



INSTITUT FONDAMENTAL D'AFRIQUE NOIRE CHEIKH ANTA DIOP
Laboratoire de Recherche sur les Transformations
Economiques et Sociales (LARTES-IFAN)

Santé, Pauvreté et Vulnérabilités Intergénérationnelles au Sénégal

RAPPORT FINAL

Contacts : **CAMP JEREMY**

BP : 206 - Dakar (Sénégal)

Tél. : (221) 33 825 92 32 - 33 825 96 14

Fax : 33 825 92 13

Site Web: <http://www.lartes-ifan.gouv.sn>

L'équipe de recherche :

LATIF DRAMANI
STATISTICIEN/ECONOMISTE

ROKAYA CISSE
SOCIOLOGUE

HILAIRE HOUNKPODOTE
STATISTICIEN/ECONOMISTE

MODY DIOP
INGENIEUR STATISTICIEN

NDEYE SOKHNA CISSE
SOCIOLOGUE

ABDOU SALAM FALL
SOCIOLOGUE

JUIN 2012

Sommaire

Sommaire	ii
Sigles et abréviations.....	iii
Liste des tableaux	iii
Liste des figures	iii
Liste des annexes.....	iv
RESUME.....	v
Introduction	7
I. Revue de la littérature sur les liens entre santé et pauvreté	9
II. Faits stylisés et statistiques descriptives de l'enquête santé et pauvreté	12
III. Méthodologie	26
IV. Résultats et interprétations des modèles	26
Conclusion.....	35
Implications politiques	37
Annexes	A
Références bibliographiques	N
Table des matières	P

Sigles et abréviations

EDS	Enquête Démographique et de Santé
ESPS	Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal
EVPC	Enquête Vulnérabilités et Pauvreté Chronique au Sénégal
LARTES	Laboratoire de Recherche sur les Transformations Sociales
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

Liste des tableaux

Tableau 1 : Résultats de l'estimation du modèle logit multinomial.....	27
Tableau 2 : Résultats de l'estimation du modèle logit simple.....	29
Tableau 3 : Résultats de l'estimation du modèle de durée	33

Liste des figures

Figure 1 : Types de maladies.....	13
Figure 2 : Répartition des jeunes malades à l'enfance suivant leur état de pauvreté à la jeunesse et à l'enfance.....	14
Figure 3 : Répartition des adultes malades à l'enfance/non pauvres suivant leur itinéraire de pauvreté	15
Figure 4 : Répartition des adultes malades à l'enfance/pauvres transitoires suivant leur itinéraire de pauvreté	15
Figure 5 : Répartition des adultes malades à l'enfance/pauvres chroniques suivant leur itinéraire de pauvreté	16
Figure 6 : Répartition des personnes âgées malades à l'enfance suivant leur itinéraire de pauvreté	17
Figure 7 : Durée des maladies par catégories de génération	18
Figure 8 : Recours thérapeutique.....	19

Figure 9 : Recours thérapeutique par types de génération.....	20
Figure 10 : Handicaps provoqués par la maladie	21
Figure 11 : Conséquences de la maladie sur la vie professionnelle	21
Figure 12 : Présentation des modalités des variables dans le plan factoriel.....	23
Figure 13 : Lieu de naissance des enfants des personnes enquêtées	25
Figure 14 : Présentation d'un signe de malnutrition par l'enfant	26

Liste des annexes

Annexe 1 : Présentation des modèles utilisées dans le rapport	A
Annexe 2 : Différents types de maladies.....	F
Annexe 3 : Différents types de recours thérapeutique.....	F
Annexe 4 : Différents types d'handicap	F
Annexe 5 : Conséquences de la maladie sur la vie professionnelle	G
Annexe 6 : Différents types de maladies par génération	G
Annexe 7 : Durée de la maladie par génération.....	G
Annexe 8 : Différents types de recours thérapeutique par génération.....	H
Annexe 9 : Diagramme des valeurs propres de l'ACM.....	H
Annexe 10 : Coordonnées, contributions et cosinus carrés des modalités des variables	I
Annexe 11 : Coordonnées et valeurs test des modalités.....	J
Annexe 12 : Itinéraire de la pauvreté selon les différentes périodes de la vie pour les maladies à l'enfance	L
Annexe 13 : Encadré pour la lecture de l'itinéraire de pauvreté des individus	M

Commentaires (Rapport Santé & Pauvreté)

L'intro est lourde ! Le texte peut être profitablement allégé, ça améliorerait la compréhension d'un contenu intéressant. Les longues phrases, le non respect de la ponctuation rendent la compréhension malaisée !

Définir les types de pauvreté : pauvreté chronique, transitoire, etc. ce n'est pas toujours évident de voir les seuils

Il est nécessaire de faire des arbitrages sur le texte pour harmoniser l'écriture.

Nombre d'éléments de biblio ne sont pas reportés en bibliographie

Résumé

La forte corrélation entre pauvreté et problèmes de santé est connue. Cependant la dynamique du phénomène entraîne le besoin de nouvelles études et recherches pour appréhender la situation. L'Enquête Vulnérabilités et Pauvreté Chronique qui a été réalisée au Sénégal (EVPC, 2008/2009) constitue une base de données pour étudier le lien entre santé, pauvreté et vulnérabilités liées à l'enfance. Signalons qu'il s'agit d'une enquête biographique qui fait recours à la mémoire de l'enquêté. Néanmoins certaines informations ont été recueillies sur les enfants des enquêtés notamment l'état de malnutrition et le lieu d'accouchement.

Les enfants des personnes enquêtées sont nés à domicile dans 22% des cas et dans une formation sanitaire publique ou privée dans 78% des cas. Les disparités dans le lieu d'accouchement selon le milieu de résidence sont très importantes. En effet, si en milieu urbain, la quasi-totalité des accouchements se sont déroulés dans une structure sanitaire, cette proportion n'est que de 38% en milieu rural où plus de trois femmes sur cinq (61%) ont accouché à domicile. Par ailleurs, selon les résultats de l'enquête, seulement 6% des enfants ont présenté un signe de malnutrition.

Les maladies qui affectent les populations sont classées en quatre catégories : les maladies à l'enfance, les maladies à la jeunesse, les maladies à l'âge adulte et à la vieillesse. Une proportion de 33% des maladies est attribuée aux femmes et 68% des maladies concernent des

individus vivant en milieu rural (sachant que 41% des individus vivent en milieu rural au moment de l'enquête). La génération comprise entre 1954 à 1968 est plus touchée par les maladies de l'enfance (56%), suivie de la génération d'avant 1954 (17%) et celle d'après 1978 (16%). Environ 40% des maladies de jeunesse touche 40% de la génération comprise entre 1954 et 1968 contre 27% de celle de 1969 et 1978. S'agissant des maladies à la vieillesse, elles touchent à 96% la génération d'avant 1954 et à 4% la génération comprise entre 1954 et 1968. Par ailleurs, 40% des maladies dont la durée est inférieure à 12 mois affectent la génération comprise entre 1954 et 1968 alors que celles dont la durée est comprise entre 12 et 24 mois en majorité (51%) touchent la génération d'avant 1954, mais aussi concernent la génération 1954-1968 (35%). Dans ces cas de maladies, 52% des individus ont recours à un traitement moderne, un taux relativement élevé du fait de la flexibilité dans l'accès aux soins de santé, 48% pour traitement traditionnel et autres. Ces taux varient selon les générations. Ainsi, 47% à la génération 1954-1968 et à 36% à la génération d'avant 1954 font recours à cette vieille méthode. Les maladies ont provoqué des séquelles. 17, 2% des malades deviennent handicapés : la paralysie des membres inférieurs, la perte de la vue, la surdité (ou sourd-muet), des troubles mentaux qui ont des conséquences sur la vie professionnelle et la vie conjugale. Environ 6,3% ont perdu leur emploi et 1,6% des individus sont divorcés.

Les modèles logit simple et multinomiale, ainsi qu'un modèle de durée ont été utilisés pour déterminer les facteurs explicatifs de l'occurrence des maladies, de la demande de service de santé et de la durée de la maladie. Les facteurs spécifiques qui favorisent la survenue d'une maladie aux différents stades de la vie sont :

- la localisation géographique,
- le sexe,
- l'état de pauvreté.

Les résultats laissent apparaître que le risque de tomber malade est plus élevé à la jeunesse chez les femmes que chez les garçons, **en milieu urbain qu'en rural** et chez les pauvres. La demande en service de santé est plus forte chez les femmes que chez les hommes. Dans la même dynamique, l'éducation est un facteur important de la demande en service de santé. En effet, les personnes instruites demandent plus les services de santé que les individus non instruits. Par ailleurs, les facteurs qui influencent la durée de la maladie dépendent du type de la maladie, du mode de traitement de la maladie, la manifestation de la maladie sur le plan économique et les caractéristiques de l'individu. Les résultats issus des facteurs explicatifs de la durée des maladies des individus confirment ces différents facteurs.

Enfin, l'étude montre que 27% des individus qui ont basculé dans la pauvreté ont connu une maladie aussi bien à l'enfance, à la jeunesse, à l'adulte ou à la vieillesse. En ce qui concerne les maladies survenues à l'enfance, il a été noté que 22% des individus qui ont connu des maladies à ce stade de leur vie ont basculé dans la pauvreté. De plus, environ 50,2% des individus qui ont connu une maladie au cours de leur vie sont pauvres chroniques à leur enfance. Ces différentes statistiques montrent l'existence d'un lien entre la survenue d'une maladie aux différents stades de la vie et la pauvreté.

Introduction

Il existe de nos jours des liens étroits entre le niveau de développement socio-économique d'un pays et l'état de santé de sa population. La santé est elle-même partie intégrante du développement puisque les individus en sont à la fois les acteurs et les bénéficiaires. Ces liens de causalité avérés au niveau macroéconomique, le sont également au niveau microéconomique. La santé est en effet une partie intégrante du développement et la privation de la santé est un aspect du sous-développement. Pour l'individu, ne pas bénéficier d'un traitement médical constitue un signe de pauvreté ; de même pour un pays, ne pas disposer d'une infrastructure adéquate en matière de santé est un indicateur de sous-développement (Aboussad, 2010).

Les individus et les groupes connaissant des problèmes de santé se caractérisent par des vulnérabilités qui agissent sur leur état de santé en accroissant les risques de morbidité ou en limitant les capacités d'accès au système de santé. Ces vulnérabilités sont relatives à l'environnement ou du mode de vie des groupes concernés.

La vulnérabilité se rapporte à une insuffisance de moyens pour faire face aux événements perturbateurs ou se prémunir contre eux (Lachaud, 2002). Dans le cas de la vulnérabilité sanitaire, il s'agit des individus qui ne peuvent accéder, de façon appropriée, aux moyens de prévention et de soin contre les maladies les plus graves, susceptibles par exemple de conduire à des décès maternels ou infantiles. De même, cette vulnérabilité limite l'accès aux méthodes de gestion de leur vie sexuelle et reproductive. A partir de là se posent des questions cruciales : Les personnes pauvres ont-elles moins de chance d'être en bonne santé que les personnes riches ? Les pauvres sont-ils en mauvaise santé du fait de la pauvreté qui les frappe ? Ou est-ce leur mauvais état de santé qui les maintient dans la pauvreté ?

L'étude sur "Santé et Pauvreté au Sénégal" réalisée en 2006 par la Banque Mondiale faisait le constat que les enfants et les mères des quintiles supérieurs, habitant la région de Dakar ou les autres régions relativement riches vivent systématiquement plus longtemps et sont en meilleure santé que les enfants et les mères des quintiles inférieurs, habitant dans les régions pauvres ; ceci avec des différences parfois très importantes. L'amélioration de la santé sous toutes ses formes figure en bonne place des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Sur les huit OMD, trois appellent à des améliorations précises dans le domaine de la santé d'ici 2015 : faire baisser la mortalité infantile, réduire la mortalité maternelle et ralentir la propagation du VIH/sida, du paludisme et d'autres maladies. Par ailleurs, selon l'Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal (ESPS) il demeure que c'est seulement en milieu rural qu'il reste une proportion non négligeable de ménages encore très éloignés des structures sanitaires : près de 40% des ménages ruraux sont à une heure ou plus de marche à un point d'accès santé. Ainsi, la contribution de la santé dans la lutte contre la pauvreté pourrait se faire à travers l'amélioration de l'accès à des services de santé de proximité aux populations vulnérables.

Globalement, la pauvreté au Sénégal touche surtout les populations vivant en milieu rural où il existe une surmortalité des enfants et des quintiles les plus pauvres pour tous les indicateurs considérés de santé. Le taux de mortalité infanto-juvénile estimé par l'EDS IV de 2005 en zone rurale (160‰) est de loin supérieur au chiffre estimé en zone urbaine (91‰). De même,

les enfants du quintile le plus pauvre meurent 2,5 fois plus que ceux du quintile le plus riche. Selon la Banque Mondiale en 2006, les enfants issus des régions riches, des milieux urbains et des ménages riches ont plus de chance d'être soignés en cas de maladies. L'utilisation des services préventifs est également plus élevée pour ces groupes. Parmi les ménages qui ont eu recours aux services de santé, le niveau des dépenses engagées montre qu'elles sont hors de portée de la majeure partie de la population. Cette situation concourt à l'appauvrissement des ménages qui doivent vendre leurs actifs pour faire face à ces dépenses en dehors de tout mécanisme de protection sociale.

Dans la dynamique de la conception et de la mise en œuvre des programmes de santé et de lutte contre la pauvreté au Sénégal, il est important d'analyser avec les données récentes les relations entre la pauvreté et la santé dans le pays, afin de proposer les types d'actions et les mesures à prendre pour renforcer la contribution des interventions sanitaires sur la réduction de la pauvreté et l'amélioration de la santé des plus pauvres. Le programme (2007-2011) de coopération UNICEF au Sénégal a été élaboré après une analyse générale de la situation de l'enfant au Sénégal, qui a permis d'identifier les problèmes prioritaires dont l'un des plus importants réside dans la santé infanto-juvénile. L'option stratégique qui structure cette coopération vise une mise en œuvre des politiques et programmes basée sur une analyse continue de la situation des enfants et sur les enseignements tirés. C'est dans ce cadre que l'enquête Vulnérabilités et Pauvreté Chronique au Sénégal (EVPC, 2008/2009) constitue une importante base de données pour étudier le lien entre la santé, pauvreté et vulnérabilités à l'enfance. Autrement dit, il s'agira à travers cette enquête, d'interroger l'itinéraire sanitaire des individus, la succession des événements liés à la santé des enquêtés et leurs interconnexions avec les autres événements intervenus dans leur vie.

L'étude est composée de quatre principales parties. La première expose les faits stylisés sur les liens entre la santé et la pauvreté, la deuxième s'intéresse à l'occurrence des différentes maladies, de ses conséquences et de l'état de pauvreté des individus. La troisième partie expose la méthodologie de l'étude alors que la quatrième partie, quant à elle, aborde les facteurs explicatifs des différentes catégories de maladies (maladies à l'enfance, à la jeunesse, à l'âge adulte et à la vieillesse), du recours aux services de santé si un individu est malade puis les facteurs explicatifs de la durée passée dans la maladie par les individus. Les différents modèles utilisés dans l'étude sont exposés en annexe.

Les données de l'étude sont issues de l'enquête biographique « vulnérabilités et pauvreté chronique au Sénégal ». Cette enquête a été réalisée par le Laboratoire de Recherche sur les Transformations Sociales (LARTES) sur la période 2008-2009.

Le questionnaire de l'enquête est composé de neuf modules : les caractéristiques sociodémographiques ; l'historique des logements ; l'étude, apprentissage et vie active ; la vie matrimoniale ; les enfants nés vivants ; la santé ; l'historique des personnes influentes ; la vie associative et communautaire et la synthèse.

Le module sur la santé est constitué de questions relatives aux types de maladies, à la date de début de la maladie, à la date de fin éventuelle de la maladie, au recours thérapeutique, au handicap provoqué par la maladie, à la date de début du handicap, aux conséquences sur la vie

de l'individu concerné, aux conséquences sur la vie professionnelle de l'individu concerné et à la manifestation de la maladie ou de l'infirmité sur le plan économique pour l'individu.

I. Revue de la littérature sur les liens entre santé et pauvreté

L'impact des problèmes de santé sur le développement humain en général et sur la pauvreté en particulier est une donnée importante dans la mesure de la performance d'une économie. En effet, les problèmes de santé peuvent affecter sérieusement la production et les revenus des ménages. D'une manière générale, la maladie peut contribuer à appauvrir le ménage par l'amputation de ses revenus mais aussi de son patrimoine. Les problèmes de santé étant fortement concentrés dans les couches les plus défavorisées de la population notamment au Sénégal, ce qui pose également la question de l'équité dans les politiques de santé.

I.1. Quelques clarifications conceptuelles

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), "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." Quant à la maladie, on peut la définir comme une altération de la santé.

La pauvreté quant à elle est un concept multidimensionnel qui recouvre aussi bien les dimensions monétaires et non monétaires. De ce fait, si la pauvreté entraîne un mauvais état de santé, un mauvais état de santé contribue à la pauvreté monétaire. Selon la Banque Mondiale, la pauvreté est aussi considérée comme un manque de développement humain de base dont les indicateurs incluent la mauvaise santé, la malnutrition et le faible niveau d'instruction scolaire. Par ailleurs, il est désormais largement reconnu que de faibles états de santé et de nutrition de la population constituent un aspect clé de la pauvreté. Il existe un certain nombre de facteurs typiquement associés à la pauvreté qui déterminent un faible état de santé, de malnutrition et une fécondité élevée. Parmi ceux-ci figurent des facteurs intervenant au niveau des ménages et des facteurs communautaires. Au nombre des facteurs intervenant au niveau des ménages on peut citer le faible niveau de revenu, l'analphabétisme surtout parmi les femmes, la taille du ménage, l'accès à l'eau potable, les conditions sanitaires et les pratiques de soins, la charge de travail, un manque de contrôle de la fécondité, ainsi qu'un accès limité aux soins préventifs et soins curatifs de base. Les facteurs communautaires sont par exemple la localisation spatiale, les dotations en infrastructures (routes, eau potable, les normes socioculturelles et les traditions.

