



**ZEF Bonn**

**Systèmes micro assurance santé et état de santé dans les pays en voie de développement: une analyse empirique de l'impact des mutuelles de santé en milieu rural sénégalais.**

**Johannes Jütting et Justin Tine<sup>1</sup>**

Centre de recherche sur le développement (ZEF) Bonn

Projet ILO/ZEF no. 7359

Rapport 5

Décembre 2000

---

<sup>1</sup> S'adresser à : Dr. Johannes Jütting • Centre de recherche sur le développement • Walter-Flex-Straße 3 • 53113 Bonn, Allemagne • Téléphone: +49-228-73-1859 • E-Mail: [j.juetting@uni-bonn.de](mailto:j.juetting@uni-bonn.de) • Internet: <http://www.zef.de>

## **Résumé**

<b>Remerciements</b>	<b>5</b>
<b>Sommaire</b>	<b>6</b>
<b>1 Introduction</b>	<b>10</b>
<b>2 Mutuelles de santé en Afrique sub-saharienne et au Sénégal</b>	<b>13</b>
<b>3 Méthodologie et plan de recherche</b>	<b>15</b>
<b>4 Analyse de l'impact des systèmes de mutuelles de santé en milieu rural sénégalais</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Adhésion aux mutuelles: raisons et entraves</b>	<b>17</b>
<b>4.1.1 Critères déterminant l'adhésion</b>	<b>17</b>
<b>4.1.2. Opinions sur les mutuelles – raisons d'adhérer ou non</b>	<b>27</b>
<b>4.2 Différences de comportement dans la recherche de soins chez les adhérents et non-adhérents de mutuelles</b>	<b>29</b>
<b>4.3 Changement de comportement dans la recherche de soins après être entré dans une mutuelle</b>	<b>31</b>
<b>4.4 Impact sur les dépenses de santé</b>	<b>33</b>
<b>5 Conclusions et implications</b>	<b>44</b>
<b>6 Bibliographie</b>	<b>48</b>
<b>Annexe 1: Questionnaire</b>	<b>50</b>
<b>Annexe 2: Information générale sur le système de mutuelle de santé dans la région de Thiès (Mai 2000)</b>	<b>624</b>

## Liste des diagrammes

<b>Diagramme 1: Corrélation entre l'adhésion et le groupe ethnique .....</b>	<b>18</b>
<b>Diagramme 2: Corrélation entre l'adhésion et la religion.....</b>	<b>19</b>
<b>Diagramme 3: Corrélation entre l'adhésion et le niveau d'instruction.....</b>	<b>21</b>
<b>Diagramme 4: Corrélation entre l'adhésion et l'alphabétisation.....</b>	<b>22</b>
<b>Diagramme 5: Corrélation entre l'adhésion et l'âge .....</b>	<b>23</b>
<b>Diagramme 6: Corrélation entre l'adhésion et les dépenses des ménages .....</b>	<b>24</b>
<b>Diagramme 7: Corrélation entre l'adhésion et l'auto-classification concernant la richesse personnelle .....</b>	<b>25</b>
<b>Diagramme 8: Corrélation entre l'adhésion et la confiance.....</b>	<b>26</b>
<b>Diagramme 9: Raisons d'adhérer à une mutuelle .....</b>	<b>28</b>
<b>Diagramme 10: Raisons de ne pas adhérer à une mutuelle.....</b>	<b>29</b>
<b>Diagramme 11: Première prise de contact en cas de maladie.....</b>	<b>30</b>
<b>Diagramme 12: Epuration de l'eau comme mesure médicale préventive.....</b>	<b>31</b>
<b>Diagramme 13: Changement dans les dépenses de santé en relation avec l'appartenance à la mutuelle .....</b>	<b>32</b>
<b>Diagramme 14: Adhésion et conscience des risques .....</b>	<b>33</b>
<b>Diagramme 15: Principaux types de maladie au cours des six derniers mois .....</b>	<b>34</b>

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1: Coûts d'hospitalisation pour les membres et non-membres à l'hôpital St. Jean de Dieu .....</b>	<b>14</b>
<b>Tableau 2: Critères de sélection des mutuelles retenues dans l'étude.....</b>	<b>15</b>
<b>Tableau 3: Corrélacion entre l'adhésion et le sexe .....</b>	<b>20</b>
<b>Tableau 4: Coûts occasionnés par la maladie (sans hospitalisation, période de référence: 6 derniers mois); membres seulement.....</b>	<b>35</b>
<b>Tableau 5: Coûts occasionnés par la maladie pour les membres et non-membres à Ngaye Ngaye (sans hospitalisation, période de référence: 6 derniers mois).....</b>	<b>35</b>
<b>Tableau 6: Coûts directs et indirects de la maladie par année, sans hospitalisation; mutuelle de Ngaye Ngaye.....</b>	<b>37</b>
<b>Tableau 7: Frais d' hospitalisation .....</b>	<b>38</b>
<b>Tableau 8: Coûts directs et indirects causés par l' hospitalisation, par année, en cas de nécessité d'hospitalisation.....</b>	<b>41</b>
<b>Tableau 9: Coûts occasionnés par la maladie et l'hospitalisation par an .....</b>	<b>44</b>

## Remerciements

Cette étude est le fruit de la collaboration productive et amicale entre l' Institute of Health and Economic Development (ISED) de Dakar, et le Centre de Recherche pour le Développement (ZEF) de Bonn. Nous aimerions remercier M. le Prof. Issakha Diallo qui a coordonné la recherche au Sénégal et qui a permis la réalisation d'une étude compréhensible dans une période de temps très limitée. Nous aimerions également remercier l'équipe dirigeante de l' ISED, en particulier le Dr. Dione et le Dr. N'Dour ainsi que le groupe des enquêteurs sélectionnés par l' ISED, qui ont été fortement motivés et ont fait un excellent travail dans des conditions difficiles. Nous remercions aussi nos collègues du Centre de recherche sur le développement pour leurs précieux commentaires et leurs critiques. Et finalement, mais tout autant, nous voudrions exprimer tout ce que nous devons à nos interlocuteurs lors des enquêtes, habitants des villages de Fandène, Ngaye Ngaye, Mont Rolland et Sanghé – pour le temps consacré et l'effort qu'ils ont fait de participer aux enquêtes, les opinions et idées qu'ils ont émises.

Nous remercions vivement l' ILO et le STEP Africa programme pour le soutien financier et technique apporté.

Bonn, Décembre 2000

Johannes Jütting

Justin Tine

## Sommaire

Cette étude analyse l'impact des systèmes de mutuelles de santé en milieu rural du Sénégal. Notre analyse repose sur deux questions principales:

- 1) Quels sont les critères déterminant l'adhésion à une mutuelle de santé?
- 2) Quel a été l'impact des mutuelles de santé sur la demande de soins et sur les dépenses de santé des ménages?

Pour cerner ces questions nous avons mené une étude sur les ménages au Sénégal, dans une zone rurale, où des mutuelles de santé existent depuis plus de dix ans. Le principe d'adhésion volontaire et la base communautaire sont les caractéristiques principales de ces organismes, à but non lucratif. Dans la région de Thiès (située à 50 km de Dakar) nous avons sélectionné quatre villages à l'intérieur desquels nous avons choisi au hasard un échantillon de 346 ménages comprenant des membres et non-membres. Les mutuelles de la région de Thiès couvrent principalement l'hospitalisation. Elles ont négocié une convention spécifique avec l'hôpital St.Jean de Dieu, qui est un hôpital privé à but non-lucratif. L'hôpital est géré par le diocèse de Thiès et les mutuelles obtiennent de l'hôpital une réduction des coûts des prestations, ce qui correspond plus ou moins à une forme de subvention.

L'étude a montré que le fait d'être membre d'une mutuelle de santé dépend dans une large mesure du niveau des revenus, des ressources et biens dont disposent les personnes. Pour les segments défavorisés de la population, la participation est d'autant plus difficile qu'elles n'ont pas suffisamment de ressources pour payer régulièrement la cotisation. Cette conclusion confirme tout à fait les résultats d'autres études portant sur les critères déterminant la participation à des organisations locales.

L'exclusion à laquelle sont sujets les plus démunis à l'intérieur d'une communauté, doit être intégrée dans un contexte national. Avant la mise en place des mutuelles de santé, la plupart des membres auraient dû être classés comme pauvres, avec un accès très limité à l'hospitalisation. En ce qui concerne la mutuelle, il est très difficile, sinon impossible de démarrer un régime d'assurance avec des personnes à haut risque. Si d'un point de vue politique on souhaite soutenir les mutuelles de santé, il est nécessaire de réfléchir sur des mesures appropriées pour élargir la capacité de ces organisations à prendre en charge les risques et d'intégrer aussi les couches défavorisées des communautés.

Au delà des revenus d'autres facteurs importants expliquent l'adhésion aux mutuelles. Ces facteurs sont: la religion (les chrétiens s'engagent plus que les musulmans), l'éducation (les personnes plus instruites s'engagent proportionnellement en plus grand nombre) et l'ethnie (les wolofs plus que les sérères et les peuls).

En analysant les différences concernant le comportement par rapport aux soins médicaux et les dépenses de santé, nous avons constaté que les adhérents ont deux fois plus recours aux services d'hospitalisation que les non-adhérents. Il faudrait faire d'autres recherches pour déterminer si ce résultat est le fait de l'adhésion à la mutuelle ou s'il est dû au revenu trois fois plus élevé des adhérents. A l'opposé, à Ngaye Ngaye, village où opère la seule mutuelle couvrant les soins de santé primaire, les taux de consultations pour soins primaires sont beaucoup plus bas pour les membres que pour les non-adhérents. Ce résultat peut être observé non seulement dans le village lui-même, mais aussi en comparaison aux autres villages où les soins primaires ne sont pas assurés. Etant donné que le paludisme qui constitue 60 % des cas de maladie rapportés, joue un rôle très important, il est probable que les adhérents de Ngaye Ngaye ont un meilleur accès aux médicaments antipaludiques, se trouvant ainsi mieux protégés.

A côté des taux de fréquentation différents, la charge financière que constituent la maladie et l'hospitalisation, est plus basse pour les adhérents. Ceux-ci paient en moyenne 36 % de moins pour leur traitement à l'hôpital, la proportion des adhérents empruntant de l'argent est de 5 %, comparé aux 20 % pour les non-adhérents, et les adhérents se rétablissent 24 jours plus vite pour le même type de maladie. Si nous faisons entrer également en ligne de compte les coûts indirects de l'hospitalisation, à savoir les coûts résultant de l'inaptitude à entreprendre un travail régulier, les coûts moyens pour un adhérent en cas d'hospitalisation atteignent les 27.226 F CFA par an. En gros, cela représente 33 % de moins que la somme d'argent moyenne qu'un non-adhérent aurait à payer par an. La probabilité de l'hospitalisation est de 6,8 % pour les membres et de 3,2 % pour les non-adhérents, alors que la part des dépenses pour hospitalisation par rapport à la dépense annuelle, est de 26 % et 59 % respectivement. A côté des différences importantes entre adhérents et non-adhérents, les résultats soulignent le caractère de l'hospitalisation comme un élément rare mais suscitant des coûts élevés.

Les membres d'une mutuelle de santé ont un meilleur accès aux soins, ils paient moins, et il y a de forts indices permettant de dire qu'ils reçoivent une meilleure qualité de traitement. Cette dernière observation est basée sur le fait que les mutuelles de santé ont une convention

spécifique avec l'hôpital St Jean de Dieu, établissement bien connu jouissant d'une bonne réputation dans tout le Sénégal. Les non-adhérents fréquentent moins souvent St Jean de Dieu et s'appuient plus sur l'hôpital public. Le rétablissement, de 24 jours plus rapide, des adhérents de mutuelle, pourrait être dû au fait que les non-adhérents attendent plus longtemps avant d'aller à l'hôpital. Les adhérents « peuvent se permettre d'être malade », ce qui signifie qu'ils ont la chance de chercher immédiatement un traitement approprié s'ils tombent malades. C'est une explication possible pour comprendre pourquoi ils perdent moins de journées de travail. D'autres analyses sont nécessaires pour examiner le lien entre « revenu » et « adhésion ».

Pour le développement futur des systèmes de mutuelles de santé, il est nécessaire de réfléchir à l'élargissement de la prise en charge des risques, d'améliorer les capacités de management, de réfléchir à des activités créant des sources de revenu, et d'envisager aussi bien d'introduire certaines formes de soins de santé primaires et soins préventifs. Comme l'exemple de Ngaye Ngaye le montre, cela permettrait de réduire le taux d'infection du paludisme. Plus de 60 % des cas de maladie rapportés sont des cas de paludisme. Il est également une des causes d'hospitalisation les plus importantes. Une réduction de cet état de fait par une utilisation régulière de médicaments antipaludiques bénéficierait aussi bien aux adhérents qu'aux mutuelles. Ce dernier point devrait être complété par la promotion d'un ensemble de mesures de protection contre l'infection du paludisme, telles que l'utilisation de moustiquaires en tissu traité ou la prise de médicaments préventifs. En revanche, l'introduction de certaines formes de soins primaires entraînerait également des coûts administratifs, de management et de transactions, qui à ce stade opérationnel des mutuelles serait prématuré. L'examen détaillé de cette question doit faire l'objet de plus amples analyses.

L'existence et le fonctionnement de mutuelles de santé au Sénégal est un bon exemple montrant comment une population paysanne pauvre peut améliorer elle-même sa situation et sans passer par des moyens financiers et aides extérieurs. Quand les systèmes de distribution font défaut et que les autorités publiques ne sont pas capables de financer et d'assurer des prestations de santé de qualité acceptable, ces organisations peuvent jusqu'à un certain point combler ce vide. En fait, les systèmes de sécurité sociale de ces populations reposent sur une réciprocité partagée à l'intérieur des familles et entre voisins, en ce qui concerne les coûts peu élevés qui constituent les cas de maladie les plus fréquents, alors que les coûts d'hospitalisation élevés, de faible fréquence, sont pris en charge par les mutuelles.



Cette étude montre également les limites des mutuelles de santé: d'abord l'existence et le fonctionnement des mutuelles dans la région de Thiès dépendent largement de la coopération avec l'hôpital St. Jean de Dieu et des aides données à ces mutuelles. Ceci souligne l'importance de l'existence d'un service de santé viable pour la mise en place dans les pays en voie de développement de systèmes d'assurance en milieu rural. Deuxièmement, étant donné le caractère à petite échelle des systèmes et le fait qu'ils ne couvrent que les cas les moins fréquents que sont les hospitalisations, cela amène les adhérents qui n'ont jamais bénéficié des mutuelles à se poser des questions sur l'ensemble. Sur ce point, un renforcement du travail d'information et l'introduction de certaines formes de soins primaires pourraient aider à améliorer l'attractivité des mutuelles et à élargir leur capacité de prise en charge. Finalement, étant donné que le mouvement des mutuelles de santé est en train de devenir extrêmement populaire dans tout le Sénégal, les acteurs de la politique publique devraient réfléchir aux moyens de relier entre eux ces systèmes et aux mesures politiques adaptées à la promotion de ces initiatives d'auto-assistance. Et le fait même de négocier avec ces personnes mêmes qui n'ont pas les moyens financiers de participer, devrait offrir une raison de se sentir concerné.

