.56   0.000       .00826    .0153037
             |
        V106 |
    Primary  |    .035619   .0452972     0.79   0.432    -.0531619    .1243999
  Secondary  |  -.1368827   .0476508    -2.87   0.004    -.2302765   -.0434889
     Higher  |   .2640178   .1159931     2.28   0.023     .0366755    .4913601
             |
        V025 |
      Rural  |   .0248665   .0342764     0.73   0.468    -.0423139     .092047
             |
      V190A |
     Poorer  |   .3135433   .0548816     5.71   0.000     .2059773    .4211093
     Middle  |   .3202826   .0549245     5.83   0.000     .2126326    .4279326
     Richer  |   .4352181   .0548708     7.93   0.000     .3276732     .542763
```

```
    Richest |   .5709384   .0563792    10.13   0.000     .4604373    .6814396
            |
      _cons |  -1.084608   .0734153   -14.77   0.000    -1.228499   -.9407164
------------------------------------------------------------------------------
```

Calcul des effets marginaux H2

```
------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |      dy/dx   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
        V481 |    .067609   .0378127     1.79   0.074    -.0065025    .1417206
        V012 |   .0027917    .000424     6.58   0.000     .0019607    .0036226
             |
        V106 |
    Primary  |   .0085113   .0108378     0.79   0.432    -.0127304     .029753
  Secondary  |  -.0321454   .0111177    -2.89   0.004    -.0539357   -.0103552
     Higher  |   .0641005   .0285093     2.25   0.025     .0082234    .1199777
             |
        V025 |
      Rural  |   .0058904   .0081165     0.73   0.468    -.0100178    .0217985
             |
       V190A |
     Poorer  |   .0714449   .0124294     5.75   0.000     .0470838    .0958061
     Middle  |    .073045   .0124307     5.88   0.000     .0486812    .0974088
     Richer  |   .1006533    .012524     8.04   0.000     .0761067    .1251998
    Richest  |   .1338739   .0129799    10.31   0.000     .1084337     .159314
------------------------------------------------------------------------------
Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.
```

NB:

V481 = Assurance maladie V06 = Niveau d'éducation

V025 = Milieu de résidence V190A = Indice de richesse

V012 = Age

Table des matières

_Toc89528327Avertissement I
Dédicaces 1 : II
Dédicaces 2 : III
Remerciements IV
Liste des sigles et acronymes V
Liste des tableaux VI
Listes des figures VI
Résumé VII
Sommaire VIII
Introduction 1
Chapitre 1 : Cadre théorique et méthodologique de l'étude 4
Section 1 : Cadre théorique de l'étude 4
Paragraphe 1 : Contexte et Problématique, objectifs et hypothèse de l'étude 4
Paragraphe 2 : Revue de littérature 7
Section 2 : Cadre méthodologique de l'étude 17
Paragraphe 1 : Méthodologie de l'étude 17
Paragraphe 2 : Données utilisées et sources 19
Chapitre 2 : Présentation, analyses des résultats et suggestions 22
Section 1 : Présentation et analyses des résultats 22
Paragraphe 1 : Analyse descriptive des données 22
Paragraphe 2 : Analyse économétrique des données et validation des hypothèses 25
Section 2 : Suggestions 31
Conclusion 32
Références bibliographiques 33
Annexe 37
Table des matières 42