

REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fahafahana - Tanindrazana - Fahamarinana

MINISTERE DES FINANCES ET DE L'ECONOMIE

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE

PROJET MADIO

L'ETAT DE SANTE DE LA POPULATION
ET LA DEMANDE DE SOINS
DANS L'AGGLOMERATION D'ANTANANARIVO en 1997 :
Premiers résultats de l'enquête SET97

Décembre 1997

MADIO (MAdagascar-Dial-Instat-Orstom) est un projet chargé d'apporter aux autorités malgaches un appui à la réflexion macro-économique. Une partie de ses travaux s'inscrit dans le cadre de la réhabilitation de l'appareil statistique national. Le projet est cofinancé par l'Union Européenne, l'Orstom et le Secrétariat d'Etat à la Coopération, pour une durée de quatre ans (1994-1998). Il est basé dans les locaux de la Direction Générale de l'Instat à Antananarivo.

Adresse :

Projet MADIO, Institut National de la Statistique, Bureau 308
B.P. 485, Anosy - Antananarivo 101, Madagascar
Tel : 22-258-32, Fax : 22-332-50

AVANT-PROPOS

Les résultats de l'enquête SET97 (Santé-Education-Transferts) présentés ici s'inscrivent dans un schéma d'études et de collaborations originales qui mérite d'être précisé.

1.- L'objectif principal : l'étude de l'état de santé et de la demande de soins des populations.

Le projet MADIO mène au sein de l'INSTAT, pour le compte du Ministère des Finances et de l'Economie, une série d'études sur le processus de transition macro-économique en cours, et les perspectives à moyen terme de Madagascar. Un des axes principaux de la politique actuelle est la lutte contre la pauvreté. Pour ce faire, les autorités s'efforcent de mettre en place un environnement favorable au retour d'une croissance économique accélérée, durable et équitable. Parallèlement, elles cherchent à accroître la part et à améliorer l'impact des budgets sociaux (santé, éducation) sur la population.

En matière de santé, cette stratégie répond à un double impératif. A court terme, il s'agit d'atténuer les effets transitoires, éventuellement négatifs, des réformes structurelles sur les catégories de population les plus vulnérables. L'objectif ultime de toute politique économique est d'accroître la «qualité» de la vie humaine, et partant d'améliorer l'état de santé de la population. Cependant, cette amélioration n'en est pas que le résultat final, elle est aussi une condition de la croissance. En effet, les récents travaux de la théorie de la croissance endogène ont clairement mis en lumière l'impact négatif de tous les facteurs susceptibles d'inhiber l'accumulation du capital humain sur le développement à long terme, surtout dans des pays comme Madagascar, où le facteur travail est le plus abondant.

Dans ce contexte, il est vite apparu que la mise à disposition d'informations statistiques adéquates sur l'état sanitaire de la population et la demande de soins exprimée constituait une priorité pour orienter l'action. En caractérisant les besoins en matière de santé et en identifiant les principales carences du système actuel, les résultats de cette enquête doivent servir à rendre plus efficace l'adéquation entre offre et demande de soins.

2.- Une méthodologie originale : une enquête en plusieurs phases dérivée du principe 1-2-3.

Le second objectif de cette enquête est d'ordre méthodologique. Il s'agit de mettre au point un dispositif d'enquêtes permettant de fournir des informations fiables, actualisées, et à un prix raisonnable, sur la demande de santé et d'éducation de la population, susceptible d'être intégré de façon pérenne au sein du système national d'informations statistiques des pays en développement.

La solution expérimentée ici par l'enquête SET97 s'inscrit dans le cadre générique de l'enquête 1-2-3, élaborée par DIAL pour traiter la mesure économique du secteur informel. L'enquête 1-2-3 réalisée une première fois au Cameroun en 1993 par DIAL et la DSCN (Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale), puis une seconde fois à Madagascar en 1995 par MADIO et l'INSTAT, vient d'être reconnue comme l'un des meilleurs instruments pour aborder le secteur informel par le séminaire international organisé par AFRISTAT (Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne) à Bamako en mars 1994, intitulé « *Le secteur informel et la politique économique en Afrique subsaharienne* », qui en a recommandé sa mise en œuvre à l'échelle du sous-continent.

Dès la publication des résultats de l'expérience camerounaise, EUROSTAT (Office Statistique des Communautés Européennes) s'est montré particulièrement intéressé par cette méthodologie. Au-delà de la question du secteur informel, EUROSTAT a suggéré l'adaptation de ce système d'enquêtes en plusieurs phases pour aborder les problèmes de santé et d'éducation, afin de répondre aux nouvelles orientations de la politique communautaire en matière d'aide au développement, qui font de la lutte contre la pauvreté un domaine d'intervention prioritaire. C'est donc en réponse à cette demande que MADIO, avec la collaboration de DIAL, a réalisé l'enquête SET97. SET97 constitue de ce point de vue le test pilote d'une méthode, dont nous espérons que les résultats présentés ci-après seront jugés suffisamment probants pour être reconduits dans d'autres pays.

Menée dans un premier temps et pour des raisons pratiques dans l'agglomération d'Antananarivo, cette enquête donne une vision statistiquement représentative des conditions d'emploi, de la demande de soins et d'éducation ainsi que des transferts entre les ménages dans la capitale. Ainsi, la phase 1 (Enquête emploi 1997), décrit la structure et la dynamique du marché du travail (activité, emploi, chômage, revenus, etc.). Cette année, les phases 2 et 3 (respectivement sur le secteur informel et la consommation des ménages) ont été remplacées par une seconde phase unique, abordant les trois thèmes mentionnés ci-dessus. Pour ce faire, un sous-échantillon de 1 022 ménages, tirés au hasard parmi les 3 000 que compte l'enquête emploi, a été sélectionné puis interrogé.

L'avantage principal de cette enquête est de permettre de faire le lien entre, d'une part les questions de santé et d'éducation et d'autre part, la situation socio-économique précise des personnes enquêtées. Cette articulation est fondamentale pour affiner le ciblage des politiques à mettre en œuvre. SET97 vient donc, soit combler une lacune (éducation), soit compléter des informations existantes (santé). Pour ce qui concerne la santé, l'Enquête Nationale Démographique et sanitaire (ENDS) réalisée en 1992, et en cours en 1997, constitue une autre source essentielle dans ce domaine, qui présente l'immense avantage de couvrir l'ensemble du territoire national. Mais à la différence de SET97, qui traite de l'ensemble de la population, elle est surtout centrée sur les femmes et les enfants, ainsi que sur les problèmes de santé reproductive. Elle n'aborde ni la question des coûts, ni l'accès différentiel à la santé en fonction des caractéristiques économiques des individus, ni la mesure de l'état de santé général de l'ensemble de la population, notamment chez les adultes. Le second intérêt de SET97 en matière de santé est **d'avoir procédé à un certain nombre de tests médicaux**, qui permettent de réduire les biais classiques des enquêtes auprès des ménages, basées sur le principe de l'auto-déclaration. Ce type de mesures est extrêmement rare en population générale.

3.- Une collaboration scientifique réussie et multiforme

Signes évidents de la réussite de cette opération : la cohérence interne des résultats, les délais de réalisation des différentes étapes et le respect de calendriers mobilisant la collaboration de plusieurs équipes. En particulier, MADIO a travaillé en étroite collaboration avec les chercheurs de DIAL pour mener à bien cette opération. De plus, le module portant sur les tests médicaux a été conçu conjointement avec des chercheurs du programme RAMSE de l'ORSTOM, et suivi par le docteur F. MAUNY. Tout spécialement, il convient de citer : **Jean-Christophe DUMONT** pour la conception du questionnaire, **Rémi BARDON** qui a assuré la coordination de l'équipe DIAL, et **Nicolas RAZAFINDRATSIMA**, responsable de l'enquête SET97, qui a dirigé l'ensemble des opérations de terrain et d'apurement des données. Cette publication a été rédigée par Rémi BARDON (DIAL), Diane COURRY, Jean-Christophe DUMONT (DIAL), Frédéric MAUNY (ORSTOM), Tiana RAMBELOMA, Jean RATSIMANDRESY (INSTAT), Nicolas RAZAFINDRATSIMA et François ROUBAUD.

4.- Financement et remerciements.

Le financement de l'enquête SET97 a été assuré par la Commission Européenne, et a bénéficié du soutien de l'ORSTOM, du Ministère Français de la Coopération, et de l'INSTAT.