# 1 Introduction

Les systèmes d'assurance maladie sont de plus en plus considérés comme un facteur permettant de financer des mesures de santé dans des pays à faible revenu (WHO 2000). Face à la forte demande latente du public, en services de santé de bonne qualité, et l'extrême sous-utilisation des services de santé dans de nombreux pays, on a considéré qu'une assurance maladie à caractère social devait améliorer l'accès à des soins de santé de qualité acceptable. Alors que des formes alternatives de financement des soins de santé et des stratégies de recouvrement des frais telles que droits payés par les usagers ont été fortement critiquées, l'option de l'assurance semble être une alternative prometteuse dans la mesure où elle est une possibilité de mettre en commun le transfert des risques, de prendre en charge les coûts de santé imprévisibles moyennant une cotisation fixe (Griffin 1992). Quoiqu'il en soit, il semble évident que ni une assurance sociale maladie de type purement public, ni des systèmes d'assurance commerciale à eux seuls peuvent contribuer de manière significative à augmenter les taux de recouvrement et par là-même l'accès aux soins de santé. C'est particulièrement dans les zones rurales et éloignées que le coût unitaire de transaction des contrats est trop élevé, ce qui conduit souvent à un échec au niveau de l'Etat et du marché (Jütting 2000). Récemment, principalement en Afrique sub-saharienne mais aussi dans un grand nombre d'autres pays, sont nés des systèmes d'assurance maladie de type mutuelle, à but non-lucratif et à base communautaire (Benett et al. 1998, Wiesmann and Jütting 2000)<sup>2</sup>. Ces systèmes reposent sur le principe de l'aide morale et réciproque, la solidarité et la prise en charge collective des risques de santé. (Atim 1998). Dans de nombreux pays, ces systèmes opèrent en collaboration avec des organismes offrant des soins de santé, principalement les hôpitaux du secteur.

Les défenseurs de ces systèmes argumentent en disant qu'ils disposent du potentiel permettant de renforcer l'accès aux soins de santé (par ex. Dror and Jacquier 1999). Les résultats des quelques études disponibles font preuve toutefois de moins d'optimisme (par ex. Benett et al. 1998, Criel 1998). Il est invoqué que la prise en charge est trop limitée, ce qui entraîne de graves problèmes de sélection, la part la plus pauvre de la population restant encore exclue, que les systèmes sont largement dépendant de subsides, que les difficultés financières et de management apparaissent et que le soutien n'est pas assuré. Alors que ces études contribuent de manière importante à notre connaissance des forces et faiblesses des

---

<sup>2</sup> pour une typologie détaillée voir (Atim 1999).

systèmes en général, il n'a pas été tenu suffisamment compte du contexte dans lequel ils ont été introduits et des objectifs des systèmes eux-mêmes. Il n'y a jusqu'à présent que peu d'études empiriques essayant d'expliquer pourquoi certaines personnes entrent dans ces systèmes et d'autres non. L'information sur le niveau de participation des personnes engagées par rapport au revenu, l'ethnie, l'âge, la religion et le sexe est une aide pour formuler des mesures politiques appropriées à l'égard des mutuelles<sup>3</sup>. De même, l'impact de ces systèmes sur le comportement par rapport à la recherche des soins, sur les modèles de dépenses de santé et les résultats pour la santé est mal connu. Le but de cet écrit est d'analyser si, sur cet arrière-plan, les systèmes de mutuelles de santé améliorent l'accès aux soins de santé. Nous nous attelons à deux questions principales: quels sont les facteurs importants qui permettent d'expliquer pourquoi certaines personnes adhèrent et d'autres non? Et deuxièmement, que pouvons nous dire de l'impact de ces systèmes sur la demande de soins et sur la configuration des dépenses de santé, dans une comparaison entre adhérents et non-adhérents.

Nous avons choisi le cas du Sénégal, qui est particulièrement intéressant dans la mesure où nous trouvons ici (Tine 2000):

- Une expérience relativement longue, 10 années, de systèmes de mutuelles de santé.
- 16 systèmes opérant en milieu rural et urbain dans la région de Thiès, recouvrant un nombre total d'environ 26.500 personnes, d'une taille moyenne avec environ 490 adhérents. Cette zone est caractérisée par une grande pauvreté, une forte malnutrition et de très mauvaises conditions de santé, alors que l'organisation des soins est seulement adaptée à un faible pourcentage de la population (voir annexe 1).
- Une base institutionnelle innovatrice. Il existe une convention entre un organisme de soins à but non-lucratif, un hôpital géré par les catholiques, et les mutuelles, leur permettant d'obtenir des soins de santé à un taux plus bas.

La ligne directrice de ce rapport est la suivante: Nous commençons par décrire les objectifs principaux et la méthodologie de cette étude. Ensuite nous présentons les résultats en tenant compte des critères de membre adhérent à une mutuelle, de l'attitude des adhérents et non-adhérents par rapport aux systèmes, ainsi que de l'impact enregistré sur la demande de soins de santé. A la suite de quoi nous analysons le comportement de la population dans la recherche des soins, en tenant compte de leur adhésion à une mutuelle. Nous apportons une

---

<sup>3</sup> Une étude récente de Weinberger et Jütting (2000) sur le thème plus général de la « participation des femmes dans les organisations locales » met à jour un „middle-class-effect“ de la participation, aboutissant à une exclusion des couches les plus pauvres.

attention spécifique à l'environnement dans lequel se sont développés ces systèmes et aux moyens d'améliorer le fonctionnement de ces mutuelles.

## **2 Mutuelles de santé en Afrique sub-saharienne et au Sénégal.**

Wiesmann et Jütting (2000) présentent en détail une vue d'ensemble des systèmes d'assurance maladie en Afrique sub-saharienne, en dehors du secteur de l'emploi public, basée sur une étude extensive qui a été faite au cours des dernières années passées (Bennett et al. 1998, Atim 1998, Musau et al. 1999). La majorité de ces systèmes a été mis en place dans les années 90. Les raisons qui ont été à l'origine et ont encouragé le développement des assurances mutuelles n'ont pas été analysées en profondeur jusqu'à maintenant, mais certaines tendances apparaissent tout à fait clairement: D'abord les gens ont été forcés de réfléchir à des solutions alternatives, dans la mesure où les soins de santé au niveau public n'ont plus été offert librement et où l'introduction de droit payés par les usagers ont eu des conséquences négatives spécialement pour les pauvres (Mc Pake 1993). Deuxièmement, dans le contexte de la décentralisation, plus de pouvoir a été délégué aux communautés, ce qui leur permet de prendre plus de responsabilités aussi dans la prise en charge de biens publics au plan local. Troisièmement, l'expérience tout à fait positive faite dans le domaine du crédit et des institutions financières amène à se demander si les mutuelles ne devraient pas élargir leur portefeuille et inclure aussi des produits d'assurance.

Au Sénégal il y a eu une longue tradition concernant les systèmes d'assurance mutuelle. La première expérience a débuté dans le village de Fandène dans la région de Thiès en 1990. Dès le début, le mouvement au Sénégal a été soutenu par un organisme local de santé à but non-lucratif, l'hôpital St. Jean de Dieu. Aujourd'hui, il y a 16 systèmes d'assurance mutuelle opérant dans la région de Thiès. Les caractéristiques principales de ces systèmes sont les suivantes:

- Les systèmes ont une base communautaire
- 90 % des systèmes opèrent en milieu rural
- à l'exception d'une seule mutuelle, celle de Ngaye Ngaye – elles ne couvrent que l'hospitalisation
- les mutuelles ont signé une convention avec l'hôpital St. Jean de Dieu, où elles obtiennent une réduction de 50 % sur les traitements.

- En général c'est le chef de ménage qui adhère à la mutuelle et participe aux décisions. Il a une carte de membre sur laquelle il peut inscrire tous ou certains membres de sa famille (bénéficiaires). La cotisation est calculée par rapport au nombre de personnes assurées.

Le tableau 1 présente en détail les différentes formes de payement à l'hôpital.

**Tableau 1: Frais d'hospitalisation pour adhérents et non-adhérents à l'hôpital St Jean de Dieu**

	<b>Hospitalisation</b>		
	<b>Ticket de consultation</b>	<b>Frais journaliers</b>	<b>Opération (chirurgie)</b>
<b>Adhérents</b>	3 000 F CFA	3 750 F CFA	750 F CFA/unité
<b>Payement par :</b>	adhérent	mutuelle	membre
<b>Non-adhérents</b>	6 000 F CFA	7 500 F CFA	1 500 F CFA/unité
<b>Payement par:</b>	non-adhérent	non-adhérent	non-adhérent

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Il en ressort qu'un adhérent paie au minimum un montant de 3.000 F CFA pour un traitement. S'il a besoin de soins chirurgicaux il doit payer lui-même 50 % des coûts totaux de l'opération. Les frais journaliers d'hospitalisation, incluant aussi les analyses de laboratoire, les consultations et jusqu'à un certain point la radiographie, sont payés par la mutuelle qui bénéficie d'une réduction de 50 %. Une mutuelle paye 3750 F CFA/jour pour chaque hospitalisation d'un de ses membres, en comparaison des 7500 F CFA/jour qu'un non-adhérent doit payer. En cas d'hospitalisation l'adhérent doit avoir avec lui une lettre de garantie que délivre le responsable de la mutuelle si l'adhérent a payé régulièrement la cotisation d'assurance. Un séjour à l'hôpital allant de 10 à 15 jours est payé intégralement par la mutuelle. Si l'hospitalisation excède cette limite, la mutuelle paye à l'hôpital la facture intégrale, puisque c'est ce qu'elle garantit. Après cela, c'est l'adhérent qui rembourse la mutuelle pas à pas. Pour bénéficier des mesures décrites ici, les adhérents d'une mutuelle doivent payer une cotisation mensuelle allant de 100 à 200 F CFA et le chef de ménage doit payer une fois 1.000 F CFA pour l'obtention d'une carte d'adhérent.

### 3 Méthodologie et plan de recherche

L'étude sur les ménages a été menée par l'Institut de Santé pour le Développement (ISED) de Dakar en collaboration avec l'Institut de recherche sur le développement de Bonn. Elle a commencé par un test préliminaire en mars 2000 et l'étude finale a eu lieu en mai 2000. Le taux de participation aux enquêtes a été très élevé, atteignant plus de 95 %. Le but de l'étude était de réunir des informations sur cinq aspects principaux (voir Annexe 1):

- Données socio-démographiques sur la population concernée
- L'impact des mutuelles et les raisons qui font que les gens adhèrent ou non à ces mutuelles
- L'état de santé et les comportements de recherche de soins
- Revenus, dépenses, modes de consommation
- Evaluation des conditions de vie

Pour l'étude nous avons choisi un processus d'échantillonnage en deux étapes: D'abord nous avons sélectionné 4 villages parmi les 16 villages où opèrent des mutuelles. Dans chacun des villages sélectionnés, Fandène, Sanghé, Ngaye Ngaye et Mont Rolland, il n'y a qu'une seule mutuelle en place, qui porte le même nom que le village lui-même.

Le tableau suivant résume les différences principales entre les systèmes analysés:

**Tableau 2: Critères de sélection des mutuelles devant entrer dans l'étude**

	<b>Années d'existence</b>	<b>Distance de l'hôpital</b>	<b>Services</b>
<b>Fandène</b>	10 ans	6 km	Hospitalisation
<b>Sanghé</b>	3 ans	8 km	Hospitalisation
<b>Ngaye Ngaye</b>	6 ans	30 km	Soins primaires
<b>Mont Rolland</b>	4 ans	15 km	Hospitalisation

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Dans un second temps nous avons sélectionné au hasard les ménages devant faire l'objet de l'enquête. Dans chacun des quatre villages on a enquêté aussi bien auprès d'adhérents que de non-adhérents. Afin d'obtenir un échantillonnage fortuit dans les quatre villages, nous avons

utilisé les listes des ménages de l'ensemble de la population (adhérents et non-adhérents) des quatre villages, permettant de calculer le pourcentage de répartition entre adhérents et non-adhérents et leur poids respectif dans l'échantillonnage. Nous avons interrogé 346 ménages au total, parmi lesquels 70 % d'adhérents et 30 % de non-adhérents. Le nombre moyen d'adhérents dans un ménage est de 8,3, ce qui fait que nous avons un ensemble de données constitué de 2.897 personnes dont 60 % d'adhérents et 40 % de non-adhérents. Ce qui signifie que certains ménages n'ont pas assuré leur famille entière.

Les données ont été enregistrées immédiatement après avoir complété l'étude à l'aide des SPSS Windows. En plus de l'étude sur les ménages nous avons enquêté auprès de personnes clefs (dirigeants des mutuelles) pour obtenir des informations complémentaires sur le fonctionnement, les problèmes et les réussites des mutuelles.



## **4 Analyse de l'impact des systèmes de mutuelles de santé en milieu rural sénégalais**

### **4.1 Adhésion aux mutuelles: raisons d'adhérer et entraves**

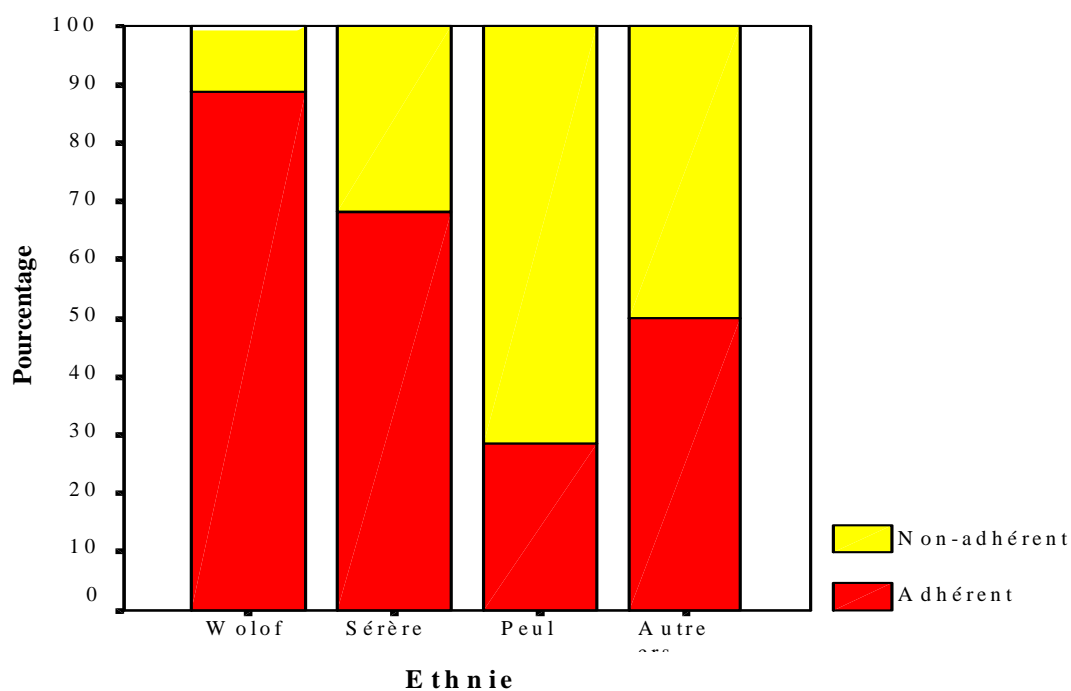
#### **4.1.1 Critères déterminant l'adhésion**

Les paramètres suivants ont été analysés quant à leur influence sur l'adhésion aux mutuelles: l'ethnie, la religion, l'instruction, le sexe, l'âge, le revenu, la confiance à l'égard du système et la solidarité dans le village.

- *Groupe ethnique*

Le diagramme 1 montre qu'il y a des différences considérables entre les taux de participation des différents groupes ethniques: Les Wolofs ont un taux de participation d'en gros 90 % alors que les Peuls ne participent qu'à 30 %. Ce qui fait que la relation entre « groupe ethnique » et « adhésion » est très pertinente ( $p < 0,001$ ). Le taux de participation plus bas chez les Peuls peut s'expliquer par le fait qu'ils exercent la profession de nomade et qu'ils ne restent pas toute l'année au même endroit. Pour cette raison l'incitation à adhérer à une mutuelle de santé est d'autant plus faible qu'il est difficile d'utiliser les services offerts. Le taux de participation plus élevé des Wolofs par rapport aux Sérères ne peut s'expliquer par les données et informations que nous avons collectées. Toutefois les experts de la question soulignent qu'en général les Wolofs sont plus ouverts aux innovations que les autres groupes ethniques. Une autre explication pourrait être que les Wolofs sont plus riches, en comparaison avec les autres ethnies. De fait, les dépenses moyennes des ménages wolofs sont deux fois plus élevées que celles des Sérères. Ce qui signifie que la corrélation entre le groupe ethnique et l'adhésion est déterminée dans une certaine mesure par le revenu.

