

ISSN : 2337-2052

**REVUE OUEST AFRICAINE
DE SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION**

ROASEG

Volume 14 n°2 - Décembre 2021

**REVUE OUEST AFRICAINE
DE SCIENCES ECONOMIQUES
ET DE GESTION
ROASEG**

Volume 14-n°2

REVUE OUEST AFRICAINE
DE SCIENCES ECONOMIQUES
ET DE GESTION

ROASEG
Volume 14
N°2

Directeur de publication : Ahmadou Aly MBAYE, PT- Économie du Développement
Directeur de rédaction : Ibrahima Samba DANKOCO, PT- Marketing
Rédacteur en chef : Ibrahima Thione DIOP, MC-PA- Économie du Développement
Secrétaire de la Rédaction : Dr Fama GUEYE

Conseil scientifique

Tidjani BASSIROU, PT- GRH
Nadejo BIGOU-LARE, PT- Marketing
Ibrahima Samba DANKOCO, PT- Marketing
Adama DIAW, PT- Économie du Développement
Jean-Jacques EKOMIE, PT- Économie du Développement
Dominique HAUGHTON, PhD Professor- Mathématiques-Statistiques
Gilbert NGBO AKE, PT- Économie Industrielle
Birahim Bouna NIANG, PT- Économie du Développement
Bachir WADE, PT- Contrôle de gestion
Barthélémy BIAO, PT- Économie du Développement
Mohamed Ben Omar NDIAYE, MC-PA- Économie du Développement
Taladidia THIOMBIANO, MC- Econométrie
Babacar SENE, PT- Finance Internationale
Ndiack FALL, MC-PA- Economie de la santé

**Revue Ouest Africaine
de Sciences Economiques et de Gestion**

© FASEG, Faculté des Sciences Économiques et de Gestion (UCAD, Dakar, Sénégal).

Tous les droits réservés pour les pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire partiellement ou totalement un article de la présente revue, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque motif que ce soit.

**DETERMINANTS DE LA SATISFACTION DES USAGERS DES ÉTABLISSEMENTS
DE SANTÉ AU SÉNÉGAL**

Aboubakry Gollock¹ et Alassane Marega²

¹Faculté des Sciences Économiques et de Gestion (FASEG), Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD)

² Ingénieur Statisticien Économiste, Institut des Sciences de l'Environnement (ISE) Dakar

Résumé

L'objectif de cet article est d'identifier les principales dimensions de la satisfaction et ses déterminants selon les caractéristiques des usagers et des établissements de santé du Sénégal. Les données proviennent de l'enquête réalisée en 2015 dans le cadre du projet de recherche sur le « Financement, Gouvernance et Équité du Système de Santé Sénégalais » conduite par l'équipe du Laboratoire d'Analyse des Politiques Économiques et Sociales (LAPES) de l'Université Cheikh Anta Diop. L'enquête a été réalisée auprès d'un échantillon aléatoire et représentatif de 2 122 usagers des services et établissements de santé publics et privés sur l'ensemble du territoire du Sénégal. La méthodologie s'articule autour des Analyses Factorielles Exploratoires (AFE). À cet effet, il s'est agi, d'une part, de mieux appréhender la complexité et réduire les dimensions du concept de satisfaction et, d'autre part, d'analyser ses déterminants à l'aide d'un modèle de choix discrets (modèle Probit multinomial). Conformément aux conclusions de Ware et al. (1977), huit (08) dimensions de la satisfaction ont été analysées : 1. l'interrelation personnelle entre professionnels de santé et patients, 2. la qualité technique des soins, 3. l'accessibilité/commodité des soins, 4. disponibilité des soins et professionnels, 5. l'aspect financier, 6. l'environnement physique, 7. continuité des soins, 8. efficacité/résultat des soins. Les résultats montrent que la satisfaction est significativement et positivement liée au niveau de revenu, à l'alphabétisation des patients. Les patients qui habitent dans les milieux urbains sont plus satisfaits que ceux qui résident des milieux périurbains et ruraux. Il en est de même de ceux qui fréquentent les centres et poste de santé par rapport à ceux qui utilisent les services des hôpitaux. Le temps d'attente dans les établissements de santé a un effet négatif sur la satisfaction des patients. Les tarifs appliqués, les pratiques clientélistes, le statut de la structure (privé/public) n'ont pas d'effet significatif sur la satisfaction des patients au regard des dimensions retenues. Les patients qui possèdent une assurance maladie sont moins satisfaits que ceux qui n'en possèdent pas.

MOTS CLES : Satisfaction, Usagers, Établissement santé, Analyses factorielles, Modèle de choix discret

Code JEL : I12, D19, H53

Introduction

Le rôle central de la satisfaction des usagers des établissements sanitaires dans l'atteinte des objectifs des systèmes de santé fait aujourd'hui la quasi-unanimité de la communauté scientifique. L'objectif assigné aux soins médicaux est non seulement d'améliorer l'état de santé du patient mais aussi de répondre à son attente et d'assurer sa satisfaction (Donabedian, 1988). La satisfaction, définie comme « la différence entre la prise en charge du patient et sa représentation préalable des soins » (Liu et al., 2008), est d'une importance fondamentale comme mesure de la qualité des soins car elle donne des informations sur la capacité des professionnels de santé à répondre aux valeurs et attentes du client qui sont des domaines où le client est l'autorité suprême (Donabedian, 1988). La mesure de satisfaction est donc un outil important pour la recherche, l'administration et la planification (Donabedian, 1988). Son étude recouvre à la fois des enjeux et défis pour les patients eux-mêmes, les établissements et les autorités sanitaires. Des travaux de Collings (1950) à nos jours, les systèmes de santé continuent de faire face à de nombreux défis par rapport à la qualité des soins de santé. Au Sénégal, les usagers se précipitent dans les structures sanitaires pour faire partie des premiers à être pris en charge et éviter ainsi les longues files d'attente. Aussi, appréhendent-ils des prescriptions et diagnostics non conformes ; la mauvaise qualité de l'accueil et le défaut dans la disponibilité des biens et services de santé. De même, les usagers préfèrent la consultation de certains professionnels et établissements plutôt que d'autres suite à une évaluation (objective et/ou subjective) pré ou post-utilisation de la capacité de ces derniers à satisfaire leur demande de biens et services de santé. Ainsi, la satisfaction est au cœur des relations entre les usagers, d'une part, et des établissements et professionnels de santé d'autre part. Or, le faible niveau satisfaction des usagers des établissements fait souvent l'objet de débats sociétaux du Sénégal. L'engorgement des services de santé, les paiements (formels et informels) indus au point de service, les relations parfois difficiles avec les professionnels de santé, le manque d'information dans les structures de santé, etc. sont souvent décriés par les usagers. Certains vont même jusqu'à imputer la faible utilisation des services modernes et la non atteinte des objectifs dans certains domaines de santé (accouchements dans les centres de santé, vaccination et aux autres services de prévention, etc.) par la perception des usagers de la qualité des services. Compte tenu du rôle central de la satisfaction dans l'atteinte des objectifs du système de santé sénégalais, nous nous proposons dans cet article d'identifier les grandes dimensions de la satisfaction ainsi que ses principaux déterminants chez les usagers et les établissements de santé. Il s'agit de répondre aux

questions suivantes : quelles sont les principales dimensions de la satisfaction des usagers des services de santé du Sénégal ? Comment les usagers sont-ils classifiés ? Quels sont les principaux déterminants de la satisfaction parmi les caractéristiques des usagers et celles des établissements de santé ?

Il est subdivisé en trois parties. Dans la première, la revue de littérature revient sur l'importance et les enjeux de l'étude de la satisfaction. La deuxième expose la méthodologie utilisée. La troisième présente les résultats et leur discussion.

I. Revue de littérature

La revue de la littérature expose les liens entre la satisfaction et certains enjeux de santé publique en Afrique en général et au Sénégal en particulier notamment : la santé maternelle et infantile, les paiements et exemption au point de service, la couverture sanitaire universelle, le financement de santé, la pandémie COVID-19, etc. De même, elle revient sur la dimensionnalité de la satisfaction des patients et des facteurs explicatifs tels qu'abordés empiriquement et théoriquement dans les études consultées.

1.1 Satisfaction et indicateurs de Santé Maternelle et Infantile (SMI) en Afrique

L'Afrique de l'Ouest est l'une des régions du monde qui affiche les plus faibles indicateurs de développement et de santé. Les systèmes de santé nationaux sont dysfonctionnels. Chaque année, plus d'un demi-million de femmes meurent de causes liées à la grossesse et à l'accouchement et pour près de six millions d'enfants de moins de cinq (05) ans (L. Liu et *al.*, 2016 ; OMS, 2017), 57% de tous les décès maternels surviennent en Afrique, ce qui fait du continent la région du monde où le ratio de mortalité maternelle est le plus élevé (UNFPA, 2013). Alors qu'une femme sur 4 700 court le risque de mourir de complications liées à la grossesse dans le monde industrialisé, une femme africaine sur 39 court ce même risque (N. Prata et *al.*, 2010). Plusieurs études révèlent pourtant que près de 80% des décès maternels pourraient être évités si les femmes avaient accès à des services essentiels de maternité et à des soins de santé de base de qualité, à des délais de réponse appropriés (Adiko F.A. et *al.*, 2018 ; OMS, 2017; Seguin et Niño-Zarazúa, 2015; Sale L. et *al.*, 2014; M. Ymba, 2013; Blencowe et *al.*, 2012; R. Lozano, 2011). En effet, d'autres études ont montré que le taux élevé de mortalité maternelle et infantile est dû au faible recours des femmes aux établissements de santé durant la grossesse, pendant l'accouchement et après la naissance de leur bébé (Fournier et *al.*; 2009; Gage et *al.*; 2007, Witter et *al.*, 2010). La réticence à utiliser ces

services serait fortement liée à la faible qualité des soins pré et postnataux qui sont prodigués dans les établissements de santé. Le faible niveau de la qualité serait une des principales causes de l'insatisfaction de ces usagers dans les structures de santé et entretiendrait le cercle vicieux qui plombe les indicateurs de développement des pays en matière de santé maternelle et infantile.