Cette publication ne traite que du module santé, qui peut être utilement compléter par les deux autres publications portant sur l'éducation et sur les transferts entre les ménages. Des analyses thématiques spécifiques feront l'objet de publications ultérieures.

Finalement, nous tenons à remercier l'équipe des enquêteurs et des superviseurs qui ont travaillé dans des conditions souvent difficiles, et bien sûr **l'ensemble des ménages qui ont accepté de répondre à cette enquête**, malgré une situation économique souvent difficile. Nous espérons que ces instants offerts gratuitement contribueront, à travers l'utilisation des résultats de ce travail, à oeuvrer dans le sens d'une politique sanitaire plus efficace et au service de l'amélioration du bien-être de la population.

**ROUBAUD François
PROJET MADIO**

Liste des cadres de l'enquête Santé-Education-Transferts 1997 :

RAZAFINDRATSIMA Nicolas (MADIO, ORSTOM, responsable)

<u>RAKOTOMANANA Faly</u> (INSTAT, MADIO, responsable saisie)	RASOLONJATOVO Hanitriniaina (INSTAT, collecte)
<u>BARDON Rémi</u> (DIAL, responsable apurement)	RABEJOHARY Hanta (Consultant, collecte)
<u>RATSIMANDRESY Rachel</u> (Consultant, supervision enquête santé)	RABEMIHAJA Hanitriniala (Consultant, collecte)
ANDRIANASOLO Faralahinavalona (INSTAT, saisie)	RAKOTOMALALA Olimiaina (Consultant, collecte)
HENRI CHARLES Feno (Consultant, collecte)	RAMAHEFARIVO Jean Bruno (Consultant, collecte)
RABEARISOA Volahanitra (INSTAT, saisie)	RAVELONANDRO Dieudonné (Consultant, collecte)
RABEMANANJARA Irène (Consultant, collecte)	RANDRIAMIARINA Dorothée (INSTAT, collecte)
RAKOTOBÉ Monique (INSTAT, saisie)	MAUNY Frédéric (ORSTOM)
RAKOTONJOHARY Claude (INSTAT, collecte)	DUMONT Jean-Christophe (DIAL)

L'ETAT DE SANTE DE LA POPULATION ET LA DEMANDE DE SOINS DANS L'AGGLOMERATION D'ANTANANARIVO

Premiers résultats de l'enquête Santé-Education-Transferts (SET97), 1997

RESUME

Sauf mention contraire, les résultats qui suivent concernent la population de l'agglomération âgée de 5 ans ou plus.

L'état de santé de la population

En moyenne, les tananariviennes (20 ans et plus) mesurent 1m54 et pèsent 50,2 kg, contre 1m64 et 56,8 kg pour les hommes. **Si le poids est une fonction croissante de la classe sociale, la taille l'est aussi**, l'écart entre les pauvres et les riches atteignant 2 à 3 cm. Cette différence marque l'inertie de la reproduction sociale dans la capitale. Plus grave, **la taille des tananariviens est restée constante depuis plus de 40 ans, et est même légèrement inférieure pour les jeunes adultes (20-29 ans)**. Il faut y voir l'effet de la régression constante des niveaux de vie depuis le début des années 70. L'indicateur de masse corporelle montre que la proportion de malnutris (modérés et sévères) est du même ordre que celle des sujets en surcharge pondérale (5% et 6% respectivement), avec un impact très sensible du revenu.

La prévalence de l'hypertension chez les adultes est de 12,8%. Ce phénomène touche plus les femmes que les hommes, et croît régulièrement avec l'âge, sans impact notable du niveau de revenu. Pour la vue, **2,8% des 15 ans et plus présentent des troubles sérieux de l'acuité visuelle**. Par contre la prévalence des malvoyants ou aveugles (vision < 3/10ème au meilleur œil) est faible, avec 0,7%. De plus, les problèmes de vision de loin, sont loin d'être correctement traités, puisque moins d'un quart des sujets présentant une déficience portent des lunettes, et 42% de ces derniers améliorent leur vision de moins de 3/10^{ème}.

Enfin, les tests urinaires permettent de détecter une protéinurie chez 2,8% des sujets (plus élevée chez les hommes), et une hématurie chez 7,5% (dont 10,3% chez les femmes). La prévalence des dysfonctionnements de l'arbre urinaire (hors infections) toucherait entre 5 et 11% des sujets, les infections urinaires affecteraient entre 6 et 13% des sujets, et 0,4% des sujets présentent du sucre dans les urines.

Sur une période de référence de deux semaines, **20% de la population de 5 ans et plus vivant dans l'agglomération d'Antananarivo déclarent avoir été malades ou blessés**. Le taux de morbidité est plus élevé que la moyenne pour les femmes (23%), les enfants de 5-10 ans (23%) et surtout les plus de 60 ans (31%). La proportion de malades diminue avec le niveau d'instruction, ce qui confirme l'idée selon laquelle **l'éducation, favorisant l'accès à l'information, diminue les risques sanitaires**. En revanche, on observe un faible lien entre revenu et taux de morbidité. La plupart des malades jugent leur affection peu grave. Seuls 12,5% des malades pensent que leur maladie est sérieuse ou menaçante pour la vie.

4,4% de la population de 10 ans ou plus est affectée d'une manière ou d'une autre par des problèmes de santé potentiellement invalidants (ou « handicaps »), ce qui représente environ 45 000 personnes. Comme pour les maladies, les « handicaps » concernent plus souvent les femmes que les hommes, et leur présence augmente avec l'âge.

La demande de soins

L'automédication est une pratique courante dans l'agglomération d'Antananarivo. Plus de la moitié des malades recensés durant les deux dernières semaines précédant l'enquête ont choisi de se soigner eux-mêmes et n'ont pas l'intention de consulter. Les principales raisons invoquées sont la connaissance a priori des médicaments à utiliser pour la maladie et la crainte d'avoir à déboursier une somme élevée. **L'accès des petites bourses aux structures sanitaires est difficile** : 31% des malades du quartile le plus pauvre s'automédiquent pour des raisons de coût, alors que chez les plus aisés, cette proportion n'est que de 5%.

La quasi-totalité de la demande de soins s'adresse à la médecine moderne, puisque seuls 4% des malades se sont rendus chez un praticien traditionnel. Parmi les praticiens modernes, **la médecine privée libérale répond à une part importante de la demande**. En effet, 56% des malades ayant consulté se sont rendu pour cela chez un médecin privé. En seconde place viennent les dispensaires, qui accueillent un patient sur trois.

Les consultations sont en majorité payantes. Seule une consultation sur trois est gratuite dans l'ensemble de l'agglomération. Lorsque la consultation est payante, les services des hôpitaux s'avèrent être les plus chers (17 000 Fmg), puisque leurs services comprennent souvent les soins complémentaires (pansement, radiographie, analyse etc.). Dans les centres privés, les consultations s'élèvent en moyenne à 6 600 Fmg et à 2 500 Fmg dans les dispensaires.

Dans une large majorité de cas, une prescription médicale est délivrée au cours de la consultation. A Antananarivo, **les praticiens occupent une position centrale à la fois pour la demande et pour l'offre de médicaments** : trois fois sur quatre, le praticien fournit lui-même tout ou partie des médicaments qu'il a demandés pour son patient. Ce dernier se procure le reste de ses médicaments à la pharmacie, mais aussi sur le marché (7% des cas). Mais après avoir consulté, 9,8% des malades ont déclaré n'avoir pas pu se procurer l'ensemble des médicaments prescrits. Ceci est surtout imputable aux coûts élevés des médicaments. Les plus pauvres sont particulièrement vulnérables : **15% des malades appartenant aux classes les plus pauvres n'ont pas réussi à acheter la totalité de leurs médicaments**.

Si on considère l'ensemble des individus ayant bénéficié d'un service de santé, gratuit ou non, **un tananarivien, au cours des deux semaines, a déboursé en moyenne 23 600 Fmg pour les soins**. Pour venir à bout de la maladie, quelquefois après une deuxième consultation, les malades ont payé en moyenne 36 000 Fmg. Ces dépenses représentent 3,3% du revenu des ménages, mais **la disparité entre riches et pauvres est grande : les soins représentent 11% du revenu des plus pauvres contre seulement 1,7% de celui des plus riches**.