**Diagramme 1: Corrélation entre l'adhésion et le groupe ethnique (Chef de ménage)**



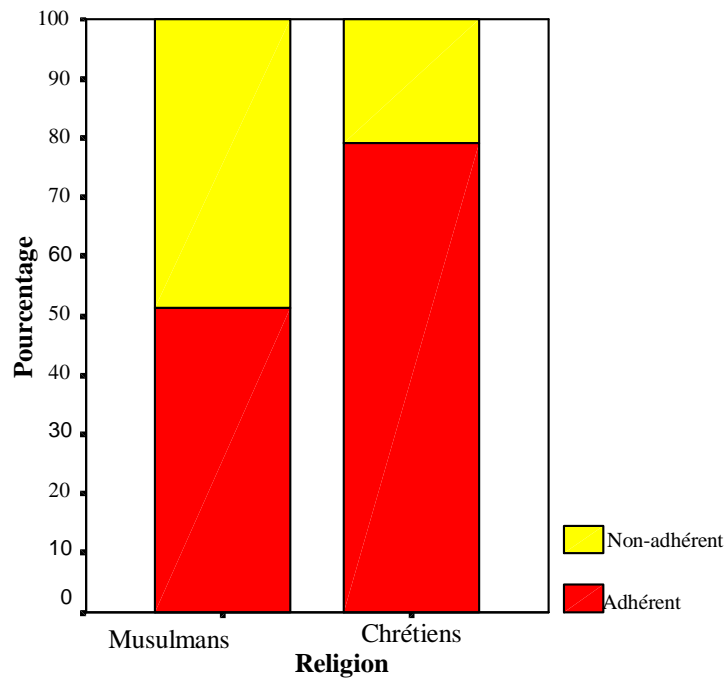
$$\text{Chi}^2 = 20,3 ; p = ***$$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

- **Religion**

Sur un total de 346 ménages la majorité sont des chrétiens à plus de 60 %, alors que les musulmans sont représentés à 35 %. Si on établit une corrélation entre « adhérent » et « religion », et la représente sous forme de diagramme, on obtient la figure de la page suivante.

**Diagramme 2: Corrélation entre l'adhésion et la religion (chef de ménage)**



$$\text{Chi}^2 = 28,4 ; p = ***$$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Le diagramme 2 permet de voir que la population chrétienne participe plus souvent que les musulmans. En gros 80 % de la population chrétienne adhère, alors que seulement 50 % de la population musulmane le fait. Ce résultat est tout à fait intéressant, et ne semble pas être influencé par le revenu, étant donné que les musulmans ont en moyenne des dépenses par tête plus élevées que les chrétiens. Il n'y a pas de corrélation pertinente entre la religion et le revenu.

L'engagement plus important des chrétiens peut s'expliquer par la genèse des mutuelles et le soutien du diocèse St. Jean de Dieu. Comme l'a montré avec plus de détails l'étude Tine (2000), le mouvement des mutuelles de santé a débuté dans le village de Fandène à majorité chrétienne, avec le soutien de l'hôpital catholique St. Jean de Dieu. Aujourd'hui encore cet hôpital est la seule organisation de santé avec laquelle les mutuelles aient signé une convention. Cela devrait souligner que le mouvement mutualiste est par principe ouvert à chacun sans distinction, quelque soit l'arrière-plan ethnique, religieux ou autre. Pourtant il semble que la promotion des différentes activités est plus intensive dans les villages où

l'Eglise catholique est active. Dans certains cas il a été rapporté par la population musulmane qu'elle n'était pas au courant que les mutuelles lui étaient ouvertes à elle aussi.

- **Sexe**

Si les deux paramètres « groupe ethnique » et « religion » ont une influence sur l'adhésion aux mutuelles, il n'en est pas de même du « sexe ». On ne peut trouver de relation pertinente entre « sexe » et « adhésion ». Le tableau suivant révèle que les hommes et les femmes ont la même probabilité de devenir adhérent d'une mutuelle. D'un côté 61,8 % de femmes pour une population totale de 2.897 sont adhérentes, face à 59,8 % pour les hommes. Pour les non-adhérents on a d'un côté 38,2 % pour les femmes et 40,2 % pour les hommes. En d'autres termes il semble qu'il n'y ait pas de clivage par le sexe en ce qui concerne l'adhésion à une mutuelle.

**Tableau 3: Corrélation entre l'adhésion et le sexe (pour l'ensemble de l'échantillonnage)**

		<u>Adhésion</u>		<u>Total</u>	
			<b>Non-adhérent</b>	<b>Adhérent</b>	
<b><u>SEXE</u></b>	<b>Féminin</b>	Nombre	550	888	1.438
		% par sexe	<b>38,2 %</b>	<b>61,8 %</b>	100,0 %
	<b>Masculin</b>	Nombre	586	873	1.459
		% par sexe	<b>40,2 %</b>	<b>59,8 %</b>	100,0 %
<b><u>Total</u></b>		Nombre	1.136	1.761	2.897
		%	39,2 %	60,8 %	100,0 %

$$\text{Chi}^2 = 1,1 ; p = \text{n.s.}$$

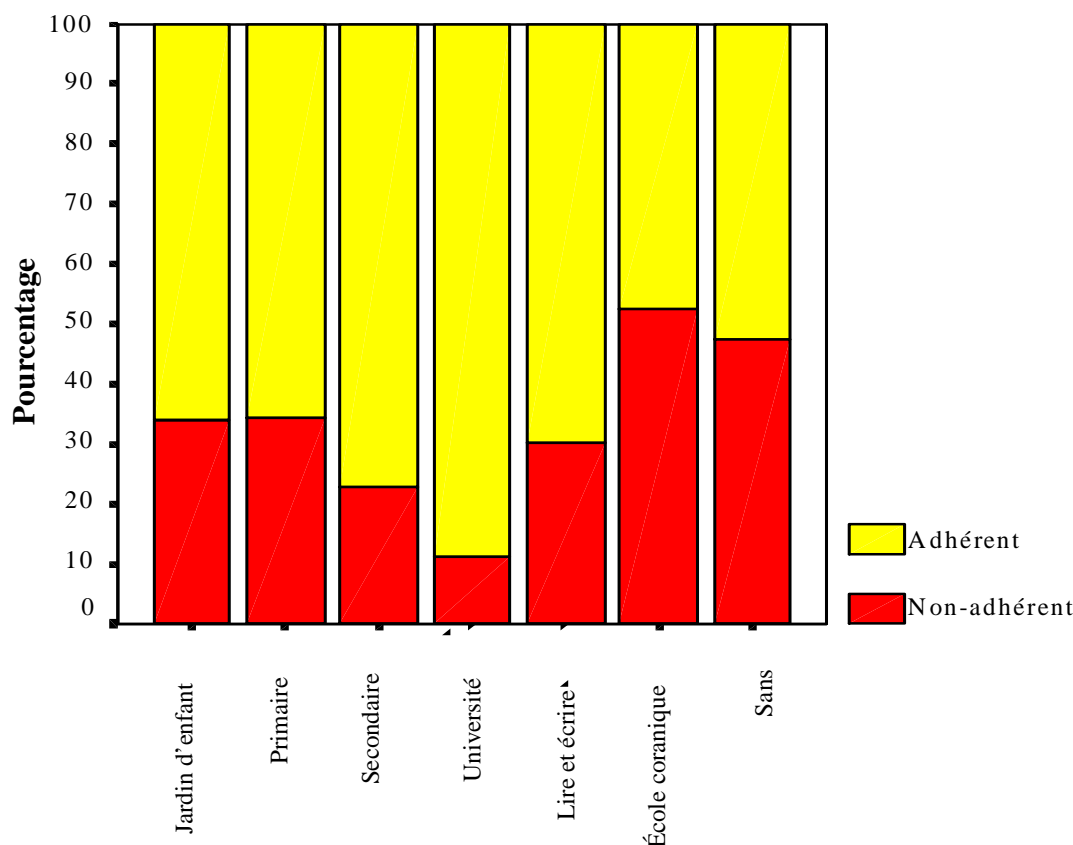
Source: étude ZEF-ISED 2000

- **Instruction**

Les deux diagrammes suivant montrent qu'avec un niveau d'instruction plus élevé la probabilité de devenir adhérent augmente. Le diagramme 3 permet de voir que les personnes sans aucune instruction formelle ou ceux qui sont allés seulement à l'école coranique se retrouvent en nombre égal parmi les adhérents et non-adhérents. Par opposition à cela, plus de 80% des personnes qui ont fait des études secondaires et ont un titre universitaire sont

adhérents. Si nous faisons le même calcul pour les chefs de ménages seulement le résultat reste le même: les chefs de ménages sachant lire et écrire et ceux qui ont au moins quelque instruction formelle ont tendance à adhérer plus souvent aux mutuelles que ceux qui n'ont reçu aucune forme d'instruction.

**Diagramme 3: Corrélation entre l'adhésion et le niveau d'instruction (ensemble de la population de l'échantillon)**

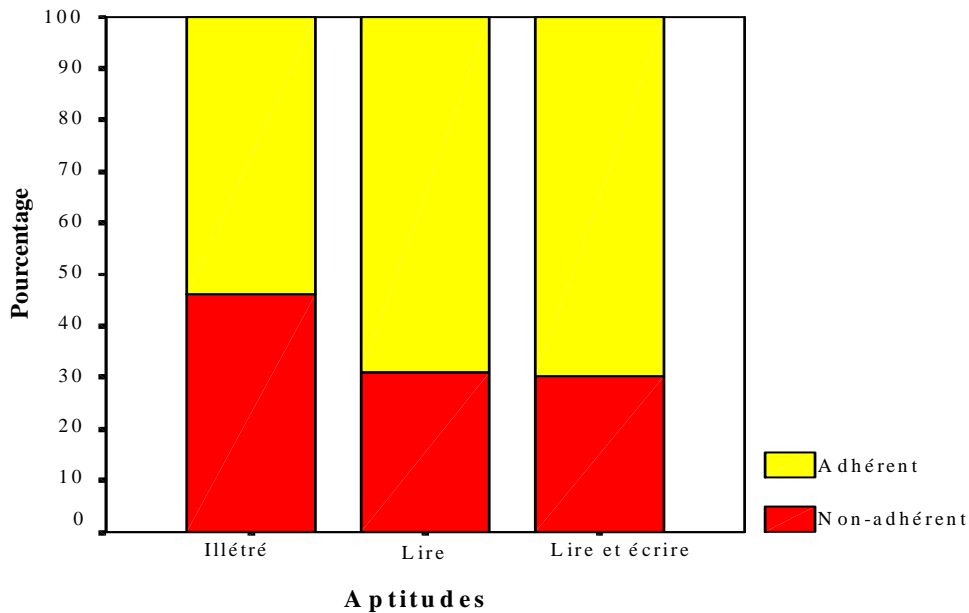


$$\text{Chi}^2 = 94,6 ; p = ***$$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Alors que le premier indicateur « niveau d'instruction » donne des informations sur le temps passé à l'école (aspect enregistrement), nous nous servons d'un autre indicateur « niveau d'instruction 2 » qui mesure l'aptitude à lire et écrire (aspect résultats). En regardant le diagramme 4 nous arrivons au même résultat qu'auparavant. Les personnes qui savent lire et écrire ou au moins lire sont plus enclines à participer à une mutuelle que les personnes illettrées. Les deux résultats ont une grande signification. A la différence de l'appartenance ethnique, et contrairement à nos attentes, il n'y a pas de corrélation significative entre « instruction » et « revenu ».

**Diagramme 4: Corrélation entre l'adhésion et l'alphabétisation (ensemble de l'échantillon)**



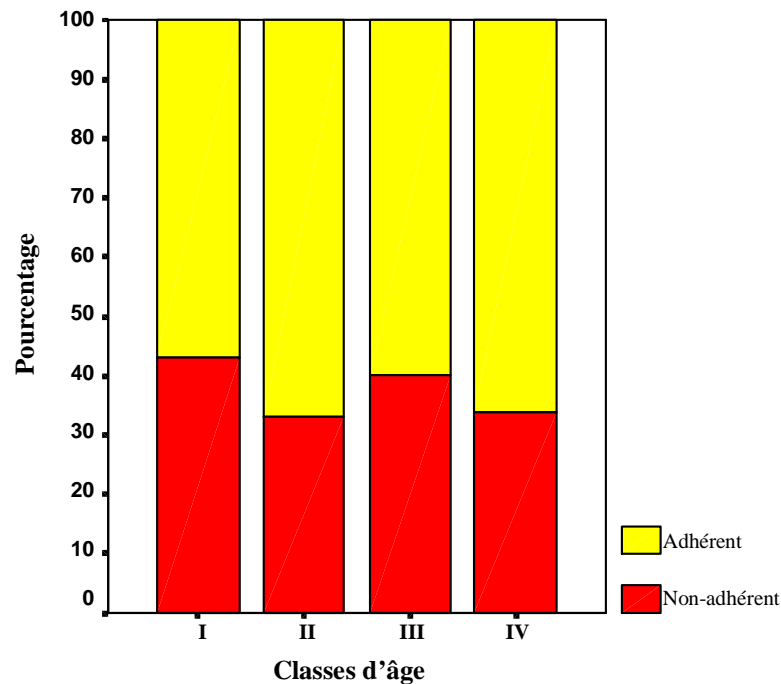
$$\text{Chi}^2 = 76,9 ; p = ***$$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

- *Age*

Au diagramme 5 nous avons divisé l'échantillon en quatre classes d'âge: I (0-19), II (20-39), III (40 – 59) et IV (> 60). Il apparaît que les adhérents sont légèrement plus représentés dans les classes d'âge II et IV. Les différences sont étroites mais significatives. Si l'on utilise huit classes d'âge au lieu de quatre on peut observer que les personnes les plus jeunes et les plus vieilles sont les moins représentées dans les mutuelles, alors que la partie de la population active économiquement est relativement plus représentée. Ceci est un indicateur permettant de dire que les chefs de ménage ont plutôt tendance à assurer les personnes d'un ménage qui contribuent le plus au revenu du ménage. Ce qui signifie aussi qu'il ne semble pas y avoir de place importante pour la discrimination.

**Diagramme 5: Corrélation entre l'adhésion et l'âge (sur l'ensemble de l'échantillonnage)**



$$\text{Chi}^2= 23,2 ; p = ***$$

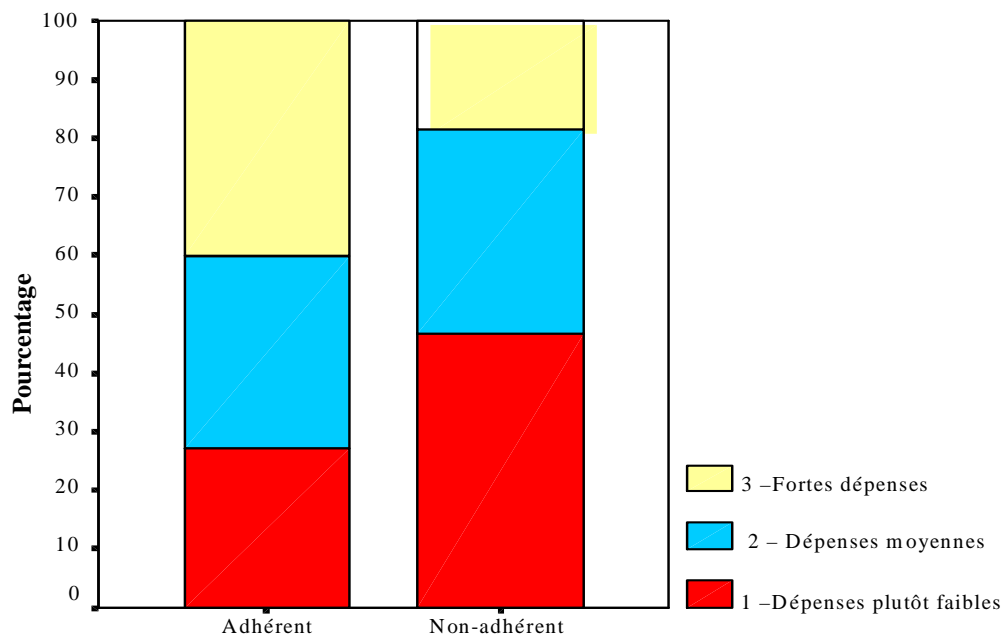
Source: étude ZEF-ISED, 2000

- **Revenu, niveau social et conditions de vie**

Pour notre étude nous avons mesuré le revenu sous trois angles: le revenu annuel des membres du ménage, les dépenses annuelles par membre du ménage, et la perception que l'on a du niveau d'aisance du ménage en comparaison avec les voisins du village. Le diagramme 6 montre les types de dépenses des ménages adhérents et non-adhérents classées par niveaux.