1.2 Paiement au point de service, exemptions de paiement et satisfaction des usagers

Les politiques d'ajustement structurel imposées par les bailleurs de fonds (notamment la Banque Mondiale et le Fonds Monétaire International) au début des années 1980 et la mal gouvernance structurelle qui caractérise certains pays de la sous-région ont contribué à réduire les budgets des services publics de base (éducation, santé) et à détériorer la qualité des services de santé et les indicateurs de santé. L'initiative de Bamako, qui visait entre autres à faire participer les patients au financement (paiements directs aux points service) et à la gestion des établissements de santé, a eu pour conséquence de restreindre le recours des populations pauvres et vulnérables aux soins de santé moderne (Ridde et Girard, 2004, Ridde, 2003). Elle a favorisé le développement d'une médecine à double vitesse, la défiance des populations envers les structures et le personnel de santé et l'augmentation des inégalités dans l'accès aux soins.

Suite à la démocratisation de certains pays et aux pressions de plus en plus fortes des populations et des organisations de la société civile pour l'accès à des soins de qualité, les États ont mis en place des politiques d'exemption totale ou partielle aux paiements de soins de santé. L'objectif était de baisser les barrières financières à l'accès et trouver des solutions aux dysfonctionnements en vue de favoriser l'utilisation des services de santé par les populations les plus vulnérables. Ces politiques pouvaient être catégorielles (quand elles ne concernent que certains groupes par exemples les enfants, les femmes enceintes ou les personnes âgées) ou universelles (quand elles concernent l'ensemble des patients atteints de maladies ciblées comme le Sida et la tuberculose). Ces initiatives n'ont malheureusement pas été accompagnées par une augmentation sensible de l'offre de services de santé (recrutement de personnel de santé suffisant, construction de nouvelles structures de santé). Ce qui a créé un engorgement dans les établissements de santé, le développement de paiements informels et de multiples pratiques corruptives. Ce qui a impacté négativement les relations entre les usagers de services de santé et les professionnels de santé et subséquemment la satisfaction par rapport aux services reçus (Lagarde et Palmer, 2008).

1.3 Satisfaction des usagers et atteinte des objectifs de la couverture sanitaire universelle (CSU)

Actuellement, le Sénégal comme la plupart des pays de la sous-région est engagé dans une politique sanitaire orientée vers la CSU avec l'appui des partenaires techniques et financiers. La stratégie nationale d'extension de la couverture maladie universelle (CMU) s'appuie principalement sur le régime de prépaiement mutualisé et repose sur des subventions croisées entre les bien-portants et les malades d'une part et entre les plus riches et les plus pauvres d'autre part (MSAS, 2009, 2013). L'objectif étant de faire de sorte que les malades et les plus vulnérables puissent accéder à des soins adéquats et de qualité à faible coût. Les mutuelles de santé (forme d'assurance volontaire basée sur des adhésions et cotisations des membres) sont l'un des principaux piliers de la stratégie. Or, la revue de la littérature sur l'adhésion et la fidélisation dans les mutuelles de santé montre que leur pérennité financière et organisationnelle est fortement liée à la qualité des prestations offertes aux membres autant dans les mutuelles de santé que dans les structures de santé avec qui celles-ci ont signé des conventions (Waelkens et Criel, 2004). À cet égard une analyse de la survie par le modèle de Cox a montré que le risque de quitter les mutuelles de santé avant 12 mois était 3,74 fois plus élevé chez les ménages ayant une faible perception de la qualité des soins (Seck et al. 2017). Au regard des résultats de ces études, la satisfaction des usagers serait un préalable à la mobilisation des financements pour le système de santé et un accélérateur du processus pour l'atteinte de la CSU au Sénégal.

1.4. Satisfaction et pandémie

Des études montrent que la satisfaction des patients favoriserait l'adhésion aux traitements et améliorerait les indicateurs de santé. En effet, selon Weinerman (1964), plus le patient est satisfait des services et soins de santé, plus il a tendance à suivre les conseils et instructions du médecin soignant. Les expériences positives des patients dans les établissements de santé et des interactions de qualité avec le personnel de santé impactent positivement et durablement leur confiance aux professionnels et au système de santé. Ce qui peut être déterminant dans l'adhésion aux messages et consignes des professionnels de santé en période de crise sanitaire comme celle de la pandémie de Coronavirus en cours. Cet aspect est d'autant plus important que la pandémie de la COVID-19 a suscité un regain d'intérêt pour la téléconsultation (Pinar et al. 2020).

1.5 Dimensionnalité de la satisfaction des patients

Mesurer la satisfaction globale reflète peu la réalité. Elle ne permet pas de capter à juste valeur la satisfaction réelle avec les différents aspects des soins de santé offerts (Ampélas, 2004 ; Veillard et al, 2005 ; Murante, 2010). Des études ont été entreprises pour valider l'existence et l'orthogonalité entre les différents axes d'appréciation rencontrés dans le secteur de la santé. Certaines parmi elles (Pascoe, 1983 ; WARE, et al, 1976) ont montré l'existence de quatre dimensions majeures dans la perception du patient, incluant : l'interrelation ou l'attitude des médecins vis-à-vis des patients (humanisme et la qualité), la disponibilité des soins et services de santé, la continuité/commodité des soins, et l'aspect financier lié à l'accès (coût, mécanisme de paiement, et fluidité du service des soins d'urgence). Par contre, Hulka et al. (1971) étudiant la satisfaction avec le service de soins médicaux dans la population de Caroline du Nord à bas revenu, ont distingué trois dimensions principales : la compétence professionnelle, les qualités personnelles, et la commodité des coûts. D'autres auteurs (Veillard et al., 2005) ont trouvé six dimensions. Ware et al. (1977), quant à eux, trouvent que l'ensemble des variables relatives à la perception des patients par rapport aux services de soins peuvent être regroupées en huit grandes dimensions. Deux hypothèses fondamentales sont faites par rapport à ces dimensions. La première est que les caractéristiques des médecins et celles services de santé, constituant la même dimension, sont corrélées entre elles. La seconde, stipule que deux dimensions différentes ne sont pas redondantes. Des résultats probants de ces deux hypothèses ont été fournis par les travaux de recherche de Bice et Kalimo (1971) pour la première hypothèse. Ces auteurs ont utilisé les outils d'analyse multidimensionnelle (factorielles) sur les données de sept pays différents pour tester la corrélation entre les variables relatives aux attitudes des médecins. Ils trouvent que les compositions des facteurs, à quelques exceptions près, sont les mêmes pour tous les pays. Toutefois, dans leurs travaux, ils trouvent qu'il y a six dimensions majeures dans la perception des patients.

1.6 Facteurs de satisfaction

Le résultat de l'étude de Perruche et al. (2008) sur les facteurs influençant la satisfaction des patients dans les services d'urgence a mis en évidence deux facteurs clés de satisfaction des patients. Le premier facteur est le temps d'attente et le second est lié à la qualité de la relation entre l'équipe soignante et le patient. D'autres études ont mis en évidence l'influence des caractéristiques sociodémographiques et de santé sur la satisfaction telles que l'état de santé, le sexe, la nationalité,

l'âge et l'éducation (Nguyen Thi et al., 2002 ; Bleustein et al., 2014). Une étude de Fall, N. (2017), réalisée au Sénégal utilisant l'approche multi-niveaux avec trois niveaux d'agrégation (patients, établissements de santé, régions administratives) montre une diversité des degrés de satisfaction des usagers aussi bien au niveau des régions qu'au niveau des formations sanitaires. De même, les caractéristiques individuelles des patients ont des effets divers selon les niveaux d'agrégation. La signification de la plupart d'entre eux diffère selon le sexe, le niveau d'éducation, l'âge, le tabagisme et la possession d'une assurance maladie des patients. Le temps d'attente a une influence négative sur la satisfaction alors que le tarif appliqué sur les services de santé a un effet positif. En République du Mali, M. Mariko (2003) utilise un modèle Logit multinomial pour examiner le choix des patients entre six alternatives (auto-traitement, traitement moderne à domicile, hôpital public, dispensaire public, établissement à but lucratif et établissement à but non lucratif). Ses résultats indiquent que le prix a un effet mineur sur l'utilisation des services de santé, et que les autorités sanitaires peuvent simultanément doubler les frais d'utilisation et augmenter l'utilisation en mettant l'accent sur l'amélioration de la qualité structurelle et de processus des soins dans les établissements de santé publique. Pour comprendre les interactions et étudier le comportement des ménages en matière de demande de soins, Dieng et al., (2015) ont exploité un échantillon de 5520 individus enquêtés à quatre reprises sur la période 2010-2011 dans la banlieue de Dakar (Pikine) dans un contexte de subvention (plan SESAME). Les résultats basés sur la modélisation Probit multinomial montrent que l'effet négatif du prix est assez faible, et varie toutefois en fonction du niveau de revenu et de la sévérité de la maladie. La qualité perçue des soins a un effet positif sur le recours aux services de santé privés pour lesquels les auteurs ont observé une compensation de l'effet négatif du prix par la qualité. En plus, l'effet de l'âge n'est pas linéaire.

2. Méthodologie

Dans cet article, nous avons retenu la définition de Pascoe (1983) selon laquelle « *la satisfaction du patient est définie comme étant sa réaction à son expérience personnelle dans les services* » de santé. C'est une représentation qui est fonction des expériences passées du patient, des valeurs collectives et de l'image personnelle de la santé que se fait le patient, de ses caractéristiques socio-économiques, etc. La satisfaction est appréhendée comme une évaluation cognitive (notion de connaissance) et une réaction émotionnelle (domaine affectif) aux structures, procédures et résultats des services de santé. Il s'agit ici d'analyser un phénomène cognitif et psychologique complexe avec plusieurs dimensions qui peuvent avoir de fortes corrélations. Pour répondre aux

questions de recherche, nous avons utilisé des analyses factorielles et un modèle explicatif de choix discret.