Dans l'ensemble, les malades sont plutôt satisfaits des services fournis par leurs praticiens. En fait, le principal problème porte sur l'accès à des soins de qualité : **entre un cinquième et un sixième de la population d'Antananarivo ayant subi une affection n'a pas pu se soigner correctement, voire pas du tout, pour des questions d'ordre financières**.

Santé maternelle et infantile

Sauf mention contraire, les résultats qui suivent portent sur les femmes de 14-55 ans, tranche d'âge qui inclut la plupart des femmes proches ou dans les âges de procréation.

Sur la période 1994-1997, la fécondité du moment, mesurée par l'indice synthétique de fécondité (ISF) est de 3,04 enfants par femme. Le niveau de la fécondité dans l'agglomération d'Antananarivo est donc près de deux fois moins élevé que celle qui prévaut dans l'ensemble du pays, estimée à 5,9 enfants par femme en 1993. Si on compare la descendance finale des femmes de 40-44 ans avec celle des 50-55 ans, les premières n'ont mis au monde que 5,2 enfants en moyenne, alors que les secondes en avaient encore 6. Ces chiffres montrent que la capitale malgache est entrée dans une phase de baisse de la fécondité. A moins de mouvements démographiques exceptionnels, comme des mouvements migratoires d'envergure, **la principale conséquence de cette baisse de la fécondité devrait se traduire par le ralentissement de la croissance de la population et son vieillissement dans les années à venir**.

Les questions portant sur l'usage de moyens de contraception sont relativement délicates à poser, et les réponses que les femmes donnent ne correspondent pas toujours à la réalité. Néanmoins, l'impression qui ressort est que **la maîtrise de la fécondité provient essentiellement d'une large utilisation de moyens de contraception**. En effet, l'immense majorité des tananariviennes dit connaître au moins une méthode contraceptive tandis que près de trois femmes sur quatre susceptibles d'en utiliser le font effectivement. Mais une ombre plane sur ce tableau : **les moyens de contraception modernes (pilule, DIU, injection, préservatif ou stérilisation), qui sont aussi les plus efficaces, ne sont utilisés que par 37% des femmes en union**. En fait, la continence périodique est encore largement pratiquée et reste la principale méthode de contraception.

Pendant leur grossesse, la grande majorité (86%) des tananariviennes font un suivi médical. L'hôpital ou la maternité est le premier lieu de consultation choisi par les femmes, suivi par les cabinets de sages-femmes et médecins privés, puis des SMI/PMI. Le coût de la visite est assez modique : près d'un tiers des femmes n'a rien payé et la moitié des patientes, quand elles ont déboursé quelque chose ont payé moins de 2 500 Fmg. La consultation au SMI/PMI est la moins chère : le coût médian de la consultation y est de 800 Fmg. Le suivi médical a des effets positifs sur l'issue des grossesses : **89% d'entre elles aboutissent en effet à une naissance vivante**. Les fausses-couches (grossesse de moins de 7 mois) et les avortements sont quant à eux l'issue de respectivement 4,5% et 4% des grossesses. Le fait alarmant est la prévalence plutôt élevée de ces issues chez les moins de 20 ans : **13% des adolescentes ayant été enceintes ont déclaré avoir avorté et 14% ont fait une fausse-couche** (notons que 7,4% des 14-19 ans sont enceintes au moment de l'enquête ou l'ont été pendant les 12 mois précédents).

Pour l'agglomération d'Antananarivo, le quotient de mortalité infantile est évalué à 60 pour mille en 1994, et le quotient de mortalité juvénile à 35,5 pour mille. **Le principal déterminant de la mortalité est le niveau d'instruction de la mère, puis le revenu du ménage**. Le fait que la mère travaille semble porter préjudice à la survie de l'enfant, puisque les enfants dont la mère est active ont une probabilité de décès plus forte que les enfants dont la mère est inactive ou chômeur.

La relation santé-emploi

Les personnes souffrant de problèmes de santé invalidants (ou « handicapées ») sont doublement défavorisées, d'une part du fait de leur état, d'autre part du fait des conditions qu'elles rencontrent sur le marché du travail. En effet, elles ont du mal à accéder à un emploi, et sont donc plus souvent obligées de se cantonner à un statut d'inactif. Et même lorsqu'elles travaillent, ces personnes occupent des emplois plus précaires et sont moins bien rémunérées.

A cause de leur maladie, 42% des malades ayant une activité principale ont déclaré avoir réduit son exercice, subissant ainsi une perte de revenu estimée à 17% en moins sur deux semaines. A un niveau agrégé, l'impact de la maladie sur l'offre de travail est assez faible : **en deux semaines, « seulement » 85 500 journées de travail ont été perdues à cause de maladies**, ce qui, en termes de nombre d'actifs, représente 1,7% du nombre d'emplois. Mais **au niveau des individus, une maladie peut engendrer une réduction d'activité importante et par là une perte sensible de revenu**, cet impact étant lié aux caractéristiques de l'emploi exercé. Ainsi, la réduction d'activité est plus importante pour les employés du secteur public que pour ceux du secteur privé, formel ou informel. En revanche, en cas d'arrêt de travail, la perte de revenu est la plus forte pour les employés du secteur informel. Ceci est entre autres lié aux avantages institutionnels des employés du secteur public, qui peuvent bénéficier d'arrêts maladies rémunérées, contrairement aux employés du secteur informel.

I.- L'ETAT DE SANTE DE LA POPULATION

La mesure de l'état de santé d'une population est un exercice difficile. Il est en effet impossible d'observer l'ensemble des différents problèmes de santé sur l'ensemble de la population. Le plus souvent, les mesures disponibles concernent un sous groupe de personnes : enquêtes en milieu scolaire, dans le monde du travail, ou au sein d'un système de soins. Les deux premières touchent l'ensemble des sujets d'un groupe restreint de la population, la dernière ne s'applique qu'aux sujets malades ayant eu recours au système sanitaire. Pour ces trois exemples, l'information reste parcellaire. L'obtention de données sur l'ensemble de la population nécessite donc **la réalisation d'enquêtes en population générale**.

A cette question de couverture de la population s'ajoute un problème de mesures. En général, les enquêtes statistiques enregistrent les déclarations, nécessairement subjectives, des personnes enquêtées sur leur propre état de santé. La fiabilité des résultats est donc sujette à caution dans la mesure où elles se basent sur un auto-diagnostic, non validé par des professionnels de la santé (médecins, etc.). Ainsi, on a pu observer que dans nombre d'enquêtes de ce type réalisées dans le pays en développement (PED), les plus riches se déclarent plus souvent malades que les plus pauvres. Ce résultat paradoxal provient plus d'un biais déclaratif qu'il ne reflète la réalité : certaines maladies pouvant être considérées comme une situation «normale» par les plus pauvres qui n'ont pas les moyens d'y remédier, tandis que les plus riches se montrent plus sensibles à leur état de santé.

Plus rarement, et pour des raisons évidentes de coûts, on procède à de véritables diagnostics médicaux, issus de mesures objectives. A la base, SET97 est une enquête statistique fondée sur des déclarations individuelles. Dans la mesure du possible les questions concernant l'état de santé portent sur des informations ou des symptômes facilement identifiables par les individus (nombre de dents, toux, diarrhée, etc.), et non sur la présence de maladies spécifiques. Cependant, et pour aller plus loin, une enquête médicale comprenant un certain nombre de tests et de mesures objectives a été réalisée sur un sous-échantillon de SET97.

Cette première partie traite tout d'abord des résultats obtenus à partir des tests médicaux, puis est suivie par deux sous-parties portant sur l'évaluation des handicaps et de la morbidité chez les plus de 5 ans, et sur la santé infantile, à partir des déclarations à l'enquête sur l'ensemble de l'échantillon. On trouvera dans la dernière partie qui aborde les principaux indicateurs démographiques (mortalité, fécondité) des éléments plus classiques qui permettent de compléter ce diagnostic sur l'état de santé de la population tananarivienne.