Parmi les ménages aux dépenses relativement faibles (classe 1), les ménages non-adhérents sont plus représentés, alors que dans le groupe des ménages à fortes dépenses, les ménages adhérents sont plus représentés. Avec une valeur p de moins de 0,001, ce résultat est très significatif. Le résultat montre que les ménages adhérents ont tendance à être plus aisés que les ménages non-adhérents. Cette indication se confirme si on la compare à l'auto-classification des personnes interrogées.

**Diagramme 6: Corrélation entre l'adhésion et les dépenses des ménages**



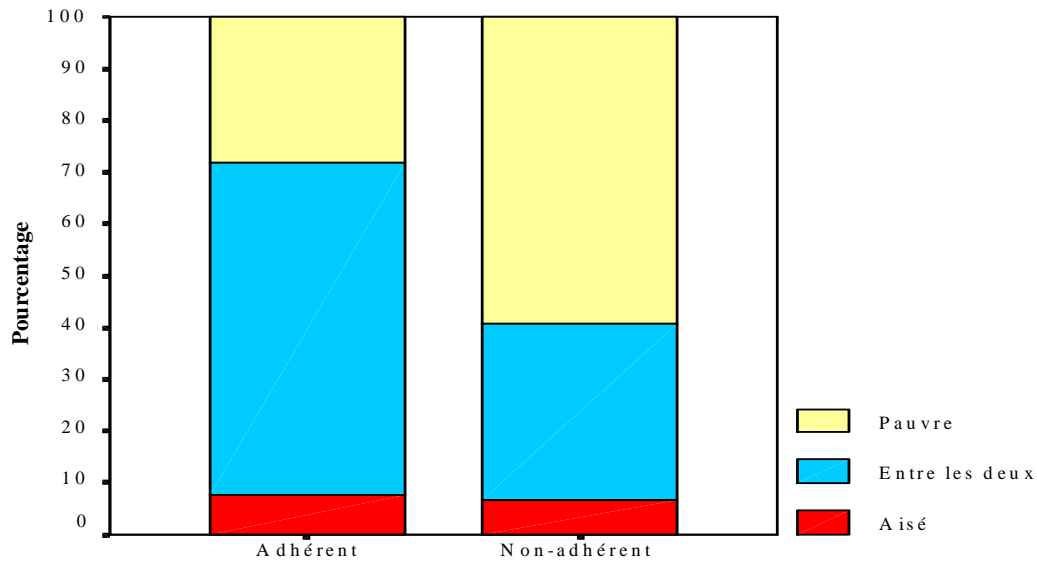
$$\text{Chi}^2 = 18,5 ; p = ***$$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

En complément du « revenu » et des « dépenses » nous avons demandé aux participants de se classer eux-même en comparaison avec les autres ménages du village, à savoir s'ils sont « pauvres », « entre les deux » ou « aisés » (Diagramme 7). Plus de 60% des ménages adhérents se placent eux-même dans la catégorie « entre les deux », alors que le diagramme correspondant chez les ménages non-adhérents n'indique que 35%. En opposition à cela, 60% des ménages non-adhérents indiquent qu'ils sont « pauvres », contre 28% chez les ménages adhérents. Ceci confirme les résultats obtenus plus hauts, montrant que les ménages adhérents semblent appartenir à la partie la plus aisée de la population. En d'autres termes: les couches les plus pauvres de la population sont nettement sous-représentées parmi les adhérents de la mutuelle.



**Diagramme 7: Corrélation entre l'adhésion et l'auto-classification concernant la richesse personnelle**



$\text{Chi}^2 = 30,9 ; p = ***$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Ces résultats semblent être solides pas seulement en termes d'argent et en ce qui concerne l'autoclassification des gens, mais aussi en termes de conditions de vie. Sur ce point nous avons posé des questions sur les matériaux dans lesquels les maisons sont construites, sur les conditions sanitaires, sur les aménagements disponibles dans la maison etc. Dans l'ensemble, il en ressort que les ménages adhérents ont tendance à avoir une maison de meilleure qualité, ont de meilleures conditions sanitaires et possèdent plus d'outils et de biens de consommation que les non-adhérents.

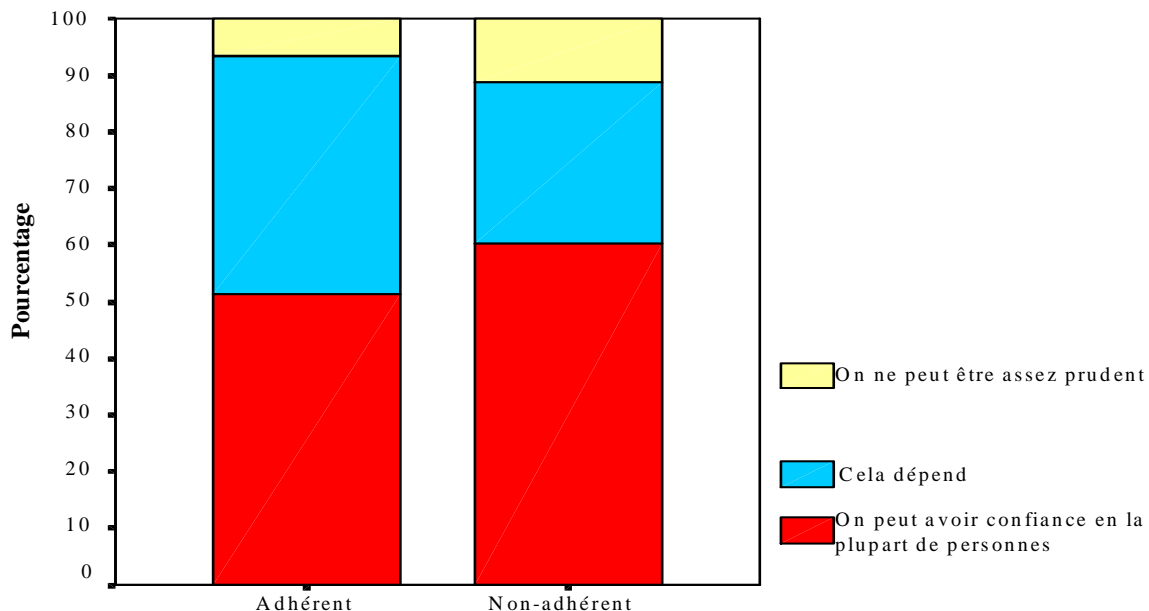
- **Confiance et solidarité**

Le climat de confiance, ou non, et la solidarité, qui règnent dans un même village, doivent également avoir un impact sur la décision de devenir ou non adhérent d'une mutuelle. Il y a deux hypothèses qui s'opposent pour expliquer comment le niveau de confiance perçu et la solidarité peuvent influencer l'adhésion à une mutuelle. D'abord Il semblerait qu'un haut niveau de confiance et de solidarité soit nécessaire pour pousser les adhérents à adhérer à un nouveau système de type « confidentiel », et qu'il soit nécessaire au fonctionnement d'un système d'assurance devant exercer un « contrôle sur des comportements cherchant à abuser du système ». Ce qui voudrait dire que les adhérents croient en une plus grande réserve de

capital social dans le village. Selon une autre hypothèse alternative à la première, une forte réserve de confiance et de solidarité empêche les gens d'adhérer à un nouveau système, car ils peuvent se reposer sur un réseau informel qui fonctionne. Ce qui reviendrait à dire que les non-adhérents estiment plus élevé le niveau général de confiance et de solidarité, que les adhérents eux-mêmes.

Les données dont nous disposons ne nous permettent d'appuyer aucune des deux hypothèses. En ce qui concerne le niveau de confiance, aucune tendance claire ne peut être observée permettant de déterminer si ce sont les adhérents ou les non-adhérents qui estiment le niveau de confiance au plus haut.

**Diagramme 8: Corrélation entre l'adhésion et le climat de confiance**



$$\text{Chi}^2 = 6,6 ; p = *$$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

En ce qui concerne la solidarité il y a une légère tendance qui fait que les adhérents (85%) font part d'un plus haut degré de solidarité que les non-adhérents (78%). Ces différences n'ont toutefois pas de signification ( $p > 0,05$ ). Le fait que 80% de la population croie en la solidarité dans le village et le faible pourcentage de personnes qui parlent d'un faible niveau d'honnêteté dans le village, sont des révélateurs d'une réserve relativement haute en capital social dans les villages.

Les critères déterminant l'adhésion que nous pouvons faire dériver de nos analyses statistiques descriptives sont les suivants:

- Revenu: Plus le revenu est élevé, plus grande est la probabilité de l'adhésion.
- Ethnie: Les Wolofs sont proportionnellement plus représentés parmi les adhérents que les Sérères et les Peuls. Toutefois, cet effet devrait être influencé par le fait que les Wolofs jouissent d'un revenu bien plus grand.
- Instruction: Plus le niveau d'instruction des gens est haut, et plus la qualité en est bonne, plus grande est la probabilité d'adhésion à la mutuelle.
- Religion: Les chrétiens sont plus représentés parmi les adhérents que les musulmans. Comme les musulmans ont en moyenne un plus haut revenu que les chrétiens, le problème mentionné plus haut de la corrélation entre « revenu » et « religion » n'est pas pertinent.

Les facteurs qui ne semblent pas jouer de rôle décisif dans l'adhésion à une mutuelle sont les suivants:

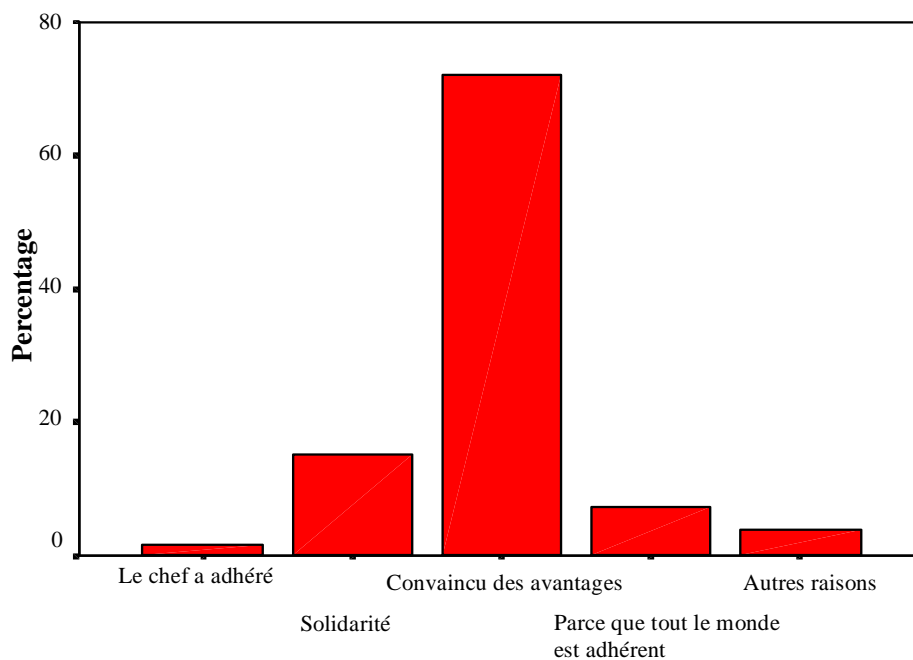
- Age: en ce qui concerne l'âge, les diagrammes montrent un échantillonnage représentatif de la population. Ni les couches les plus jeunes, ni les couches les plus vieilles de la population ne sont sur-représentées parmi les adhérents.
- Sexe: Bien que la majorité des chefs de ménage soient des hommes, parmi les bénéficiaires, les hommes et les femmes sont représentés à égalité. Il ne peut être observé de clivage par le sexe dans l'adhésion aux mutuelles.
- Confiance et solidarité: Les adhérents et non-adhérents placent à un niveau similaire le degré de confiance et de solidarité dans les villages.

#### **4.1.2. Opinions à l'égard des mutuelles – raisons d'adhérer ou non**

Dans la première partie de notre analyse sur les critères déterminant l'adhésion, nous avons analysé les paramètres socio-économiques susceptibles d'expliquer la décision d'adhérer ou de ne pas adhérer à une mutuelle de santé. Nous voulons maintenant nous tourner vers l'opinion qui s'exprime à l'égard des mutuelles. Nous avons demandé aux adhérents et non-adhérents quelles sont les premières et deuxièmes raisons les plus importantes pour eux

d'adhérer ou de ne pas adhérer à une mutuelle. Le diagramme 9 présente les résultats en ce qui concerne la raison la plus importante d'adhérer.

**Diagramme 9: Raisons d'adhérer à une mutuelle (Chef de ménage; raison la plus importante)**

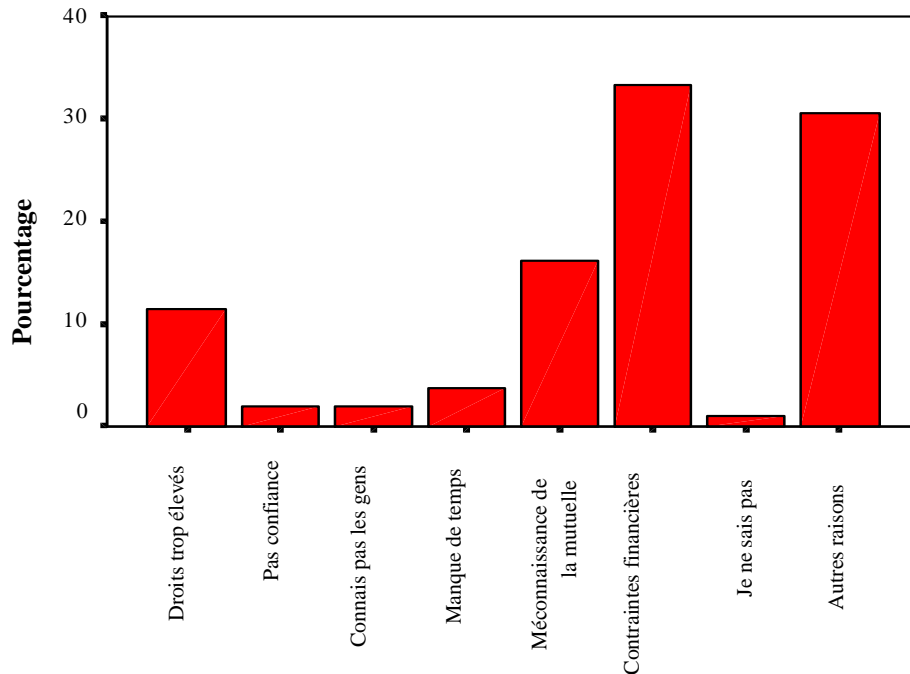


Source: étude ZEF-ISED, 2000

Plus de 70 % des personnes interrogées ont dit que la raison la plus importante d'adhérer était qu'ils en étaient convaincus des avantages obtenus. La solidarité apparaît comme la deuxième raison la plus importante avec 15% des réponses. Seul un faible pourcentage d'adhérents a adhéré parce que leur chef était devenu lui-même adhérent. En ce qui concerne la deuxième raison la plus importante, la « solidarité », elle est mentionnée dans plus de 40% des réponses. Ceci constitue une nouvelle indication du degré relativement élevé de solidarité dans les villages.