2.1. Analyses factorielles exploratoires (AFE)

2.1.1 Justification du choix des AFE

Le choix méthodologique de l'utilisation des AFE se justifie par plusieurs raisons. Nous cherchons à réduire un nombre important d'informations sur la satisfaction des usagers des établissements à quelques grandes dimensions (Durand, 2003). L'AFE est appropriée quand il s'agit de répondre aux questions suivantes : combien de facteurs faut-il retenir pour réduire la dimensionnalité de la satisfaction afin d'en donner une représentation juste et parcimonieuse des données élémentaires collectées ? Quelle est la nature de ces facteurs et comment peut-on les interpréter ? (Tabachnik et Fidell, 2007). Par ailleurs, cette étude vise à maximiser l'explication de l'ensemble des variables de la satisfaction et non à prédire ses variables dépendantes. En effet, alors que dans certaines méthodes (régressions par exemples) les variables sont considérées soit dépendantes ou indépendantes, dans l'analyse factorielle, toutes les variables sont considérées au même titre chacune par rapport à l'autre. De plus, parmi les objectifs de l'AFE énumérés par Thompson (2004), il y a le développement de construits ou de concepts, la validité d'échelles ou d'outils de mesures (par exemple questionnaire), la réduction du nombre d'observables par facteurs (s) en vue de refléter l'essence d'un construit. Le dernier objectif (loi de parcimonie) nous semble particulièrement adapté pour notre étude dans la mesure où nous ne visons qu'à expliquer une partie de la réalité globale et complexe. Dans le cas précis de la satisfaction, plusieurs facteurs sont pris en compte par les patients pour apprécier la qualité des services de soins qu'ils reçoivent dans les formations sanitaires. Expliquer la satisfaction des patients revient donc à trouver tout d'abord un facteur global représentatif qui regroupe en son sein l'ensemble des variables élémentaires. In fine, puisqu'il s'agit de construire une variable globale qui va résumer l'ensemble des facteurs élémentaires renseignés auprès des patients lors de l'enquête, le recours aux outils d'analyse factorielle est particulièrement indiqué.

2.1.2 Outils d'analyse factorielle utilisés

La nature des données et les objectifs de l'article requièrent l'utilisation d'une palette de techniques d'analyse factorielle en partant des données élémentaires plus dispersées pour aboutir à une représentation synthétique.

- **Analyse factorielle multiple (AFM)**

L'AFM est une des méthodes d'analyse factorielle adaptées à l'exploration des données dans lesquelles un ensemble d'individus est décrit par un ensemble de variables structurées en des groupes. Elle permet de répondre à la question générale : existe-t-il des facteurs communs aux différents groupes de variables ? Ainsi, l'AFM a pour objectif de mettre en évidence les principaux facteurs de variabilité des individus, ces derniers étant décrits par ces groupes de variables. Elle est utilisée dans le cadre de cette étude afin d'identifier les axes principaux d'appréciation des patients au regard des différents services.

Dans sa démarche, l'AFM utilise des outils d'aide à l'interprétation dont certains sont communs à toutes les méthodes d'analyses factorielles, et d'autres qui lui sont spécifiques, sont présentés essentiellement ci-après.

1. L'indicateur de la dimensionnalité d'un même groupe de variables K_j , est défini par

$$N_g^2(K_j) = \sum_s \left[\frac{\lambda_s^j}{\lambda_1^j} \right]^2 \quad (1)$$

avec λ_s^j la valeur propre associée au facteur principal d'ordre s du groupe j . Cet indice mesure, pour un groupe de variables K_j , le nombre de dimensions d'inertie comparable à celle du premier facteur principal. Cet indicateur est d'autant plus grand que le groupe j possède un grand nombre de facteurs d'importance comparable au premier d'entre eux.

(ii) L'indicateur de liaison $L_g(K_l, K_j)$ entre deux groupes K_j et K_l qui s'exprime sous la forme suivante :

$$L_g(K_l, K_j) = \left\langle \frac{W_l D}{\lambda_1^l}, \frac{W_j D}{\lambda_1^j} \right\rangle \quad (2)$$

Avec W_l et W_j respectivement les matrices de produits scalaires entre les individus dans les nuages des deux groupes K_l et K_j , et D la matrice diagonale des poids des individus. Cet indice renseigne sur la liaison entre les groupes de variables K_j et K_l . Plus cet indice est grand, plus chacune des variables d'un groupe est fortement corrélée à l'ensemble des variables de l'autre groupe.

A la suite de cet indicateur L_g , on retrouve $RV(K_l, K_j)$ qui, lui, diffère par le mode de normalisation utilisé ($\|W_l D\|$ qui est la racine carrée de la trace de la matrice $^T(W_l D)(W_l D)$)

$$RV(K_l, K_j) = \left\langle \frac{W_l D}{\|W_l D\|}, \frac{W_j D}{\|W_j D\|} \right\rangle \quad (3)$$

RV mesure la ressemblance, en termes d'homothétie, entre les nuages des individus décrits séparément par les deux groupes de variables. Cet indicateur étant compris entre 0 et 1, plus il a des valeurs proches de 1, plus les nuages formés par les deux groupes de variables se ressemblent entre eux.

(iii) Le coefficient de corrélation entre le facteur d'ordre s commun à tous les groupes et le facteur principal F_s^j d'ordre s du groupe j ;

Cette première étape de l'analyse se résume à la recherche de la dimensionnalité de la satisfaction ; il s'agira après d'explorer chaque dimension pour appréhender les ressemblances entre les patients par rapport aux variables contenues dans ce groupe.

- **Analyse des Correspondances Multiples (ACM)**

L'ACM est une méthode d'analyse factorielle qui permet d'analyser une population de I individus décrits par J variables qualitatives. L'application de l'ACM met en jeu trois principales entités statistiques : les individus, les variables et les modalités de ces variables. Pour les individus, l'ACM cherche à établir une typologie des individus en identifiant des groupes de ressemblances. Les individus sont plus proches lorsqu'ils ont en commun un grand nombre de modalités. Pour les variables, l'ACM permet de résumer l'ensemble des variables qualitatives par un nombre réduit de variables quantitatives. A cet effet, elle affecte des coefficients à chaque modalité de chaque variable, de cette façon, la valeur prise par un individu sur ces variables quantitatives est la somme des coefficients affectés aux modalités prises par l'individu. Enfin, en ce qui concerne les modalités, on interprète la proximité entre deux modalités de deux variables différentes en termes d'association entre ces deux modalités ; et la proximité entre deux modalités d'une même variable en tant que ressemblance entre deux classes d'individus (plus détails sont fournis dans Escofier, 2008).

- **Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)**

Le recours aux méthodes de classification suppose que certains regroupements d'individus existent dans la population d'étude. Selon le cas, on distingue deux grandes catégories de méthodes : les méthodes de classification hiérarchiques et les méthodes de partitionnement. Les premières supposent que la population d'étude recèle des classes d'individus et procèdent par regroupements

successifs des individus semblables selon un critère convenablement choisi, sans toutefois connaître leurs caractéristiques a priori. Les secondes, fixent au départ une clé de répartition choisie dans les données, ou partent d'une répartition initiale existante, puis améliore ces classes jusqu'à atteindre la partition optimale.

Dans le cadre de cette analyse, l'un de nos objectifs était de retrouver ces classes naturelles et vérifier si elles correspondent à nos attentes, la première catégorie de classification (méthodes de classification hiérarchiques) convient le mieux. Son principe est basé sur une chaîne de partitions binaires en minimisant à chaque étape un critère (l'indice de Ward) qui mesure la perte d'inertie inter classe lorsqu'on agrège deux groupes de patients *A* et *B*.

Le processus de mise en œuvre de la classification ascendante hiérarchique est articulé selon les étapes suivantes :

- Etape 0 : au départ, chaque patient forme sa propre classe ; la variance intra classe ou l'inertie intra classe est nulle et la variance inter classe est maximale et est égale à la variance totale.
- Etape 1 : disposant d'un tableau de distance sur les individus, on regroupe les deux individus les plus proches. Ainsi on aura $n-1$ classe (lorsque n est le nombre d'individus à classifier) dont une présente une variance intra classe non nulle. La variance inter classe a donc diminué.
- Etape k : on aura $n-k$ classes avec une inertie intra classe supérieure à celle des étapes précédentes, donc une inertie inter classe inférieure.
- Etape $n-1$: tous les individus forment une seule classe, dans ce cas l'inertie intra classe est maximale et inertie inter classe est nulle.

Il faut noter que l'objectif de la classification est de résumer le mieux que possible l'information contenue dans le tableau de départ. Cela exige donc nécessairement un nombre de classes relativement petit. C'est pourquoi le processus est limité à une étape k largement inférieur à $n-1$.

Lorsque les données révèlent l'existence de classe d'individus, une nouvelle variable, notée *Y*, est créée dont les modalités correspondent, chacune, à une classe. Cette variable de classe est dès lors la variable d'intérêt pour expliquer la perception des patients en fonction de leurs caractéristiques individuelles, et/ou celles des structures et service de santé. Elle est jugée plus objective et intégrale que les variables élémentaires de départ analysées individuellement. Il faut noter que, cette variable de classe – qui est qualitative bien entendu – admet une variable quantitative qui lui est équivalente. Celle-ci pouvant être le premier axe factoriel de l'analyse des correspondances multiples (ACM), ou bien un axe obtenu par rotation orthogonale de celui-ci dans une direction d'étalement maximal

(H. Abdi, 2003), ou tout vecteur quantitatif obtenu par une démarche visant à obtenir un étalement maximal des patients sur un axe donné qu'on notera y^* .

2.2 Modèle explicatif de la satisfaction

Pour expliquer à l'échelle microéconomique les disparités entre les patients en terme de satisfaction en fonction de leurs caractéristiques d'une part, et de celles des structures de santé d'autre part, nous avons complété les analyses précédentes par l'estimation d'un modèle de choix discret. Il s'agit d'analyser cette nouvelle variable pour appréhender la perception des patients par rapport aux services dispensés.

2..2.1 Justifications de l'utilisation du modèle discret

Une première question qui se pose est de trouver un modèle adapté qui permet d'expliquer la satisfaction des patients à partir de leurs caractéristiques personnelles et de celle des établissements de santé. La nature des données excluant tout recours à l'économétrie du modèle linéaire basée sur la méthode des moindres carrés ordinaires (Hurlin, 2003), l'économétrie des variables qualitatives est assez bien adaptée au contexte. En effet, celle-ci permet d'expliquer une variable qualitative en fonction d'un mixte de variables quantitatives et/ou qualitatives. Au sein de cette branche des techniques statistiques, on retrouve les modèles de choix (binaires, les modèles multinomiaux ordonnés et non ordonnés), modèles de comptages etc. selon la nature de la variable représentant le phénomène étudié.