IA - L'état de santé général

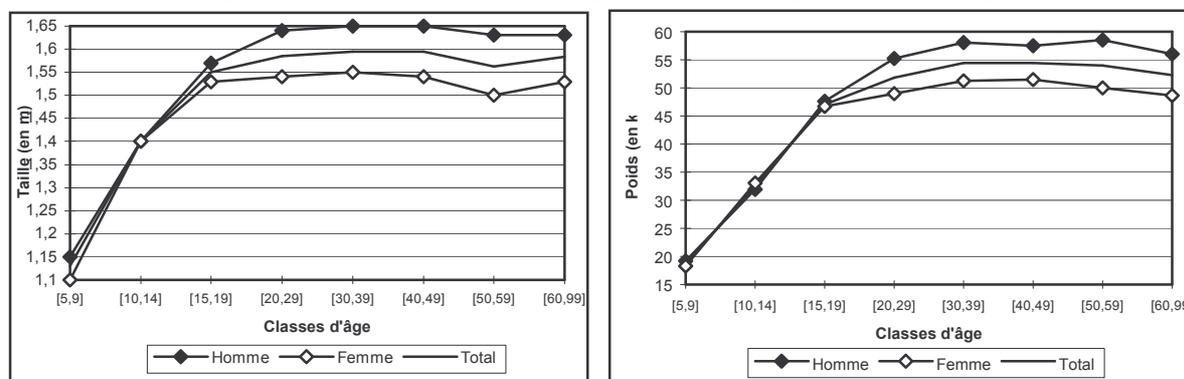
L'objectif de l'enquête présentée ici est de quantifier l'importance de quelques problèmes de santé de la population d'Antananarivo par l'utilisation d'indicateurs simples, basés sur des tests médicaux standardisés et peu coûteux de façon à mettre au point un protocole d'enquêtes facilement reproductible dans les PED. Cette enquête a touché plus de 1000 sujets de plus de 5 ans appartenant à environ 300 ménages (voir méthodologie en annexe). Les équipes, constituées de médecins ou d'étudiants en médecine ont effectué les examens médicaux qui portaient sur cinq types de tests : taille/poids, tension artérielle, acuité visuelle, mesures urinaires par bandelette réactive (voir méthodologie en annexe).

Anthropométrie

La taille et le poids moyens des adultes de la capitale de plus de 20 ans sont relativement faibles comparés à d'autres populations, avec respectivement une taille d'1m59 et un poids de 53,3 kg. Evidemment, ces moyennes sont inférieures chez les femmes. En moyenne, les tananariviennes mesurent 1m54 et pèsent 50,2 kg, contre 1m64 et 56,8 kg pour les hommes.

Différents facteurs influent sur ces mesures anthropométriques. Parmi d'autres, on peut citer le morphotype lié à l'ethnie d'origine. L'enquête permanente auprès des ménages (EPM), réalisée en 1993 au niveau national, en montrait l'importance pour les enfants. La faible diversité ethnique de la capitale ne permet pas de tester pleinement cette hypothèse, même si les Merina apparaissent légèrement plus petits que la moyenne. Le milieu socio-économique d'appartenance est une autre source de différenciation. Le poids des individus est le premier touché, car il est susceptible de varier même à l'âge adulte, en fonction de la quantité et de la qualité de l'alimentation, qui dépend directement du revenu. Ainsi, les femmes appartenant au quartile de ménages les plus pauvres pèsent en moyenne 4 kg de moins que leurs congénères des ménages les plus riches. Cette différence n'est que de 2,5 kg chez les hommes. Mais, il est intéressant de noter **que la classe sociale a aussi un effet significatif sur la taille**. L'écart entre les plus pauvres et les plus riches atteint près de 2 cm pour les hommes et 3 cm chez les femmes. Ce résultat tend à prouver l'importance de la reproduction sociale dans la société tananarivienne, dans la mesure où la taille d'un adulte n'est pas fonction des conditions de vie présentes, mais de celles en vigueur au cours de son enfance.

Graphique 1
Taille et poids des tananariviens de plus de 20 ans par classe d'âge et sexe



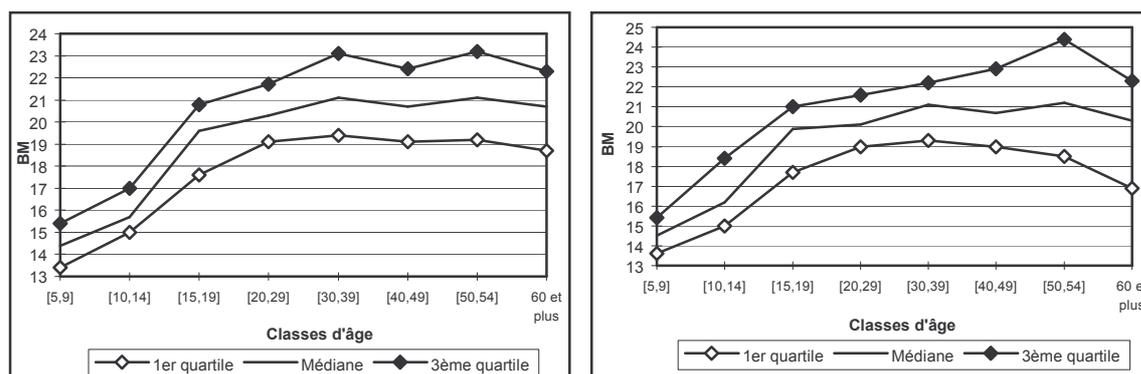
Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Enfin et surtout, le fait le plus marquant est l'inquiétante stabilité de la taille de la population suivant la classe d'âge. Alors que dans la plupart des pays, les jeunes générations sont plus grandes que leurs aînées, **la taille des tananariviens est restée constante sur plus de 40 ans**. Ce trait pourrait être entre autre le reflet des piètres performances économiques du pays depuis des décennies. Il semble même qu'on assiste à une régression, pour les générations nées après 1970, date à partir de laquelle le PIB par tête a commencé à chuter. En effet, la classe d'âge 20-29 ans est plus petite d'environ 1 cm que celle de 30-39 ans, différence que l'on retrouve pour l'ensemble des indicateurs de tendance centrale (moyenne, médiane, quartiles). On peut se demander si ce phénomène récessif s'accroîtra dans les années à venir, à mesure que les nouvelles générations qui se sont développées au plus fort de la crise économique arriveront à l'âge adulte.

Indicateur de masse corporelle

L'indice de Quetelet ou BMI (poids / taille au carré) permet d'estimer l'état nutritionnel des sujets. La répartition du BMI par classe d'âge et par sexe est classique (graphique 2). Pour les deux sexes, on observe une augmentation progressive du BMI avec l'âge. Cet indice reste relativement stable entre 20 et 50 ans et diminue ensuite.

Graphique 2
Distribution du BMI des 20 ans et plus par sexe et par classe d'âge



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

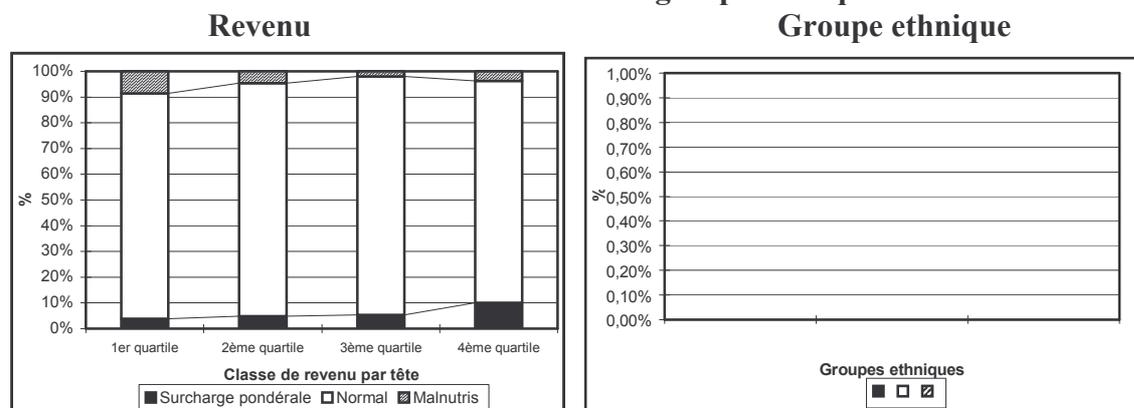
En fonction de la valeur de cet indice, on peut classer les adultes en sujets malnutris (modérés ou sévères), « normaux » et en surcharge pondérale. L'enquête SET97 montre que **les femmes sont plus touchées par les problèmes de surcharge pondérale que les hommes** (8,7% vs 2,7%). Par contre, la malnutrition est sensiblement équivalente chez les femmes et chez les hommes (5,3% contre 4,1%).