Mais en retour, un mauvais état de santé contribue à la pauvreté monétaire. En effet, la mauvaise santé, la malnutrition et la forte fécondité sont parmi les facteurs principaux qui font basculer certains ménages dans la pauvreté ou l'extrême pauvreté. Elles sont responsables d'une baisse de la productivité et donc réduisent les revenus du ménage alors qu'ils doivent en même temps faire face à des dépenses accrues pour leur santé.

I.2. Les principales références théoriques

Il y a au niveau microéconomique comme au niveau macroéconomique un piège de pauvreté associé à la santé : une famille frappée par la maladie de l'un de ses membres peut se

retrouver durablement appauvrie du fait de la perte de revenus associée à la maladie et du coût de l'accès aux soins.

Des auteurs ont mis en lumière les principaux déterminants de l'état de santé d'un individu. Dans ce sens, Genver (1976) trouvent que parmi les principaux facteurs qui déterminent l'état de santé d'un individu, il y a entre autres les facteurs mode de vie qui sont regroupés dans les comportements sociaux. D'après Berkman et Glass (2002), les déterminants sociaux et psycho-sociaux de la santé sont entre autres les facteurs sociaux économiques tels que les inégalités, la pauvreté, le marché du travail, et les changements sociaux (urbanisation, crises etc.). Hormis les déterminants cités précédemment Bach, Muszynski et Rioux (1993) ajoutent le revenu, l'éducation et l'alphabétisation. En 2007, certains organismes tels que l'Agence de la santé publique du Canada proposent une liste de déterminants de la santé dont le niveau de revenu, le statut social, les réseaux de soutien social, l'éducation, l'emploi et les conditions de travail.

Pour Steenberghe et St-Amand (2006), l'accès au logement, à l'éducation, la possibilité de se nourrir convenablement, de disposer d'un certain revenu, d'évoluer dans un écosystème stable, la stabilité de l'accessibilité des ressources ainsi qu'à la possibilité de pouvoir évoluer dans un contexte socialement juste et d'être traité de façon équitable sont autant de déterminants de la santé. Pour eux, les domaines qui exercent une influence déterminante sur l'état de santé des pauvres sont notamment l'éducation, la nutrition, l'approvisionnement en eau et l'assainissement.

Bélangier et al. (2000) affirment quant à eux que le chômage, l'insécurité financière et l'anxiété, le sentiment de ne pas avoir de contrôle sur son avenir financier sont tous des déterminants dits néfastes à la santé.

Selon le rapport sur la protection sociale des enfants au Sénégal (UNICEF, 2009), la majorité des vulnérables est constituée par les habitants des zones rurales, par les enfants pauvres (ceux qui vivent dans des ménages pauvres, ceux qui vivent à l'extérieur du domicile familial ou sont confrontés à la maladie et à l'invalidité), et par les handicapés et les personnes âgées.

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les déterminants sociaux de la santé constituent l'une des principales causes des inégalités en santé, c'est à dire des écarts injustes et importants que l'on enregistre au sein d'un même pays ou entre les différents pays du monde. Elle identifie comme déterminants sociaux de la santé, les circonstances dans lesquelles les individus naissent, grandissent, vivent, travaillent et vieillissent (les conditions de vie quotidiennes, les inégalités dans la répartition du pouvoir, de l'argent et des ressources) ainsi que les systèmes mis en place pour faire face à la maladie.

Hormis les déterminants de la santé de façon générale, plusieurs études ont mis en lumière les liens existants entre la santé d'un individu et la pauvreté. Lachaud (1999) trouvait que la santé est tributaire de trois paramètres essentiels relatifs au niveau du revenu de l'individu, son comportement et l'environnement sanitaire.

Pour Berthélemy (2008), il existe une relation très forte, mais non-linéaire, entre progrès de santé et développement économique. Cette relation est interprétée comme le résultat d'une interaction réciproque entre les deux variables, qui peut conduire une économie

alternativement dans un piège de sous-développement ou dans une spirale vertueuse de décollage économique. Selon cet auteur, les pays émergents ont échappé à la misère à partir du moment où ils ont commencé à faire des progrès en matière de santé et d'éducation. Mais les pays africains sont restés très en retard, et leur retard s'est aggravé à partir des années 1980 suite à l'épidémie du VIH/SIDA et qu'il faut plutôt mettre l'accent sur les réformes nécessaires pour améliorer l'efficacité des politiques de santé, ainsi que leur équité.

Filmer (2003), citant une étude Banque Mondiale montre que dans vingt et un pays d'Afrique, les 20 % des ménages les plus pauvres bénéficiaient en moyenne de 16% seulement des dépenses publiques de santé, contre respectivement 27% pour les 20% les plus riches. Par ailleurs, Davoodi et al. (2003), sur des données de 26 pays africains et non africains montrent que la distribution des dépenses de santé est relativement plus favorable au quintile le plus riche en Afrique qu'ailleurs et Gwatkin et al. (2007), révèle que, en Afrique, les enfants du quintile le plus pauvre ont environ 1,7 fois plus de risque de décéder avant l'âge de 5 ans, 2,6 fois plus de risque d'être affectés de rachitisme aigu et 3,1 fois plus de risque d'avoir une insuffisance pondérale sévère que les enfants du quintile le plus riche.

René Louis Villermé a constaté cela dès 1840 et ce constat s'est avéré le même dans presque toutes les sociétés. Des recherches récentes suggèrent que les corrélations entre le revenu et la santé ne s'arrêtent pas là. On sait maintenant que les pays avec un niveau plus important d'inégalités socioéconomiques démontrent aussi une inégalité au niveau de la santé. En effet, les membres de la société qui sont plus riches et mieux éduqués ont tendance à vivre plus longtemps et avoir des vies plus saines. Ce constat s'est avéré dans plusieurs sociétés. Ainsi, des recherches récentes (???) suggèrent que les corrélations entre le revenu et la santé ne s'arrêtent pas là et que les pays avec un niveau plus important d'inégalités socioéconomiques démontrent aussi une inégalité au niveau de la santé. Harrison (1998) affirme que l'attention mise sur l'accès aux soins de santé dans le but de réduire des inégalités de santé passe à côté de la cible. Pour cela, il suggère un regard plus pointu sur l'amélioration des conditions sociales (tels l'accès à l'éducation de base, un environnement de travail sain, et la participation politique) qui contribuent à l'amélioration de la santé des sociétés.

D'autres études ont pu montrer que la pauvreté pouvait tuer ou pouvait entraîner des maladies graves pouvant engendrer des séquelles que l'individu trainera toute sa vie. Cela tient au fait que les pauvres sont généralement mal nourris. Par exemple, à Udaipur dans les ménages les plus pauvres, 37 % des adultes déclarent avoir passé au moins un jour sans manger en une année, la prévalence de l'anémie atteint 55 % chez les adultes pauvres et la productivité du travail est affectée, tant la durée du travail que son intensité. En ce qui concerne les enfants, la sous-alimentation et la malnutrition compromettent leur développement mental et physique ; par la suite, ces enfants seront aussi plus susceptibles de développer des maladies chroniques ou de contracter des maladies infectieuses, et cela à tous les âges.

Au Sénégal, Gaye et Diouf (1994) ont examiné l'évolution de la mortalité des enfants de moins de cinq ans entre 1986 et 1993. Pour eux, cette mortalité s'est révélée en baisse grâce non seulement à l'amélioration des conditions sanitaires telles que les soins prénatals mais aussi et surtout le développement socio-économique en général. Plus spécifiquement, Ndoye (2009) dans son ouvrage, a fait le tour d'horizon des politiques, savoirs et acteurs de la société

sénégalaise face au paludisme. Il s'est intéressé à cette maladie car selon lui, il existe nombre de questions ignorées ou insuffisamment abordées dans la littérature à ce sujet. En effet, si les malades ont attiré l'attention de certains observateurs, ce n'est pas le cas des soignants et des politiques de santé relatives à la lutte contre cette maladie. Il pense que le secteur de la santé au Sénégal semble accuser un double retard : d'abord de la part de ceux qui portent cette profession, mais ensuite dans le processus de normalisation des pratiques.

En allant à la recherche des facteurs explicatifs de la désacralisation de la virginité au Sénégal, Sall (2010) a pu rassembler à partir d'une enquête quelques parcours de jeunes filles et de femmes célibataires et mariées au Sénégal. Il trouve comme facteurs explicatifs, outre la pauvreté, l'aménagement d'espaces d'intimité entre partenaires, l'obsolescence des institutions de contrôle de la sexualité, la dévalorisation des valeurs traditionnelles, le recul de l'autorité parentale, la privatisation accrue du rituel nuptial et le développement des technologies de l'information et de la communication sont autant de facteurs qui conduisent à une entrée précoce dans la sexualité.

En définitive, tous les auteurs cités convergent sur le fait que l'état de santé d'une population est entre autres lié à des facteurs qui vont au-delà des aspects biomédicaux pour tendre vers une perspective plus globale du développement et de la réduction des inégalités sociales. Après l'exposition des faits stylisés sur les liens entre pauvreté et santé, nous présentons une analyse descriptive sur les différents types de maladies des individus et de leur pauvreté. Cette partie est descriptive et ne permet pas encore d'affirmer un quelconque lien de causalité entre les facteurs en étude.

II. Faits stylisés et statistiques descriptives de l'enquête santé et pauvreté

La maladie qui est une altération de la santé d'un individu, est un facteur qui peut intensifier la vulnérabilité, car non seulement elle limite les capacités de la personne mais aussi parce qu'en cas de maladie, une part importante des ressources est consacrée aux soins. Ceci est particulièrement vrai lorsqu'il s'agit de ménages pauvres.

Les maladies peuvent survenir à différents stades de la vie d'un individu : l'enfance, la jeunesse, l'âge adulte et la vieillesse.

Dans cette partie, nous essayons de voir d'une part, les maladies aux différents stades de la vie, le recours thérapeutique de l'individu, le handicap provoqué par la maladie, les conséquences de la maladie sur la vie professionnelle de l'individu et la manifestation de la maladie sur le plan économique. D'autre part, nous analysons au niveau des enfants des personnes enquêtées, le lieu d'accouchement ainsi que de leur état de malnutrition.

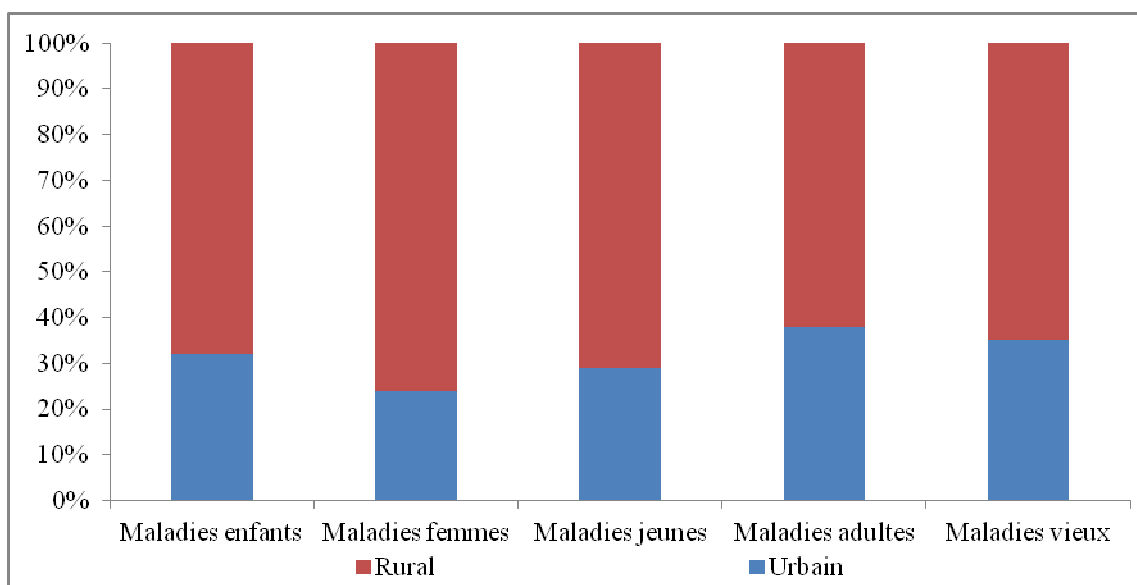
II.1. Typologie des maladies repérées dans la trajectoire des individus

Les maladies sont une altération de la santé. Elles sont de plusieurs types et peuvent subvenir aux différents stades de la vie (enfance, jeunesse, adulte et vieillesse). Mais certaines maladies sont spécifiques aussi bien à l'enfance qu'à la vieillesse. Si nous constatons généralement les Infections Respiratoires Aiguës chez les enfants, l'hypertension et le diabète font partie des maladies d'âge adulte et de vieillesse.

Les principales maladies d'enfance sont le rhumatisme, le paludisme, les Infections Respiratoires Aigues, la malnutrition et la diarrhée. A la jeunesse, les principales maladies concernent le paludisme, les maux de reins, les maux de ventre et l'ulcère. Pendant l'âge adulte, les maladies fréquentes sont l'hypertension, les hémorroïdes, les maladies des yeux, le paludisme et l'asthme. Quant à la vieillesse, les principales maladies évoquées concernent le diabète, l'hypertension, la cataracte, la prostate, le rhumatisme et la toux.

Parmi les maladies qui surviennent à l'enfance, 68% concernent des individus vivant en milieu rural. Ce constat est fait également au niveau des autres catégories de maladies, c'est à dire les maladies concernant les stades suivants de la vie d'un individu.

Figure 1 : Types de maladies



I.2.L'ampleur des épisodes de maladies à l'enfance selon les différents stades de la vie et l'état de pauvreté de l'individu

Dans cette partie, nous analysons les maladies des individus à l'enfance en relation avec leur état de pauvreté (non pauvre, pauvre transitoire et pauvre chronique) aux différents stades de la vie (jeunesse, adulte et vieillesse).

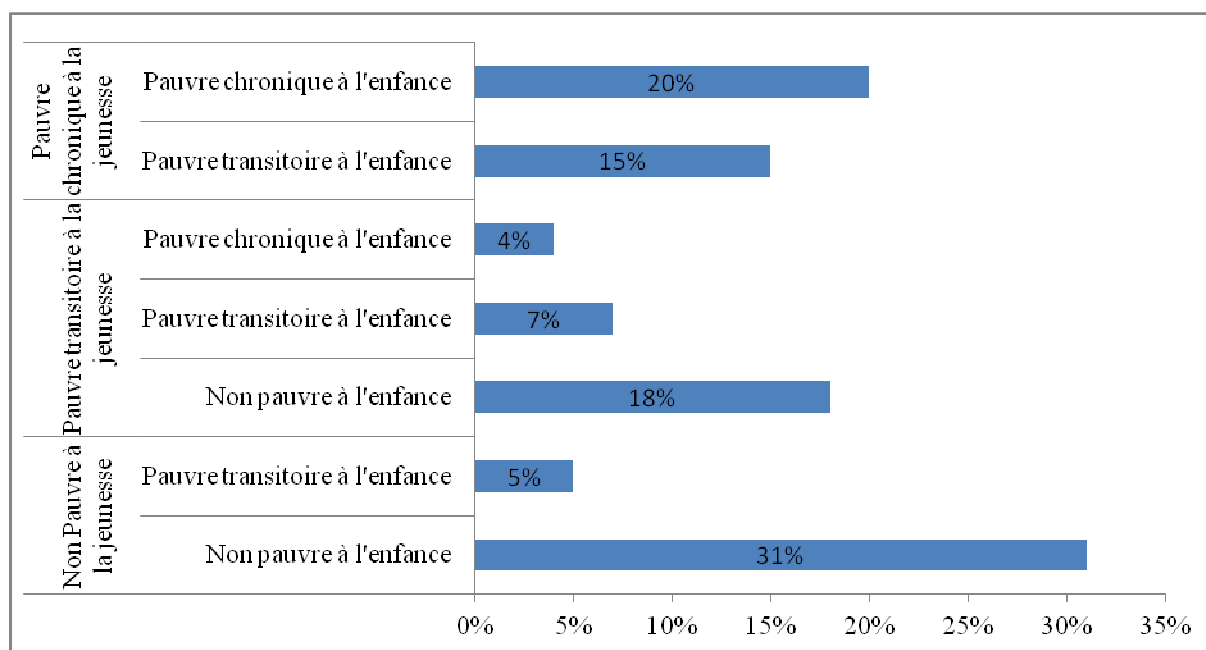
I.2.1.La jeunesse

Environ 36% des jeunes qui ont connu une maladie à l'enfance sont non pauvres et 35% sont dans une situation de pauvreté chronique. La proportion de ceux qui sont dans une phase de pauvreté transitoire est de 29%.

Parmi ces jeunes, certains ont changé négativement de statut de la phase d'enfance à celle de jeunesse. En effet, 18% qui étaient non pauvres à l'enfance sont dans une situation de pauvreté transitoire et 15% qui étaient pauvres transitoire sont pauvres chroniques à la

jeunesse. Par ailleurs, d'autres ont changé positivement de statut entre les deux phases de la vie. C'est ainsi que, 5% de jeunes malades à l'enfance qui étaient dans une situation de pauvreté transitoire sont non pauvres, 4% qui étaient dans une situation de pauvreté chronique sont rentrés dans une phase de pauvreté transitoire. Il faut signaler que les jeunes non pauvres n'ont jamais été en situation de pauvreté chronique à leur enfance. De plus, d'autres jeunes n'ont pas changé de statut entre l'enfance et la jeunesse. Ils sont environ 31% de jeunes non pauvres à l'enfance qui sont restés dans cette situation à la jeunesse, 20% qui étaient pauvres chroniques à l'enfance sont restés pauvres chroniques à la jeunesse et 7% qui étaient pauvres à l'enfance n'ont pas changé de statut.