Le diagramme 10 illustre les raisons les plus significatives empêchant d'adhérer à une mutuelle.

**Diagramme 10: Raisons de ne pas adhérer à une mutuelle (chef de ménage; raison la plus importante)**



Source: étude ZEF-ISED, 2000

L'entrave la plus importante à l'adhésion semble être le manque de ressources. Ceci s'est confirmé au cours de nombreux entretiens où les personnes déclaraient que d'une manière générale elles s'intéressaient aux mutuelles, mais qu'elles n'avaient pas la capacité financière de payer la cotisation régulièrement. En plus, avec plus de 15% de personnes ignorant l'existence des mutuelles, il semble qu'il soit nécessaire de faire plus d'information et de créer plus de prise de conscience dans les villages si les mutuelles veulent augmenter le taux d'adhésion.

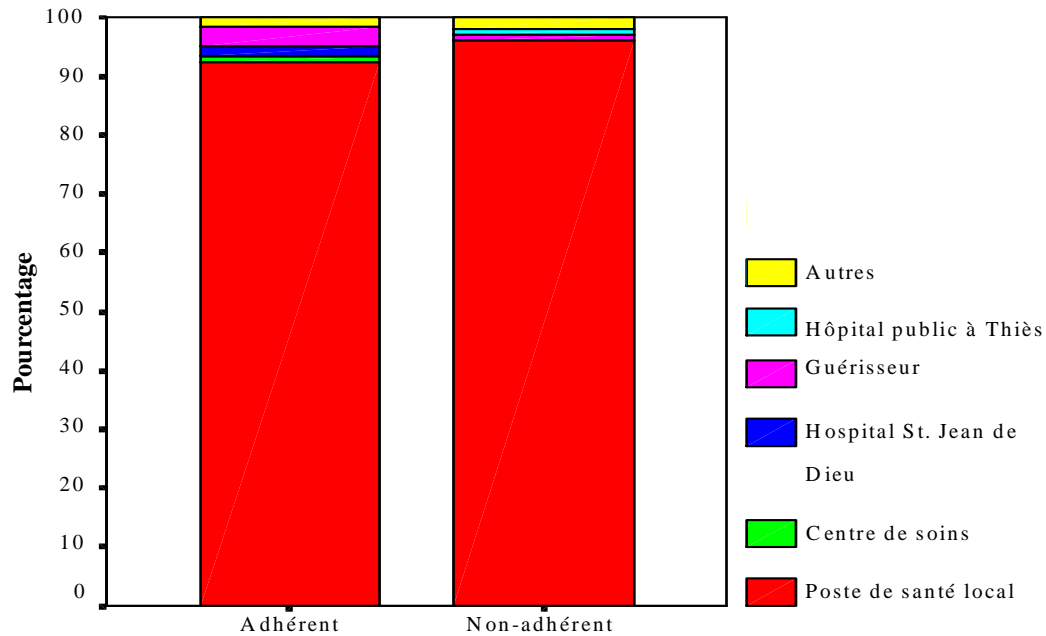
## **4.2 Différences de comportement dans la recherche de soins entre adhérents et non-adhérents**

- *Premières prises de contact*

90% des personnes interrogées vont d'abord au poste de santé local, et là il n'y a pas de différences visibles entre adhérents et non-adhérents (Diagramme 11). Ce résultat est une

indication sur le fait que le système de référence semble être respecté. D'ailleurs, les guérisseurs traditionnels ne semblent pas jouer un rôle important.

**Diagramme 11: Première prise de contact en cas de maladie**



$\text{Chi}^2 = 6,6 ; p = \text{n.s.}$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

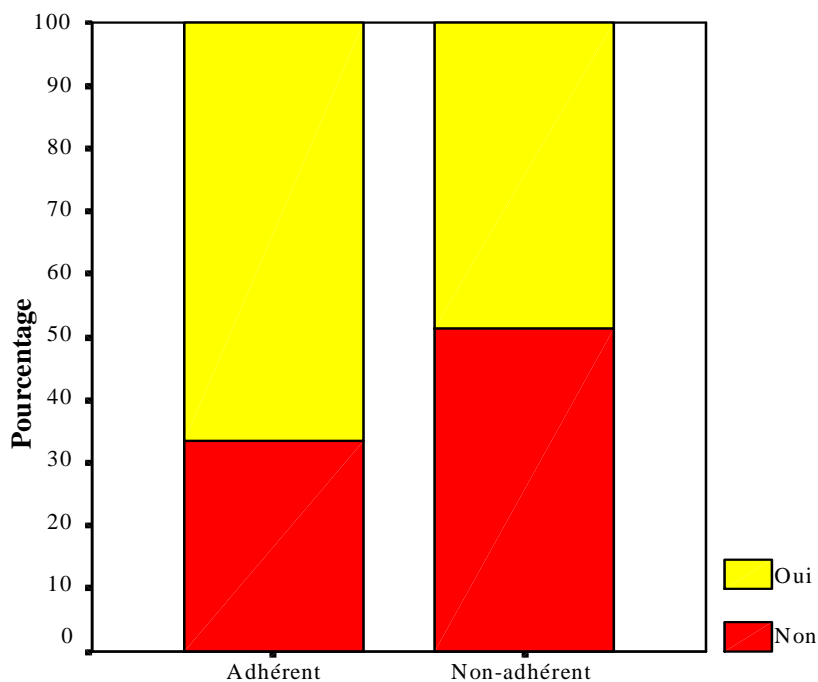
- *Usage de mesures de santé préventives*

Nous avons demandé aux ménages adhérents et non-adhérents quelles sortes de mesures préventives ils prenaient pour prévenir la maladie. Il apparaît que 60 à 75% des personnes interrogées utilisent les techniques suivantes: vaccination, propreté de l'espace environnant, traitement de l'eau de boisson, mesures de prudence concernant l'hygiène alimentaire et prophylaxie chimique. Toutefois, seules 14% des personnes interrogées utilisent des moustiquaires en tissu traité. Ceci donne une indication sur le fait qu'alors que la population est sensibilisée à l'importance des mesures préventives, il semblerait que les ressources limitées soient un obstacle quand il s'agit de prendre des mesures coûteuses.

Comme le montre le diagramme 12, 67% des ménages adhérents pratiquent l'épuration de l'eau, alors que pour les non-adhérents, il s'agit respectivement de 48%. Ce résultat a une signification statistique. On peut observer la même tendance pour d'autres mesures telles que

« hygiène », « prophylaxie chimique » et « utilisation d'une moustiquaire » . Ces différences pourtant n'existent pas en ce qui concerne la « vaccination » et le « propreté du milieu environnant », probablement parce que ces mesures peuvent être réalisées à relativement bon marché. Nous avons donc établi un tableau de corrélation entre l'usage de soins préventifs et l'auto-classification concernant la richesse. Les résultats indiquent que la partie la plus aisée de la population a recours le plus souvent à des soins préventifs. Ceci implique que l'usage de soins préventifs serait dû au fait d'être adhérent et au niveau de revenus plus élevé chez les adhérents.

**Diagramme 12: Utilisation d'eau assainie comme mesure de soins préventifs.**



$$\text{Chi}^2 = 9,7 ; p = ***$$

Source: étude ZEF-ISED, 2000

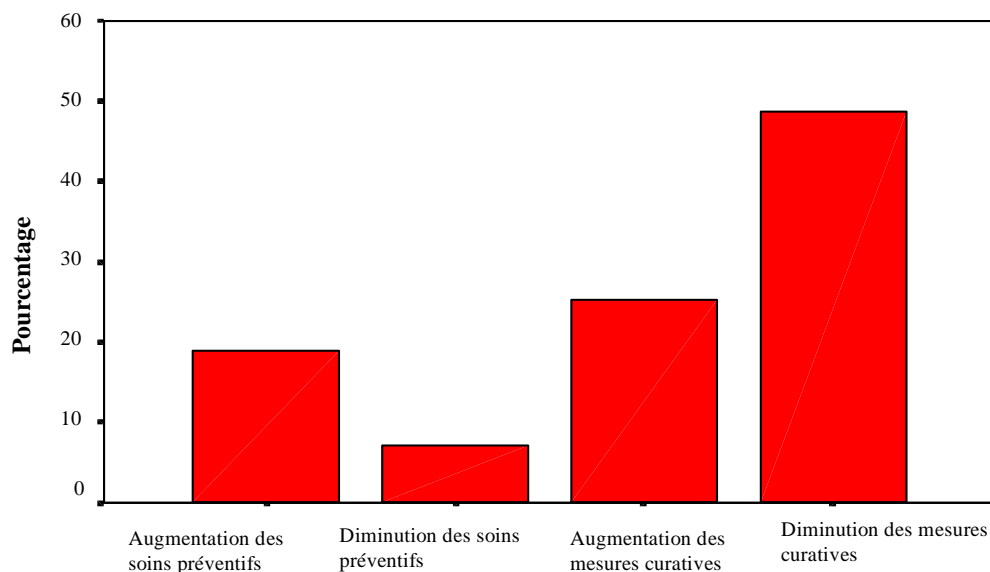
### **4.3 Changement de comportement dans la recherche de soins après l'adhésion à une mutuelle**

Selon les résultats que nous avons obtenus, le fait d'être adhérent d'une mutuelle n'a un impact ni sur la fréquence des visites aux dispensaires, ni sur les entrées à l'hôpital. En fait, 60% des membres disent qu'il n'y a pas eu pour eux de changement dans leur fréquentation des dispensaires depuis qu'ils sont à la mutuelle. Sur les 40% restant, la moitié (48,6%) font

part d'une augmentation, tandis que 51,4% d'entre eux parlent d'une diminution. Les résultats ne varient pas si l'on fait une analyse séparée pour chacune des quatre mutuelles. Les résultats correspondants concernant l'hospitalisation, montrent qu'en gros 80% font part d'aucun changement du tout. Ceci est surprenant, parce qu'après l'adhésion à une mutuelle il aurait été possible d'assumer une augmentation du recours aux services hospitaliers. En fait, parmi les 20% restant, les deux-tiers font part d'une diminution dans leur recours à l'hôpital après l'adhésion à la mutuelle, et un tiers seulement parle d'augmentation.

En ce qui concerne un changement dans les dépenses pour services de santé chez les adhérents, on peut observer les tendances suivantes: Parmi les 70% des personnes parlant d'un changement, 50% disent que leurs dépenses dans les hôpitaux ont baissé, tandis que 25% disent que cela a augmenté après leur passage à la mutuelle. (Diagramme 13). Ceci correspond tout à fait à ce que nous attendions.

**Diagramme 13: Changements dans la configuration des dépenses de santé liés à l'adhésion**



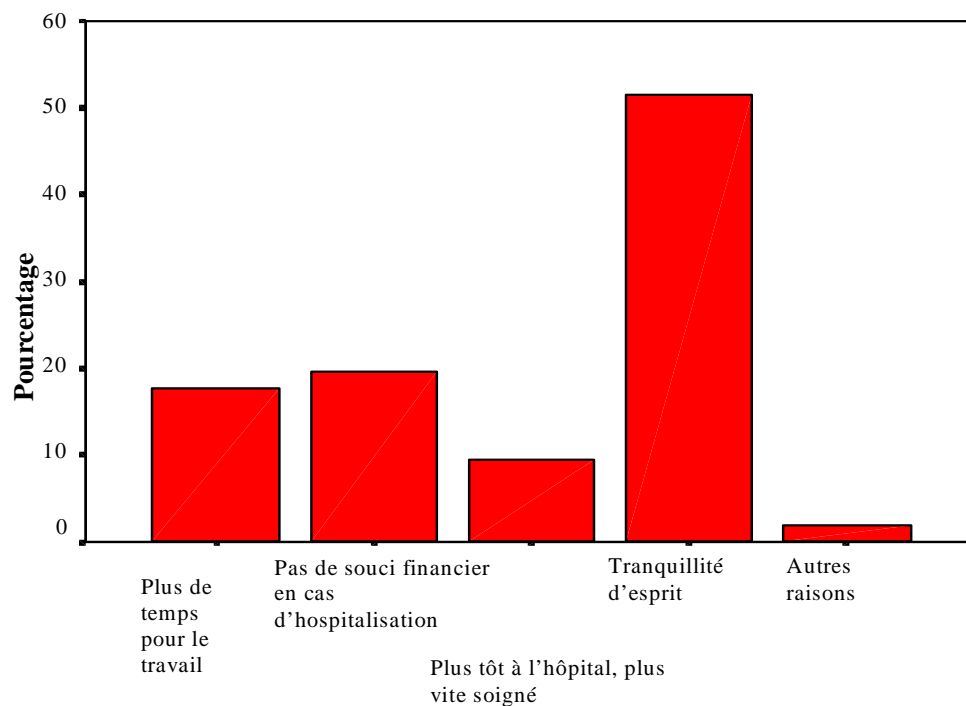
Source: étude ZEF-ISED, 2000

A côté de la description de l'impact sur l'utilisation des services de santé et les dépenses de santé, nous avons également observé une sensibilisation aux risques pour la santé liés à la production agricole. De manière spécifique nous avons voulu savoir si et comment la sensibilisation aux risques pour la santé affectait le travail agricole des paysans. La moitié des



personnes interrogées a répondu que cela avait eu un impact. Parmi ces personnes, plus de 50% ont parlé d'un impact positif sur leur travail journalier. Beaucoup sentent qu'en ayant une assurance ils peuvent être plus décontractés en ce qui concerne les risques de maladie. Manifestement, pour un nombre considérable de paysans, la menace permanente que constitue dans leurs vies quotidiennes l'exposition aux risques pour la santé, peut, dans une certaine mesure, être réduite par le fait de savoir qu'en cas de maladie les membres de leur famille peuvent être soignés sans avoir à recourir à d'autres sources de revenus. (Diagramme 14).

**Diagramme 14: L'adhésion et la conscience des risques**



Source: étude ZEF-ISED, 2000

#### 4.4 Impact sur les dépenses de santé

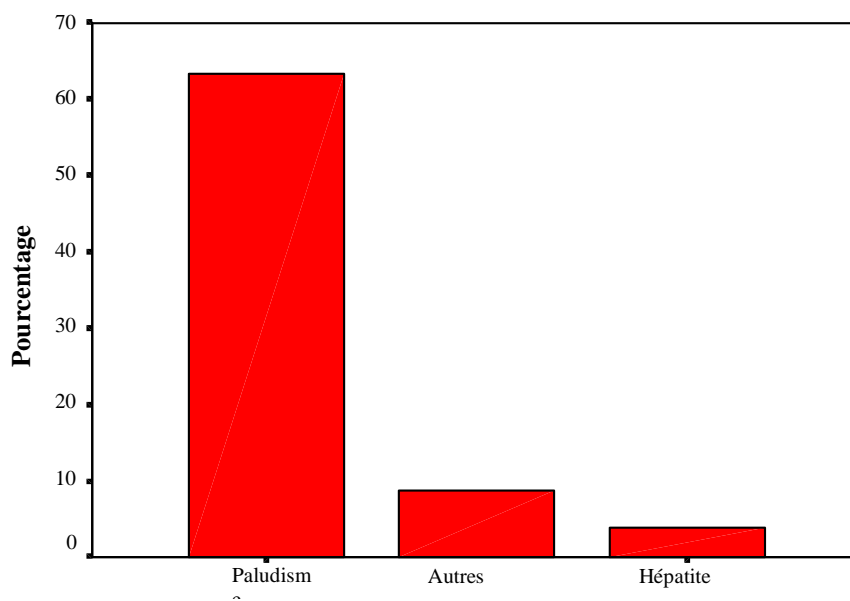
- *Cas de maladie, sans hospitalisation*

Une partie importante du questionnaire concerne la question de la maladie de membres du ménage (voir annexe 1). Nous avons demandé à nos interlocuteurs s'ils avaient été malades au cours des six derniers mois et s'ils avaient eu besoin d'être transférés dans un hôpital. Dans un second temps nous avons demandé si un membre du ménage avait été hospitalisé au cours des deux dernières années. Ces périodes de référence relativement longues ont été nécessaires

pour inclure la saison des pluies dans les cas de maladie. Des tests préliminaires ont montré que pour les cas d'hospitalisation une période de référence plus courte qu'un an par exemple aurait conduit à un taux d'hospitalisation en dessous de 1 % de la population.