Le niveau de revenu semble exercer un effet sur l'état nutritionnel des tananariviens. Le pourcentage de sujets malnutris passe de 8,5 % pour les revenus les plus faibles à 3,7 % pour les sujets les plus aisés. Parallèlement, le nombre d'adultes en excès pondéral croît avec le revenu (de 3,5% à 7,7% entre le premier et le dernier quartile de revenu). Ce phénomène est particulièrement marqué chez les femmes des ménages les plus riches, dont 16% sont en situation de surcharge pondérale, contre seulement 4% pour les hommes. En fonction du revenu, il semble s'exercer une transition de pathologie entre une manifestation de la pauvreté (malnutrition) et une conséquence de l'augmentation du niveau de vie (surcharge pondérale). En revanche, les problèmes d'obésité chez les pauvres de la capitale malgache restent encore très marginaux, alors qu'ils tendent à se développer dans les pays du Nord (problème de qualité alimentaire).

Si on compare la situation à Antananarivo par rapport à celle d'autres pays, la proportion d'« obèses » (BMI>30) est relativement faible (par exemple 5% au Sierra Leone contre 2,4% à Anatanarivo). L'écart encore plus important avec les pays du Nord (entre 20 et 24% en Europe et entre 20 et 40% aux Etats-Unis), où l'obésité touche surtout les pauvres.

Enfin, un adulte d'origine Merina sur dix présente un problème nutritionnel, répartis également entre la surcharge pondérale et la malnutrition. Le pourcentage le plus élevé de sujets en surcharge pondérale se trouve chez les sujets d'origine Betsileo (12,5%).

Graphique 3 Malnutrition et surcharge pondérale chez les 20 ans et plus suivant le revenu et le groupe ethnique



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. « Malnutris » (modérés ou sévères) : BMI<17, « Surcharge pondérale » : pour les femmes BMI>=26 et pour les hommes BMI>=28. Il s'agit de normes internationales.

Finalement, parmi l'ensemble des adultes, coexistent des problèmes de malnutrition et de surcharge pondérale. Si les premiers sont classiques dans les pays du sud, les seconds sont plus étonnants. Ils pourraient s'expliquer par la conjonction d'un effet « urbain » (sédentarisation, etc.) et d'une modification du niveau de vie et de l'alimentation, au moins dans certaines couches de la population.

Tension artérielle

L'hypertension artérielle est le trouble cardio-vasculaire le plus fréquent. Il risque de poser un problème de santé publique aux sociétés en transition socio-économique et épidémiologique. C'est un des facteurs de risque les plus importants de la mortalité cardio-vasculaire. Chez les tananariviens (tableau 1), **la tension artérielle augmente régulièrement en fonction de l'âge**. Ce phénomène est classique dans les populations ayant un mode de vie de type « occidental » ou adoptant ce mode de vie, notamment en terme d'habitudes alimentaires (consommation importante de sel). Les tananariviens semblent se placer dans ce cas de figure.

Tableau 1
Moyennes de tension artérielle et pourcentage d'hypertendus par tranche d'âge

Classes d'âge	Hommes		Femmes		Ensemble HTA (%)
	TAS	TAD	TAS	TAD	
[5-9] ans	90,3	56,3	88,9	55,5	0
[10-14] ans	99,1	62,3	97,3	62,5	0
[15-19] ans	113,4	72,6	108,8	69,7	0
[20-29] ans	118,8	76,1	113,6	72,5	2,7
[30-39] ans	123,9	79,5	117,6	75,2	7,9
[40-49] ans	127,3	83,5	125,1	80,7	13,2
[50-59] ans	137,9	87,6	129,3	84,6	21,4
60 ans et +	142,9	88,7	140,8	85,8	17,5

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Moyenne de tension artérielle systolique (TAS) et diastolique (TAD) en mm de Hg. HTA : sujets hypertendus (tension artérielle > 160/95).

La prévalence d'hypertension (TA > 160/95) chez les sujets de plus de 20 ans est de 12,8%. Elle croît aussi avec l'âge. Les hommes sont plus touchés que les femmes (14,9% vs 10,9%). On note une légère différence en fonction de l'origine ethnique des sujets (Betsileo : 16,8% ; Merina : 12,8% ; autres groupes : 9,9%). Par contre, le niveau de revenu ne semble pas exercer d'influence notable sur cette pathologie.

Acuité visuelle

La déficience visuelle grave ou la perte de vision constitue un handicap important (perte de capacité fonctionnelle et d'estime de soi) et entraîne de sérieuses répercussions économiques tant au niveau individuel que collectif. Le déficit visuel exploré ici correspond à la vision de loin. Bien que réalisé pour l'ensemble des enquêtés de 5 ans et plus, le test ne sera interprété que pour les sujets de 15 ans et plus compte tenu des difficultés de réalisation chez les plus jeunes.

2,8% des habitants de la capitale de 15 ans et plus présentent des troubles sérieux de l'acuité visuelle (vision inférieure à 6/10^{ème} au meilleur des deux yeux). **Celle-ci baisse sensiblement en fonction de l'âge.** Alors que 0,3% des sujets de 15 à 29 ans et 2% des sujets âgés de 30 à 59 ans ont une vision inférieure à 6/10^{ème}, cette proportion atteint 23% chez les plus de 60 ans. Par contre, la prévalence de sujets malvoyants ou aveugles est faible. En adoptant la définition internationale en la matière, c'est à dire une acuité visuelle inférieure à 3/10^{ème} au meilleur œil, on obtient un taux de 0,7%. A l'autre extrémité du spectre, on estime à 78% le pourcentage d'individus jouissant d'une excellente vision (10-10).

Pour les 132 000 tananariviens de 15 ans et plus dont l'acuité visuelle est inférieure à 10-10, **seulement 22% disposent de lunettes pour tenter de corriger cette déficience.** Ceci signifie qu'à contrario, plus des trois quarts des tananariviens qui souffrent d'une déficience visuelle de loin ne sont pas traités. Il convient de plus de mentionner que le choix des lunettes n'a pas nécessairement été prescrit par un spécialiste : dans bien des cas, les patients ont eux-mêmes achetés leurs lunettes sans diagnostic médical approprié.

Le port de lunettes est d'autant plus fréquent que le problème d'acuité visuelle est sévère. Ainsi, 48% des malvoyants possèdent des lunettes, mais cette proportion tombe à 3% pour les sujets dont seulement un des deux yeux est inférieur à 10/10^{ème}. De plus, les plus pauvres ou les moins éduqués sont aussi les moins souvent corrigés lorsqu'ils souffrent d'une déficience visuelle.

Enfin, le port de lunettes de vue est loin de garantir au patient une bonne vision corrigée. Si en moyenne celle-ci s'améliore, 42% des porteurs de lunettes améliorent leur vision de moins de 3/10.

Tableau 2
Acuité visuelle des 15 ans et plus par classe d'âge

Classes d'âge	Acuité visuelle au meilleur des deux yeux											Au moins un œil < 6		
	<3	[3, 6[[6, 10[10, <10	10, 10	Total	O. droit	O. gauc	O. droit	O. gauc	O. droit			O. gauc
[15-29] ans	0,0	0,3	5,4	5,1	89,2	100							2,2	
[30-59] ans	0,0	2,0	12,3	10,2	75,5	100							5,4	
60 ans et plus	9,9	13,3	46,9	10,5	19,3	100							33,9	
Total	0,7	2,1	11,7	7,8	77,6	100							6,1	
Sujet corrigé	48,0		34,3		31,9		3,2		0,0		5,1		46,4	
Acuité visuelle	O. droit	O. gauc	O. droit	O. gauc	O. droit	O. gauc	O. droit	O. gauc	O. droit	O. gauc	O. droit	O. gauc	O. droit	O. gauc
Non corrigé	1,0	1,7	4,1	3,3	6,7	6,5	9,7	9,3	-	-	6,1	5,9	4,5	4,7
Corrigé	5,4	5,1	9,3	9,7	9,4	9,0	10	10	-	-	9,1	8,9	8,5	8,1

Sources : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. O. droit : Oeil droit. O. gauc : Oeil gauche. Les deux dernières lignes correspondent à l'acuité visuelle moyenne, non corrigée et corrigée, pour chaque œil de tous ceux qui portent des lunettes.