Figure 2 : Répartition des jeunes malades à l'enfance suivant leur état de pauvreté à la jeunesse et à l'enfance



I.2.2.L'âge adulte

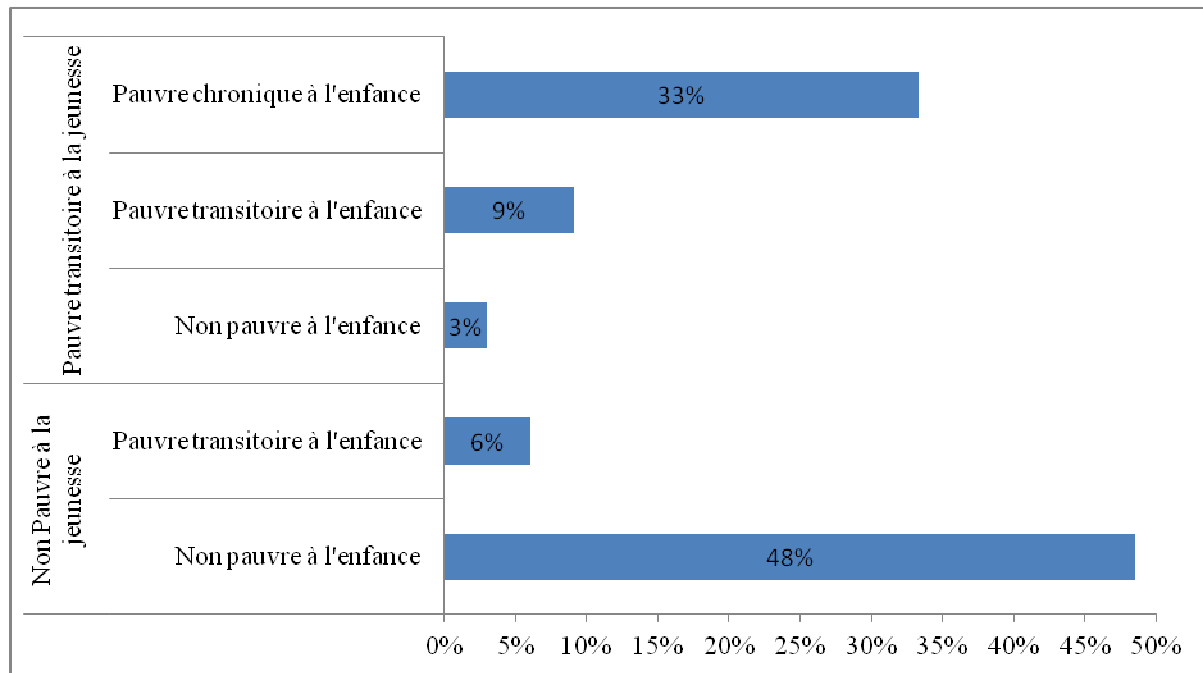
A l'âge adulte, nous distinguons aussi bien les non pauvres, les pauvres transitoires et les pauvres chroniques. A cet âge, 51% d'individus sont en situation de pauvreté chronique, 11% en situation de pauvreté transitoire et 38% des adultes sont non pauvres. Nous essayons d'analyser à la suite ces différentes catégories d'adultes.

- Les adultes ayant connu une maladie à l'enfance en situation de non pauvreté

Parmi les adultes qui ont connu une maladie à l'enfance, certains ont changé de statut de la phase d'enfance à celle d'adulte en passant par la phase de jeunesse. En effet, 33% qui étaient pauvres chroniques à l'enfance ont positivement changé de statut en passant dans une situation de pauvreté transitoire à la jeunesse et 3% ont négativement changé de statut entre l'enfance et la jeunesse en passant d'une situation de non pauvre à celle de pauvre transitoire avant de passer à celle de non pauvre à l'âge adulte.

Par ailleurs, d'autres adultes n'ont pas connu de changement de statut depuis leur enfance. Ainsi, 48% d'adultes qui ont connu une maladie à l'enfance et qui étaient non pauvres sont restés dans cette situation jusqu'à l'âge l'adulte.

Figure 3 : Répartition des adultes malades à l'enfance/non pauvres suivant leur itinéraire de pauvreté

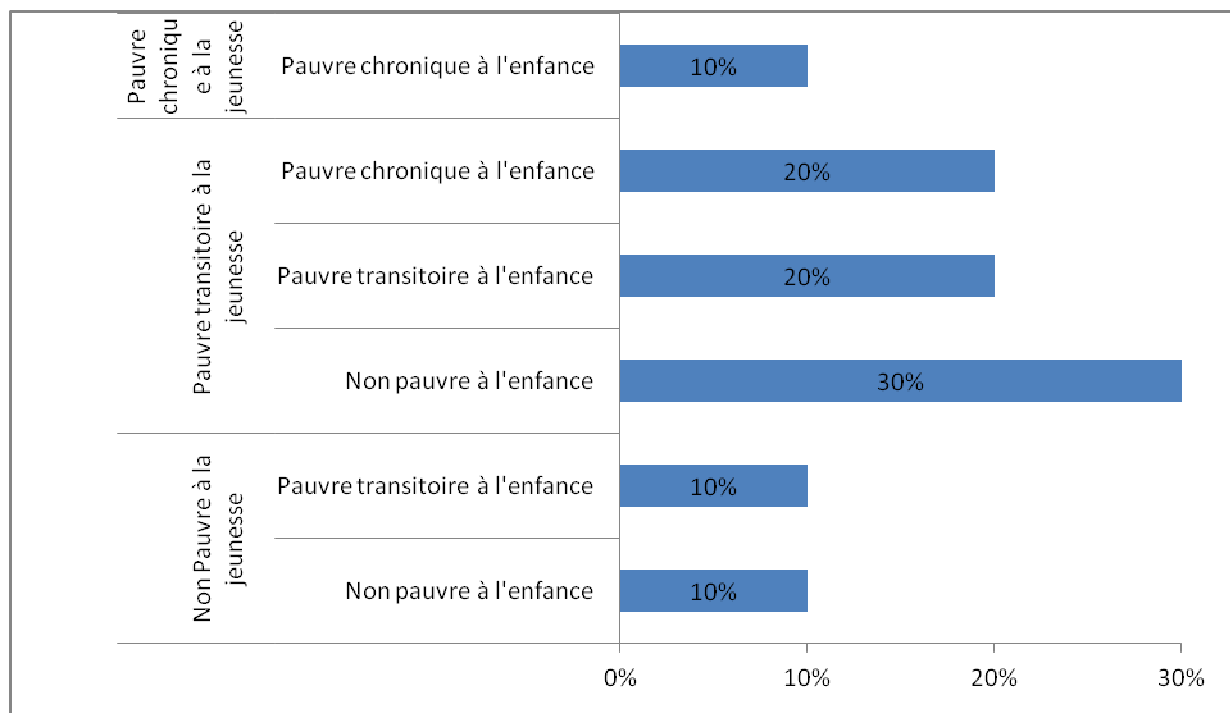


- Les adultes ayant connu une maladie à l'enfance en situation de pauvreté transitoire

Dans cette catégorie d'adultes comme la précédente catégorie, certains ont changé de statut de la phase d'enfance à celle d'adulte en passant par la phase de jeunesse. En effet, 10% d'adultes qui ont connu une maladie à l'enfance et qui étaient pauvres chroniques à l'enfance et à la jeunesse ont positivement changé de statut en passant dans une situation de pauvreté transitoire et 10% qui étaient non pauvres à l'enfance et à la jeunesse sont passés dans une phase de pauvreté transitoire à l'âge adulte. Par ailleurs, 30% d'adultes qui ont connu une maladie à l'enfance et qui étaient non pauvres à cet âge ont basculé dans une phase de pauvreté transitoire dans leur jeunesse jusqu'à l'âge adulte.

Par contre, d'autres adultes n'ont pas connu de changement de statut depuis leur enfance. Ainsi, 20% d'adultes qui ont connu une maladie à l'enfance et qui étaient pauvres transitoires depuis leur enfance sont restés dans cette situation jusqu'à l'âge l'adulte.

Figure 4 : Répartition des adultes malades à l'enfance/pauvres transitoires suivant leur itinéraire de pauvreté

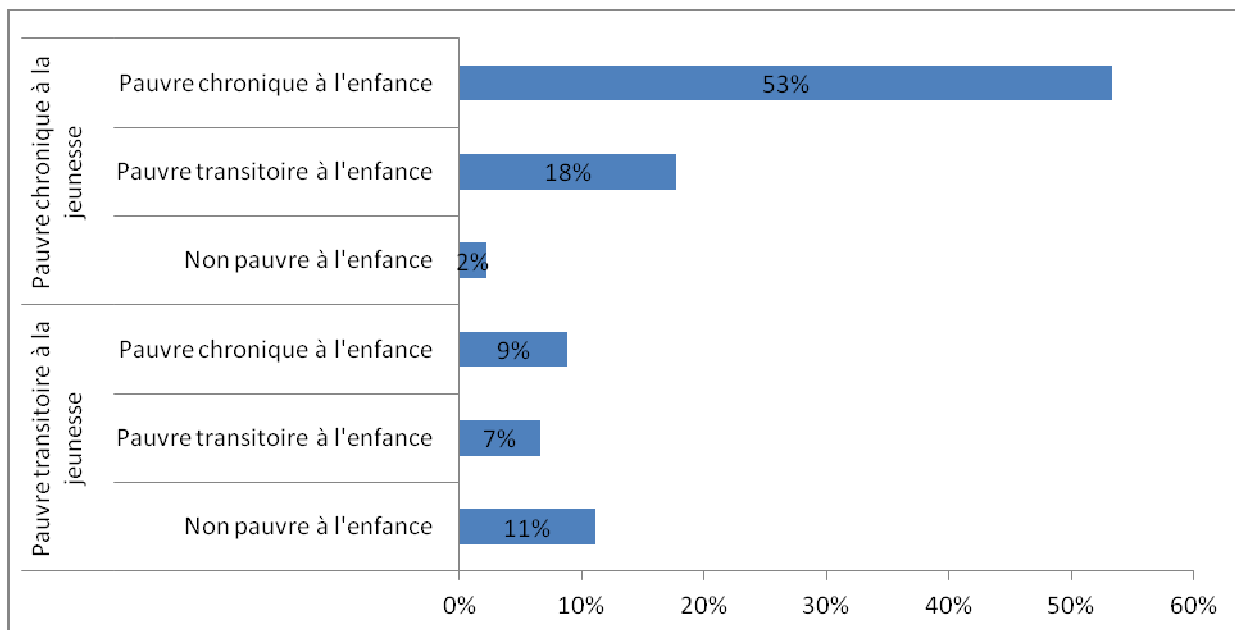


- Les adultes ayant connu une maladie à l'enfance en situation de pauvreté chronique

La pauvreté chronique constitue la plus mauvaise forme de pauvreté. Comme il a été signalé plus haut, 51% d'adultes qui ont connu une maladie à l'enfance sont aujourd'hui frappés par cette forme de pauvreté.

Ici, la grande majorité d'adultes n'ont pas connu de changement de statut depuis leur enfance. En effet, 53% de ces adultes qui ont connu une maladie à l'enfance et qui étaient dans une situation de pauvreté chronique sont restés pauvres chroniques jusqu'à l'âge adulte. Environ 18% qui étaient pauvres transitoires à l'enfance ont négativement basculé en passant à la forme de pauvreté chronique aussi bien à la jeunesse qu'à l'âge adulte. Seulement 2% qui étaient non pauvres à l'enfance sont passés à la forme de pauvreté chronique à la jeunesse et y sont restés. Par contre, 11% ont basculé graduellement de façon négativement en passant d'une situation de non pauvre à l'enfance à celle de pauvreté transitoire à la jeunesse puis à celle de pauvreté chronique à l'âge adulte.

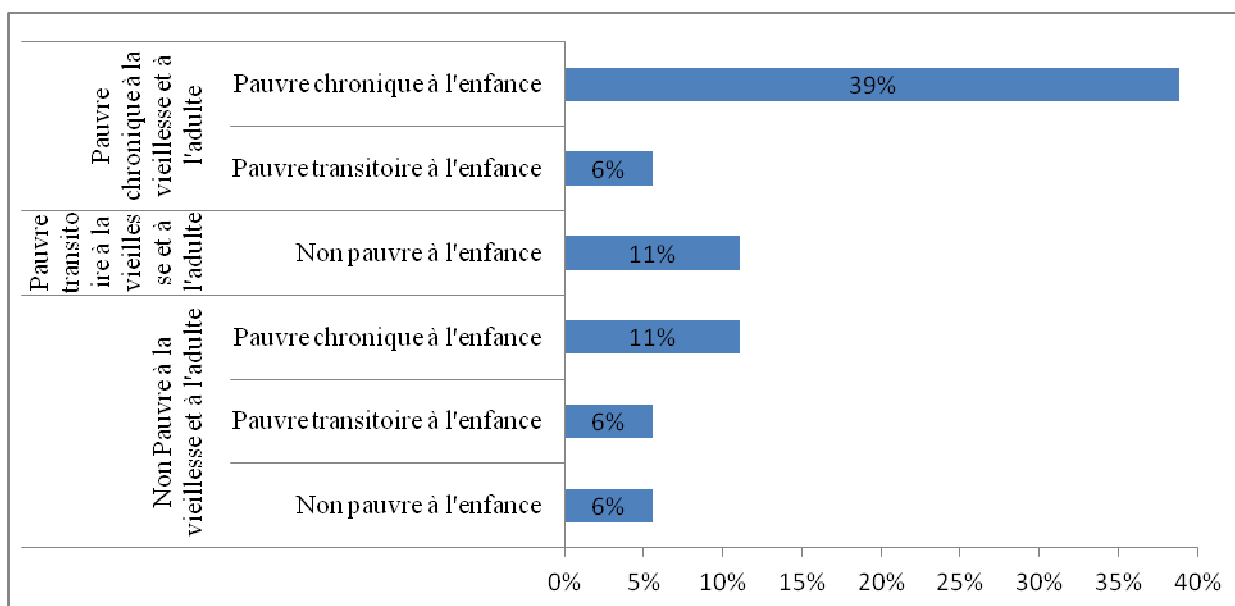
Figure 5 : Répartition des adultes malades à l'enfance/pauvres chroniques suivant leur itinéraire de pauvreté



I.2.3. La vieillesse

Les adultes et les personnes âgées représentent environ 86% des individus. Parmi ces individus, les personnes âgées représentent environ 28% et parmi les personnes âgées qui ont connu une maladie à leur enfance, la grande majorité (56%) est en situation de pauvreté chronique et 33% sont non pauvres. Environ 39% de ces personnes âgées étaient pauvres chroniques à l'enfance, à l'âge adulte et à la vieillesse. Par contre, ils sont environ 6% qui étaient non pauvres à l'enfance et qui sont restés non pauvres à l'âge adulte et à la vieillesse.

Figure 6 : Répartition des personnes âgées malades à l'enfance suivant leur itinéraire de pauvreté



Cette section a permis de faire une description du lien de changement d'état de pauvreté des individus et de la survenue d'une maladie au cours de leur enfance. On peut constater à travers

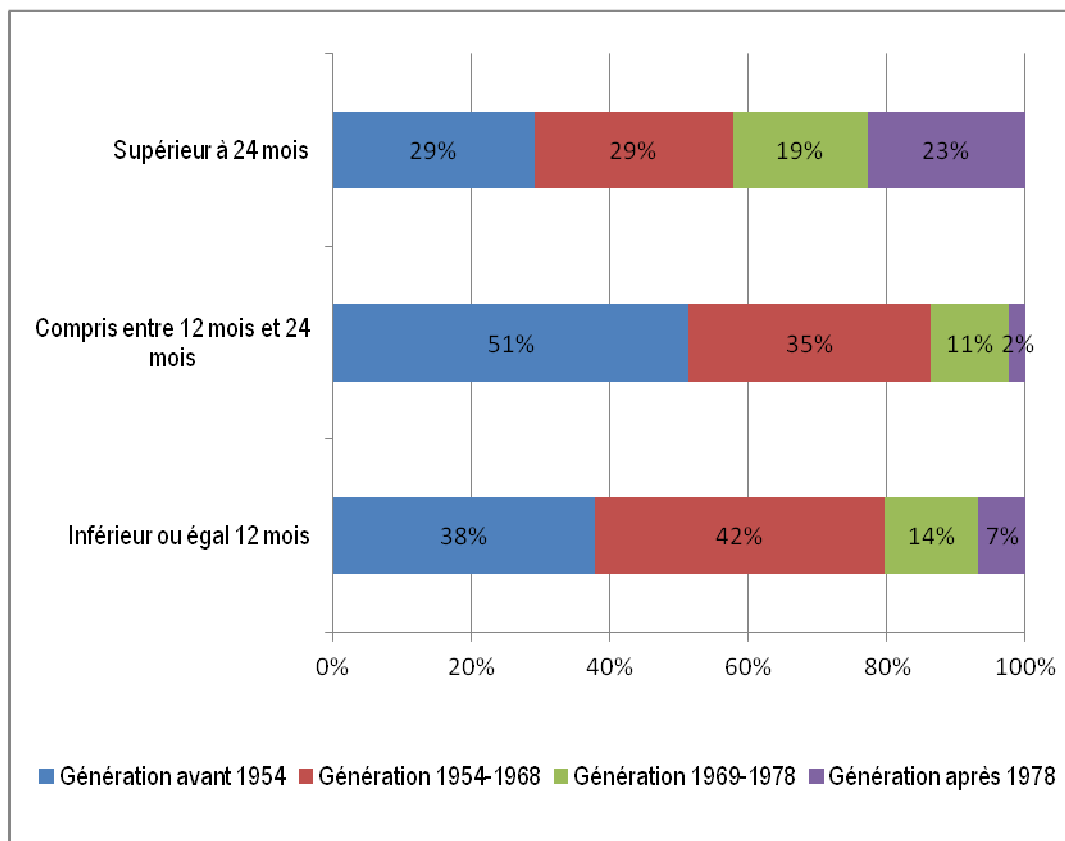
les statistiques que, quelque soit le stade de la vie des individus (jeunesse, adulte et vieillesse), ceux qui ont connu une maladie à l'enfance ont connu également un changement d'état de pauvreté. Soit lorsque l'individu était en situation de pauvreté transitoire, il rentre dans l'état de pauvreté chronique, ou bien lorsque l'individu était en situation de non pauvreté, il rentre dans l'état de pauvreté chronique ou transitoire.