Au cours des six derniers mois, 1078 cas de maladie ont été rapportés, affectant dans la même mesure adhérents et non-adhérents. Le paludisme apparaît clairement comme la maladie la plus fréquente dans la région avec plus de 60 % des cas de maladie rapportés (diagramme 15).

**Diagramme 15 : Principaux types de maladie au cours des six derniers mois.**



Source: étude ZEF-ISED, 2000

Afin de comparer les différents types de dépenses de santé entre les adhérents et les non-adhérents, nous avons mesuré les coûts directs et indirects de la maladie, en introduisant comme variable le fait de savoir si l'hospitalisation a été nécessaire ou non. Dans les coûts directs sont inclus les dépenses pour droits à payer, médicaments, frais de diagnostique et autres, aussi bien que le paiement des intérêts et le nombre de jours où la personne malade n'a pas pu poursuivre un travail régulier.

Le tableau 4 rassemble les résultats concernant les coûts directs et indirects de la maladie pour les adhérents des quatre mutuelles. Seule la mutuelle de Ngaye Ngaye assure les soins de santé primaires, alors que les trois autres couvrent l'hospitalisation. La dépense moyenne pour

un épisode de maladie varie considérablement selon les quatre mutuelles, de 1.700 F CFA à Ngaye Ngaye à 7.700 F CFA à Sanghé. Egalement en ce qui concerne le « nombre de jours de maladie », le « nombre de jours sans effectuer de travail régulier » et le « montant d'argent emprunté », la population de Ngaye Ngaye semble être mieux lotie que ses collègues.

**Tableau 4: Coûts de la maladie (sans hospitalisation, période de référence: six derniers mois); adhérents seulement**

	<b>Dépense (moyenne pour une consultation ) F CFA)</b>	<b>Montant moyen d'argent emprunté F CFA</b>	<b>Nombre de jours de maladie</b>	<b>Nombre de jours sans travail régulier</b>
<b>Fandène</b>	3.600 (n=292)	3.270 (n= 9)	12,5 (n=266)	18 (n=237)
<b>Ngaye Ngaye</b>	1.700 (n=69)	-	11,6 (n=71)	17 (n=63)
<b>Sanghé</b>	7.700 (n=149)	14.930 (n=7)	35 (n=158)	19,5 (n=150)
<b>Mont Rolland</b>	6.900 (n=105)	6.600 (n=5)	38 (n=113)	47 (n=106)

Source: étude ZEF-ISED, 2000

En regardant de plus près le village de Ngaye Ngaye, on remarque que les non-adhérents en payant 3.500 F CFA, payent plus du double du montant que payent les membres pendant une période de maladie (Tableau 5). Les différences soulignées entre les quatre mutuelles, concernant les dépenses pour soins primaires, ne semblent pas dues aux différents types de maladie, car en fait elles sont très semblables dans les quatre villages, mais à l'effet « assurance ».

**Tableau 5: Coûts de la maladie pour les adhérents et non-adhérents à Ngaye Ngaye (sans hospitalisation, période de référence: 6 derniers mois)**

	<b>Dépense moyenne F CFA</b>	<b>Montant d'argent emprunté F CFA</b>	<b>Nombre de jours de maladie</b>	<b>Nombre de jours sans travail régulier</b>
<b>Adhérent</b>	1.700 (n=69)	-	11,6 (n=71)	17 (n=63)
<b>Non-adhérent</b>	3.565 (n=175)	3.810 (n=8)	30 (n=171)	29 (n=156)

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Les résultats présentés suggèrent que les membres d'une mutuelle qui couvre les soins de santé primaires dépensent moins pour leur traitement que les non-adhérents. En ce qui concerne les différences dans les taux de fréquentation entre adhérents et non-adhérents, nous ne pouvons comparer de manière significative que les diagrammes de Ngaye Ngaye. Le diagramme est très parlant: la probabilité de la demande de consultations (nombre de consultations divisé par le nombre de personnes) pour les adhérents est de 0,17 et beaucoup plus basse que celle pour les non-adhérents qui est de 1,28. Cette valeur est également largement la plus basse en comparaison avec le taux de fréquentation des adhérents dans les autres mutuelles. Une possible explication de ces énormes différences dans les demandes de consultation, est que les adhérents de Ngaye Ngaye ont un meilleur accès aux médicaments, particulièrement les médicaments anti-paludiques. Etant donné que la plupart des demandes de consultation rapportées sont dues à des cas de paludisme, il se pourrait que les adhérents soient moins affectés que les non-adhérents. Il semble que le fait d'être assuré n'a pas seulement un impact sur les dépenses moyennes par épisode, mais également un impact sur la probabilité de tomber malade. De plus amples recherches sont toutefois nécessaires pour confirmer ce fait et analyser plus en détail l'influence d'autres paramètres.

Le tableau suivant établit le calcul des coûts directs et indirects par adhérent individuel et non-adhérent dans le village de Ngaye Ngaye pour un épisode de maladie.

Coûts pour un adhérent de Ngaye-Ngaye par semestre (en F CFA)

*Coûts directs :*

Dépense moyenne les 6 derniers mois	1.700
Cotisation pour 6 mois (=6x100)	600
<b>Total des coûts directs</b>	<b>2.300</b>

*Coûts indirects :*

17 journées de travail perdues x taux de salaire journalier (340 F CFA)	5.780
<b>total des coûts indirects</b>	<b>5.780</b>

**Total des coûts:** 8.080

Coûts pour un non-adhérent de Ngaye Ngaye par semestre  
(en F CFA)

*Coûts directs :*

Dépenses moyennes, 6 derniers mois		3.565
Montant moyen d'argent emprunté (n=8)	3.810	
% de personnes malades empruntant de l'argent (= 8/175)	4,6	
Montant moyen d'argent emprunté, par rapport à tous les non-adhérents (=8/175 x 3810)	174	
Taux d'intérêt mensuel (3,7 %)	6,44	
Paiement des intérêts (= 6,44 x 6 mois)		38
<b>total des coûts directs</b>		<b>3.603</b>

*Coûts indirects :*

29 journées de travail perdues x taux de salaire journalier (340 F CFA)		9.860
<b>total des coûts indirects</b>		<b>9.860</b>

**Coûts totaux:** 13.463

Dans le village de Ngaye Ngaye qui couvre seulement les soins de santé primaires, le total des coûts pour un adhérent *par an* est de 16.160 F CFA, alors qu'un non-adhérent dans le même village doit supporter une charge financière de 26.926 F CFA/an.

**Tableau 6: Coûts directs et indirects de la maladie par an, sans hospitalisation; mutuelle de Ngaye Ngaye**

	<b>Coût moyen direct en F CFA</b>	<b>Coût moyen indirect en F CFA</b>	<b>Coût total moyen en F CFA</b>	<b>Coût indirect en % du coût total moyen</b>	<b>Coût total moyen en % de la dépense annuelle</b>	<b>Taux de consultation</b>
<b>Adhérent</b>	4.600	11.560	16.160	70 %	15 %	0,17
<b>Non-adhérent</b>	7.206	19.720	26.926	73 %	39 %	1,2

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Le calcul des coûts directs et indirects met en évidence l'importance de ces derniers: La part des coûts indirects de la maladie dans l'ensemble des coûts est de 70 % aussi bien pour les adhérents que pour les non-adhérents. Ceci est dû à l'incapacité de travailler pendant l'épisode de maladie. Ce problème est d'autant plus important que le paludisme est le plus

fort pendant la saison des pluies, où un travail intensif pour la préparation de la terre doit être fait. Le tableau 6 souligne pareillement le terrible risque financier lié à la maladie: La dépense moyenne pour le traitement de la maladie pour une année correspond à 40 % du total annuel des dépenses d'un non-adhérent. Pour un adhérent, le chiffre correspondant est de 15 %.

- **Cas de Maladie avec hospitalisation nécessaire**

Parmi notre population totale observée de 2.897 personnes, 5,4 % ont eu à aller à l'hôpital au cours des deux dernières années. Alors que le taux d'hospitalisation pour les non-adhérents est d'environ 3,2 % les deux dernières années, pour les adhérents on trouve respectivement 6,7 %, soit plus du double. Le tableau 7 montre les coûts directs et indirects pour les personnes hospitalisées, adhérents et non-adhérents, dans les quatre mutuelles.

**Tableau 7: Frais d'hospitalisation (période de référence: deux années)**

	<b>Dépense moyenne pour le traitement en F CFA</b>	<b>Montant moyen d'argent emprunté en F CFA</b>	<b>Nombre de jours d'hospitalisation</b>	<b>Nombre de jours sans effectuer de travail régulier</b>
<i>Adhérent</i>				
<b>Fandène</b>	26.400 (n=77)	40.000 (n=1)	9,6 (n=72)	40 (n=78)
<i>Ngaye Ngaye</i>	96.265 (n=4)	-	14,7 (n=6)	28,3 (n=6)
<b>Sanghé</b>	45.900 (n=12)	112.500 (n=2)	11,6 (n=11)	122 (n=11)
<b>Mont Rolland</b>	42.700 (n=16)	39.580 (n=2)	19 (n=18)	71,5 (n=18)
<i>Moyenne par adhérent sans Ngaye Ngaye*</i>	31.120 (n=105)	68.830 (n=5)	11,5 (n=101)	53,4 (n=107)
<i>Non-adhérent</i>				
<b>Fandène</b>	46.000 (n=6)	-	11,8 (n=6)	147,5 (n=6)
<i>Ngaye Ngaye</i>	20.950 (n=5)	-	10,4 (n=5)	29 (n=5)
<b>Sanghé</b>	26.265 (n=11)	15.500 (n=2)	7,1 (n=10)	35,5 (n=12)
<b>Mont Rolland</b>	84.980 (n=11)	39.200 (n=5)	13,3 (n=13)	101 (n=13)
<b>Moyenne par non-adhérent</b>	48.620 (n=33)	32.430 (n=7)	10,8 (n=34)	77 (n=36)

\*Ngaye Ngaye assure seulement les soins de santé primaires

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Les chiffres présentés offrent un ensemble de résultats intéressants: Comme on s'y attendait, les adhérents paient moins pour l'hospitalisation (en gros un tiers) que les non-adhérents si on laisse de côté le cas de Ngaye Ngaye. Le montant de 31.120 F CFA pour 11,5 jours d'hospitalisation est trois fois plus que la consommation d'un adhérent pendant un mois. Le fait que les adhérents paient en tout une telle somme d'argent est dû à différents éléments: D'abord, comme on l'a souligné auparavant, pour certains traitements les adhérents ont 50 % à payer. Deuxièmement, certains membres font un séjour plus long que les 10-15 jours assurés. Troisièmement, dans certains cas un transfert dans un hôpital de Dakar a été nécessaire. Ces cas-là ne sont pas pris en charge par les mutuelles

La dépense moyenne d'un non-adhérent pour un épisode d'hospitalisation est de 48.620 F CFA pour 10,8 jours, ce qui représente en gros le total des dépenses annuelles d'un non-adhérent pendant un an. En ce qui concerne le calcul par rapport au revenu, la situation est la suivante: les adhérents dépensent pour un séjour à l'hôpital 10 % de leur revenu annuel, la somme correspondante pour les non-adhérents étant de 45 %.

Si l'on jette un oeil sur le niveau des différentes mutuelles, on découvre qu'à Sanghé le contraire est vrai: Les membres paient en moyenne plus que les non-adhérents pour un séjour à l'hôpital. Ceci est dû au fait qu'à Sanghé un petit nombre d'adhérents ont des dépenses extrêmement élevées, un adhérent par ex. plus de 200.000 F CFA, qu'ils sont restés plus de 15 jours à l'hôpital, ou qu'ils n'ont pas pu être pris en charge à St. Jean de Dieu. Etant donné que les mutuelles n'assurent que pour St. Jean de Dieu et un séjour de 15 jours, les exceptions augmentent substantiellement la valeur moyenne.

En ce qui concerne le montant de l'argent emprunté, le montant pour les adhérents est presque le double de celui des non-adhérents. Quoiqu'il en soit, seuls 5 % des adhérents ont à emprunter de l'argent, pour 20 % chez les non-adhérents. Si l'on considère le nombre de jours d'hospitalisation, il n'apparaît pas de grande différence entre adhérents et non-adhérents. Ce n'est pas le cas pour le nombre de journées sans travail régulier. En général, les non-adhérents perdent plus de 20 jours de travail par comparaison avec les adhérents. On peut émettre différentes hypothèses pour expliquer cette grande différence: une raison pourrait être que les membres vont plus souvent et plus tôt à l'hôpital en cas de maladie, alors que les non-adhérents attendraient plus longtemps avant de se décider, étant donné qu'ils ne sont pas assurés. La qualité du traitement devrait également jouer un rôle. La très grande majorité des adhérents est soignée à St. Jean de Dieu, qui jouit d'une très grande réputation pour la qualité de ses traitements. Mais les non-adhérents fréquentent moins souvent St. Jean de Dieu, étant

donné que la prise en charge y est plus élevée que dans une clinique publique, qui n'a pas la même réputation. Sans doute aussi que le degré de gravité des cas diffère. Finalement, il semblerait que les personnes plus riches et plus instruites fréquentent plus souvent l'hôpital. Pour tester ces différentes hypothèses, il faudrait utiliser des techniques plus perfectionnées qui dépassent la portée de cette étude.

Dans ce qui suit nous calculons les coûts directs et indirects moyens de l'hospitalisation pour les adhérents et non-adhérents. La période de référence est de deux ans.



Frais d'hospitalisation pour un adhérent en F CFA (période de référence: 2 années)

*Coûts directs:*

Dépenses	31.120
Cotisations pendant 24 mois (= 24x100)	2.400
Montant moyen d'argent emprunté (n=5)	68.830
% de personnes malades empruntant de l'argent (=5/105)	4,8
Montant moyen d'argent emprunté rapporté à l'ensemble des adhérents (= 5/105 x 68830)	3.278
Taux d'intérêt mensuel (= 3,7 %)	121,29
Paiement des intérêts (= 121,29 x 24 mois)	2.911
<b>Total des coûts directs</b>	<b><u>36.431</u></b>

*Coûts indirects:*

53 jours de travail perdus x taux de salaire journalier (340 F CFA)	18.020
<b>Total des coûts indirects:</b>	<b><u>18.020</u></b>

**Total des coûts :** 54.451

Frais d'hospitalisation pour un non-adhérent en F CFA (période de référence: 2 années)

*Coûts directs:*

Dépenses	48.620
Montant moyen d'argent emprunté (n=7)	32.430
% de personnes malades empruntant de l'argent (=7/33)	21,2
Montant moyen d'argent emprunté, rapporté à l'ensemble des non-adhérents (= 7/33 x 32430)	6.879
Taux d'intérêt mensuel (= 3,7 %)	254,52
Paiement des intérêts (= 254,52 x 24 mois)	6.108
<b>Total des coûts directs:</b>	<b><u>54.728</u></b>

*Coûts indirects:*

77 jours de travail perdus x taux de salaire journalier (340 F CFA)	26.180
<b>Total des coûts indirects :</b>	<b><u>26.180</u></b>

**Total des coûts:** 80.908

Dans le tableau suivant nous avons résumé les résultats présentés ci-dessus et calculé les coûts annuels.

**Tableau 8: Coûts directs et indirects de l'hospitalisation par année, en cas de nécessité d'hospitalisation**

	<b>Coût moyen direct en F CFA</b>	<b>Coût indirect moyen en F CFA</b>	<b>Coût total moyen en in F CFA</b>	<b>Coût indirect en % du total du coût moyen</b>	<b>Coût moyen total en % des dépenses annuelles</b>	<b>Taux d'hospitalisation</b>
<b>Adhérent</b>	18.216	9.010	27.226	33 %	26 %	6,7 %
<b>Non-adhérent</b>	27.364	13.090	40.454	32 %	59 %	3,2 %

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Le tableau montre que les coûts directs et indirects moyens pour les adhérents sont plus bas que pour les non-adhérents. De fait, les adhérents paient en gros 40 % de moins pour l'hospitalisation. Ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où les coûts directs d'hospitalisation sont payés dans une large mesure par les mutuelles et où un adhérent obtient 50 % de réduction par intervention chirurgicale. A l'opposé des cas de maladie, les coûts indirects atteignant environ 33 % du total des coûts sont moins importants.