Finalement, la prévalence des déficits d'acuité visuelle à Antananarivo semble peu

importante dans la capitale, comparativement aux estimations données par l'OMS dans d'autres pays. Plusieurs explications peuvent être avancées pour expliquer cette situation. En premier lieu, notre enquête ne concerne que la capitale de Madagascar, et on peut penser que la prise en charge des problèmes de vue y est plus efficace qu'en milieu rural. En second lieu, certaines pathologies cécitantes sont sans doute moins développées dans la Grande Ile, et en particulier à Antananarivo (Onchoncerose, etc.).

Mesures urinaires

La mesure de paramètres urinaires permet de détecter l'existence de certaines pathologies, notamment un dysfonctionnement rénal, une infection urinaire et certaines maladies plus générales comme le diabète. Ces paramètres peuvent être mesurés à l'aide de bandelettes réactives directement plongées dans un échantillon d'urine. En pratique, la présence de protéines, de sucre, de sang, de leucocytes et de nitrites a été recherchée dans les urines. A partir des résultats de ces tests urinaires, des estimations des dysfonctionnements de l'arbre urinaire (par exemple, insuffisance rénale, parasitose, pathologie tumorale), des infections urinaires et du diabète ont été calculées.

Une protéinurie est détectée chez 2,8% des sujets. Les hommes sont plus touchés que les femmes (3,9% vs 1,8%). Le pourcentage de sujets positifs augmente avec l'âge : de 2% pour les moins de 30 ans, à 3,2% pour les sujets de 30 à 59 ans et 8,2% pour les 60 ans et plus. En excluant les femmes en période de menstruation, **7,5% des tananariviens présentent une hématurie à la bandelette**, les femmes étant les plus atteintes (10,3% vs 4,6%).

La prévalence de dysfonctionnements de l'arbre urinaire (hors infections urinaires) **est estimée entre 5% et 11,1%** de la population de 5 ans et plus de la capitale. On peut estimer entre **6% et 13,3%** la **prévalence des infections urinaires**, avec une prédominance chez les femmes. Enfin, **0,4% des tananariviens présentent une glycosurie**. A partir de ce résultats, on peut proposer **une estimation plancher de 0,2% de sujets diabétiques dans la capitale**.

Tableau 3
Résultats des tests urinaires des 5 ans et plus par sexe

%	Hommes	Femmes		Total	
		Ensemble	H. M.*	Ensemble	H. M.*
Glycosurie	0,4	0,4	-	0,4	-
Protéine et sang					
Protéinurie	3,9	1,8	-	2,8	-
Hématurie	4,6	15,7	10,3	10,4	7,5
Protéinurie ou hématurie	7,9	17,4	12,1	12,9	10,0
Prévalence de dysfonctionnements urinaires	[4,0 ; 9,6]	-	[6,0 ; 12,7]	-	[5,0 ; 11,1]
Infection urinaire					
Nitrite	2,2	3,2	-	2,7	-
Leucocytes	2,0	12,5	-	7,5	-
Nitrite ou leucocytes	2,8	13,6	-	8,4	-
prévalence d'infections urinaires	[2,0 ; 8,4]	[9,5 ; 17,7]	-	[6,0 ; 13,3]	-

Sources : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. H.M. : non compris les femmes en période de menstruation. Les intervalles de prévalence ont été calculés à partir de valeurs prédictives estimées dans d'autres études.

Dans les enquêtes touchant l'ensemble de la population, il est difficile de donner des chiffres de prévalence dès lors que l'on tente de préciser le diagnostic des pathologies rencontrées. En effet, le diagnostic d'une maladie découle d'un processus complexe, qui demande une bonne connaissance du malade (interrogatoire, examen clinique) et des examens approfondis. Or, pour des raisons d'éthique et de coûts, de telles investigations ne peuvent

être réalisées sur un grand nombre de sujets, pour la plupart en bonne santé. Il est cependant nécessaire de connaître l'importance des maladies auxquelles doit répondre le système de soins malgache. Au prix d'un certain flou et d'une information limitée, le type d'enquête présenté ici permet une estimation directe des problèmes de santé rencontrés par la population.

Les pathologies présentées ci-dessus ne sont bien sûr pas les plus fréquentes à Antananarivo. Cependant, les affections prépondérantes (parasites intestinaux, infections broncho-pulmonaires, MST, etc.) ont déjà fait l'objet de nombreuses études, à la différence de celles traitées ici. De plus, ces pathologies pourraient devenir à terme de véritables problèmes de santé publique.

IB - La morbidité selon les déclarations des individus

Dans l'enquête SET97, une série de questions permet d'identifier, parmi les personnes de 5 ans et plus, celles qui ont été confrontées à des problèmes de santé sur une période de référence de deux semaines précédant l'interview. Cette approche, basée sur l'auto-déclaration ne peut pas servir pour analyser *in extenso* les conditions épidémiologiques qui prévalent dans l'agglomération d'Antananarivo. Elle permet juste d'appréhender l'état de santé de la population d'une manière subjective, selon l'appréciation des individus eux-mêmes.

Qui sont les malades et combien sont-ils ?

La proportion de malades dans la population est assez élevée puisque 17% des personnes de plus de 5 ans déclarent spontanément avoir été malade au cours des deux dernières semaines. Le pourcentage de personnes ayant été blessées est beaucoup plus faible : 0,8%. Parmi ceux-ci, seulement un quart a été blessé dans l'exercice d'une activité professionnelle, ce qui correspond sur la période de référence à près de 1 500 cas pour l'ensemble de l'agglomération d'Antananarivo.

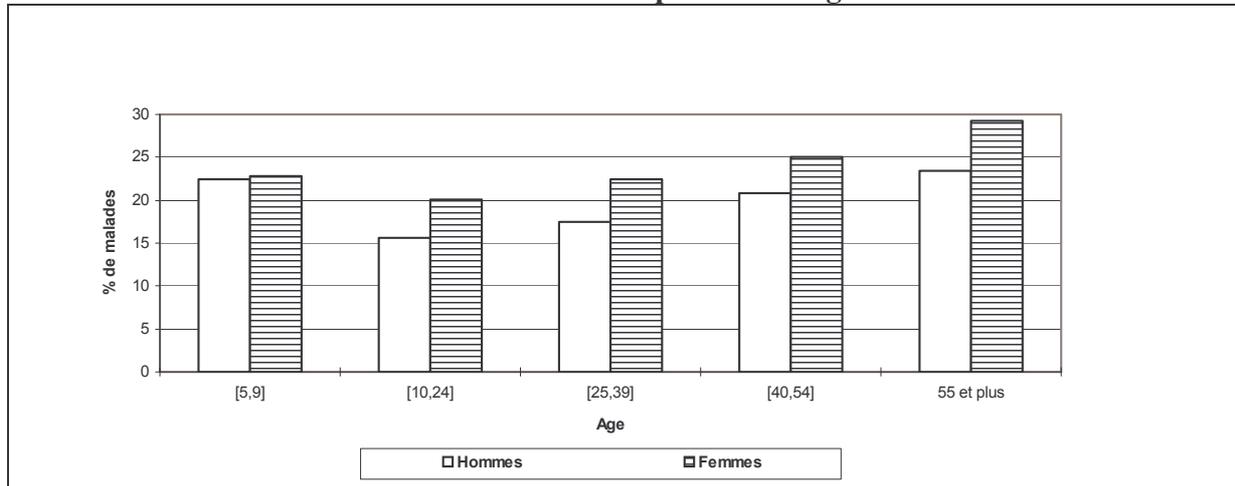
Comme l'auto-déclaration des affections est parfois sujette à caution, nous avons ajouté une question qui permet d'identifier les malades sur la base de symptômes ressentis. Au total, **le pourcentage de personnes de 5 ans et plus ayant souffert d'une affection (maladie ou blessure) au cours des deux dernières semaines s'élève à 20,5%**. C'est sur cette sous-population que le reste de l'étude portera.

Les femmes et les personnes âgées plus souvent malades

La répartition de la morbidité par genre et par âge est conforme à celle habituellement identifiée dans les pays en développement, à savoir : une sur-représentation féminine et une prévalence particulièrement forte aux jeunes âges et dans les tranches les plus âgées.

Le pourcentage de malades est significativement plus élevé pour les femmes que pour les hommes : 22,5% des femmes ont été malades, contre 18,4% des hommes. Le profil de la morbidité par âge, lui, présente une forme en U : les 5-9 ans ont un taux de morbidité plus élevé que les 10-24 ans, pour qui le taux est le plus faible (17%). Puis, le pourcentage de malades augmente petit à petit avec l'âge, et devient particulièrement élevé chez les personnes âgées. Il est ainsi de 26% chez les 55 ans et plus, et même de 31% chez les 60 ans et plus.