I.3. Durée de la maladie et génération

Dans cette partie, nous analysons la durée de la maladie des individus et leur appartenance aux différentes générations. La durée des maladies a été scindée en trois catégories à savoir les maladies d'une durée inférieure à 12 mois, celles d'une durée comprise entre 12 mois et 24 mois et celle d'une durée supérieure à 24 mois. Environ 42% des maladies dont la durée est inférieure ou égale à 12 mois affectent la génération comprise entre 1954 et 1968 et 38% s'attaquent à la génération d'avant 1954. Pour les maladies dont la durée est comprise entre 12 mois et 24 mois, on remarque que la majorité (51%) touchent la génération d'avant 1954 et 35% concernent la génération 1954-1968.

Les maladies d'une durée supérieure à 24 mois sont relatives à la génération d'avant 1954 dans 29% des cas et la même proportion concerne la génération 1954-1968. Les maladies d'une telle durée sont à 23% relatives à la génération d'après 1978.

Figure 7 : Durée des maladies par catégories de génération



I.4. Les recours thérapeutiques lors de la survenue de la maladie

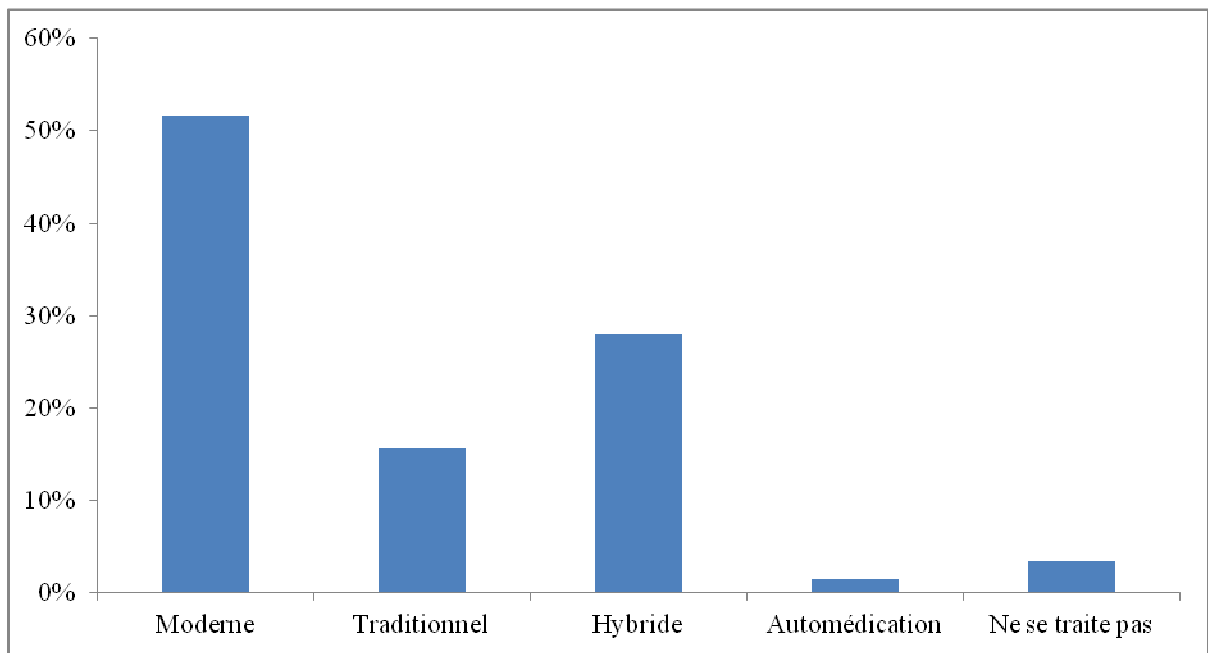
En Afrique de l'Ouest et plus particulièrement au Sénégal, plusieurs systèmes thérapeutiques coexistent. Issus des diverses influences culturelles et religieuses, ils apportent des réponses différentes aux multiples dimensions de la maladie, à travers des logiques curatives spécifiques et des champs d'intervention variables.

Lorsque les ménages ont un faible accès aux soins de santé, ils ont recours à des méthodes thérapeutiques non modernes et cela accroît leur risque de vulnérabilité. Mais le recours aux méthodes thérapeutiques peut être aussi lié à un problème de culture. Comme le souligne (Franckel, 2004) : la prise en charge à domicile de la maladie apparaît comme très fréquente et préalable à la consultation de spécialistes, biomédicaux ou traditionnels. Par ailleurs, (Faye et al, 2004) montre qu'au Sénégal, l'auto-traitement, c'est-à-dire les soins effectués à la maison sans prescription, est une démarche thérapeutique fréquente et que si les parents accordent habituellement crédit à la biomédecine, leur précarité financière durant la période de soudure (hivernage), associée à leur perception banalisante de la maladie, ne les prédisposent pas à recourir au dispensaire. Une autre explication de l'importance des pratiques de soins à domicile vient de la qualité des soins offerts dans les structures sanitaires, surtout en milieu rural. Pour les parents, il est bien évident qu'il devient inutile et coûteux de se rendre au dispensaire quand la fonction du médecin se résume à celle d'un prescripteur, dont on connaît par avance l'ordonnance.

L'enquête EVPC montre que 52% des individus ont recours à un traitement moderne lors de la survenue de la maladie. Cette majorité d'individus ayant recours au traitement moderne peut s'expliquer par une flexibilité dans l'accès aux soins de santé et par le degré de la maladie. En effet, la survenue de certaines maladies amène les ménages même pauvres à avoir recours très rapidement à un médecin et à chercher par des prêts à régler les frais médicaux compte tenu des types de rapports qu'entretient la personne malade avec les membres au sein de la cellule familiale ou amicale.

La proportion de ceux qui ont recours à un traitement traditionnel est de 16% pendant que ceux qui ont recours à un traitement hybride représentent 28%. Les maladies traitées par automédication représentent quant à elles une proportion relativement négligeable (2%).

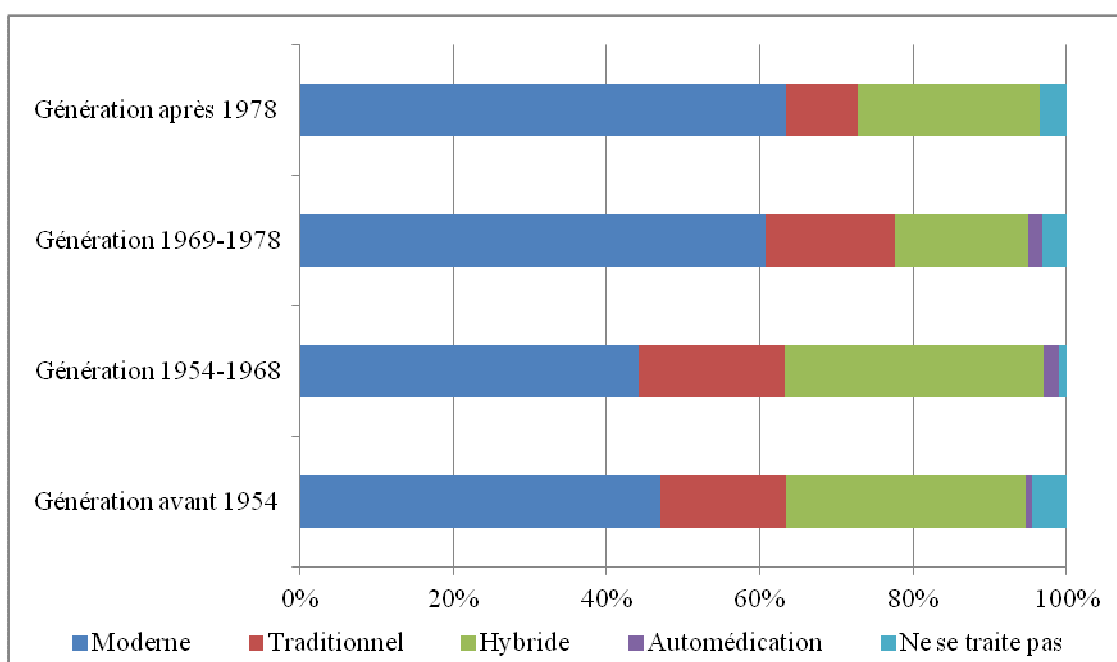
Figure 8 : Recours thérapeutique



I.5. Recours thérapeutique par génération

Nous présentons dans cette partie le recours thérapeutique des différentes générations lors de la survenue d'une maladie. Nous cherchons à voir quel type de traitement les individus ont recours selon qu'ils soient de l'ancienne génération ou de la nouvelle génération. Selon les statistiques, les individus ont généralement recours au traitement moderne quelque soit leur appartenance à l'une des générations. Dans la plus jeune génération (après 1978), 63% des individus ont recours au traitement moderne alors que 33% ont recours au traitement traditionnel et hybride. Dans la génération la plus ancienne (avant 1954), 48% des individus ont recours au traitement moderne et 48% ont recours au traitement traditionnel et hybride.

Figure 9 : Recours thérapeutique par types de génération

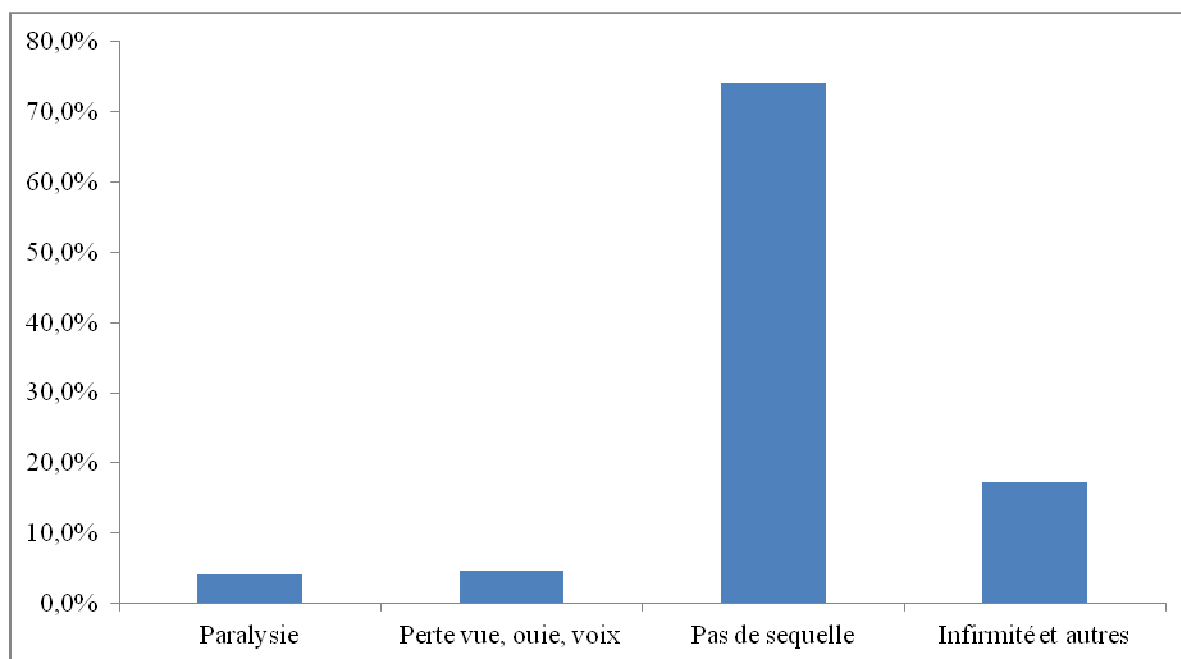


I.6. Les handicaps provoqués par la maladie

La survenue d'une maladie, compte tenu de son degré peut entraîner chez l'individu un handicap aussi bien physique que mental. La majorité des maladies survenues chez les individus n'ont pas entraîné un handicap. En effet, 74,1% des maladies sont sans séquelles chez les individus. Par contre, 17,2% de malades affirment que la maladie leur a causé une infirmité ou autres séquelles. Pendant que 4,6% des maladies ont entraîné la perte de la vue, de l'ouïe ou de la voix, 4,2% des maladies ont engendré une paralysie chez les individus.

Le type de handicap dépend donc de la maladie dont souffre l'individu et de son degré de manifestation. En effet, le fait d'être atteint d'une maladie, de façon générale, provoque des troubles psychologiques importants qui ne peuvent qu'interférer négativement sur les autres aspects de la vie de l'individu. A l'enfance, les principaux handicaps sont liés à la paralysie des pieds.

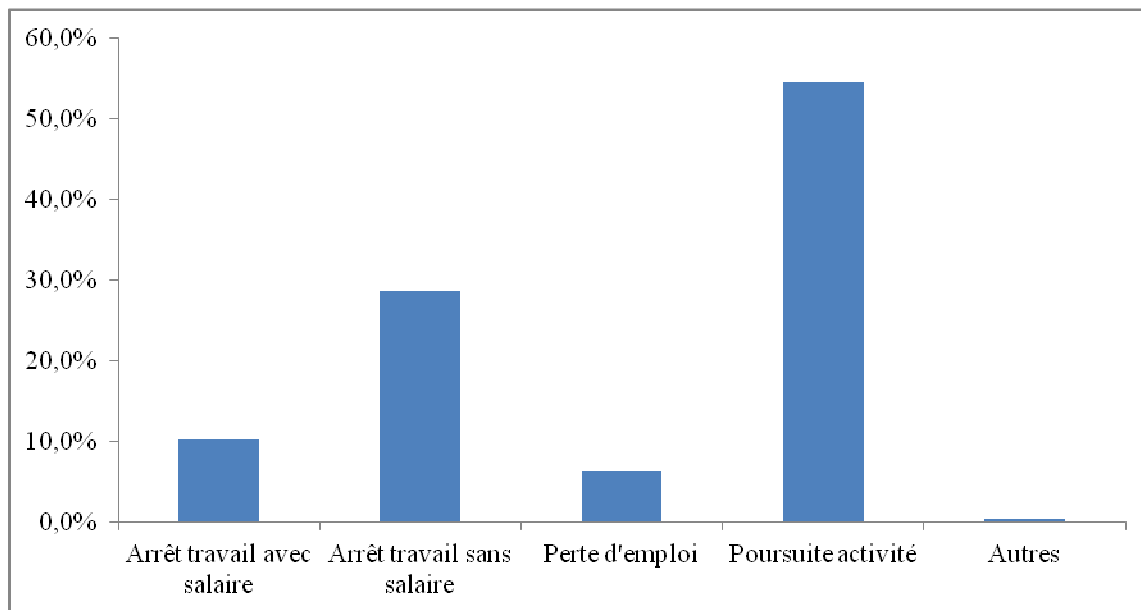
Figure 10 : Handicaps provoqués par la maladie



I.7. Les conséquences sur la vie professionnelle

Plus de la moitié (54,5%) des individus déclarent avoir continué leurs activités lors de la survenue de la maladie pendant que 6,3% de malades ont perdu leur emploi. La maladie a aussi entraîné l'arrêt des activités des individus. C'est ainsi que dans 28,7% des cas, la maladie a entraîné la cessation d'activité professionnelle avec une suspension de leur salaire et 10,2% des malades salariés ont cessé le travail mais continuaient de percevoir leur salaire.

Figure 11 : Conséquences de la maladie sur la vie professionnelle



I.8. Les conséquences de la maladie sur la vie sociale de l'individu

Les conséquences d'une maladie sont très variables d'une personne à l'autre. En effet, Il est tout à fait possible de mener une vie normale en étant atteint d'une maladie comme de changer entièrement de mode de vie.

Nous tentons de voir les conséquences engendrées par la maladie sur la vie des individus concernés notamment sur la situation matrimoniale, sur les liens amicaux et parentaux, sur le réseau de relations professionnelles, etc. A cet effet, seulement 1,6% des individus sont divorcés suite à leur maladie, 3% ont perdu leurs liens amicaux et 1,8% ont perdu leurs liens parentaux. Sur le plan professionnel, environ 7,5% ont perdu leur réseau de relations professionnelles.

Par ailleurs, la maladie a entraîné 17,1% des individus à faire un repli sur soi et 0,7% des individus à mendier ou à errer.

I.9. Les conséquences de la maladie sur le plan économique pour l'individu

Environ 24,7% des individus ayant vécu une maladie affirment que cette dernière a eu pour conséquence l'impossibilité d'assurer leur propre alimentation ou celle de leur ménage. La survenance de la maladie a entraîné dans 4,3% des cas la déscolarisation des enfants alors que la maladie a occasionné pour 13,8% d'individus, l'incapacité de payer le loyer.