La deuxième question est de savoir si la satisfaction des patients pouvait être appliquée à un modèle de choix ? En se basant sur la conception courante qui définit la satisfaction du patient « comme étant sa réaction à son expérience personnelle dans les services » (Pascoe, 1983), on en déduit que, face aux services de soins de santé, l'attitude du patient est semblable à celle d'un individu rationnel devant faire un choix entre deux ou plusieurs biens/services. S'il existe donc une différence entre un agent économique rationnel et le patient, celle-là n'est que question d'a priori et d'a posteriori. En effet, le choix de l'agent économique se fait a priori lorsqu'il est en présence des différents biens et services ; il a donc la possibilité de maximiser son utilité en les plaçant dans un ordre cohérent selon sa fonction d'utilité. Le patient, quant à lui, réagit aux services après les avoir utilisés en les classant selon le niveau de satisfaction qu'ils lui procurent. Tout se passe comme s'il effectue un choix, mais a posteriori. Par exemple, si le patient apprécie négativement un service, c'est qu'il aurait préféré un autre service plus satisfaisant. Et si par contre le service le satisfaisait, c'est qu'il l'aurait préféré à un autre qui le rendrait moins satisfait. Cet exemple montre que, le patient aurait

un comportement rationnel au même titre qu'un consommateur qui cherche à maximiser son bien-être individuel si, à l'avance, différents services de soins lui étaient proposés. Ainsi, s'il disposait de toutes les informations nécessaires pour faire de meilleurs choix, le patient pourrait être considéré comme un véritable consommateur (Shackley et al. 1994). A défaut de cet avantage, il se contente d'exprimer son choix à travers une approbation ou une réprobation de la qualité des soins.

Par ailleurs, les méthodes d'analyses factorielles nous ont permis de mettre en évidence l'existence d'une fonction quantitative permettant d'ordonner les patients selon leur niveau de satisfaction. Plus un patient a des valeurs supérieures pour cette fonction, plus son niveau de satisfaction globale est élevé. Sur cette échelle, il existe des seuils par rapport auxquels on détermine la classe d'appartenance : *excellent, très satisfait, satisfait, assez satisfait, ou pas du tout satisfait*. Tout modèle explicatif de l'attitude du patient doit pouvoir donc situer son score par rapport à ces valeurs seuil. Le modèle de choix discret qui consiste à décrire le processus de choix lorsque l'individu peut établir (ou non) un ordre entre les objets est l'un des outils économétriques les mieux appropriés pour expliquer la satisfaction des patients.

2.2.2 Processus sous-jacent des modèles de choix du patient

Considérons un individu qui est appelé à effectuer un choix parmi un ensemble d'actions qui s'excluent mutuellement, ce choix implique un conflit au niveau de l'individu qui doit choisir une seule action. L'économie néoclassique a résolu cette préoccupation en supposant que l'individu dispose, à cet effet, d'une fonction d'utilité lui permettant d'ordonner les différentes actions d'une façon cohérente et sans ambiguïté. Selon la vision néoclassique, le mécanisme de choix est donc déterministe. Or en psychologie, les choix sont presque toujours appréhendés de façon probabiliste (A. De Palma et al., 1989). Sur cette base, la démarche probabiliste est nécessairement un point de départ pour appréhender les comportements des patients. Pour l'illustrer, lorsqu'un patient doit apprécier un service de façon répétée et dans des conditions semblables, rien ne garantit qu'il va donner la même appréciation durant tout le processus. Et dès lors, le modèle néoclassique déterministe ne convient plus, et par suite, le mécanisme de choix de l'individu doit être revu sous une autre forme.

2.2.3 Présentation du modèle de choix discret

La variable à expliquer (la variable de classe) peut être considérée comme un recodage d'une fonction score, de sorte que, ses modalités sont ordonnées – une variable ordinale. Sur cette base, le modèle du patient peut être examiné sous l'angle d'un modèle de choix ordonné en tant qu'un phénomène psychologique (Green, 1951, p.763), et auquel est associée une échelle de mesure continue (Bourbonnais, 2011, p. 329).

Plaçons-nous maintenant dans le cas général où la variable de groupe a plus de deux modalités; et considérons une variable aléatoire quantitative très corrélée à la satisfaction du patient i , qu'on notera y_i^* – celle-ci pouvant exister sous forme latente – de telle sorte que le patient déclarera « *pas satisfait, assez satisfait, très satisfait ...* » d'un service selon que cette variable se situe en deçà des seuils respectifs $c_1, c_2, c_3, \dots, c_{J-1}$. Ainsi, la variable endogène (la variable de classe) s'exprime en fonction de y_i^* comme suit :

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } y_i^* < c_1 \\ 2 & \text{si } c_1 \leq y_i^* < c_2 \\ \vdots & \\ J-1 & \text{si } c_{J-2} \leq y_i^* < c_{J-1} \\ J & \text{si } y_i^* \geq c_{J-1} \end{cases} \quad (4)$$

Dans ce modèle, J est le nombre de modalités de la variable à expliquer Y , y_i^* est la variable latente et c_j est le seuil associé à la modalité j de la variable Y . Ainsi, le patient déclarera sa perception par rapport aux soins reçus en fonction de la valeur prise par cette variable latente. Pour illustration, il dira insatisfait si la condition $y_i^* < c_1$ est vérifiée et qu'« *insatisfait* » est la modalité la plus défavorable que puisse prendre Y .

Pour estimer ce modèle, sous l'hypothèse que la variable latente y_i^* peut s'écrire en fonctions des caractéristiques des patients et des établissements de santé :

$$y_i^* = x_i a + \varepsilon_i \quad (5)$$

avec x_i le vecteur des caractéristiques des patients et/ou des établissements de santé, ε_i le terme d'erreur et a le vecteur des paramètres à estimer. La loi de probabilité de ε_i détermine le modèle :

- si ε_i suit une loi normale, on a affaire à un modèle Probit multinomial ordonné ;
- par contre si ε_i suit une loi logistique, alors le modèle Logit multinomial ordonné est estimé.

Notons F la loi de probabilité de ε_i . Ce terme étant obtenu par la sommation de plusieurs variables élémentaires, on montre que ε_i suit une loi normale en vertu du théorème central limite (voir M. Lejeune, 2011, p. 84 pour des précisions). Sinon l'une ou l'autre des deux lois conduit en pratique à des résultats similaires (Hurlin, 2003).

2.3 Sources et structure des données

La base de données utilisée provient d'une enquête nationale réalisée en 2015 par une équipe de recherche de la Faculté des Sciences Économiques et de Gestion (FASEG) de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal) dans le cadre d'un projet de recherche portant sur le « Financement, Équité et Gouvernance du Système de Santé sénégalais », financé par le Centre de Recherche pour le Développement International (CRDI) du Canada. Cette enquête a ciblé toutes les entités du secteur : les professionnels, les usagers, les établissements et structures de santé. Le volet satisfaction, sur lequel se focalise cet article, porte sur un échantillon aléatoire et représentatif composé de 2122 usagers des services de santé dont 1177 hospitalisés et 945 consultations externes rencontrés dans les établissements de santé publics et privés (hôpitaux, centre de santé et case de santé) de 69 districts sanitaires du Sénégal.

Les questionnaires ont été administrés aux usagers à l'intérieur (hospitalisés) ou à la sortie des établissements de santé (en consultation externe). Dans les cas où l'utilisateur ne pouvait pas répondre aux questions, ce sont les accompagnants qui ont été interrogés. La base de données collectée à la structure du tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1: Structure des données d'enquête

Individus i	Perceptions du patient des services, soins et structures de santé Y				Caractéristiques des patients X	Caractéristiques des structures de santé Z
	G_1	G_2	..., G_j , ...	G_P	un seul groupe	un seul groupe
	$Y_{11}...Y_{1k}$	$Y_{21}...Y_{2h}$..., , ...	$Y_{P1}...Y_{Pq}$	$X_1...X_m$	$Z_1...Z_n$
1						
2						
⋮			⋮, ⋮			
⋮						
⋮						
n						

Sources : Auteurs

Comme l'indique le tableau 1, les données sont structurées en trois catégories : les variables mesurant la perception du patient par rapport aux services, soins et structures de santé (notée Y), les caractéristiques socioéconomiques et démographiques des patients (X) et les variables qui caractérisent les structures et services de santé (Z). La première catégorie est composée des groupes de variables, appelés encore dimensions et noté G_j qui rassemble chacun des variables spécifiques à un aspect donné des activités et services sanitaires. Chacun de ces groupes comprend deux ou plusieurs items. Ces variables Y de la perception sont analysées au départ, les deux autres catégories de variables X et Z vont intervenir dans la modélisation.

Dans les données brutes, la perception des patients est composée de 19 variables qu'on peut rassembler en 8 sous-groupes suivant les conclusions de Ware et al. (1977): (i) *l'interaction patient-personnel*, (ii) *la qualité des soins*, (iii) *l'accessibilité/commodité des soins*, (iv) *l'aspect financier des soins*, (v) *l'environnement physique*, (vi) *la disponibilité des soins et professionnels de santé*, (vii) *la continuité des soins*, et (viii) *l'efficacité (résultat) des soins*. Par exemple, dans le groupe « l'interaction patient-personnel », on trouve comme items : perception par rapport à l'accueil, la qualité d'écoute du personnel, échange d'information, l'attention et intérêt des médecins pour le patient, réactivité du personnel, la façon d'aborder le problème du patient, respect de la confidentialité, etc. Les autres groupes sont constitués de façon similaire des variables se rapportant à un aspect précis formant un tout.

Les variables caractéristiques des patients sont relatives à l'âge, au sexe, au niveau d'instruction, au milieu de résidence, à l'alphabétisation, au type de service de délivrés (hospitalisé/consultation externe) etc. Les variables intrinsèques aux établissements de santé collectées sont : le temps d'attente, type de structure fréquentée (privé/public ou poste de sante/centre de santé/hôpital). La variable de classe est issue de l'analyse exploratoire des données. C'est cette variable représentant la satisfaction des patients dans sa globalité.

2.4 Traitement des données

Les logiciels SPAD et STATA ont été utilisés pour traiter les données quantitatives et qualitatives dans les analyses exploratoires et l'estimation du modèle de choix discret.