Graphique 4
Taux de morbidité par sexe et âge



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

L'éducation diminue le risque de tomber malade

La prévalence de la morbidité est évidemment liée au revenu et au niveau d'éducation. Avec un mode d'identification des malades fondé sur l'auto-déclaration, les variations du taux de morbidité avec le revenu sont néanmoins difficiles à mettre en évidence. En effet, deux phénomènes antagonistes se manifestent généralement. D'une part, les personnes les plus fortunées sont moins souvent malades, leur niveau de vie leur permettant de jouir de meilleures conditions sanitaires. D'autre part, elles ont une tendance plus forte à déclarer leurs affections. Une même maladie peut être jugée bénigne par un pauvre, voire comme faisant partie des conditions de vie « normales », donc non déclarée, alors qu'elle sera déclarée par les riches.

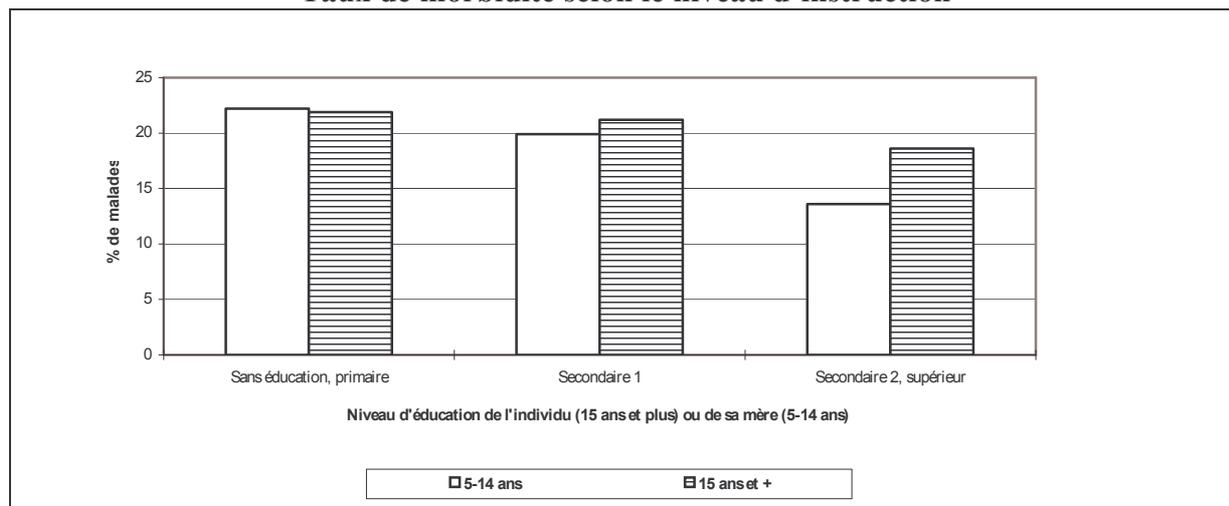
C'est sans doute pour ces raisons que la morbidité varie assez peu en fonction du revenu par tête du ménage puisqu'elle passe de 19,3% pour le quartile le plus riche à 21,5% et 19,6% pour les deux précédents. C'est finalement pour le quartile de revenu le plus faible que la prévalence des épisodes morbides est la plus élevée, 21,8% des personnes issues de ces ménages étant ou ayant été affectées.

La relation entre éducation et morbidité est également délicate à mesurer car elle se confond, au moins partiellement, avec l'effet lié au revenu. De plus, il est nécessaire d'étudier séparément les adultes et les enfants. Pour les premiers, on peut considérer le niveau d'instruction de l'individu lui-même, tandis que pour les seconds, il est préférable de considérer le niveau d'instruction des parents, et notamment de la mère.

Parmi les enfants de moins de 15 ans, on trouve effectivement une relation forte entre le niveau d'éducation de la mère et l'occurrence d'affections. La prévalence varie de 21,6% pour les enfants des moins éduquées à 13,6% pour ceux dont la mère a le niveau du second

cycle du secondaire ou plus, et même à 10% lorsque la mère a fréquenté le supérieur. Pour les adultes de 15 ans et plus, les effets de l'éducation sont moins marqués, mais sont loins d'être inexistant. Le taux de morbidité ne change guère entre les individus sans éducation ou ayant le niveau primaire et ceux ayant suivi le premier cycle du secondaire : 21,8% et 21,2% respectivement. Mais il diminue de manière significative dès que l'individu a fréquenté le second cycle du secondaire, puisque seulement 18,6% de ces derniers ont été malades. Le taux de morbidité est même de 15% chez les individus ayant un niveau d'instruction supérieur. Cela met en évidence le fait, par ailleurs établi, que **la formation des compétences améliore l'accès à l'information et tend ainsi à réduire les risques sanitaires.**

Graphique 5
Taux de morbidité selon le niveau d'instruction



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Caractérisation des affections

Si nous ne pouvons pas identifier explicitement les affections recensées nous pouvons néanmoins en décrire les principales caractéristiques telles que la durée, la nature, la gravité et principaux symptômes associés.

Des maladies peu graves et de courte durée

La notion de gravité est là encore déterminée sur la base d'une auto-déclaration et ne doit donc pas être appréciée comme une véritable évaluation médicale. On retiendra que la grande majorité des affections sont considérées comme bénignes puisque 46,9% des cas ne sont « pas graves du tout » et 40,7% sont seulement « moyennement graves ». Il reste toutefois que 11,9% des affections sont perçues comme étant sérieuses, et que 0,5% des cas identifiés correspondent à des problèmes de santé menaçants pour la vie.

La prise en compte de la durée fournit une indication objective complémentaire sur l'importance des problèmes de santé éprouvés. Deux cas de figures apparaissent : dans le cas où l'affection est considérée comme guérie, nous disposons de la durée de la période pendant laquelle la personne a été malade. Dans le cas où la personne continue de souffrir de façon continue ou épisodique, nous disposons du moment approximatif où l'affection a débuté.

Au moment de l'enquête, environ 60% des affections recensées sont déjà guéries. Les affections guéries correspondent typiquement à des problèmes de santé aiguës, c'est-à-dire de courte durée. Ces affections ont duré en moyenne 6,3 jours. Parmi les problèmes de santé qui

ne sont pas encore guéris, on dénombre en revanche des affections chroniques, c'est-à-dire qui perdurent depuis un certain temps. Si celles-ci ne représentent probablement pas la majorité des cas elles comptent néanmoins pour une proportion importante. En effet, 16% des problèmes de santé en cours se sont déclarés il y a plus d'un an et presque 26% durent depuis plus d'un mois (tableau 4).

Tableau 4
Répartition des affections selon leur durée

%	Moins de 15 jours	2 à 4 semaines	1 à 6 mois	7 à 12 mois	Plus d'un an	Total
Affection guérie	95,5	3,4	1	0,1	0	100
Affection non guérie	57,8	16,4	6,7	3,1	15,9	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

A la veille de l'hiver, la fièvre est le symptôme le plus courant

Nous avons demandé aux personnes ayant souffert de problèmes de santé de nous indiquer les quatre principaux symptômes ressentis. Les résultats obtenus montrent que **les maladies infectieuses sont prédominantes**. La fièvre est en effet citée dans plus de 50% des cas comme symptôme principal ou secondaire et dans 38% des cas comme symptôme principal. Presque un malade sur quatre a souffert d'une forte fièvre, et 29% ont souffert d'une faible fièvre. Les maux de têtes sont également fréquents : ils ont concerné 53% des malades. En troisième position vient la toux (aiguë ou continue sur quelques jours), qui a concerné 23% des malades.

Tableau 5
Répartition des malades selon symptômes ressentis

Symptômes	% de malades en ayant souffert comme symptôme principal	% de malades ayant souffert du symptôme
Forte fièvre	16,8	23,2
Faible fièvre	21,5	29,2
Toux	22,9	23,1
Maux de tête	14,2	53,4
Diarrhée	3,0	3,4
Rage de dents	5,9	7,6
Autres symptômes	15,7	62,1
Ensemble des symptômes	100	-

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Le total des pourcentages pour la dernière colonne est supérieur à 100, car certains malades ont eu plusieurs symptômes à la fois.