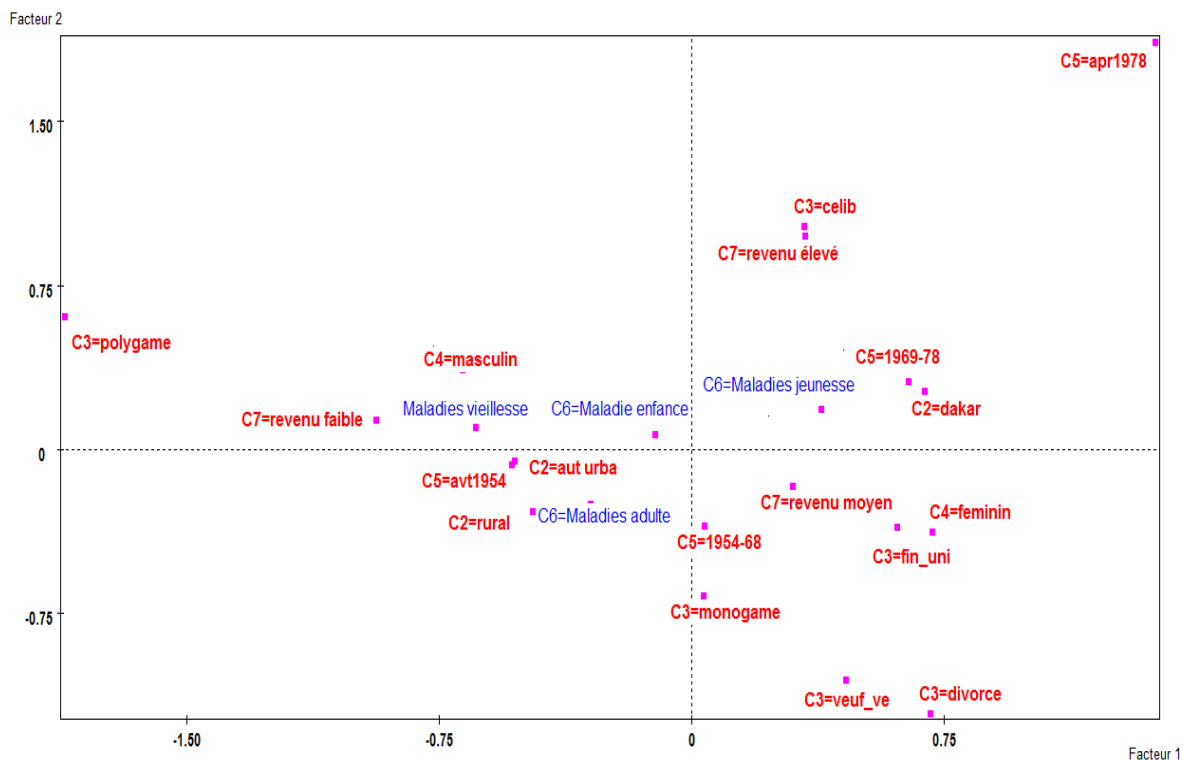
L'incapacité de payer les frais de santé de soi-même ou des membres du ménage a concerné 32,9% des individus. Parmi ces individus, la maladie a entraîné 65,6% d'eux dans l'incapacité de payer le loyer. Environ 33,3% des individus qui ont perdu leurs relations parentales sont divorcés alors que 50% de ceux qui ont perdu leur réseau de relations professionnelles ont fait un repli sur soi.

La section suivante permet de pousser l'analyse descriptive vers un niveau plus élargi afin de voir les premiers liens qui pourraient exister entre les différents types de maladies et certaines variables comme la situation géographique, le niveau du revenu, etc.

I.10. Une analyse exploratoire de l'occurrence des différentes maladies

L'Analyse des Correspondances Multiples (ACM) permet d'établir les caractéristiques liées aux types de maladies. Elle permet ici de répartir les individus en des ensembles homogènes par rapport aux modalités des variables retenues. Les variables utilisées pour l'ACM sont le sexe de l'individu, sa situation matrimoniale, son appartenance à une génération, son niveau de revenu, son milieu de résidence et le type de maladies auquel il fait face.

Figure 12 : Présentation des modalités des variables dans le plan factoriel



Il ressort de l'Analyse des Correspondances Multiples sur l'ensemble des individus que le premier axe factoriel (principal) est le plus discriminant car il représente environ 15% de l'information totale contre 10,7% pour le second axe et moins de 10% pour le troisième. Les deux premiers axes factoriels contribuent donc à 25,4% à l'inertie totale. Lorsqu'on passe à trois axes factoriels, la contribution est de l'ordre de 35%.

Les modalités les mieux représentées sur le premier axe factoriel :

- Dakar pour le milieu de résidence,
- polygame pour la situation matrimoniale,

- féminin pour le sexe,
- génération avant 1954 pour la cohorte,
- revenu faible pour le niveau du revenu,
- maladies jeunesse et maladies adulte pour le type de maladies.

Le premier axe factoriel oppose donc les individus vivant à Dakar, de sexe féminin et qui ont une maladie à la jeunesse aux individus qui sont polygame vivant en milieu rural, de sexe masculin, nés avant 1954, de revenu moyen, de revenu faible et qui ont une maladie à l'âge adulte et à la vieillesse.

Sur le premier plan factoriel, on observe aisément des oppositions :

- entre les milieux de résidence (Dakar opposé aux autres centres urbains et à la zone rurale),
- l'occurrence des maladies, maladies contractées à la jeunesse contre maladies survenue à l'âge adulte et à la vieillesse.

Le premier axe factoriel peut donc être perçu comme l'axe qui oppose les différents types de maladie en lien avec le niveau de revenu des individus et leur milieu de résidence. En effet, les individus ayant un revenu moyen sont opposés à ceux qui ont un revenu faible et qui vivent en milieu rural.

Sur le deuxième axe principal, les modalités les mieux représentées sont :

- célibataire et monogame pour la situation matrimoniale,
- génération après 1978 pour la cohorte
- et revenu élevé pour le niveau de revenu.

Le deuxième axe factoriel oppose donc les individus qui sont célibataires et qui sont nés après 1978 à ceux qui sont monogames. Cet axe oppose donc les individus de la plus jeune génération ayant une situation économique confortable aux individus veufs et ou divorcés.

Signalons que certaines modalités sont mieux représentées sur le troisième axe principal. Il s'agit des modalités :

- « autre urbain » pour le milieu de résidence,
- la génération 1969-1978 pour la cohorte
- et « revenu élevé » pour le niveau de revenu.

Cet axe oppose ainsi les individus vivant dans un milieu urbain autre que Dakar et qui sont de la cohorte 1969-1978 à ceux qui ont un revenu élevé.

Suite à cette analyse, il est important de remarquer que les associations entre occurrence des maladies, situation économique, situation matrimoniale, sexe, milieu de résidence et génération sont très complexes.

Cependant, des convergences sont à noter et permettent de présenter dans la partie sur l'interprétation des résultats, les facteurs explicatifs de ces tendances.

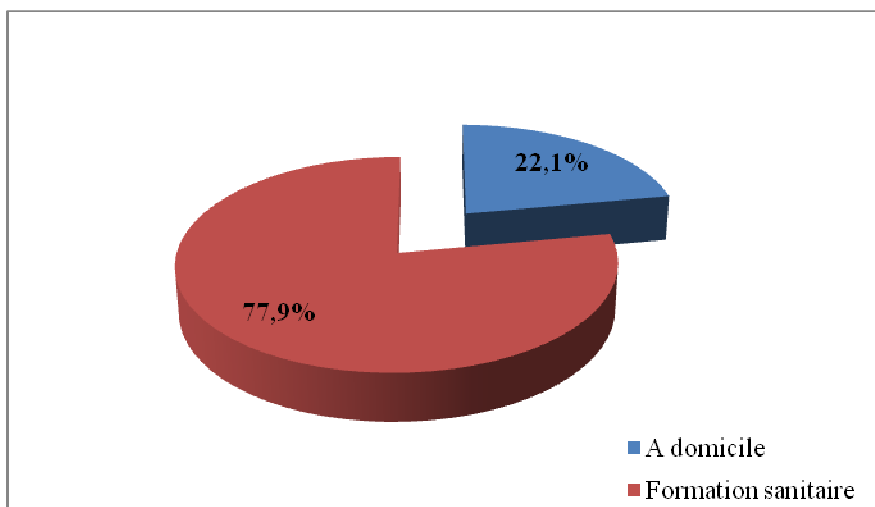
I.11. Le lieu de naissance des enfants des personnes enquêtées

Les enfants des personnes enquêtées sont nés à domicile dans 22% des cas et dans une formation sanitaire publique ou privée dans 78% des cas.

Les disparités dans le lieu d'accouchement selon le milieu de résidence sont très importantes. En effet, si en milieu urbain, la quasi-totalité des accouchements se sont déroulés dans une formation sanitaire, cette proportion n'est que de 38% en rural où plus de trois femmes sur cinq (61%) ont accouché à domicile. Presque toutes les naissances qui se sont déroulés dans une clinique ont eu lieu à Dakar.

Les accouchements à domicile sont également fréquents dans les régions de Tambacounda (62%), Matam (68%), Kaffrine (56%) et Fatick (50%).

Figure 13 : Lieu de naissance des enfants des personnes enquêtées

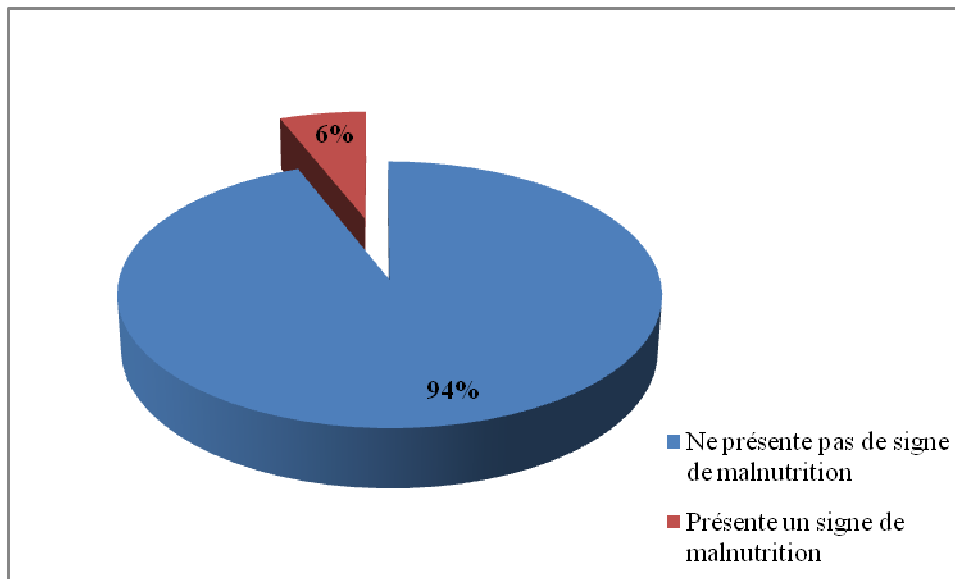


I.12. L'état de malnutrition des enfants

La malnutrition est l'un des principaux problèmes de santé et bien-être qui affectent les enfants dans les pays en développement en général et au Sénégal en particulier. Selon l'OMS, elle se caractérise par un « état pathologique résultant de la carence ou de l'excès, relatif ou absolu, d'un ou plusieurs nutriments essentiels, que cet état se manifeste cliniquement ou ne soit décelable que par des analyses biochimiques, anthropométriques ou physiologiques ».

Selon les résultats de l'enquête, seulement 6% des enfants ont présenté un signe de malnutrition.

Figure 14 : Présentation d'un signe de malnutrition par l'enfant



III. Méthodologie

La méthodologie adoptée est composée de trois parties. D’abord, nous nous intéressons aux facteurs explicatifs des différentes catégories de maladies, ce qui nous permettra d’estimer un modèle logit multinomial ; en effet, la variable d’intérêt prend quatre modalités (maladies à l’enfance, à la jeunesse, à l’âge adulte et à la vieillesse). Ensuite, nous nous intéressons aux facteurs explicatifs du recours aux services d’un centre de santé si un individu est malade. Cette analyse nous permettra de voir les liens entre certains facteurs et le recours aux soins de santé. Enfin, nous nous intéressons aux facteurs explicatifs de la durée passée dans la maladie par les individus. En effet, nous postulons que plus élevée est la durée passée dans une maladie par un individu, plus ce dernier verra son bien être diminué et plus cela expose l’individu à une situation de vulnérabilité. Il est donc important de s’intéresser à la durée des maladies des individus afin de comprendre les facteurs susceptibles d’expliquer ces durées.

IV. Résultats et interprétations des modèles

Nous interprétons dans cette partie les résultats issus de l’estimation des différents modèles. Les facteurs explicatifs des différents types de maladie seront d’abord interprétés, puis viendront les interprétations du modèle des facteurs explicatifs du recours à un service de santé et enfin nous interpréterons les résultats issus du modèle de durée de vie pour voir les facteurs qui agissent sur le temps passé par un individu dans la maladie.

IV.1. Facteurs explicatifs de l'occurrence des maladies aux différents stades de la vie

Les résultats des estimations sont portés dans le tableau 1 ci-dessous. Signalons que par rapport à la variable explicative qui est constituée de la variable renseignant les différentes formes de maladies, la maladie à l'enfance est celle qui est prise ici comme référence.

Tableau 1 : Résultats de l'estimation du modèle logit multinomial

Variables/Modalités	Maladie à la jeunesse	Maladie à l'âge adulte	Maladie à la vieillesse
Milieu de résidence		Référence	
Dakar			
Rural	-0,582***	-0,249*	-0,490***
Autre ville	-0,149	0,012	0,588***
Sexe		Référence	
Masculin			
Féminin	0,627***	0,084	-0,512***
Accès du quartier aux services sociaux à l'enfance		Référence	
Non			
Oui	1,086***	0,773***	0,984***
Pauvreté à l'enfance		Référence	
Non pauvre			
Pauvre transitoire	-0,005	-0,040	-0,657***
Pauvre chronique	-0,738***	-0,005	-0,098
Pauvreté à la jeunesse		Référence	
Non pauvre			
Pauvre transitoire	1,106***	0,811***	1,067***
Pauvre chronique	1,601***	1,421***	1,172***
Constant	0,611***	0,565***	-0,750***
Pseudo R2	6%		
Prob > chi2	0,00		
*** Significativité à 1%, ** Significativité à 5%, * Significativité à 10%			

Source : Nos estimations à partir des données EVPC

Toutes les analyses qui suivent sont faites par rapport à la variable de référence relative à la maladie à l'enfance. Les facteurs spécifiques qui favorisent la survenue d'une maladie aux différents stades de la vie comparativement à l'enfance sont relatifs à la localisation géographique (milieu de résidence), aux facteurs démographiques, à l'appartenance ethnique, à l'accès aux services sociaux de base, à la pauvreté à l'enfance et à la jeunesse.

En ce qui concerne l'influence de la localisation géographique, on note que par rapport à Dakar, la probabilité relative d'être malade à la jeunesse est faible lorsque les individus résident en milieu rural. Ce résultat se justifie dans la mesure où l'augmentation de la

population urbaine et sa concentration dans les quartiers précaires et en périphérie de la ville de Dakar, ont des effets néfastes sur l'environnement et l'aménagement du cadre de vie, le phénomène de pollution et les problèmes de gaz à effets de serre rendent l'air ambiant non moins enviable par rapport au milieu rural où la campagne conserve sa verdure.

Les résultats du tableau 1 montrent également que les personnes du 3^{ème} âge qui habitent dans les autres villes autres que Dakar ont une plus grande probabilité de tomber malade. Le risque de morbidité est plus élevé dans les autres villes même si il n'apparaît pas de tendances claires pour les autres types de maladies (maladie à la jeunesse et à l'âge adulte).

On remarque par rapport au sexe de l'individu que le risque de tomber malade à la jeunesse et à l'âge adulte est plus élevé chez les femmes que chez les garçons alors que ce risque est moins élevé chez les femmes à l'état de vieillesse.

Le risque de morbidité à la jeunesse, à l'âge adulte et à la vieillesse tend à être plus élevé pour les individus dont les localités ont accès aux services sociaux de base à l'enfance comparativement à ceux qui n'en possèdent pas. On sait que les services sociaux de base sont généralement plus présents dans le milieu urbain et que les gens sont plus exposés aux effets de l'environnement (pollution par exemple) en milieu urbain qu'en milieu rural. En réalité, ce résultat peut s'expliquer par le fait que la demande de santé est généralement plus forte en milieu urbain. (Kanté, 2011) s'est posé la question de savoir si la construction de nouvelles infrastructures sanitaires suffit-elle à faire progresser la santé de la population ? Celui-ci a examiné les facteurs en cause dans le cas de l'implantation d'un hôpital moderne au cœur d'une région rurale du Sénégal sans être suivie d'une amélioration rapide des indicateurs de santé. Il montre que cet échec est dû aux traditions des villageois et que le problème vient d'une inadéquation entre l'offre de soins de l'hôpital et les besoins.

Selon l'état de pauvreté des individus, il apparaît que le risque de tomber malade est plus faible à la jeunesse et à la vieillesse respectivement pour les individus qui ont été en situation de pauvreté chronique et en pauvreté transitoire à l'enfance. Même s'il peut exister un risque plus élevé de tomber malade à l'âge adulte lorsqu'on était en situation de pauvreté transitoire à l'enfance, ce risque n'apparaît pas de façon claire car n'est pas significatif.

Lorsqu'on analyse l'état de pauvreté à la jeunesse, il apparaît que, le risque de morbidité aussi bien à la jeunesse, qu'à l'âge adulte et à la vieillesse est plus élevé pour les individus en situation de pauvreté transitoire et chronique dans leur jeunesse.

Ce résultat montre que le risque de morbidité lié à l'état de pauvreté aux autres stades de la vie comparativement à l'enfance est significatif. En effet, l'état de pauvreté à la jeunesse est significativement et positivement déterminant du risque de morbidité non seulement à cet âge mais aussi aux âges futures (adulte et vieillesse). Les résultats des études antérieures du LARTES montraient que les jeunes résistent mieux à la pauvreté et que la pauvreté chronique est beaucoup plus accentuée chez les non instruits et dans chaque tranche de vie. Mais en retour à cette résistance à la pauvreté les jeunes doivent beaucoup travailler pour subvenir à leurs besoins et cela peut affecter leur état de santé aussi bien à la jeunesse qu'à l'âge adulte. Les conséquences de l'usage trop élevé du corps humain se font ressentir de plus en plus

lorsqu'on passe de la jeunesse à la vieillesse. (Christian Voirol, 2003)¹ montre que le travail rend plus malade aujourd'hui qu'avant et que les êtres humains sont en général définitivement affectés dans leur rendement lorsqu'ils dépassent ne serait-ce qu'une seule fois la limite de leurs possibilités. Par ailleurs, un rapport de la banque mondiale (2006) au Sénégal montre que parmi les facteurs qui sont associés à la pauvreté et qui déterminent un faible état de santé, il y a la charge du travail.