3. Présentation et discussion des résultats

3. Résultat des analyses factorielles exploratoires (AFE)

3.1 Statistiques descriptives

L'échantillon sur lequel porte ce papier est constitué de 2122 usagers. Il est composé majoritairement de femmes 1341 (63,20%) ; les 781 hommes ne constituent que (36,80%). Les usagers des hôpitaux représentent 1038 (48,92%) et les 1084 (51,18%) autres sont ceux des centres et postes de santé qui sont des établissements de santé de niveau inférieur dans la pyramide sanitaire du Sénégal. Les hospitalisations représentent 1177 (55,47%) et les consultations externes 945 (44,53%). La répartition des usagers selon les différents types de structures montre que 90,29 % (n= 1916) d'entre eux ont été reçus dans les établissements publics de santé et les 9,71% (n= 206) dans les structures privées. Ceux qui n'ont eu aucune scolarisation (école française) sont au nombre de 1219 soit 57,47%. Les scolarisés représentent 42,53 des usagers répartis comme suit : 21,11 % pour le niveau primaire, 16,49% au secondaire et seulement environ 5% au niveau supérieur. Néanmoins, il faut souligner que si on prend en compte l'alphabétisation en arabe et dans les langues nationales, le taux des non alphabétisés est ramené à 46,56%.

3.2 Dimensionnalité de la perception des patients

L'analyse exploratoire des données révèle deux constats majeurs. Le premier est que les patients ont en général une bonne appréciation des services et soins de santé. En effet, le niveau d'appréciation varie entre « satisfaisant » et « très satisfaisant » dans des proportions autour de 60%. Les variables étant constituées en échelle de cinq modalités : *excellent, très satisfaisant, satisfaisant, assez satisfaisant/peu satisfaisant, et pas du tout satisfaisant*, les usagers qui déclarent « pas du tout satisfaisant » sont très peu nombreux, avec un taux atteignant rarement 4%. Cela est d'ailleurs très courant dans les études d'opinion sur la qualité des services de santé (Linn, 1975 ; Ampélas, 2004 ; Rethans et al., 1996).

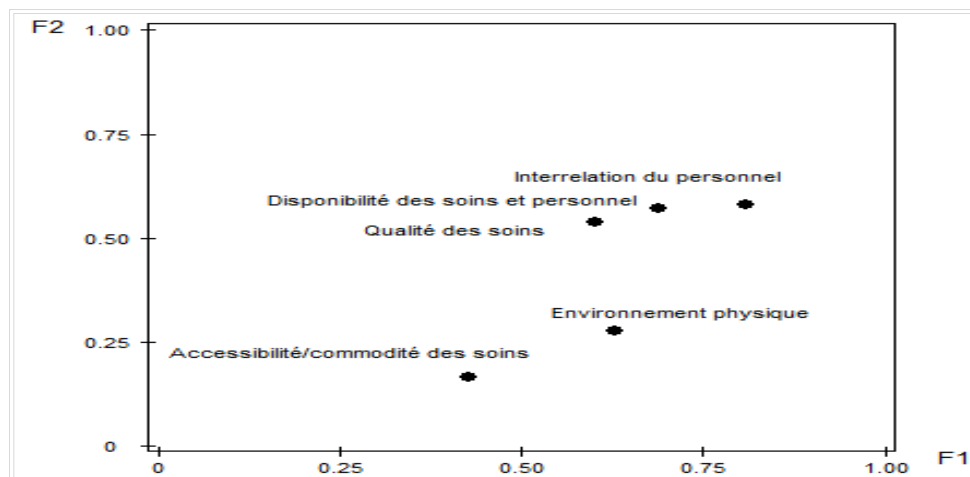
Le deuxième concerne la multi-dimensionnalité de la perception des patients. Celle-ci se fait suivant huit axes d'évaluation conformément aux conclusions de Ware et al. (1977) : *l'interrelation*

personnelle entre professionnels de santé et patients (groupe 1), la qualité technique des soins (groupe 2), l'accessibilité/commodité des soins (groupe 3), l'aspect financier (groupe 4), l'environnement physique (groupe 5), disponibilité des soins et professionnels (groupe 6), continuité des soins (groupe 7), et efficacité/résultat des soins (groupe 8).

Ainsi, ces premiers résultats appellent un certain nombre de commentaires. La matrice des liaisons entre groupes indique tout d'abord que tous les axes d'appréciation des usagers sont multidimensionnels ($N_g(k) > 2,9$). Seul le groupe 1 a presque la même dimensionnalité (2,82) que l'ensemble de la perception des patients (2,77). En plus, d'après la mesure L_g , ce sont les groupes 3 et 8 qui ont la plus riche structure commune avec l'ensemble de la perception des patients. L'indice RV révèle que, le groupe 1 (interrelation du personnel), le groupe 2 (qualité technique des soins) et le groupe 3 (accessibilité et commodité des soins) ont relativement la structure la plus proche de l'axe principal de l'ensemble de la perception des patients.

Les groupes 1 et 2 d'une part, et 1 et 6 d'autre part ont au moins une direction de variabilité importante en commun. En effet la valeur de l'indice de liaison L_g entre ces couples de groupes sont respectivement $L_g(1, 2) = 1,21$ et $L_g(1, 6) = 1,18$. Le graphique ci-dessous illustre ces résultats.

Graphique 1 : Les différentes dimensions de la satisfaction du patient



Source : Calcul des auteurs à partir données enquête (2015)

Sur ce graphique, des groupes qui ont un facteur en commun sont proches par rapport à ce facteur. Ainsi, l'interrelation du personnel, la qualité technique des soins, et la disponibilité des

soins/professionnels de santé sont très proches dans le premier plan. Plus particulièrement, ces dimensions sont relativement proches par rapport au deuxième facteur que le premier facteur.

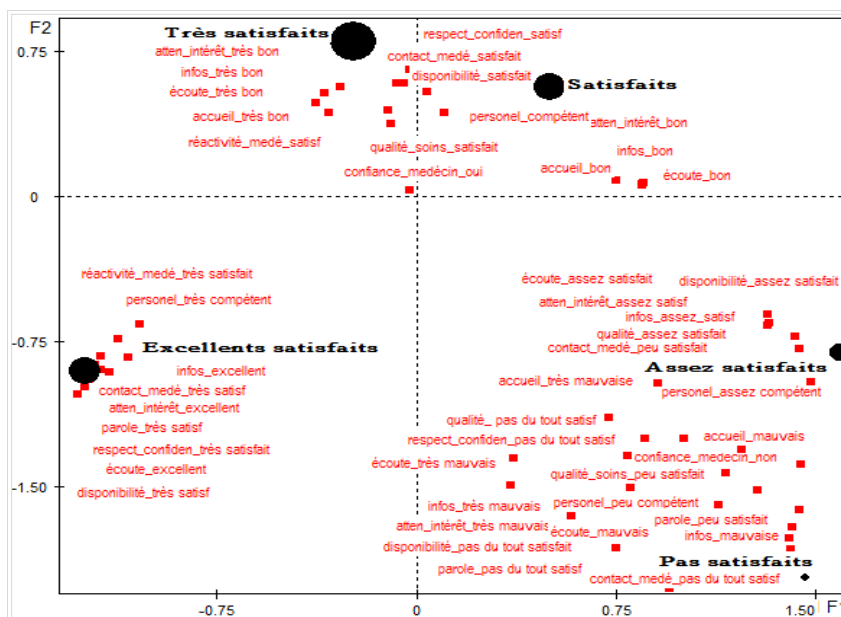
Comme l'ont indiqué les indices *Lg* et *RV*, les dimensions qui ont des ressemblances sont : l'interrelation de l'équipe soignante, la disponibilité des soins et professionnels de santé, et la qualité des soins, t (Graphique 1). Pour le reste de l'analyse, ces dimensions seront considérées comme assez semblables pour être regroupées en une seule dans la suite de ce papier.

3. 2.1 Analyse des correspondances multiples de la perception des patients

Les résultats présentés ici sont issus de l'ACM appliquée aux trois groupes de variables réunis, comme indiqué précédemment. Le premier plan factoriel (graphique 2) permet de capter 35,8% de l'information contenue dans les données brutes. Sur le premier axe factoriel, avec un taux d'inertie de 20,9%, les variables ayant le plus contribué à l'inertie sont majoritairement celles relatives à la perception des patients sur l'interrelation du personnel. Ce premier facteur oppose essentiellement les modalités de perception négative aux modalités de perception positive. De même, le deuxième axe, avec 14,92% de l'inertie totale, est formé en grande partie par les variables de deux dimensions : interrelation et la disponibilité des soins de santé.

Sur le premier plan factoriel, certains regroupements de modalités sont visibles, notamment celui des excellentes satisfactions, très bonnes satisfactions, satisfaction moyenne, ainsi que des insatisfactions, bref les cinq (5) degrés de satisfaction.

Graphique 2 : Premier plan de la carte des modalités selon leurs satisfactions



Source : Calcul des auteurs à partir données enquête (2015)

Les proximités entre les modalités restent très fortes parmi les perceptions positives par rapport à la satisfaction, alors que celles négatives sont au contraire relativement très dispersées entre elles. Cela peut s'expliquer par le fait que de nombreux patients ont à la fois de bonne, très bonne et d'excellentes impressions pour l'interrelation entre la qualité et la disponibilité des soins/professionnels de santé.

3.2.2 Classification des patients selon leur perception

L'application de la méthode de classification ascendante hiérarchique (CAH) a identifié trois partitions des patients : partition de l'ensemble des patients en deux (2), en cinq (5) et sept (7) classes sont identifiées dans l'ordre comme étant les trois meilleures classifications sur la base du critère de Ward (tableau 2). La validité statistique des partitions est évaluée à partir des valeurs-tests des variables. Bien qu'à titre indicatif, ces statistiques soient toutes supérieures à la valeur seuil.

Tableau 2: Analyse de stabilité des partitions

Taux d'inertie (%)	72,6	74,9	77,2	79,3	81,2	83,1	84,8	86,5	87,9	89,2	90,5
Nombre d'axe	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Partition en :	Rangs des trois meilleures partitions										

2 classes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5 classes	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7 classes	3	3	3	3	3	5	1	3	3	3	3

Source : Calcul des auteurs à partir des données d'enquête (2015)

Sur la base de ce tableau, on peut conclure que les partitions en deux (02) classes et en cinq (05) classes sont les deux meilleures. Elles sont établies en tenant compte de 90% de l'information du tableau brut et correspondent aux 20 premiers axes factoriels sur 57. Les autres 10% étant considérées comme dus à des fluctuations aléatoires.