Nous avons découvert que les adhérents des mutuelles ont deux fois plus recours aux services d'hospitalisation que les non-adhérents. Egalement, que 80 % des adhérents reçoivent leur traitement à l'hôpital St.Jean, alors que pour les non-adhérents il s'agit de 48 %. Les adhérents d'une mutuelle paient par conséquent moins pour leur traitement, ont un meilleur accès aux soins, et obtiennent vraisemblablement une meilleure qualité de soins. Toutefois, nous ne pouvons pas dire à ce stade si ce meilleur accès est dû à l'adhésion à la mutuelle ou à d'autres facteurs tels que le revenu ou l'instruction. Comme 80 % des adhérents ont rapporté qu'il n'y a pas eu de changement dans leur fréquentation de l'hôpital après leur adhésion à la mutuelle, on peut voir là un indice très pertinent que les différences de comportement entre adhérents et non-adhérents concernant la recherche de soins, sont dues au plus haut niveau de revenus.

Du point de vue individuel d'un adhérent, la décision d'adhérer à une mutuelle revient à sou peser les coûts et les bénéfices de la participation. Comme il est difficile de mesurer les bénéfices de la participation à une mutuelle, nous avons calculé le montant qu'un adhérent

aurait payé s'il n'avait pas été assuré. En tant que non-adhérent il aurait eu à payer à St. Jean de Dieu:

- 6.000 F CFA pour les consultations au lieu des 3.000 F CFA (100 % des consultations)
- 7.500 F CFA pour les frais journaliers au lieu de 3.750 F CFA
- 100 % des coûts pour interventions chirurgicales au lieu de 50 %.

Si nous prenons comme base de calcul un séjour d'hôpital moyen de 11,5 jours, un non-adhérent aurait payé 46.125 F CFA de plus. Si nous prenons en compte une probabilité d'hospitalisation de 0,063, il a économisé 2.905 F CFA. Comme il a payé une cotisation de 2.400 F CFA pour deux ans, il a fait un bénéfice net de 505 F CFA. Son bénéfice actuel est plus élevé parce que faute de données appropriées nous n'avons pas pris en compte les 50 % de réduction en chirurgie.

## 5 Conclusions et implications

Cette étude tente d'analyser les critères déterminant l'adhésion à une mutuelle de santé, observe les changements dans les comportements de recherche des soins après l'introduction d'un système d'assurance maladie et essaye de mesurer l'impact du système sur les dépenses de santé des adhérents et non-adhérents.

Le manque de ressources est l'entrave la plus importante à la participation à une organisation de mutuelle de santé: Plus le niveau de revenu est élevé, et meilleur le niveau d'instruction, plus forte est la probabilité d'adhésion à une mutuelle de santé. Pour les couches les plus pauvres de la population il est très difficile de devenir adhérent d'une mutuelle d'assurance de santé, étant donné que le niveau de cotisation mensuel de 100 F CFA par adhérent est au-dessus de leur capacité financière. Dans de nombreuses enquêtes des personnes ont exprimé leur envie d'adhérer à l'organisation, mais ont évoqué leur situation financière difficile. A côté du revenu, l'appartenance à un groupe ethnique spécifique et la religion semblent avoir une influence, alors que les paramètres tels que l'âge, le sexe et l'impression de confiance ne semblent pas en avoir.

Dans les quatre villages sélectionnés le taux d'adhésion aux mutuelles va de 37 % à 90 %. Il n'y a pas de signe de discrimination dans le processus de sélection des adhérents. Les personnes à relativement haute probabilité de tomber malades (les plus pauvres, les plus jeunes et les plus âgées) sont moins représentées dans les mutuelles. Pas de trace non plus dans les comportements, de risque d'abus. Dans des discussions personnelles les membres ont même raconté qu'ils ne voulaient pas aller à l'hôpital pour ne pas être obligé de mettre à contribution les ressources de la mutuelle. Cet état de choses est largement confirmé par les résultats que nous avons obtenus, selon lesquels la fréquence d'hospitalisation n'a pas augmenté pour les adhérents après leur adhésion à la mutuelle. Ce résultat surprenant peut aussi s'expliquer par le fait que a) chaque membre qui veut être hospitalisé doit obtenir un ticket de la mutuelle, b) les adhérents contribuent pour une part considérable aux frais en cas d'hospitalisation, c) la solidarité, le contrôle et la cohésion sociale etc. jouent un rôle important dans la prévention contre les comportements de personnes abusant moralement de la situation.

En passant au second aspect analysé, le changement de comportement en ce qui concerne la recherche des soins de santé, nous trouvons une tendance à la pratique de mesures de santé

préventive en augmentation après l'adhésion à une mutuelle. Toutefois, nous ne pouvons pas dire dans quelle mesure cet effet est dû au fait que les adhérents ont un revenu élevé, ou au fait d'être adhérent de la mutuelle. Quand nous avons demandé aux adhérents si leur fréquentation des postes de santé locaux ou de l'hôpital avait changé, nous n'avons pu observer de relation claire. Il apparaît que l'impact des mutuelles sur le comportement concernant la recherche de soins est plutôt réduit, s'il y en a un.

Les différences de comportement dans la recherche des soins de santé, entre adhérents et non-adhérents varient considérablement. En ce qui concerne les cas de maladie sans hospitalisation, on a pu observer un effet de réduction des dépenses pour les adhérents de la mutuelle de Ngaye Ngaye. Dans le seul village où les soins de santé primaire sont couverts, les adhérents paient seulement 60 % du montant payé par les non-adhérents. Indépendamment du fait d'être adhérent ou non, les coûts indirects de la maladie, en atteignant 70 % du coût total, sont considérables. L'incapacité de travailler pendant une période de maladie fait de ce risque une lourde charge financière pour la population.

Si l'on observe les différences dans les dépenses de santé pour hospitalisation, entre adhérents et non-adhérents, les résultats coïncident: les adhérents paient en moyenne 36 % de moins pour leur traitement à l'hôpital, la proportion des membres empruntant de l'argent pour le traitement est de 5 %, comparé aux 20 % pour les non-adhérents, et les adhérents se rétablissent 24 jours plus vite. Si nous faisons entrer en ligne de compte les coûts directs et indirects de l'hospitalisation, ce qui signifie également les coûts pour incapacité à fournir un travail régulier, le coût moyen annuel de l'hospitalisation pour un adhérent s'élève à 27.226 F CFA, soit en gros 33 % de moins que le montant moyen payé par un non-membre. La probabilité de l'hospitalisation de 6,7 % pour un adhérent et de 3,2 % pour un non-adhérent, alors que la part des dépenses d'hospitalisation par rapport aux dépenses annuelles est de 26 % et 59 % respectivement. En plus des importantes différences entre adhérents et non-adhérents, ce résultat souligne le caractère « basse fréquence, mais coûts élevés » du risque d'hospitalisation (tableau 9).

**Tableau 9: Coûts annuels de la maladie et de l'hospitalisation**

	<b>Coût moyen de la maladie F CFA</b>	<b>en % de la dépense annuelle</b>	<b>Coût moyen de l'hospitalisation F CFA</b>	<b>en % de la dépense annuelle</b>
<b>Adhérent</b>	16.160	15 %	27.226	26 %
<b>Non-adhérent</b>	26.926	39 %	40.454	59 %

Source: étude ZEF-ISED, 2000

Au vu de ces tableaux il apparaît que les adhérents ont un meilleur accès aux soins de santé, qu'ils paient moins et il y a tout lieu de penser qu'ils reçoivent également une meilleure qualité de traitement. Cette dernière observation repose sur le fait que les organisations de mutuelle de santé ont une convention spécifique avec l'hôpital St.Jean de Dieu, qui est bien connu et jouit d'une bonne réputation dans tout le Sénégal. Les non-adhérents fréquentent beaucoup moins St. Jean de Dieu et s'en remettent plus à l'hôpital public. Le rétablissement plus rapide de 24 jours peut être dû au fait que les non-adhérents attendent plus longtemps avant d'aller réellement à l'hôpital. Les adhérents « ont les moyens d'être malades », ce qui veut dire qu'ils ont la chance de chercher immédiatement un traitement approprié s'ils tombent malades. Ceci est une possible explication du fait qu'ils perdent moins de jours de travail. Il faudrait d'autres analyses pour étudier de manière spécifique la relation entre « revenu » et « adhésion ».

L'existence d'un service de soins viable, dispensant des prestations de qualité et désireux de soutenir des initiatives locales, est fondamentale pour le succès des mutuelles. En plus de l'existence d'un service de soins de santé, un engagement actif de la population locale est nécessaire. Les mutuelles ne pourraient pas exister sans l'engagement volontaire de ses adhérents et leur contribution en temps et efforts fournis. Dans des enquêtes qualitatives, les personnes interrogées ont insisté sur le haut niveau de confiance et de solidarité partout présent dans les villages, phénomène qui a une longue histoire derrière lui.

En dépit du soutien financier de l'hôpital, plusieurs mutuelles font face à des problèmes financiers. C'est dû avant tout à l'incapacité des adhérents de payer leurs droits à temps. Par conséquent, il est important que les mutuelles élargissent leur assise financière et qu'en même

temps elles cherchent à réduire leurs dépenses de santé. Une augmentation des droits semble très difficile et conduirait sans doute à un nouvel effet d'exclusion, ce qui fait que d'autres mesures sont requises pour créer des revenus. Une première possibilité pourrait être d'élargir la prise en charge. Certains pourraient penser ici, que les mutuelles devraient débiter ou intensifier leurs activités d'information, en expliquant qu'il n'y a pas de barrière ni ethnique ni religieuse à la participation. Une autre idée serait que les mutuelles entreprennent de cultiver un champ en commun, dont ils vendraient les produits, utilisant l'argent recueilli comme un revenu.

Les mutuelles pourraient aussi essayer de baisser les dépenses d'hospitalisation de leurs adhérents. Le paludisme est la maladie la plus importante. Une réduction de l'infection grâce à un ensemble de mesures telles que la prescription de médicaments anti-paludiques, l'utilisation de moustiquaires et la propreté de l'espace environnant, pourraient contribuer à réduire les dépenses des mutuelles et de leurs membres. Dans cette perspective, l'introduction d'une certaine forme de soins de santé primaire pourrait s'avérer utile et augmenter l'attractivité du système. Dans notre étude nous avons vu qu'à Ngaye Ngaye la couverture des soins de santé primaire avait réduit les coûts de 40 %. Il n'est pas clairement établi que cet élargissement des services doive exiger une cotisation plus forte: Si une plus grande qualité et une utilisation opportune de médicaments tels que anti-paludiques réduisent la probabilité de l'hospitalisation, les mutuelles pourraient aussi économiser de l'argent. En revanche, l'introduction d'une certaine forme de soins de santé primaire augmenterait aussi les coûts administratifs, du management et des transactions, ce qui au niveau actuel des capacités opérationnelles des mutuelles serait prématuré. De plus amples analyses sont nécessaires pour examiner en détail cette question.

D'un point de vue politique les organisations de mutuelles de santé dans la région de Thiès sont un acteur important de la vie politique. Elles ont prouvé leur capacité à organiser avec le soutien de l'hôpital St. Jean de Dieu, un système d'assurance contre les risques de santé assez peu fréquents mais coûteux. Etant donné le caractère à petite échelle de ces systèmes, les mutuelles devraient être considérées comme une tentative efficace d'augmenter l'accès aux soins de santé de bonne qualité en milieu rural sénégalais. D'autres études seraient nécessaires pour analyser si et comment le gouvernement devrait négocier avec ce mouvement naissant et réfléchir aux moyens fructueux de soutenir ces initiatives locales.

## 6 Bibliographie

- Atim, C. (1998): Contribution of Mutual Health Organisations to Financing, Delivery and Access to Health Care: Synthesis of Research in Nine West and Central African Countries. Technical Report No. 18. Partnerships for Health Reform Project, Abt Associates Inc., Bethesda, MD.
- Atim, C. (1999): Social movements and health insurance: a critical evaluation of voluntary, non-profit insurance schemes with case studies from Ghana and Cameroon. In: *Social Science and Medicine*, Vol. 48, pp 881-886.
- Bennett, S.; Creese, A.; Monash, R. (1998): Health Insurance Schemes for People outside Formal Sector Employment. ARA Paper No. 16, WTO, Geneva.
- Criel, B. (1998): District-based Health Insurance in Sub-Saharan Africa. Part I: From Theory to Practice. *Studies in Health Services Organisation and Policy* 9, Antwerp.
- Dror, D.M.; Jacquier, C. (1999): Micro-insurance: extending health insurance to the excluded. In: *International Social Security Review*, Vol. 52, No. 1, pp 71-97.
- Jütting (2000): Social security systems in low income countries: Concepts, constraints and the need for cooperation. In: *International Social Security Review*, Vol. 53, No. 4, pp 1-25
- Griffin, C. (1992): Health Care in Asia: a Comparative Study of Cost and Financing. World Bank Regional and Sectoral Studies, Washington, D.C.
- Mc Pake, B. (1993): User charges for health services in developing countries. In: *Social Science and Medicine*, Vol. 36, No. 11, pp. 1397-1405.
- Musau, S. (1999): Community-Based Health Insurance: Experience and Lessons Learned from East Africa. Technical Report No. 34. Partnerships for Health Reform Project, Abt Associates Inc., Bethesda, MD.
- WHO (2000): Health Systems: Improving Performance. The World Health Report 2000. Geneva: WHO.
- Weinberger, K.; Jütting, J. (2000): Women's participation in local organizations: conditions and constraints. In: *World Development* (forthcoming)



Wiesmann, D.; Jütting, J.(2000): The Emerging Movement of Community Based Health Insurance in Sub-Saharan Africa: Experiences and Lessons Learned. Africa spectrum 35 (forthcoming).

Tine, J. (2000): Les mutuelles de santé rurales de la région de Thiès aux Sénégal: des initiatives communautaires pour améliorer l'accès aux soins de santé. ILO-ZEF Project report No. 4. Center for Development Research, Bonn.

## **Annexe 1: Questionnaire**

## Annexe 1: Questionnaire

### IMPACT DES MUTUELLES DE SANTE SUR LES RESULTATS DES MESURES DE SANTE ET LA PRODUCTIVITE..... 04.04.00

QUESTIONNAIRE 2000 / INFORMATION SUR LES MENAGES

*QID*: Questionnaire No.: \_\_\_\_\_  
*VID*: ID Village: \_\_\_\_\_  
*HID*: ID Ménage: \_\_\_\_\_

#### TABLE DES MATIERES

- A. Information générale sur les ménages
- B. Mutuelles de santé et leur impact
- C. Etat de santé
- D. Revenus, dépenses et consommation

Zentrum für Entwicklungsforschung  
Center for Development Research  
Universität Bonn

ZEF Bonn



#### Objectifs et introduction du questionnaire

Le Centre de Recherche pour le Développement (ZEF) à Bonn en Allemagne et le Institut de Santé pour le Développement à Dakar entames ensemble une enquête sur l'impact de mutuelles de santé dans la région de Thies. L'objectif de cet étude est de mesurer l'effet d'être un membre dans une mutuelle au niveau de statut de santé et la productivité d'un ménage. On s'intéresse également à trouver des explications pourquoi les gens adhèrent ou n'adhèrent pas à une mutuelle. Ces informations vont être disponibles pour les mutuelles pour qu'ils puissent améliorer leurs services et d'augmenter le taux de pénétrations. Bien sûr toutes les données vont être anonymisées.