IV.2. Facteurs explicatifs de la demande de services de santé

Les résultats de l'analyse économétrique des déterminants du recours aux services de santé lors de la survenue d'une maladie sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Résultats de l'estimation du modèle logit simple

Pseudo R2	19%
Prob > chi2	0,00
LR chi2 (24)	2087,7
Variables/Modalités	Paramètres
Sexe	
Masculin	Réf
Féminin	0,228***
Niveau d'études	
Aucun niveau	Réf
Primaire au moins	3,827***
Profession	
Autres	Réf
Agriculteur	-0,529***
Commerçant	-0,338***
Niveau du revenu	
Revenu faible	Réf
Revenu aisé	1,812***
Revenu moyen	0,675***
Milieu de résidence	
Urbain	Réf
Rural	-0,429***
Type de maladies	
Maladie à l'enfance	Réf
Maladie à l'âge adulte	-0,688***
Maladie à la jeunesse	-0,0942
Maladie à la vieillesse	-0,816***
Situation de l'activité	
Arrêt de l'activité	Réf
Poursuite de l'activité	0,0783
Région	
Dakar	Réf

¹ Dans la revue travail et santé (Juin 2003, Vol 19 N°2)

Diourbel	1,183***
Fatick	-2,510***
Kaffrine	-0,489**
Kaolack	-0,18
Kédougou	3,758***
Kolda	-2,625***
Louga	-1,192***
Matam	0,0998
Sédhiou	-2,833***
Stlouis	-0,633***
Tambacounda	-1,501***
Thiès	0,406***
Ziguinchor	0,523***
Constant	-0,0915
***, **, * Significativité à 1%, 5%, 10% respectivement	

Source : Nos estimations à partir des données EVPC

Les facteurs mis en lumière ici sont le sexe de l'individu, son niveau d'études, sa profession, le niveau de revenu, le milieu de résidence, le type de maladies, la situation de l'activité lors de la survenue de la maladie et la région de l'individu.

L'analyse sur le sexe de l'individu nous montre que les femmes ont une plus grande probabilité d'aller se faire consulter dans un centre de santé que les hommes. Ce résultat peut se justifier par le fait que les femmes ont généralement besoin d'aller se faire consulter par un personnel médical dans leur période pré ou post natale où même en dehors de ces deux périodes. Les données de l'EDS-IV montrent une meilleure prise en compte de la surveillance de la grossesse et de la santé de la mère au fil des années.

L'utilisation des services de santé est aussi plus élevée pour les personnes instruites en comparaison aux non instruits. En effet, les personnes plus éduquées ont plus de chance d'être informées sur certaines maladies et des risques encourus. Par ailleurs, les résultats montrent que les personnes ayant un revenu moyen ou aisé ont une plus grande chance de recourir aux services de santé que ceux ayant un revenu faible. De même, les personnes dont la maladie n'entraîne pas un arrêt de leur activité ont plus la chance de recourir aux services de santé que ceux qui ont arrêté leurs activités à cause de la maladie. Par exemple, la littérature met en évidence l'existence d'une relation inverse entre le statut économique et la morbidité ou la mortalité. Elle souligne par ailleurs, l'impact des contraintes économiques sur le volume et la nature des soins pratiqués : au Mali, « les malades des deux classes de revenus les plus bas choisissent dans leur majorité de pratiquer l'automédication alors que ceux des classes de revenus les plus élevés recourent davantage aux professionnels de la médecine moderne » (Aboussad, 2010).

Au niveau professionnel, il apparaît que les agriculteurs et les commerçants ont moins de chance de recourir aux services de santé. Le même constat est fait pour ceux qui habitent dans le milieu rural. En ce qui concerne le milieu rural, la situation peut être due aussi bien à la

pauvreté qu'à la culture des individus. En ce qui concerne la pauvreté on a vu que ceux qui ont un revenu meilleur ont plus de chance de recourir aux services de santé.

Par rapport aux types de maladies, il apparaît que la chance de recourir aux services de santé est moindre pour les maladies d'âge adulte et de vieillesse comparativement aux maladies à l'enfance. Compte tenu de leurs risques pour les générations montantes, les maladies à l'enfance sont au cœur de plusieurs politiques publiques. D'ailleurs, elles figurent parmi les Objectifs du Millénaire pour le Développement. De plus, les enfants sont les plus vulnérables compte tenu de leur état fragile et des risques de morbidité dès les premiers âges. Par rapport à l'importance qu'accorde le Sénégal pour les maladies infantiles, il a été enregistré des améliorations en termes d'accès aux services de santé pour les enfants. En effet, selon l'EDS-IV, 48,2% des enfants ont reçu tous les vaccins requis avant l'âge de 12 mois, alors que ce taux n'était que 30% en 1999. Les progrès sont encore plus significatifs dans l'administration des vaccinations avec, par exemple, 93,1% des enfants âgés de 12 mois et moins sont correctement vaccinés contre la poliomyélite. Cependant, malgré ces performances, il existe des disparités entre les régions du pays.

En ce qui concerne les régions, la probabilité de recourir aux services de santé est plus élevée dans les régions de Diourbel, Kédougou, Thiès et Ziguinchor. Néanmoins il apparaît également une différence significative pour les régions de Fatick, Kaffrine, Kolda, Louga, Sedhiou, Saint Louis et Tambacounda par rapport à Dakar. La probabilité de recourir à un service de santé est plus faible dans ces dernières régions comparativement à Dakar.

IV.3. Facteurs explicatifs de la durée de la maladie

La durée passée dans une maladie par un individu peut faire passer ce dernier d'un état de non pauvre à un état de pauvreté (chronique ou transitoire). En effet, plus un individu passe du temps dans une maladie, plus il doit faire face à des dépenses accrues pour sa santé. Les facteurs explicatifs de la durée de la maladie des individus sont présentés dans le tableau ci-dessous. Après avoir essayé plusieurs types de modèles, le modèle de Weibull est celui qui répond mieux aux données disponibles.

Les facteurs qui apparaissent avoir une influence sur la durée de la maladie sont :

- les caractéristiques de l'individu (sexe, niveau d'études, niveau de revenu),
- le type de maladies,
- le mode de traitement de la maladie,
- l'handicap provoqué par la maladie,
- la manifestation de la maladie sur le plan économique.

Il apparaît une différence significative entre la durée de la maladie entre les sexes. En effet, le sexe a une influence sur la durée de la maladie des individus, ce qui permet de dire que lorsque l'individu est du sexe féminin, plus sa maladie dure longtemps. Plusieurs études menées au Sénégal montrent que les femmes font partie des groupes les plus vulnérables. Elles sont par exemple exposées à des risques de maladies et de mortalité pendant les périodes pré et post natales à tel point qu'il y a une plus grande vulnérabilité des femmes par rapport aux hommes. En effet, alors que les femmes et les hommes sont confrontés à des problèmes

similaires dans le domaine de la santé, les différences entre eux sont telles qu'il faut accorder une attention toute particulière à la santé des femmes. Les femmes vivent généralement plus longtemps que les hommes, en raison d'avantages biologiques et comportementaux. Dans certains contextes toutefois, et notamment dans certains pays, ces avantages sont annulés par les discriminations sexistes dont les femmes sont victimes, à un point tel que leur espérance de vie à la naissance est inférieure ou égale à celle des hommes (OMS, 2009).

Par ailleurs, selon le rapport sur la santé des femmes de l'OMS, si les femmes vivent plus longtemps, ce n'est pas nécessairement en bonne santé. Il y a des états dont seules les femmes font l'expérience et dont elles seules supportent les conséquences potentiellement négatives. Certains de ces états, comme la grossesse et l'accouchement, ne sont pas des maladies, mais des processus biologiques et sociaux qui comportent des risques pour la santé et exigent des soins particuliers. Certains problèmes de santé touchent les femmes comme les hommes mais ont un impact plus grand ou différent sur les femmes et demandent de ce fait des réponses adaptées aux besoins des femmes. D'autres encore touchent les femmes et les hommes plus ou moins à égalité, mais les femmes ont plus de difficultés à accéder aux soins dont elles ont besoin. De plus, les inégalités liées au sexe, par exemple en matière d'éducation, de revenu et d'emploi, privent les filles et les femmes de moyens de protéger leur santé. Cela augmente le risque de durabilité d'une maladie éventuelle chez les femmes.

La durée de la maladie est aussi significativement liée au niveau d'éducation de la personne. En effet, comparativement aux individus qui ont plus que le niveau primaire, les individus ayant au plus le niveau primaire ont une plus forte probabilité de durer dans leur maladie. Par exemple, la banque mondiale (2006) montre que le taux de survie de l'enfant est significativement lié au niveau d'éducation de la mère. Comparativement aux enfants des femmes ayant au moins une éducation secondaire, ceux des femmes ayant un niveau primaire ou inférieur ont une plus forte probabilité de mourir et les mères sans éducation recourent très peu à des traitements contre le paludisme ou à des structures sanitaires, comparativement à celles éduquées. Ceci a pour conséquence la durabilité de la maladie de la maladie chez l'enfant qui peut aboutir à sa mort.

Les individus ayant un revenu faible cours plus de risque de durer dans leur maladie que ceux ayant un revenu moyen ou élevé. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les personnes à faible revenu ont moins de contrôle sur leur vie et moins de choix et ils ont recours le plus souvent aux méthodes thérapeutiques traditionnelles qui ne leur permettent pas de faire un diagnostic aussi rapide des causes de la maladie comme dans le cas de la médecine moderne. Selon l'UNICEF (2009), les ménages à revenu moyen n'ont pas les ressources pour payer des soins de santé coûteux et sont incapables de payer les frais d'adhésion à des organismes d'assurance maladie. Ils sont susceptibles de devenir rapidement pauvres quand un membre du ménage tombe malade. Ceci accroît la probabilité de voir ce malade trainé son mal pendant une durée plus longue que prévue.

En ce qui concerne le mode de traitement de la maladie, les individus qui ont recours à un traitement traditionnel lors de la survenue de la maladie ont une plus forte probabilité de durer dans la maladie. En effet, lorsque certains types de maladies qui nécessitent un diagnostic médical sont traités à domicile, cela ne permet pas aux individus de faire le diagnostic exact

de la cause de la maladie et de prendre les précautions qui s'imposent. En ayant recours aux méthodes traditionnelles, les individus encourent le risque de laisser la cause de la maladie et de s'attaquer à autre chose. Les pratiques traditionnelles et culturelles augmentent la vulnérabilité des femmes et des enfants (UNICEF, 2009).

Les personnes qui n'ont pas eu de séquelles au cours de la survenue de leur maladie ont moins de chance de durer dans la maladie que les personnes qui ont une quelconque séquelle. Ceci est aussi vrai pour les maladies survenues à la jeunesse. Il apparaît que les maladies qui surviennent à l'âge adulte et à la vieillesse ont une plus forte probabilité de durer que les maladies contractées à l'enfance et à la jeunesse. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les personnes âgées souffrent généralement des maladies chroniques comme le diabète et l'hypertension. Par ailleurs, les travaux de Senellart Pierre montrent que la mortalité suit à l'âge adulte une croissance exponentielle. D'autres auteurs lient la durée de la maladie des personnes âgées au phénomène de vieillissement biologique naturel de l'espèce humaine. A l'état de vieillesse, certaines cellules sont beaucoup plus fragiles et ne résistent pas longtemps à la maladie. Par exemple, la faculté de médecine de Strasbourg montre en 2006 que l'augmentation de la fréquence de certaines maladies chez les sujets âgés peut s'expliquer de plusieurs façons. En premier lieu, la durée d'exposition à certains facteurs de risque de maladies augmente avec l'avancée en âge (effet cumulatif du temps). En second lieu, les modifications induites par le vieillissement peuvent dans certains cas faciliter la survenue de maladies. Par exemple, la diminution de la fonction diastolique et l'augmentation de charge des oreillettes, rendent ces dernières plus vulnérables à un facteur pathologique responsable d'hyperexcitabilité et peuvent faciliter la survenue d'un trouble du rythme auriculaire.

Enfin, en ce qui concerne la manifestation de la maladie sur le plan économique pour l'individu, il apparaît que les individus dont la maladie a entraîné l'impossibilité de payer les frais de santé, ou la déscolarisation des enfants ont une plus forte chance de durer dans la maladie.

Tableau 3 : Résultats de l'estimation du modèle de durée

_t	Coef.	Haz. Ratio	z	P>z
Sexe				
Féminin	0,364	1,439	14,38	0,0
Niveau d'études				
Primaire au plus	0,771	2,163	5,91	0,0
Niveau du revenu				
Revenu moyen	0,164	1,179	5,48	0,0
Revenu faible	0,446	1,562	9,14	0,0
Méthode de traitement				
Traitement hybride	-0,225	0,799	-8,2	0,0
Traitement traditionnel	0,178	1,195	5,23	0,0
Manifestation de la maladie sur le plan économique				
Autres manifestations	-0,339	0,712	-8,99	0,0
Impossibilité de payer les frais de santé	-0,452	0,637	-7,24	0,0

Déscolarisation des enfants	-0,176	0,839	-2,41	0,0
Handicap provoqué				
Pas de séquelles	-0,100	0,905	-3,65	0,0
Type de maladies				
Maladies à l'adulte	0,221	1,248	6,62	0,0
Maladies à la jeunesse	-0,510	0,600	-15,28	0,0
Maladies à la vieillesse	0,202	1,224	4,04	0,0
Constant	-0,903			

Source : Nos estimations à partir des données EVPC

Conclusion

La présente étude s'est appuyée sur les données issues de l'enquête biographique « Vulnérabilités et Pauvreté Chronique au Sénégal », réalisée par le Laboratoire de Recherche sur les Transformations Sociales (LARTES) sur la période 2008-2009. L'objet de cette étude était d'analyser la santé des individus en lien avec l'état de leur pauvreté, dans une perspective dynamique afin d'identifier les facteurs explicatifs de la survenue de la maladie des individus, de leur accès aux services de santé et de la durée de la maladie.

Il est ressorti de cette étude que les facteurs spécifiques qui favorisent la survenue d'une maladie aux différents stades de la vie sont relatifs à la localisation géographique (milieu de résidence), aux facteurs démographiques, à l'accès aux services sociaux de base et à la pauvreté à l'enfance et à la jeunesse. La pauvreté à l'enfance et à la jeunesse agit significativement sur la probabilité de la survenue d'une maladie à la jeunesse, à l'âge adulte et à la vieillesse. Il a été noté également que les différents stades de la vie les plus vulnérables à la survenue d'une maladie sont l'enfance et la jeunesse. Par ailleurs, les résultats de l'étude montrent que la génération la plus affectée par les différentes maladies, que ce soit à l'enfance, à la jeunesse et à l'âge adulte est celle de 1954 – 1968. Par contre la génération la plus affectée à la maladie au stade de la vieillesse constitue la génération d'avant 1954. Il a été noté également que ce sont ces deux générations qui arrivent en tête des maladies dont la durée est supérieure à 24 mois. De plus, les maladies survenues à l'enfance constituent dans 7,1% des cas un facteur de risque pour la survenue d'une maladie à la jeunesse.

L'étude a également permis d'analyser les facteurs qui expliquent le recours à un service de santé. Cette analyse montre que le sexe de l'individu, son niveau d'études, sa profession, son niveau de revenu, son milieu de résidence, le type de maladies, la situation de l'activité lors de la survenue de la maladie et la région de l'individu sont autant de facteurs qui influencent le recours de l'individu à un service de santé. Il est apparu par exemple que les femmes ont une plus grande probabilité d'aller se faire consulter dans un centre de santé que les hommes et que l'utilisation des services de santé est aussi plus élevée pour les personnes instruites en comparaison aux non instruits. De plus, les résultats montrent que les personnes ayant un revenu moyen ou aisé ont une plus grande chance de recourir aux services de santé que ceux ayant un revenu faible.

Par ailleurs, l'étude a permis d'analyser les facteurs explicatifs de la durée de la maladie des individus aux différents stades de leur vie. Elle montre que les caractéristiques de l'individu (sexe, niveau d'études, niveau de revenu), le type de maladies, le mode de traitement de la maladie, le handicap provoqué par la maladie et la manifestation de la maladie sur le plan économique sont des facteurs qui agissent sur la durée de la maladie. Ainsi, Il y a une différence significative de durée de la maladie entre les sexes. Egalement, l'étude révèle que les individus ayant un revenu faible ont plus de risque de durer dans leur maladie que ceux qui ont un revenu moyen ou élevé et que la durée de la maladie est aussi significativement liée au niveau d'éducation de la personne.

Enfin, l'étude a montré que 27% des individus ont basculé dans la pauvreté à cause de la survenue d'une maladie aussi bien à l'enfance, à la jeunesse, à l'adulte ou à la vieillesse. En ce qui concerne les maladies survenues à l'enfance, il a été noté que 22% des individus qui ont connu des maladies à ce stade de leur vie ont basculé dans la pauvreté. De plus, environ 50,2% des individus qui ont connu une maladie au cours de leur vie sont pauvres chroniques à leur enfance.

Implications politiques

L'environnement et la disponibilité des services de santé en cause

Les agressions qui sont à l'origine des maladies sont des problèmes liés à l'environnement (pollution...), à l'assainissement du cadre de vie, aux conditions d'existence des ménages. En effet, les maladies les plus courantes sont le paludisme, les infections respiratoires aiguës, la malnutrition...C'est donc à l'interaction avec le cadre de vie que se forment les risques de contracter le plus de maladies. Plus le cadre de vie est précaire, plus les risques de maladies surviennent (68% des individus vivant en milieu rural). La survenue d'une maladie chronique ou handicapante est un facteur direct de transmission de la pauvreté entre le parent et l'enfant. C'est pourquoi, les actions de protection de l'enfant doivent être les priorités dans les politiques nationales et locales afin de préserver le potentiel de contribution au développement des individus.