De ces deux partitions, les résultats révèlent que la partition en 5 classes est conforme aux modalités des variables de départ. Elle montre que les données ont une structure interne parfaite suivant que les services concernés par les trois dimensions sont : *excellents, très satisfaisants, satisfaisants, assez satisfaisants* et *pas du tout satisfaisants*. Par contre, la partition en 2 classes produit deux groupes de patients dont l'un est relativement moins homogène. Elle sépare de ce fait les patients en deux catégories : la classe des patients selon lesquels les services sanitaires sont qualifiés de très satisfaisants et excellents et la classe regroupant les patients qui considèrent qu'ils sont satisfaisants, assez satisfaisants et pas du tout satisfaisant. Bien que la partition en 2 classes correspond à la meilleure classification du point de vue du critère de Wald retenu, nous avons retenu celle en cinq (5) classe pour le reste de l'analyse afin d'éviter une agrégation excessive. Cette nouvelle variable correspondant aux cinq classes obtenues ci-haut est plus globale et synthétique que les variables de départ.

3.2.3 Description et caractérisation de la partition en cinq classes

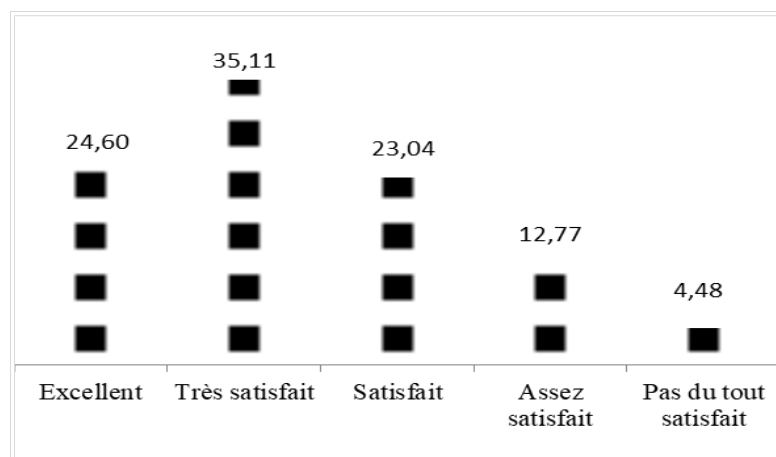
1. La première classe (notée *Excellents satisfaits* représentant 24,60% des patients enquêtés) est composée des patients qui ont d'excellentes perceptions pour l'interrelation du personnel, la disponibilité et la qualité des soins. À titre illustratif, dans cette classe, 99,23% des patients ont confiance aux médecins, 77,01% jugent excellentes la disponibilité des soins et des professionnels de santé, 65,33% sont très satisfaits par rapport à la possibilité des médecins, etc. Les mauvaises perceptions par rapport à la satisfaction sont quasi inexistantes dans cette classe.
2. Dans la deuxième classe (notée *Très satisfaits* représente 35,11% des patients enquêtés), la différence avec la première décrite ci-dessus n'est que question d'intensité de satisfaction qu'introduisent les termes « excellent » et « très ». En effet, 90,74% des patients disent que les

échanges avec les professionnels sont très bons, 91,41% pensent que la qualité d'écoute du personnel est très bonne, et presque tous les patients de cette classe ont confiance en leur médecin, etc.

3. Dans la troisième classe (désignée Satisfaits représentant 23,04% des patients satisfaits), le niveau de satisfaction est généralement bon : 93,87% jugent bons les échanges avec les soignants ; 93,46% ont une bonne impression par rapport l'écoute des médecins ; 84,05% sont satisfaits de la réactivité du personnel, etc. Les patients de cette classe sont satisfaits, mais moins que les patients des deux précédentes classes ;
4. La quatrième classe (*Assez satisfaits* représentant 12,77% des patients enquêtés), les patients sont généralement plutôt satisfaits comparativement à ceux décrits précédemment. En effet, 91,51% des patients qui composent cette classe sont assez satisfaits de la façon dont les médecins parlent avec eux ; 88,93% sont assez satisfaits de la disponibilité des soins et professionnels de santé, 85,98% disent que l'attention et l'intérêt des professionnels sont assez satisfaisants, 65,68% parmi eux sont assez satisfaits de la qualité des soins reçus, 79,70% pour la qualité de l'accueil, etc. Il est donc remarquable que les perceptions des membres de cette classe sont en général assez bonnes ;
5. La cinquième classe, (*Pas satisfaits* représentant 4,48% de l'ensemble des usagers enquêtés), contrairement aux quatre classes précédentes, les patients de cette classe n'ont pas une bonne image de l'interrelation avec le personnel de santé, la qualité technique, et la disponibilité des soins et personnel de santé : 82,11% des patients de cette classe pensent que l'écoute des médecins à leur égard est mauvais, 74,44% d'entre eux disent que l'attention et l'intérêt de l'équipe soignante sont mauvais, 28,42% ne sont qu'assez satisfaits par rapport au respect de la confidentialité par le personnel soignant. En définitive, les patients de cette dernière classe n'ont généralement pas une bonne perception en termes de satisfaction les trois principales dimensions retenues pour cette analyse que sont la qualité, la disponibilité et l'interrelation avec du personnel de santé.

A la suite des descriptions de ces cinq classes, le constat général est que, d'un groupe de patients à l'autre dans l'ordre décroissant des modalités, le taux de bonnes perceptions baisse, et corrélativement, le taux de mauvaises impressions augmente. Ainsi, ces cinq classes de patients se sont formées conformément à l'ordre préétabli entre les cinq modalités des variables (graphique ci-dessus).

Graphique 3 : Partitions (%) des patients en deux et cinq classes par CAH



Source : Calcul des auteurs à partir données enquête (2015)

3.3 Satisfaction selon le milieu de résidence, l'adhésion à une assurance maladie, le tarif appliqué, le temps d'attente des patients

Nos résultats montrent que les patients des milieux péri-urbains et ruraux sont sensiblement moins satisfait que ceux des milieux urbains. En effet, 6,17% en milieu péri-urbain et 4,77% en milieu rural sont insatisfaits contre 3,55% en milieu urbain. De même, en milieu urbain, les patients ayant un excellent niveau de satisfaction représentent 28%, alors qu'ils ne sont que de 14,14 % et 25,64% respectivement en milieu péri-urbain et rural. Les habitants des milieux urbains ont un niveau élevé de satisfaction comparativement aux à celui habitants des milieux péri-urbains et ruraux.

Tableau 3 : Niveau de satisfaction (%) selon le milieu de résidence (%)

Niveau de satisfaction	urbain	péri-urbain	rural	Total
pas satisfait	3,55	6,17	4,77	4,48
peu satisfait	9,51	26,22	10,05	12,77
satisfait	23,82	17,99	24,61	23,04
très satisfait	35,11	35,48	34,92	35,11
excellent	28,00	14,14	25,64	24,60

Source : Calcul des auteurs à partir données enquête (2015)

En ce qui concerne la relation entre la satisfaction et possession d'assurance maladie, les patients ayant une assurance maladie sont sensiblement moins satisfaits que ceux qui n'en ont pas. A titre illustratif, 7,57% des patients ayant une assurance maladie ne sont pas du tout satisfaits par rapport à la qualité contre 3,96% de ceux qui n'ont pas une assurance maladie. Pour ce qui est du temps d'attente, rappelons d'abord qu'il correspond à la durée que les patients mettent une fois arrivé dans une structure avant de commencer la consultation. Cette durée a une moyenne de 42,39 mn. Quant au tarif appliqué, sa moyenne est de 23051,21 FCFA. Ce tableau montre que le temps d'attente moyen est relativement élevé dans la classe des patients insatisfaits.

Tableau 4: Statistiques du temps d'attente et tarif appliqué

Satisfaction	Temps d'attente		Tarif appliqué en FCFA	
	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type
Pas satisfait	97,53	125,92	28560,93	56117,69
Peu satisfait	43,23	66,36	18726,45	53715,43
Satisfait	44,2	80,13	20818,23	49977,12
Très satisfait	39,1	89,47	21226,79	56434,05
Excellent	34,92	139,81	28989,37	87011,63

Source : Calcul des auteurs à partir données enquête (2015)

Le temps d'attente et la satisfaction sont inversement corrélées. Par contre, la corrélation entre le tarif appliqué et satisfaction est moins claire dans les résultats des analyses exploratoires. En effet, on retrouve le tarif appliqué moyen (supérieur à 28000 FCFA) le plus élevé aussi bien chez les patients satisfaits que chez les patients pas satisfaits du tout. chez les patients ayant un excellent niveau de satisfaction. De même, les patients très satisfaits paient en moyenne (21226,76 FCFA) alors que les peu satisfaits ont déboursés en moyenne des montants inférieurs (20818,23 FCFA).

4. Resultats du modele explicatif

4.1 Validations statistiques

4.1.1 Significativité des variables

Différentes modélisations ont été effectuées afin de retenir les caractéristiques des patients et celles des services et structures de santé qui influencent significativement le niveau de satisfaction des patients. En premier lieu, les résultats montrent que certaines caractéristiques des deux entités (patient et structure de santé) sont significatives. Ce sont : le type de structure fréquenté par le patient (hôpital, centre de santé ou poste de santé), l'alphabétisation du patient, son milieu de résidence, le revenu, la possession d'assurance maladie, le temps d'attente et type de consultation.

Par contre, d'autres variables n'ont pas d'influence significative sur la perception des patients : le genre, l'âge, le niveau de scolarisation, le tarif appliqué, le statut de fumeur/non-fumeur, la pratique clientéliste, le statut de la structure (privé/public) etc. Dans la suite, seules les variables significatives à 10% sont retenues.

4.1.2 Test des seuils « cut off »

Le tableau ci-dessous montre la significativité des seuils du modèle Probit ordonné. Ce test s'effectue sur la nullité de la différence des seuils consécutifs ($c_j - c_{j-1}$). Ainsi, la conclusion est que ces seuils sont significatifs et que les cinq modalités de la variable de classe : « pas satisfait », « peu satisfait », « satisfait », « très satisfait » et « excellent » sont bien distinctes l'une de l'autre ; donc il n'y a pas lieu de combiner deux quelconques d'entre elles.