Le directeur de ISED, le Professeur Issakha Diallo et le responsable de l'étude de ZEF, Dr. Johannes Jütting vous remercie pour votre participation à cet étude.



### Instruction générale aux enquêteurs

1. Veuillez expliquer au chef de ménage tout d'abord expliquer le but général de l'étude et explique que l'interet principale est académique. L'étude a rien avoir avec le gouvernement ou avec des partis politiques. Les infos sont confidentielles.
2. L'unité de ménage est défini comme suivant : Tous les personnes qui managent et dorent ensembles et qui ont été sur place les 3 derniers mois.
3. Informer le chef de ménage que l'interview va durée entre une heure et une heure et demie approximative.
4. Essayer de crée une bonne atmosphère en demandant des choses généraises sur la famille....
5. Notifiez le comportement sur la rubrique de REMARQUES de votre interlocuteur dans le cas de quelque chose inhabituelle.
6. Ne jamais lisez les codes! Cet à vous de trouver le bonne code après le chef de ménage à répondu à la question. Dans le cas ou aucun de code semble valable, veuillez utiliser la rubrique «autre» et spécifier la réponse.



### Rassemblement et enregistrement des données

<i>CD1D:</i> Nom de l'enquêteur : ID:
<i>CD1:</i> Enquête complète    oui (1)    Non (2)
<i>CD2:</i> Date de l'enquête:
<i>CD3:</i> Heure du début de l'enquête :
<i>CD4:</i> Heure de fin de l'enquête:
<i>CD5:</i> Remarques :

### Révision

<i>VD1:</i> Nom du réviseur:
<i>VD2:</i> Date de révision:
<i>VD3:</i> Remarques :

### A. INFORMATION GENERALE SUR LE MENAGE

A1. Nom del'interlocuteur : \_\_\_\_\_

A2. Nom de la mutuelle : \_\_\_\_\_

A3. Adhérent de la mutuelle du village (1) Non-adhérent (2)

A4. Ethnie: Wolof (1) Sérère (2) Peu I (3) autres (4)

A5. Religion: Musulman (1) Chrétien (2) autres (3)

A6. Nombre de membres du ménage: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### A7. Détails sur les membres du ménage

ID	A6a Nom et prénom	A6b Relation avec le chef de ménage  (Code 1)	A6c Sexe  <i>masculin = 1 féminin = 2</i>	A6d Age		A6e Instruction		A6f Activité professionnelle Fonction  (Code 3)	A6g Membre d'autres groupes que la mutuelle	A6h Adhérent et bénéficiaire de la mutuelle  (Code 4)	
				<i>En années Années et mois pour les enfants de moins de un an</i>		Code 2a	Code 2b				
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
<i>Code 1</i>			<i>Code 2</i>			<i>Code 3</i>			<i>Code 4</i>		
1-Chef de ménage 2-Femme/mari 3-Fils/fille 4-Petit-fils/petite-fille 5-Père/mère 6-Relation du chef ou épouse du chef 7-Domestique 8-Autres, sans relation ni avec le chef, ni avec son épouse			<i>Code 2a</i> 0-Maternelle 1-Primaire 2-Secondaire 3-Universitaire 4-Sait lire et écrire 5-Ecole coranique		<i>Code 2b</i> 0-Illétre 1-Sait lire 2-Sait lire et écrire		1-Travail à son compte dans l'agriculture 2-Employé dans le secteur non-agricole 3-Main-d'œuvre agricole 4-Autre travail de main-d'œuvre 5-Femme au foyer 6-Elève /stagiaire 7-Retraité 8-Employé du secteur public 9-Autres			0-Non-adhérent 1-Adhérent qui n'a jamais bénéficié de la mutuelle 2-Adhérent qui a bénéficié une fois de la mutuelle 3-Adhérent qui a bénéficié plus d'une fois de la mutuelle	



## B. Mutuelles de santé et leur impact

Seulement pour les non-adhérents:

<b>B1</b> Enoncez les deux raisons les plus importantes pour lesquelles vous n'êtes pas devenu adhérent de la mutuelle (Code 5)?	
<b>Code 5</b> 1-Droits trop élevés 2-Pas de confiance 3-Ne connais pas les gens du groupe 4-Manque de temps 5-Pas de connaissance de la mutuelle 6-Autres raisons (lesquelles ?) .....	1. <input type="checkbox"/>  2. <input type="checkbox"/>

Pour les adhérents et non-adhérents :

<b>B4</b> Certains disent qu'on peut faire confiance à beaucoup de personnes. D'autres, qu'on ne peut pas être trop prudent dans ses relations avec les autres. Qu'en pensez-vous (Code 8)?	
<b>Code 8</b>  <b>1-On peut faire confiance à la plupart de gens</b>  <b>2-Cela dépend</b>  <b>3-On ne peut pas être trop prudent</b>	<input type="checkbox"/>
<b>B5</b> Est-ce que vous pensez que la plupart des gens de votre village font preuve de solidarité (Code 9)?	
<b>Code 9</b> 1-Oui 2-Non 3-Je ne sais pas	<input type="checkbox"/>

Seulement pour les adhérents :

<b>B2</b> Enoncez les deux principales raisons pour vous d'être devenu adhérent de la mutuelle (Code 6)?	
<b>Code 6</b> 1-Le chef a adhéré 2-La solidarité 3-Convaincu des avantages 4-Parce que tout le monde est adhérent 5-Autres raisons (lesquelles?) .....	1. <input type="checkbox"/>  2. <input type="checkbox"/>
<b>B3</b> Enoncez les deux points les plus importants que vous considérez comme une entrave pour participer à une mutuelle (Code 7)?	
<b>Code 7</b> 1-Droits trop élevés 2-Pas de confiance 3-Manque de transparence 4-Manque d'attention 5-Connaissance insuffisante du fonctionnement 6-La taille de la famille est trop grande 7-Autresraisons(lesquelles ?) .....	1. <input type="checkbox"/>  2. <input type="checkbox"/>

**Les questions suivantes sont seulement pour les adhérents de la Mutuelle de Santé**

<p><b>B6</b> Quand vous êtes malades, où allez-vous en premier (Code 10)?</p>	<p><b>B7</b> Quelles mesures préventives vous prenez afin de ne pas tomber malade (Code 11)?</p>
<p>Code 10</p> <p>1-Case de santé/ Pharmacie du village <input type="checkbox"/></p> <p>2-Poste de santé</p> <p>3-Centre de santé</p> <p>4-Hospital St. Jean de Dieu</p> <p>5-Guérisseur</p> <p>6-Hôpital public à Thiès</p> <p>7-Autres (lesquels?)</p> <p>.....</p>	<p>Code 11</p> <p>1-Vaccination 1. <input type="checkbox"/></p> <p>2-Propreté du milieu environnant</p> <p>3-Traitement de l'eau de boisson 2. <input type="checkbox"/></p> <p>4-Nourriture saine</p> <p>5-Prophylaxie en clinique</p> <p>6-Utilisation de moustiquaires en tissu traité</p> <p>7-Autres (lesquelles?)</p> <p>.....</p>

<p><b>B8</b> Est-ce que la fréquence de vos visites au dispensaire a changé depuis que vous êtes à la mutuelle (Code 12)?</p>	<p><b>B9</b> Est-ce que l'adhésion de votre ménage influence la fréquence de votre hospitalisation (Code 13)?</p>
<p>Code 12</p> <p>1-Oui <input type="checkbox"/></p> <p>2-Non</p> <p>3-Je ne sais pas</p> <p><b>Si «oui» =&gt; allez en B8a</b></p>	<p>Code 13</p> <p>1-Oui</p> <p>2-Non</p> <p>3-Je ne sais pas</p> <p><b>Si «oui» =&gt; aller en B9a</b></p> <p><input type="checkbox"/></p>
<p><b>B8a</b> Si «oui», de quelle manière (Code 12a)?</p>	<p><b>B9a</b> Si «oui», de quelle manière (Code 13a)?</p>
<p>Code 12a</p> <p>1-Augmentation <input type="checkbox"/></p> <p>2-Baisse</p>	<p>Code 13a</p> <p>1-Augmentation <input type="checkbox"/></p> <p>2-Baisse</p>

<p><i>B10</i> Est-ce que vos dépenses de santé ont changé depuis que vous êtes à la mutuelle (<i>Code 14</i>)?</p>	<p><i>B11</i> Est-ce que votre appartenance à la mutuelle influence positivement votre travail d'agriculteur (<i>Code 15</i>)?</p>	<p><i>B12</i> Est-ce que votre Mutuelle de Santé organise des activités d'information concernant les soins de santé (<i>Code 16</i>)?</p>
<p><i>Code 14</i> 1-Oui <input type="checkbox"/> 2-Non 3-Je ne sais pas</p> <p><b>Si «oui» =&gt; aller en <i>B10a</i></b></p>	<p><i>Code 15</i> 1-Oui <input type="checkbox"/> 2-Non 3-Je ne sais pas</p> <p><b>Si «oui» =&gt; aller en <i>B11a</i></b></p>	<p><i>Code 16</i> 1-Oui <input type="checkbox"/> 2-Non</p>
<p><i>B10a</i> Si «oui», en quelle mesure (<i>Code 14a</i>)?</p>	<p><i>B11a</i> Si «oui», pourquoi(<i>Code 15a</i>)?</p>	<p><i>B 13</i> Quand avez-vous payé votre cotisation en 1999 (date ou saison)?</p>
<p><i>Code 14a</i> <b>1-Augmentation des soins préventifs</b> <b>2-Diminution des soins préventifs</b> <b>3-Augmentation des soins curatifs</b> <b>4-Diminution des soins curatifs</b> <input type="checkbox"/></p>	<p><i>Code 15a</i> <b>1-Plus de temps pour travailler étant donné qu'il y a moins de problèmes de maladie</b> <b>2-Plus de temps, car on n'a pas à chercher partout l'argent nécessaire pour le traitement en cas de maladie</b> <input type="checkbox"/> <b>3-Plus de temps, car on n'attend pas d'aller vraiment mal pour se rendre à l'hôpital; ainsi le traitement est plus rapide.</b> <b>4-Tranquillité d'esprit en ce qui concerne la maladie; on peut prendre soin de son propre travail car en cas de maladie, en tant qu'adhérent on sera soigné dans de bonnes conditions et sans attendre</b> <b>3-Autres raisons (lesquelles)?.....</b></p>	

## C. Etat de santé

### C1. Membres du ménage qui ont fait part de maladies (maladie chronique / hospitalisation)

ID des individus	1	2	3	4	5	6
C1a. Maladie au cours des 6 derniers mois						
1. Type de maladie (Code 17) Si l'hospitalisation a été rendue nécessaire => <b>C1b</b>						
2. Origine du traitement (Code 18)						
3. Dépenses de traitement	Droits					
	Médicaments					
	Frais de diagnostique					
	Transports					
	Autres					
<b>Total</b>						
4. Nombre de jours de maladie						
5. Nombre de jours sans effectuer de travail régulier	Personne malade					
	Personne soignante					
6. Montant de l'argent emprunté pour le traitement						

ID des individus	1	2	3	4	5	6
<b>C1b. Hospitalisation au cours des deux dernières années</b>						
1. Type de maladie (Code 17)						
2. Origine du traitement (Code 18)						
3. Dépenses de traitement	Droits					
	Médicaments					
	Frais de diagnostique					
	Transport					
	Autres					
<b>TOTAL</b>						
4. Nombre de jours d'hospitalisation						
5. Perte de salaire / revenu	Personne malade					
	Personne soignante					
6. Montant de l'argent emprunté pour le traitement						

<i>Code 17</i>			<i>Code 18</i>
1-Dysenterie/Diarrhée	14-Malnutrition	27-Asthme & Bronchite	1-Aucune action entreprise
2-Gastro-entérite	15-Diabetes Mellitus	28-Jaunisse	2-Remède domestique
3-Fièvre typhoïde	16-Goître	29-Arthrite	3-Clinique privée à Thiès
4-Tuberculose	17-Anémie	30-Complications de grossesse et d'accouchement	4-St. Jean de Dieu
5-Diphthérie	18-Epilepsie	31-Empoisonnement alimentaire	5-Hôpital militaire
6-Coqueluche	19-Maladies mentales	32-Accidents et cas de violence	6-Docteur en privé/clinique
7-Tétanos	20-Maladies des yeux	33- refroidissement et toux	7-Centre de santé
8-Poliomyélite	21-Maladies O.R.L.	34-Maladies de la peau	8-Poste de santé/dispensaire
9-Varicelle	22-Problèmes gynécologiques	35-Autre fièvre non classée	9-Guérisseur local
10-Rougeole	23-Troubles de la tension artérielle	36-Autres (non-mentionnées ci-dessus)	10-Pharmacien /boutique de produits médicaux
11-Paludisme	24-Maladies cardiaques	37-SIDA	11-Autres
12-Lèpre	25-Hémorroïdes		
13-Cancer	26-Pneumonie		

## D. Revenus, dépenses et consommation

### BIENS ET REVENUS

#### D1. Production et revenus des cultures en 1999

D1a Cultures	D1b Combien d'hectares vous avez?	D1c Quelle est votre production?  en kg	D1d Combien vous vendez?  en kg	D1e Prix de vente moyen  en F CFA	D1f Combien de jours de travail il vous faut pour			D1g Quantité d'engrais utilisée  en kg/ha	D1h Semences améliorées  oui/non
					Préparation des champs	Période de croissance	Moisson		
1. Arachides									
2. Mil									
3. Légumes									
Poivrons									
Carottes									
Choux									
Navets									
4. Fruits									
5. Haricots /Niébé									
6. Manioc									
7. Oignons									
8. Pommes de terre									
9. Autres									

## Annexe 2: Information générale sur les systèmes d'assurance maladie dans la région de Thiès (Mai 2000)

Nom de la mutuelle	Type	Emplacement	Date de Création	Date de début des prestations	Services offerts				Fonctionnement	Cotisation	Adhérents	Bénéficiaires
					Hosp	SSP	Pres.	TRP				
Fandène	Com	Rur	1989	1990	x				Fonctionne	100 F CFA	395	2.096
St Jean Baptist	Com	Urb	1992	1993	x				Dérangement	100 F CFA	350	1.752
Koudiadiène	Com	Rur	1993	1996	x				Fonctionne	100 F CFA	400	2.227
Lalane/Diassap	Com	Rur	1994	1996	x				Fonctionne	150 F CFA	250	1.196
Sanghé	Com	Rur	1994	1997	x	x			Fonctionne	100 F CFA	87	461
Ngaye- Ngaye	Com	Rur	1994	1994			x	x	Fonctionne	100 F CFA	225	1.210
Pandiénou/Léhar	Com	Rur	1995	1999	x	x			Fonctionne	100 F CFA	207	1.283
Thialy	Com	Urb	1995	1998		x			Fonctionne	200 F CFA	142	339
Mont Rolland	Com	Rur	1994	1996	x				Fonctionne	100 F CFA	456	5.400
Mboro	Com	Rur	1996	1998	x				Fonctionne	100 F CFA	242	1.116
Sopenté	Com	Rur	1997	1998	x	x			Fonctionne	100 F CFA	355	2.500
Wer Werlé	Com	Mixt	1998	1999	x	x	x		Fonctionne	200 F CFA	196	1.000
Diappo	Com	Mixt	1998	1999	x				Fonctionne	300 F CFA	293	1.800
Fissel	Com	Rur	1996	1996	x	x			Fonctionne	100F CFA	226	1.308
And Faggaru	Com	Urb	1999	1999	x	x	x		Fonctionne	300 F CFA	135	455
Faggu	Prof	Urb	1994	1995	x				Fonctionne	*2.000 F CFA	1.019	4.000
<b>TOTAL</b>											<b>6.870</b>	<b>26.563</b>

\* Pour FAGGU les cotisations sont par famille et se font par paiement trimestriel.

\* Com : Communautaire ; Rur : Rural ; Urb : Urbain ; Prof : Professionnel ; Hosp : Hospitalisation ; SSP : Soins de Santé Primaires (Poste de santé / Dispensaire) ; Pres : Prescription ; Trp : Transport.