Les maladies et la chronicité à l'enfance affectent plus les aînés

Les maladies chroniques doivent occuper plus de place dans les politiques de santé maintenant plus que dans le passé.

Les exclus du système de santé cumulent l'indigence, la non instruction et la chronicité de la maladie.

Ce sont ceux qui vivent dans un confort (niveau de revenu, le milieu de résidence) plus marqué ainsi que les femmes et les personnes instruites qui sont plus portés à fréquenter les structures de santé.

Tandis que ceux qui sont de revenu et de niveau d'éducation faible durent plus dans la maladie. Il en est de même des femmes qui sont plus victimes de maladies chroniques.

Différentes barrières sociales liées au faible statut économique de certains patients limitent l'accès équitable aux soins de santé aux plus pauvres. Il est utile que la charte du malade soit respectée à tous les niveaux grâce à la mise en place d'un dispositif de suivi des normes d'équité.

Tout en maintenant l'accès universel aux services de santé, il est nécessaire de promouvoir des programmes dédiés et ciblant les ruraux, les catégories pauvres ainsi que les femmes qui sont vulnérables mais plus disposées à fréquenter les structures de santé. De cette manière, les situations d'exposition ainsi que la chronicité pourront être levées progressivement et durablement.

La santé, un facteur important de basculement dans la pauvreté

La maladie aux différents stades de la vie intervient pour plus du quart (27%) des facteurs de basculement dans la pauvreté.

En ce qui concerne les maladies survenues à l'enfance, il a été noté que 22% des individus qui ont connu des maladies à ce stade de leur vie ont basculé dans la pauvreté. De plus, environ

50,2% des individus qui ont connu une maladie au cours de leur vie sont pauvres chroniques à leur enfance.

Environ 36% des jeunes qui ont connu une maladie à l'enfance sont non pauvres et 35% sont dans une situation de pauvreté chronique. La proportion de ceux qui sont dans une phase de pauvreté transitoire est de 29%.

Les investissements en faveur de la santé et de relèvement du niveau d'éducation doivent mobiliser une des parts les plus importantes des budgets nationaux et locaux. Les programmes de protection sociale doivent être érigés en priorité nationale de manière à favoriser l'inclusion des groupes vulnérables et leur réhabilitation dans le développement. Autrement dit investir dans le capital humain est le moyen le plus sûr pour respecter la dignité humaine et favoriser la marche vers le développement. En plus de l'instauration du minimum social dans les investissements publics, un des critères permanent doit demeurer le refus de la relégation sociale des personnes vulnérables ou atteintes de maladies chroniques dans tous les milieux et en particulier dans les zones rurales.

A l'enfance, les ruraux et les non instruits à l'épreuve de la malnutrition

Sur l'ensemble des itinéraires observés soit 102.568, 6327 font état de signes de malnutrition à l'enfance selon les déclarations de leurs parents qui sont davantage des adultes et des personnes âgées.

La malnutrition n'est donc pas invisible car elle apparaît dans 6% des individus à l'enfance. A cela s'ajoutent les difficultés pour les parents à repérer les signes de malnutrition de leurs enfants. Les malnutris sont des ruraux² pour 66% et des non instruits pour 83%. A l'enfance, les générations les plus jeunes déclarent moins de signes de malnutrition.

Ces situations de vulnérabilité montrent la place importante qu'il faut accorder à la nutrition communautaire et à l'information nutritionnelle.

En milieu rural, trois femmes sur cinq ont accouché à domicile

Le milieu de résidence rural a constitué un facteur d'inégalités dans les accouchements. Pour combattre les inégalités en santé en milieu rural, il est nécessaire de les doter de structures de santé bien adaptées et équipées qui permettront d'améliorer la santé maternelle et réduire la mortalité infantile. Si les visites prénatales et post-natales se sont fortement améliorées à la fois dans les villages et dans les villes, les conditions d'accouchement nécessitent des améliorations aussi bien au plan de l'accessibilité physique mais également de l'accessibilité socio-culturelle (habiletés de l'assistance, adaptabilité de l'infrastructure d'accouchement, conseils aux parturientes, soutien lors des références à d'autres structures de santé mieux équipées).

² En milieu rural, 4379 itinéraires soit 4% en valeur relative ; Pour les non instruits, 5098 itinéraires soit 5% en valeur relative.

Annexes

Annexe 1 : Présentation des modèles utilisées dans le rapport

Présentation de l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM)

L'Analyse des Correspondances Multiples est réalisée au moyen du logiciel SPAD version 55. Nous présentons d'abord la technique de l'ACM avant de procéder à l'analyse des résultats.

L'Analyse des Correspondances Multiples (ACM) est une méthode statistique descriptive multi variée. Elle permet de décrire et d'étudier les liaisons entre plusieurs variables qualitatives mesurées sur les individus d'une population (des ménages ou des personnes par exemple). L'utilisation et la mise en œuvre de l'ACM nécessitent des précautions pour mettre en évidence de façon cohérente l'information que recèlent les données de base.

Comme plusieurs autres analyses statistiques multi variées, l'objectif de l'ACM est de déterminer et de définir un sous-espace de dimension réduite sur lequel sera projeté le nuage des unités (ménages ou individus) et/ou des variables retenues. La méthode consiste à chercher, dans un premier temps, le premier axe factoriel sur lequel le nuage se déforme le moins en projection. Cet axe restitue, par construction et par définition, la part la plus importante de l'inertie totale (la variabilité totale) du nuage ou encore de l'information que le nuage contient. En d'autres termes, l'ACM recherche un premier axe (c'est lui qui nous intéresse principalement en matière d'analyse). Cet axe maximise l'inertie expliquée du nuage de points et passe par la recherche du vecteur propre associé à la première valeur propre (la plus élevée) de la matrice associée. Ce premier vecteur propre est aussi appelé le premier axe factoriel. C'est l'axe en direction duquel l'étalement du nuage de points (individus) est maximal. Sur ce premier axe factoriel, issu de la projection du nuage des points-variables, chaque indicateur catégoriel a une coordonnée factorielle appelée score. Ce score représente l'importance de l'indicateur sur le premier axe factoriel.

Par ailleurs, la contribution d'une variable qualitative p à l'inertie totale du nuage est donnée par :

$$C(p) = \frac{J_p - 1}{P}$$

Avec J_p le nombre de modalités de la variable p et P est l'ensemble des variables.

Dans une ACM, les deux groupes de variables qui peuvent coexister sont les variables actives qui sont celles qui déterminent les axes et les variables supplémentaires.

Ces deux groupes de variables peuvent être représentées sur les plans factoriels selon le principe barycentrique pour les variables qualitatives: chaque catégorie est le point moyen d'un groupe d'individus. Le choix des variables supplémentaires obéit à diverses préoccupations dont celle de réduire la taille du tableau à diagonaliser et celle de conforter l'interprétation des axes par des variables n'ayant pas servi à les déterminer.

La sélection et l'interprétation des axes factoriels se font généralement à l'aide: des contributions des variables actives et des valeurs tests associées aux variables supplémentaires.

Méthodologie générale

L'analyse de la fonction de demande de services en santé par un ménage est effectuée à travers un modèle où l'accès des membres du ménage à ces services sociaux de base est intégré dans une fonction d'utilité. Le modèle a d'abord été proposé par Rosenzweig et Schultz (1982).

On suppose que chaque individu a une fonction d'utilité individuelle qui s'écrit :

$$U_m = U_m(X, l, \theta, \mu, \omega)$$

où X représente les biens achetés et consommés par l'individu, l la consommation de loisir, θ , la consommation des prix des produits incluant des éléments comme la santé et l'éducation, μ est un ensemble de caractéristiques pouvant affecter les goûts de l'individu et ω un ensemble de variables hétérogènes non observées.

La fonction W de bien-être du ménage dépend de l'utilité de chaque membre du ménage. Si le ménage compte M membres, alors la fonction de bien-être s'écrit :

$$W = W[U_1(X, l, \theta, \mu, \omega), \dots, U_M(X, l, \theta, \mu, \omega)]$$

L'objectif du ménage est de maximiser cette fonction et la maximisation se fait sous la contrainte budgétaire du ménage.

On suppose que le ménage produit selon la technologie suivante : $\theta = (K, \mu, V)$

où K représente les inputs, μ les caractéristiques individuelles ou du ménage et V saisit les variables hétérogènes non observées pouvant influencer le processus de production.

Le temps disponible du ménage étant réparti entre le temps de travail (T) et le loisir, la contrainte budgétaire du ménage s'écrit :

$$pX_m = \sum_m [w_m(T - l) + y_m]$$

avec p le prix des biens X_m , w_m le taux de salaire (ou le prix du temps de chaque individu du ménage), y_m est le revenu non issu du travail. Le revenu total du ménage λ est la somme du revenu non issu du travail et du revenu obtenu du travail $w_m(T - l)$.

La résolution du problème du ménage donne des fonctions de demande de la forme :

$$\Omega = f(p, w, y, \mu, \varepsilon)$$

La demande d'un bien comme la santé ou l'alimentation dépend de tous les prix p , des taux de salaire w , des caractéristiques du ménage μ , du revenu y et des variables non observées ε .

Le ménage effectue un arbitrage entre le fait de consommer des services de santé (aller à l'hôpital quand un membre du ménage est malade) et le fait de ne pas en consommer (se faire soigner à la maison ou utiliser les méthodes traditionnelles). On fait l'hypothèse que la décision d'un ménage de se faire soigner dans un centre de santé est le résultat d'un bénéfice attendu H^* qui est seulement connu du ménage, ce qui permet de déterminer la probabilité que le ménage aille vers un service de santé. La demande de santé peut être représentée par une variable binaire H définie de la manière suivante :

$$H = \begin{cases} 1 \rightarrow \text{si } H^* > 0 \\ 0 \rightarrow \text{si } H^* < 0 \end{cases}$$

La variable latente H^* est définie comme le profit ou l'utilité tiré du service de santé. On suppose que ce profit ou cette utilité est liée aux caractéristiques du ménage et aux conditions sociales dont fait face le ménage. On a donc :

$$H^* = f(R_h, \Theta_h)$$

où R_h prend en compte le revenu du ménage et Θ_h les caractéristiques socio-démographiques du ménage.

L'équation du choix binaire peut s'écrire de façon compacte comme suit :

$$Y = V\theta + \varepsilon$$

V représente les caractéristiques du ménage supposées affecter la décision du ménage de se faire consulter dans un centre de santé, θ est un vecteur des paramètres à estimer et ε est le terme d'erreur supposé normalement distribué avec une variance unitaire, ce qui est une condition pour l'identification du vecteur des paramètres θ et garantit également des estimateurs efficaces pour θ .

Modèle logit multinomial pour la détermination des facteurs explicatifs de la maladie aux différents stades de la vie

Pour la recherche des facteurs explicatifs de la maladie selon les différents stades de la vie, nous allons utiliser une variable qui prend quatre modalités (1 si l'individu est malade à l'enfance, 2 si l'individu est malade à la jeunesse, 3 si l'individu est malade à l'âge adulte et 4 si l'individu est malade à la vieillesse). Ainsi, nous nous intéressons à l'analyse de la probabilité pour qu'un individu ayant certaines caractéristiques se retrouve dans l'une de ces quatre situations. La variable dépendante y prend alors les modalités 1, 2, 3 et 4 correspondantes à des intervalles de la vie dans lesquels va se trouver une seule variable latente inobservable y^* .

Le modèle multinomial se présente de la façon suivante :

$$y = \begin{cases} 1 \text{ si } y^* \leq c_1 \\ 2 \text{ si } c_1 < y^* \leq c_2 \\ 3 \text{ si } c_2 < y^* \leq c_3 \\ 4 \text{ si } c_3 < y^* \leq c_4 \end{cases}$$

Avec $c_{j+1} \geq c_j$ pour $j=1, 2, 3$ et $y^* = x\beta + \varepsilon$ où x est la variable explicative, β le vecteur de paramètres à estimer et ε suit une loi normale centrée réduite. Nous allons utiliser la méthode du maximum de vraisemblance pour estimer les coefficients β .

Par exemple, la probabilité pour qu'un individu se retrouve dans une situation de maladie à l'enfance est donnée par :

$$\Pr(y = 1) = \text{prob}(y^* \leq c_1) = \Phi(c_1 - x\beta)$$

Avec Φ la fonction de répartition de la loi logistique

Modèle logit simple pour la détermination des facteurs explicatifs du recours à un centre de santé

Pour chaque individu indicé par i , la variable endogène y , qui prend la valeur 1 si l'individu a recours à un centre de santé et 0 sinon, est considérée comme étant la manifestation d'une variable « cachée » y_i^* inobservable ; cette dernière étant reliée à l'ensemble des variables explicatives x_i . Ainsi on a :

$$y_i = \beta' x_i + u_i$$

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } y_i^* \geq 0 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

Avec, $\beta' = (\beta_1, \dots, \beta_k)$ est le vecteur des coefficients, u_i le terme d'erreurs supposées indépendant et identiquement distribué iid, et $x_i' = (x_{i1}, \dots, x_{ik})$, le vecteur des variables explicatives. Ainsi la probabilité pour qu'un individu malade ait recours à un centre de santé ou non est donc :

$$\Pr ob(y_i = 1) = \Pr ob(y_i^* \geq 0) = \Pr ob(u_i \geq -\beta' x_i)$$

La loi logistique étant symétrique on a :

$$\Pr ob(y_i = 1) = \Pr ob(u_i < \beta' x_i) = \Lambda(\beta' x_i) = \frac{e^{\beta' x_i}}{1 + e^{\beta' x_i}}$$

avec Λ la fonction de répartition de la loi logistique.

Modèle de durée de vie pour la détermination des facteurs explicatifs du temps passé dans une maladie

Afin d'estimer la durée passée dans une situation de maladie avant d'en sortir, on utilise des modèles dits « de durée ». Cette classe de modèles permet diverses spécifications de la durée ou du hasard instantané (probabilité instantanée de sortir de la situation sachant la durée que l'individu y a passé), plus ou moins paramétriques. Nous avons testé différentes spécifications, c'est-à-dire différentes lois pour le hasard.

Nous avons retenu une loi de Weibull, d'une part pour sa flexibilité et d'autre part parce qu'elle appartient à deux classes de modèle différentes selon la valeur d'un paramètre p que l'on estime. La première classe de modèle est dite à « hasard proportionnel »: on peut séparer le hasard en deux de façon multiplicative :

- le hasard de base qui dépend de la durée passée,
- l'effet des variables explicatives.

L'impact des variables explicatives consiste donc simplement à multiplier le hasard de base par un coefficient qui est estimé. La deuxième classe de modèle est celle à « durée de vie accélérée »: il existe des interactions entre les variables explicatives et le taux de hasard.

Pour mettre donc en évidence et pour quantifier l'impact des principales caractéristiques individuelles sur les chances de sortie de la maladie, nous nous appuyerons sur le modèle à hasard proportionnel. L'originalité de ce modèle, comme tout modèle de durée, réside dans son pouvoir d'autoriser le contrôle et la prise en compte systématique des données censurées dans les estimations.

Soient T_i une variable aléatoire continue positive, représentant la durée passée par l'individu i dans un état, X_j un vecteur des variables exogènes x_{ij} relatives aux caractéristiques individuelles observables de l'individu i de la strate j , β_j un vecteur de paramètres associé à X_j .

Ce modèle est caractérisé par l'hypothèse de séparabilité. En effet, la fonction de hasard relative au vecteur X_j , se décompose en deux fonctions: $\theta_j(X_j, t) = \theta_{0j}(t)\varphi(X_j, \beta_j)$

Où $\theta_{0j}(t)$: est la fonction de hasard de base. Elle représente le lien entre le hasard et la durée passée dans l'état.