Tableau 5: Test de significativité des seuils

Seuils (c_j)	Valeur de cut off	statistique Z	p-value
cut1	-2,7492	-7,28	0,000
cut2	-0,9794	-17,51	0,000
cut3	-1,2656	-24,59	0,000
cut4	-0,3072	-31,57	0,000

Source : Calcul des auteurs à partir données enquête (2015)

4.1.3 Test de régression parallèle

Le test de régression parallèle consiste à vérifier si les coefficients de la régression ne varient pas entre les modalités de la variable dépendante lorsqu'on procède à des régressions binaires simples. Si ce test confirme des variations des paramètres estimés selon les modalités, alors cela signifie que les effets spécifiques des variables explicatives ne sont pas constants selon les niveaux de satisfaction. Les résultats du test de Brant (voir tableau ci-dessous) rejettent l'hypothèse de régression parallèle au seuil de 5% avec une statistique de Chi-deux de 147,57.

Tableau 6: Test de régression parallèle

	P>chi2	df
Toutes les variables	0,000	21
Type de structure	0,005	3
alphabétisation	0,010	3
milieu de résidence	0,284	3
revenu	0,000	3
type d'hospitalisation	0,001	3

temps d'attents	0,999	3
assurance maladie	0,093	3

Source : Calcul des auteurs à partir données enquête (2015)

A cet effet, on fait recours à la procédure d'estimation proposée par Williams (2010) qui permet de corriger cette hétéroscédasticité due à la non constance de la variance du terme d'erreur de l'équation (5) entre les différentes modalités de la variable dépendante de l'équation (4). Son principe consiste à rendre homoscedastique ce terme d'erreur. Les résultats de l'estimation sont donnés dans le tableau suivant.

Tableau 7: Significativité des coefficients du modèle

Variables	Odds Ratio	Statistique z	P>z
Type de structure (réf= hôpitaux)			
centre de santé	1,27***	4,37	0,000
poste de santé	1,438***	5,46	0,000
Alphabétisation (réf= alphabétisé)			
non alphabétisé	0,86***	-2,89	0,001
Milieu de résidence (réf=urbain)			
péri-urbain	0,69***	-7,11	0,000
rural	0,90**	-1,93	0,044
Revenu (réf=moins de 50000)			
50000-100000	1,045	0,83	0,409
100000-200000	1,027	0,31	0,685
plus de 200000	1,234**	1,95	0,035
Type de consultation			
Consultation externe	0,765***	-4,88	0,000
Temps d'attente			
	0,999***	-3,29	0,001
Possession d'assurance maladie (réf= oui)			
pas d'assurance maladie	1,164**	2,05	0,023
/cut1	-1,790***	-18,75	0,000
/cut2	-1,005***	-11,34	0,000
/cut3	-0,282***	-3,27	0,001
/cut4	0,679***	7,81	0,000

Source : calcul de l'auteur à partir des données de CREA (2015)

*Significativité au seuil de : *** (1%) ; ** (5%)*

4.2 Effets des caractéristiques des patients

Selon les données (cf. tableau 7 ci-dessus), le niveau élevé de revenu a un effet positif sur la satisfaction des patients. Cette influence du revenu reste tout de même non significative lorsque les patients ont des revenus très bas. À titre d'exemple, les patients ayant revenu élevé (plus de 200 000 FCFA) ont 1,23 plus de chance d'être satisfaits que ceux qui ont un niveau de revenu faible. Les

patients hospitalisés sont en général plus satisfaits que les patients qui sont en consultation externe, ils ont 1,30 moins de chance d'avoir un niveau de satisfaction élevé que ceux qui sont hospitalisés.

L'alphabétisation est un facteur qui influence positivement la perception des patients (avec odd ratio de 1,16). Cela serait dû au fait qu'ils sont mieux outillés pour apprécier les services de soins que les non alphabétisés.

Les patients qui possèdent une assurance maladie sont moins satisfaits que ceux qui n'en possèdent pas. En effet, ceux qui n'ont pas une assurance maladie ont 1,16 fois plus de chance d'être satisfaits que ceux qui en ont. Ce résultat confirme ceux des analyses exploratoires et pourrait s'expliquer par plusieurs raisons : 1. les attentes ou exigences très élevées des patients adhérents à l'assurance maladie comparativement à ceux qui n'en ont pas; 2. la réticence des assurés à payer au point de service certains services, ce qui peut être un frein à la diligence de certaines catégories du personnel de santé à leur prise en charge; 3. les délais d'attente engendrés par les lourdeurs administratives (procédures administratives, rigidité des procédures comptable; manque d'information sur le circuit du patient assurés dans les établissements de santé, exigence de lettre de garantie pour certains services de santé, etc.); 4. les éventuelles déconvenues liés à la non couverture partielle et totale de certains biens et services par l'assurance (médicaments, pénurie réels ou simulés d'intrants); 5. la reconduction sans soins pour non-paiement d'arriérées de la part de leur assurance. Ces différents obstacles ne favoriseraient ni l'interrelation du personnel, ni la disponibilité des soins et professionnels de santé. Ces sources d'insatisfaction des adhérents à l'assurance maladie ont été largement relevées dans la littérature. Il faut aussi noter que les patients qui habitent en milieu urbain ont plus de chance d'être satisfaits que les patients qui habitent en milieu rural et péri-urbain. Ce résultat pourrait s'expliquer par : 1. la qualité de l'accessibilité géographique, et la disponibilité des infrastructures et services de santé dans les milieux urbains, ; 2. le niveau d'éducation de la population généralement plus élevé dans les milieu urbain, ce qui peut entraîner un ajustement à la hausse de la qualité de l'offre de service de santé du fait justement de la forte pression exercée par les patients dans ce sens, 3. la proximité géographique des citadins avec les établissements de santé dans les villes et les dynamiques sociales qu'elle suscite entre le travailleurs de santé et le reste de la population peuvent favoriser le renforcement du capital social de ces citadins au sein de ces structures et leur faciliter non seulement l'accès au service mais aussi les interactions avec le personnel.

4.3 Effets des caractéristiques des établissements de santé

Les résultats du modèle explicatif révèlent que dans les structures sanitaires, le temps d'attente influence négativement la satisfaction des patients. Les patients qui fréquentent les postes et centres de santé sont plus susceptibles d'être satisfaits que ceux qui vont dans les hôpitaux (avec des Odds ratios de 1,43 et 1,27 respectivement). Cela se justifie d'ailleurs car le temps d'attente moyen dans les hôpitaux est plus élevé (46,90 mn), alors qu'il est de 38,93 mn et 37,57 mn dans les postes et centres de santé, les différences sont respectivement significatives aux seuils de 6% et 11%.

5. Limite de l'étude

Comme tout travail scientifique, celui-ci a des limites. En premier lieu, le plan d'échantillonnage est empirique. Par conséquent, il est difficile de faire de l'inférence statistique pour généraliser les résultats à toute la population sénégalaise. En second lieu, l'analyse faite sur les trois dimensions à la fois peut induire un manque de précision au niveau de ces résultats. En effet, il est difficile de distinguer entre les trois dimensions, celle qui est le plus influencée par telles ou telles autres caractéristiques des patients et structures de santé.

Conclusion

L'objectif de cet article est d'identifier les principales dimensions de la satisfaction et ses déterminants selon les caractéristiques des usagers et des établissements de santé du Sénégal.

La satisfaction des patients relève du domaine psychologique et est multidimensionnelle et, par conséquent peut être influencée par leurs états d'âme, caractéristiques socioéconomiques et démographiques, environnement socioculturel etc. Ce qui rend complexe son analyse. Cette complexité du concept nous a amené à faire des analyses exploratoires pour la réduire à quelques dimensions.

Ces analyses exploratoires ont été complétées par un modèle Probit multinomial ordonné qui a montré que la satisfaction est significativement et positivement liée au niveau de revenu et alphabétisation des patients. Les patients qui habitent dans les milieux urbains sont vraisemblablement plus satisfaits que ceux qui résident des milieux périurbains et ruraux. En outre, les patients qui fréquentent les centres et poste de santé sont susceptibles d'être plus satisfaits que

ceux des hôpitaux. Le temps d'attente dans les établissements de santé a un effet négatif sur la satisfaction des patients. Par contre, le tarif appliqué n'a pas d'effet significatif sur la satisfaction des patients par rapport aux dimensions retenues. Aussi les patients qui possèdent une assurance maladie sont moins satisfaits que ceux qui n'en possèdent pas. En termes d'implications de politiques, les résultats de l'étude suggèrent que le système de santé du Sénégal gagnerait en efficacité par :

- La mise en place d'un programme de grande envergure pour renforcer les capacités du personnel de santé (médical et paramédical) dans la gestion des interrelations avec les usagers ;
- Des investissements importants dans les aménagements et entretiens des locaux des établissements de santé pour améliorer les conditions d'accueil des patients ;
- La promotion de l'adhésion à l'assurance maladie auprès de la population tout veillant à réduire les facteurs entravant leur bonne prise en charge dans les établissements de santé ;
- La réduction le temps d'attente dans les établissements de santé en général, dans les hôpitaux en particulier par une gestion efficace des flux d'usagers ;
- La réduction de l'inégalité d'accès géographique aux établissements de santé entre les zones urbaines et les zones périurbaines et rurales.

Références Bibliographiques

- Abdi, Hervé. Factor rotations in factor analyses. *Encyclopedia for Research Methods for the Social Sciences*. Sage : Thousand Oaks, CA, 2003, p. 792-795.
- Adiko F. A., Nindjin C., Yao L. Y., (2018) , Normes alimentaires et sanitaires appliquées aux nouvelles accouchées chez les Akan en milieu rural ivoirien, *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* , [En ligne URL: <https://www.retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=32>
- Ampélas, J.-F. (2004) Les enquêtes de satisfaction des patients et de leurs proches vis-à-vis des soins psychiatriques : revue de la littérature. *L'Information Psychiatrique*, vol. 80, no 2, p. 141-146.
- Beavers, G. A., Iwata, B. A., & Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46, 1-21
- Bice, Thomas W. et Kalimo, Esko (1967). Comparisons of health-related attitudes: A cross-national, factor analytic study. *Social Science & Medicine* (1967), 1971, vol. 5, no 4, p. 283-318.
- Bin Traiki TA, AlShammari SA, AlAli MN, Aljomah NA, Alhassan NS, Alkhayal KA, Al-Obeed OA, Zubaidi AM (2020) « Impact of COVID-19 pandemic on patient satisfaction and surgical outcomes: A retrospective and cross sectional study. *Ann Med Surg (Lond)*. Oct 2020;58:14-19. doi: 10.1016/j.amsu.2020.08.020. Epub 2020 Aug 21. PMID: 32864124; PMCID: PMC7442049.
- Blencowe H., Cousens S., Oestergaard M., Chou D., Moiler A.B., Narwal R., Adler A., Garcia C. V., Rhodes S., Say L. et Lawn JE, (2012)”, “*National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends for selected countries since 1990: a systematic analysis* », OMS.
- Bourbonnais (2011), Régis. *Econométrie*. Paris, France : Dunod, no 8
- Cattell, R. B. (1966). The Scree Test for the Number of Factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245-276.
- Corbière, M, Larivière, N (2014). *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes appliquées Dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé*, Presses de l'Université du Québec (PUQ), 720 p.
- Hurlin (2003), *Econométrie des Variables Qualitatives*, Polycopié de Cours
- Dieng, M., Audibert, M., Le Hesran, J. Y., & Dial, A. T. (2015). Déterminants de la demande de soins en milieu péri-urbain dans un contexte de subvention à Pikine, Sénégal.
- Donabedian A. (1988) “The quality of care. How can it be assessed?” *JAMA* 1988 ; 260 (12) : 1743-1748.
- Durand, C (2003) L'analyse factorielle et l'analyse de fidélité notes de cours et exemples, <http://www.mapageweb.umontreal.ca/durandc/Enseignement/MethodesQuantitatives/FACTEUR9.pdf>, 30p
- Escofier, B. et Pages, J.. *Analyses factorielles simples et multiples : objectifs, méthodes et interprétation*. Dunod, 2008, no 4

- Fall, Ndiack. (2017) Satisfaction of Health Care Users with the Quality of Health Care Services in Senegal: A Multi-Level Approach. *Modern Economy*, 8, 1135-1149.
- Fournier, P., Dumont, A., Tourigny, C., Dunkley, G., Dramé, S. (2009) Improved access to comprehensive emergency obstetric care and its effect on institutional maternal mortality in rural Mali. *Bull World Health Organization* 2009; 87:30-38.
- Gage, A J.(2007) Barriers to the utilization of maternal health care in rural Mali. *Social Science & Medicine* 65, 1666-1682.
- Guttman, L. (1954) A new approach to factor analysis: The radex. In P.F. Lazarsfeld (Ed.) *Mathematical Thinking in the Social Sciences*. New York: Free Press.
- Hair, J. F, Black, W. C. Babin B.J. Anderson R.E et Tatham (2006) *Multivariate Data Analysis*, 6e ed. New York, Macmillan
- Hulka, Barbara S., Zyzanski, Stephen J., CasseL, John C., et al. (1995) Satisfaction with medical care in a low income population. *Journal of chronic diseases*, 1971, vol. 24, no 10, p. 661-673.
- Lagarde, M., and Palmer, N (2008). The impact of user fees on health service utilization in low- and middle-income countries: How strong is the evidence? *Bull. World Health Org.* 86(11):839–848.
- Lejeune, M. (2011). *Statistique. La théorie et ses applications : La thêorie et ses applications*. Springer Science & Business Media
- Liu L., Oza S., Hogan D., Chu Y., Perin J., Zhu J., Lawn J. E., Cousens S., Mathers C., et Black R. E, (2016), “Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15 : an updated systematic analysis with implications for the sustainable development goals”, *Lancet*, 388: 3027–3035.
- Lozano R., Wang H., Foreman K. J., Rajaratnam J. K., Naghavi M, Marcus J. R., et al. (2011), Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. *Lancet*. 378(9797):1139–65. doi: 10.1016/S0140-6736(11)61337-8 PMID: 21937100
- Mariko, M. (2003). Quality of care and the demand for health services in Bamako, Mali: the specific roles of structural, process, and outcome components. *Social science & medicine*, 56(6), 1183-1196.
- Ministère de la santé et de l’action sociale, MSAS (2009), *Plan national de développement sanitaire PNDS 2009-2018*, Sénégal, 86 p.
- Ministère de la santé et de l’action sociale, MSAS (2013), *Plan stratégique de développement de la Couverture Maladie Universelle au Sénégal 2013-2017*, Sénégal, 125 p.
- Nguyen Thi, P.L., Lê, T.G), Empereur, F., Briançon, S. “Satisfaction des patients hospitalisés à Hô Chi Minh-Ville, Vietnam”, *Santé publique* 2002, volume 14, no 4, pp. 345-360
- Norušis, MJ, *SPSS 13.0 Guide to Data Analysis*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 2005.
- OMS (2017) « *Normes de notification relatives au Programme pour la santé sexuelle, reproductive, de la mère, du nouveau-né, de l’enfant et de l’adolescent* ». Organisation Mondiale de la Santé (OMS/MCA/17.11), Genève. Licence : CC BYNC-SA 3.0 IGO.

- De palma, A. et Thisse, J.-F. « Les modèles de choix discrets ». *Annales d'Economie et de Statistique*, 1989, p. 151-190
- Pascoe E and Gregory C. (1983) Patient satisfaction in primary health care: a literature review and analysis. *Evaluation and program planning*, 1983, vol. 6, no 3, p. 185-210.
- Petchey, Roland. Collings (1995) Report on general practice in England in 1950: *unrecognised, pioneering piece of British social research?* *BMJ: British Medical Journal*, vol. 311, no 6996, p. 40.
- Pinar U.; Anract J.; Perrot O.; Tabourin T.; Chartier-Kastler E; Parra J.; Vaessen C.; De La Taille A.; Roupret M. (2020) « Évaluation préliminaire de la satisfaction des patients et des médecins concernant l'utilisation de la téléconsultation en urologie pendant la pandémie OVID-19 » *Progrès en Urologie*, Volume 30, Issue 13, November 2020, Page 699
- Prata N, Passano P, Sreenivas A, Gerdts CE. (2010) Maternal mortality in developing countries: challenges in scaling-up priority interventions. *Women's health*. 2010 Mar; 6(2):311–27.
- Ridde V. (2003) Fees-for-services, cost recovery, and equity in a district of Burkina Faso operating the Bamako Initiative. *Bulletin of World Health Organization*; 87 (7) : 532-538.
- Ridde V et Girard J E. (2004) Douze ans après l'initiative de Bamako : constats et implications politiques pour l'équité d'accès aux services de santé pour les indigents africains. *Sante Publique*; 15: 37-51.
- Sale L et al. "Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis". *Lancet*, vol. 2 ; June 2014.
- Seck, I, Dia A.T, Sagna O, Leye, M.M (2017) « Déterminants de l'adhésion et de la fidélisation aux mutuelles de santé dans la région de Ziguinchor (Sénégal) », *Santé Publique*, pp 105 à 114.
- Seguin M. and Niño-Zarazúa M., (2015), "Non-clinical interventions for acute respiratory infections and diarrhoeal diseases among young children in developing countries", *Tropical Medicine and International Health*, volume 20 no 2 pp. 146–169.
- Shackley , P. et Ryan, M.. What is the role of the consumer in health care? *Journal of Social Policy*, 1994, vol. 23, no 04, p. 517-541.
- Song P., Theodoratou E., Li X., Liu L., Chu Y., Black Robert E., Campbell H., Rudan I., Yee Chan K. (2015), "Causes of death in children younger than five years in China in 2015: an updated analysis", *J Glob Health*; 6(2): 020802
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2007) *Using Multivariate Statistics*, 6th Edition, Londres, Pearson Education.
- Thamer A. Bin Traiki, Sulaiman A. AlShammari, Mohammed N. AlAli, Nadia A. Aljomah, Noura S. Alhassan, Khayal A. Alkhayal, Omar A. Al-Obeed, and Ahmad M. Zubaidi (2020) "Impact of COVID-19 pandemic on patient satisfaction and surgical outcomes: A retrospective and cross sectional study", *Ann-Med Surg (Lon)*, oct 2020, 58 p. 14-19.

- Thompson, B (2004) *Exploratory and Confirmatory Factor Analysis: Understanding Concepts and Applications*, Washington, American Psychological Association.
- UNFPA (2013), « *L'État de la population mondiale 2013. La mère-enfant : face aux défis de la grossesse chez l'adolescente* », UNFPA, New York.
- Veillard, J., Champagne, F., Klazinga, N., et al. (2005) A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH project. *International journal for quality in Health Care*, 2005, vol. 17, no 6, p. 487-496.
- Waelkens MP, Criel B. (2004) *Les mutuelles de santé en Afrique subsaharienne. État des lieux et réflexions sur un agenda de recherche*. HNP Discussion Paper. Washington: Banque mondiale.
- Ware, J. E., Davies-Avery, A. et Stewart, A. L. (1977) The measurement and meaning of patient satisfaction: a review of the literature.
- WARE, John E. *Development and validation of scales to measure patient satisfaction with health care services*. Southern Illinois University [School of Medicine], 1976.
- Weinerman, E. R (1964). Patients' perceptions of group medical care: a review and analysis of studies on choice and utilization of prepaid group practice plans. *American Journal of Public Health and the Nation's Health*, vol. 54, no 6, p. 880-889.
- Witter S, Dieng, T, Mbengue D, Moreira I, De Brouwere V. (2010) The national free delivery and caesarean policy in Senegal: evaluating process and outcomes. *Health Policy and Planning* 201 ; 25 : 384-392.
- Ymba M. (2013), « *Accès et recours aux soins de santé modernes en milieu urbain : le cas de la ville d'Abidjan – Côte d'Ivoire* ». Thèse de doctorat, Université de Artois (France).

REVUE OUEST AFRICAINE DE SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

ROASEG

Déterminants de la satisfaction des usagers des établissements de santé au Sénégal

Aboubakry Gollock et Alassane Marega

Sécurité alimentaire et nutritionnelle au Burkina Faso : une approche des capacités

Edmond Lankouande, Gnderman SIRPE, Ahmed Yves SYLLA et Abdoulganiour Almame TINTA

Effets de la transmission des prix de café et de cacao sur le bien-être des producteurs en présence de pouvoir de marché d'oligopsonne au Togo

Egbendewe Y.G. Aklesso et Litaaba-Akila Djinta



**Faculté des Sciences Economiques
Et de Gestion
Université Cheikh Anta Diop**