$\varphi(X_j, \beta_j)$: par construction, c'est une fonction non négative, elle est indépendante du temps. Elle représente le lien entre le hasard et les variables explicatives observées. Elle correspond aussi à une constante de proportionnalité entre les termes de hasard $\theta_j(X_j, t)$ et $\theta_{0j}(t)$. Si on choisit la forme exponentielle pour représenter cette constante, alors on a :

$$\varphi(X_j, \beta_j) = \exp(X_j' \beta_j)$$

La fonction de hasard sera donc: $\theta_j(X_j, t) = \theta_{0j}(t) \exp(X_j, \beta_j)$

La fonction de survie s'écrit alors : $S_j(X_j, t) = \exp(-\exp(X_j' \beta_j) \int_0^t \theta_{0j}(u) du)$

Classiquement, les estimations sont réalisées par maximisation de la fonction de vraisemblance construite elle-même à partir d'une famille de fonction de hasard. La fonction de hasard associée à une loi de Weibull est spécifiée comme suit :

$$h_j = p \exp(x_j \beta) \cdot t_j^{p-1}$$

Annexe 2 : Différents types de maladies

Type de maladies	Proportion
Maladies Enfants	6%
Maladies Adultes	33%
Maladies Jeunes	55%
Maladies personnes âgées	6%

Nos estimations à partir des données EVPC

Annexe 3 : Différents types de recours thérapeutique

Type de recours thérapeutique	Proportion
Moderne	52%
Traditionnel	16%
Hybride	28%
Automédication	2%
Ne se traite pas	3%

Nos estimations à partir des données EVPC

Annexe 4 : Différents types d'handicap

Type d'handicap	Proportion
Paralysie	4%
Perte vue, ouïe, voix	5%
Pas de séquelle	74%
Infirmité et autres	17%

Nos estimations à partir des données EVPC

professionnelle

Annexe 5 : Conséquences de la maladie sur la vie

Conséquences	Proportion
Arrêt travail avec salaire	10%
Arrêt travail sans salaire	29%
Perte d'emploi	6%
Poursuite activité	55%
Autres	0%
Total	100%

Nos estimations à partir des données EVPC

Annexe 6 : Différents types de maladies par génération

	Maladies Enfance	Maladies Jeunesse	Maladies adulte	Maladies vieillesse
Génération avant 1954	17%	19%	50%	95,5%
Génération 1954-1968	56%	40%	50%	4,4%
Génération 1969-1978	11%	27%	0%	0,2%
Génération après 1978	16%	13%	0%	0,0%
Total	100%	100%	100%	100%

Nos estimations à partir des données EVPC

Annexe 7 : Durée de la maladie par génération

	Inférieur ou égal 12 mois	Compris entre 12 mois et 24 mois	Supérieur à 24 mois
Génération avant 1954	38%	51%	29%
Génération 1954-1968	42%	35%	29%
Génération 1969-1978	14%	11%	19%
Génération après 1978	7%	2%	23%

Total	100%	100%	100%
-------	------	------	------

Nos estimations à partir des données EVPC

Annexe 8 : Différents types de recours thérapeutique par génération

	Moderne	Traditionnel	Hybride	Automédication	Ne se traite pas
Génération avant 1954	47%	16%	31%	1%	4%
Génération 1954-1968	44%	19%	34%	2%	1%
Génération 1969-1978	61%	17%	17%	2%	3%
Génération après 1978	63%	9%	24%	0%	4%

Nos estimations à partir des données EVPC

Annexe 9 : Diagramme des valeurs propres de l'ACM

```

VALEURS PROPRES
APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 2.4000
                                     SOMME DES VALEURS PROPRES .... 2.4000
HISTOGRAMME DES 12 PREMIERES VALEURS PROPRES

```

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENTAGE	POURCENTAGE CUMULE
1	0.3530	14.71	14.71
2	0.2573	10.72	25.43
3	0.2340	9.75	35.18
4	0.2245	9.35	44.53
5	0.2085	8.69	53.22
6	0.2025	8.44	61.65
7	0.1971	8.21	69.87
8	0.1758	7.32	77.19
9	0.1657	6.90	84.09
10	0.1498	6.24	90.33
11	0.1294	5.39	95.72
12	0.1026	4.28	100.00

Source : Sortie de SPAD

Annexe 10 : Coordonnées, contributions et cosinus carrés des modalités des variables

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRÉS DES MODALITES ACTIVES																	
AXES 1 A 5																	
MODALITES			COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRÉS				
IDEN - LIBELLE	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1 . milieu																	
AA_1 - C2=aut urba	4.89	3.09	-0.52	-0.06	0.74	-0.51	-0.98	3.8	0.1	11.3	5.7	22.4	0.09	0.00	0.18	0.08	0.31
AA_2 - C2=dakar	8.32	1.41	0.69	0.27	-0.55	0.03	-0.17	11.3	2.3	10.6	0.0	1.2	0.34	0.05	0.21	0.00	0.02
AA_3 - C2=rural	6.80	1.94	-0.47	-0.29	0.14	0.34	0.91	4.3	2.2	0.6	3.4	27.3	0.11	0.04	0.01	0.06	0.43
								CONTRIBUTION CUMULEE = 19.4 4.5 22.6 9.1 50.8									
2 . etatmat																	
AB_1 - C3=celib	6.78	1.95	0.34	1.01	0.45	0.08	0.01	2.2	27.1	5.8	0.2	0.0	0.06	0.53	0.10	0.00	0.00
AB_2 - C3=divorce	0.61	31.79	0.72	-1.15	0.36	-0.10	-1.86	0.9	3.1	0.3	0.0	10.2	0.02	0.04	0.00	0.00	0.11
AB_4 - C3=monogame	10.11	0.98	0.04	-0.66	-0.17	0.30	0.11	0.0	17.3	1.3	4.0	0.6	0.00	0.45	0.03	0.09	0.01
AB_5 - C3=polygame	1.88	9.66	-1.81	0.62	-0.54	-0.53	0.09	17.4	2.8	2.4	2.3	0.1	0.34	0.04	0.03	0.03	0.00
AB_6 - C3=veuf_je	0.62	31.03	0.46	-0.99	-0.83	-4.04	-0.38	0.4	2.4	1.8	45.5	0.4	0.01	0.03	0.02	0.53	0.00
								CONTRIBUTION CUMULEE = 20.9 52.7 11.6 52.1 11.3									
3 . sexe																	
AC_1 - C4=feminin	9.75	1.05	0.72	-0.38	0.06	-0.16	0.02	14.2	5.5	0.1	1.1	0.0	0.49	0.14	0.00	0.02	0.00
AC_2 - C4=masculin	10.25	0.95	-0.68	0.36	-0.05	0.15	-0.02	13.5	5.2	0.1	1.0	0.0	0.49	0.14	0.00	0.02	0.00
								CONTRIBUTION CUMULEE = 27.6 10.7 0.3 2.1 0.0									
4 . cohorte																	
AD_1 - C5=1954-68	8.28	1.42	0.04	-0.35	-0.02	0.59	-0.16	0.0	4.0	0.0	12.7	1.0	0.00	0.09	0.00	0.24	0.02
AD_2 - C5=1969-78	2.70	6.39	0.64	0.30	1.01	0.34	-0.79	3.1	1.0	11.7	1.4	8.0	0.06	0.01	0.16	0.02	0.10
AD_3 - C5=apr1978	1.43	12.99	1.35	1.84	0.47	-0.68	1.42	7.4	18.7	1.3	3.0	13.8	0.14	0.26	0.02	0.04	0.15
AD_4 - C5=avt1954	7.59	1.64	-0.53	-0.07	-0.42	-0.63	0.18	6.0	0.1	5.7	13.5	1.2	0.17	0.00	0.11	0.24	0.02
								CONTRIBUTION CUMULEE = 16.5 23.8 18.8 30.6 24.0									
6 . revenu																	
AF_1 - C7=revenu faible	4.73	3.23	-0.94	0.13	0.41	0.19	-0.30	11.9	0.3	3.5	0.7	2.0	0.27	0.01	0.05	0.01	0.03
AF_2 - C7=revenu moyen	13.62	0.47	0.29	-0.17	0.15	-0.15	0.23	3.3	1.5	1.3	1.4	3.4	0.18	0.06	0.05	0.05	0.11
AF_3 - C7=revenu élevé	1.65	11.11	0.27	1.00	-2.44	0.73	-1.03	0.4	6.4	41.9	3.9	8.5	0.01	0.09	0.53	0.05	0.10
								CONTRIBUTION CUMULEE = 15.5 8.2 46.7 6.1 13.8									

Source : Sortie de SPAD

Annexe 11 : Coordonnées et valeurs test des modalités

COORDONNEES ET VALEURS-TEST DES MODALITES

AXES 1 A 5

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES					
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
1 . milieu													
AA_1 - C2=aut urba	1697	1697.00	-24.8	-2.6	34.9	-24.1	-46.2	-0.52	-0.06	0.74	-0.51	-0.98	3.10
AA_2 - C2=dakar	2889	2889.00	48.7	18.8	-38.5	1.9	-12.2	0.69	0.27	-0.55	0.03	-0.17	1.41
AA_3 - C2=rural	2363	2363.00	-28.2	-17.1	8.3	20.1	54.7	-0.47	-0.29	0.14	0.34	0.91	1.94
1_ - *Reponse manquante*	2	2.00	0.6	0.6	0.6	-3.6	-0.6	0.45	0.46	0.42	-2.53	-0.40	3474.50
2 . etatmat													
AB_1 - C3=celib	2342	2342.00	19.9	60.4	26.8	4.8	0.7	0.34	1.02	0.45	0.08	0.01	1.97
AB_2 - C3=divorce	192	192.00	10.0	-17.0	5.9	-1.5	-26.1	0.71	-1.21	0.42	-0.10	-1.86	35.20
AB_3 - C3=fin_uni	9	9.00	1.8	-1.1	1.8	-1.8	-2.3	0.61	-0.36	0.59	-0.61	-0.78	771.33
AB_4 - C3=monogame	3485	3485.00	3.0	-55.8	-14.2	25.0	9.4	0.04	-0.67	-0.17	0.30	0.11	0.99
AB_5 - C3=polygame	626	626.00	-48.9	15.9	-14.0	-13.9	2.2	-1.86	0.61	-0.54	-0.53	0.09	10.10
AB_6 - C3=veuf_ve	199	199.00	6.6	-15.1	-12.2	-58.2	-5.5	0.46	-1.05	-0.85	-4.06	-0.39	33.93
2_ - *Reponse manquante*	98	98.00	2.3	1.5	-4.7	-6.6	-3.4	0.23	0.15	-0.47	-0.67	-0.34	69.93
3 . sexe													
AC_1 - C4=feminin	3383	3383.00	58.1	-31.0	4.7	-12.7	1.5	0.72	-0.38	0.06	-0.16	0.02	1.05
AC_2 - C4=masculin	3562	3562.00	-58.2	30.9	-4.5	12.9	-1.5	-0.68	0.36	-0.05	0.15	-0.02	0.95
3_ - *Reponse manquante*	6	6.00	1.1	2.1	-2.6	-3.9	-0.1	0.44	0.87	-1.05	-1.58	-0.06	1157.50
4 . cohorte													
AD_1 - C5=1954-68	2851	2851.00	2.8	-24.3	-1.4	40.9	-10.7	0.04	-0.35	-0.02	0.59	-0.15	1.44
AD_2 - C5=1969-78	919	919.00	21.1	10.1	33.2	11.7	-25.3	0.65	0.31	1.02	0.36	-0.78	6.56
AD_3 - C5=apr1978	476	476.00	31.2	42.1	11.4	-14.8	32.4	1.38	1.86	0.50	-0.65	1.43	13.60
AD_4 - C5=avt1954	2607	2607.00	-34.3	-4.7	-26.6	-40.5	12.5	-0.53	-0.07	-0.41	-0.63	0.19	1.67
4_ - *Reponse manquante*	98	98.00	2.3	1.5	-4.7	-6.6	-3.4	0.23	0.15	-0.47	-0.67	-0.34	69.93
6 . revenu													
AF_1 - C7=revenu faible	1598	1598.00	-42.6	6.0	19.3	8.2	-14.2	-0.94	0.13	0.42	0.18	-0.31	3.35
AF_2 - C7=revenu moyen	4688	4688.00	36.3	-20.3	18.7	-18.5	26.7	0.30	-0.17	0.16	-0.15	0.22	0.48
AF_3 - C7=revenu élevé	531	531.00	8.1	23.4	-58.1	18.4	-25.8	0.34	0.97	-2.42	0.77	-1.08	12.09
6_ - *Reponse manquante*	134	134.00	-9.0	5.5	-10.7	2.4	2.3	-0.77	0.47	-0.91	0.20	0.19	50.87
5 . typemaladie													
AE_1 - C6=Maladie enfance	425	425.00	-2.3	1.4	7.9	3.6	1.9	-0.11	0.07	0.37	0.17	0.09	15.36
AE_2 - C6=Maladies adulte	2645	2645.00	-19.4	-16.7	-9.0	-2.1	9.0	-0.30	-0.26	-0.14	-0.03	0.14	1.63
AE_3 - C6=Maladies jeunesse	3229	3229.00	30.0	14.0	13.1	8.1	-6.3	0.39	0.18	0.17	0.10	-0.08	1.15
AE_4 - Maladies vieillesse	652	652.00	-17.1	2.7	-13.9	-13.3	-5.9	-0.64	0.10	-0.52	-0.50	-0.22	9.66

Source : Sortie de SPAD

Annexe 12 : Itinéraire de la pauvreté selon les différentes périodes de la vie pour les maladies à l'enfance

Périodes de la vie	Itinéraire	Pourcentage
Jeunesse	11	31%
	12	5%
	21	18%
	22	7%
	23	4%
	32	15%
	33	20%
Adulte	111	18%
	112	2%
	121	1%
	122	3%
	123	13%
	211	1%
	212	1%
	221	3%
	222	2%
	223	2%
	233	1%
	321	6%
	322	3%
	323	5%
	331	1%
	332	9%
333	27%	
Vieillesse	1111	6%
	1112	6%
	1123	11%
	1223	6%
	1233	6%
	2211	6%
	2221	6%
	3222	6%
	3223	6%
	3323	6%
	3332	6%
	3333	33%

Source : Nos calculs à partir de l'EVPC

Annexe 13 : Encadré pour la lecture de l'itinéraire de pauvreté des individus

Les chiffres relatifs à l'itinéraire de pauvreté des individus et contenus dans la deuxième colonne de l'annexe 11 se lisent de la façon suivante : d'abord le chiffre 1 signifie « non pauvre », le chiffre 2 signifie « pauvre transitoire » et le chiffre 3 signifie « pauvre chronique ». Ainsi, selon les différents chiffres, l'unité est relative à l'enfance, la dizaine est relative à la jeunesse, la centaine est relative à l'âge adulte et la millièrne est relative à la vieillesse. Sur cette base, pour lire par exemple le chiffre 11, on dira « non pauvre à l'enfance et à la jeunesse ». Pour lire le chiffre 233 on dira « pauvre chronique à l'enfance, pauvre chronique à la jeunesse et pauvre transitoire à l'âge adulte »

Références bibliographiques

Kanté, A. M., 2011, « *La mortalité maternelle en milieu rural sénégalais. L'expérience du nouvel hôpital de Ninéfescha* », Institut national d'études démographiques, Paris.

Bach, M., Muszynski, L., Rioux, M., 1993, “*Well-Being, Society and Institutional Development.*” In, Social Planning and Research Council of BC, et al., “*Well-Being: A Conceptual Framework and Three Literature Reviews*” Vancouver: Social Planning and Research Council of BC.

Banque Mondiale 2006, « *Rapport analytique santé et pauvreté au Sénégal* », Serie Documents De Travail – No.55.

Berkman et Glass., 2002, « *les déterminants sociaux et psycho-sociaux de la santé* », cadre théorique Rapport du HCSP.

Bélanger, J-P., Sullivan R., et Sévigny B., 2000, « *Capital social, développement communautaire et santé publique* », Montréal, Édition ASPQ, 223 p.

Davoodi, Hamid, R., Erwin, R., Tiongson, et Sawitree, S., Asawanuchit., 2003, “*How Useful Are Benefit Incidence Analyses of Public Education and Health Spending*”, IMF Working Paper n° 03/227.

Faye ??

Filmer, D., 2003, « *The Incidence of Public Expenditures on Health and Education* », Note de référence pour le Rapport sur le développement mondial 2004, Washington, DC, Banque mondiale, 2003.

Franckel, A., 2004, « *Les comportements de recours aux soins en milieu rural au Sénégal : le cas des enfants fébriles à Niakhar* », Thèse de doctorat.

Genver., G.E.A 1976, “*An Epidemiological Model for Health Policy*”, Soc. Ind. Res., 1976.

Gwatkin., Davidson, R., Rutstein, S., Johnson, K., Suliman, E., Wagstaff, A., et Amouzou, A., 2007, “*Socio-economic differences in health, nutrition, and population within developing countries – An overview*”, The World Bank, Washington DC.

Harrison, D., 1998, “*Integrating health sector action on the social and economic determinants of health*”, The U.K Response under New Labour, dans Internet Journal of Health Promotion, Verona Initiative.

Berthélemy, J-C., 2008, « *Les relations entre santé, développement et réduction de la pauvreté* », Comptes Rendus Biologies Volume 331, numéro 12 pages 903-918.

Lachaud, J-P., 1999, « *Ménages et genre en Afrique Subsaharienne* », Série de recherche 3, CED, 1999.

Lachaud, J-P., 2002, « *La dynamique de pauvreté au Burkina Faso revisitée : pauvreté durable et transitoire, et vulnérabilité* », Documents de travail 77.

Ndoye, T., 2009, « *La société sénégalaise face au paludisme. Politiques, savoirs et acteurs* », Dakar et Paris, Karthala et CREPOS, 2009, 312 p.

OMS 2010, *Rapport sur la santé dans le monde*.

OMS 2009, « *Les femmes et la santé : La réalité d'aujourd'hui le programme de demain* ».

Sall ??

Villerme, R. L., 1840, « *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers employés dans les manufactures de coton, de laine et de soie* ».

UNICEF 2009, « *La protection sociale des enfants en Afrique de l'Ouest et du centre : Etude de cas du Sénégal* ».

Steenberghe, V., et St-Amand., 1986, « *Santé et Bien-être social au Canada et Association canadienne de santé publique* ».

Table des matières

Sommaire	ii
Sigles et abréviations.....	iii
Liste des tableaux	iii
Liste des figures.....	iii
Liste des annexes.....	iv
RESUME.....	v
Introduction	7
I. Revue de la littérature sur les liens entre santé et pauvreté.....	9
I.1. Quelques clarifications conceptuelles	9
I.2. Les principales références théoriques	9
II. Faits stylisés et statistiques descriptives de l'enquête santé et pauvreté.....	12
II.1. Typologie des maladies repérées dans la trajectoire des individus.....	12
I.2.L'ampleur des épisodes de maladies à l'enfance selon les différents stades de la vie et l'état de pauvreté de l'individu.....	13
I.3.Durée de la maladie et génération.....	18
I.4.Les recours thérapeutiques lors de la survenue de la maladie.....	19
I.5.Recours thérapeutique par génération.....	20
I.6.Les handicaps provoqués par la maladie.....	21
I.7.Les conséquences sur la vie professionnelle.....	21
I.8.Les conséquences de la maladie sur la vie sociale de l'individu.....	22
I.9.Les conséquences de la maladie sur le plan économique pour l'individu.....	22
I.10.Une analyse exploratoire de l'occurrence des différentes maladies.....	23
I.11.Le lieu de naissance des enfants des personnes enquêtées.....	25
I.12.L'état de malnutrition des enfants	25
III. Méthodologie.....	26
IV. Résultats et interprétations des modèles.....	26
IV.1. Facteurs explicatifs de l'occurrence des maladies aux différents stades de la vie	27
IV.2. Facteurs explicatifs de la demande de services de santé	29
IV.3. Facteurs explicatifs de la durée de la maladie.....	31
Conclusion.....	35
Implications politique.....	37
Annexes.....	A

Références bibliographiques	N
Table des matières	P