Bien entendu, les types de maladies rencontrés sont susceptibles d'être affectés par des variations saisonnières. On peut ainsi supposer que la forte présence de la fièvre, de la toux et de maux de têtes est en partie liée au fait que l'enquête a été menée aux mois de mai et juin, c'est-à-dire à la veille de la saison hivernale, là où les maladies infectieuses sont très fréquentes. On note par ailleurs que 7,6% des malades ont eu une rage de dents, signe d'une prévalence assez importante des problèmes dentaires au sein de la population.

Pour ce qui concerne les blessures, les plaies sont les plus fréquentes, suivies des fractures puis des foulures et entorses. Ces symptômes ont été cités (en symptôme principal) par respectivement 40%, 18% et 15% des blessés. Les brûlures sont peu fréquentes, puisque seulement 3% des blessés les ont invoquées comme symptôme principal.

Les personnes souffrant de problèmes de santé invalidants et leurs handicaps

La population d'Antananarivo âgée de 10 ans et plus a répondu à une série de

questions concernant les problèmes de santé invalidants. Ces questions, combinées avec les mesures objectives et les auto-déclarations de maladie étudiées dans les parties précédentes, permettent d'avoir une vision globale de l'état de santé de la population.

Identification et caractérisation des populations concernées

Les problèmes de santé abordés dans l'enquête portent sur la mobilité, la vue, la dentition et l'état de santé général⁽¹⁾. L'approche vis à vis du handicap, se décline sous deux angles :

- un point de vue *objectif*, qui consiste à identifier les affections en se basant sur des critères quantitatifs purs (nombre de dents manquantes), ou sur des aptitudes physiques plus ou moins facilement identifiables (motricité, vue) ;
- un point de vue plus *subjectif*, qui consiste à mesurer le « handicap ». à partir de la perception qu'a chaque individu de son propre état de forme général (« l'individu *juge-t-il* que son état de santé est bon, moyen, ou mauvais ? »).

Les résultats laissent à penser que les problèmes de santé invalidants sont relativement substantiels puisqu'ils touchent entre 0,5 et 10,5% de la population. Ce sont les « autres problèmes de santé handicapants » qui sont le plus fréquemment cités, 10,5% des individus étant concernés. Les problèmes de vue et de dentition affectent respectivement 3,3% et 4,1% des personnes de plus de 10 ans et une proportion sensiblement supérieure dans les tranches d'âges situées au-delà de 40 ans. Tandis que les problèmes de mobilité ne concernent que 0,5% de la population mais sont essentiellement concentrés sur les personnes âgées puisque 6% des 60 ans et plus sont affectés. Ceux-ci représentent 73% des cas identifiés. Signalons enfin que près de 2% des personnes interrogées considèrent que leur état de santé général est défavorable.

Graphique 6 **Nombre de personnes concernées par type de problèmes**

¹⁾ 5 types d'information sur l'état de santé des personnes enquêtées sont recensées :

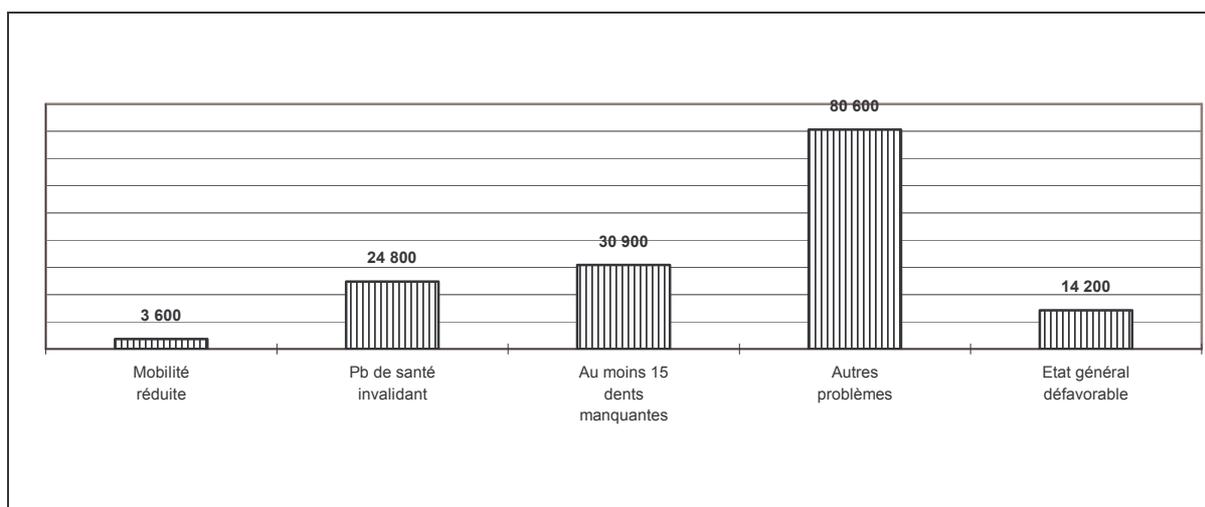
Problème de mobilité si la personne est alitée ou ne peut sortir qu'avec l'aide d'un appareil ou d'une tierce personne.

Problème de vue si la personne déclare avoir des problèmes de vue handicapants.

Etat général défavorable si la personne estime que compte tenu de son âge son état de santé est faible ou franchement mauvais.

Autres problèmes de santé handicapants si la personne déclare avoir des problèmes de santé qui constituent des gênes dans sa vie quotidienne.

Problème de dentition si la personne a au moins 15 dents manquantes non remplacées.



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Les handicaps frappent surtout les ménages les plus défavorisés

L'incidence du « handicap » est à relier à une situation plus générale de pauvreté qui se reflète dans la distribution par quartile de revenu⁽²⁾ des handicaps suscités.

Tableau 6
Répartition des problèmes de santé par quartile de revenu

% Quartiles de revenus par tête	Mobilité réduite	Problème de vue handicapant	Plus de 15 dents manquantes	Autre problème de santé	Etat général défavorable	Aucun des problèmes mentionnés
1er quartile	0,9	3,5	5,7	11,2	2,8	82,9
2ème quartile	0,3	3,5	4,4	10	1,7	84,2
3ème quartile	0,5	2,8	3,8	10	1,7	84,4
4ème quartile	0,3	3,1	2,2	11,3	1,2	84,6
Total	0,5	3,3	4,1	10,5	1,9	84,0

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Remarque : Le total des lignes peut être supérieur à 100% parce que certaines personnes souffrent simultanément de plusieurs problèmes de santé.

Tous les handicaps sont plus présents dans les ménages les plus défavorisés (premier quartile) que dans les autres. Ainsi, presque 1% des personnes de plus de 10 ans vivant dans les ménages du premier quartile ont des difficultés à se déplacer contre 0,5% pour la moyenne. De même, au sein du premier groupe, on trouve 5,7% de personnes qui déclarent avoir au moins 15 dents manquantes non remplacées, alors qu'on en compte que 2,2% chez les plus riches⁽³⁾.

Ce phénomène est corroboré par l'approche subjective, où l'enquêté lui-même évalue son propre état de santé (« *état général défavorable* »). Les ménages les moins aisés se considèrent eux-mêmes en relativement moins bonne santé que l'ensemble des ménages. Ce point de vue va à l'encontre de l'attitude habituellement révélée selon laquelle plus un individu appartient à un ménage aisé, et plus il a tendance à exagérer un éventuel handicap qu'il peut subir.

Une vision synthétique des problèmes de santé invalidants au travers d'un indicateur composite.

²⁾ Il s'agit des quartiles de revenu par tête de ménages. Le premier quartile correspond au niveau de revenu le plus faible.

³⁾ Ce constat est en partie explicable par une moindre fréquentation des services dentaires qui sont particulièrement coûteux, mais il est aussi probablement à relier aux conditions de nutrition, à l'environnement sanitaire et aux conditions d'hygiène : à l'état de santé général de cette catégorie de la population.

A partir de l'identification des « handicaps » et d'une question portant sur les motifs de l'inactivité, nous avons construit un indicateur composite qui permet de synthétiser l'information recueillie. Cet indicateur utilise en priorité les données objectives et mobilise, en partie seulement, les autres variables⁽⁴⁾. Dans cette perspective, **seulement 4,4% de la population de plus de 10 ans est affectée d'une manière ou d'une autre par des problèmes de santé potentiellement invalidants**, soit environ 45 000 personnes⁽⁵⁾. Le tableau suivant fournit une indication sur la contribution de chacun des problèmes de santé à notre indicateur composite.

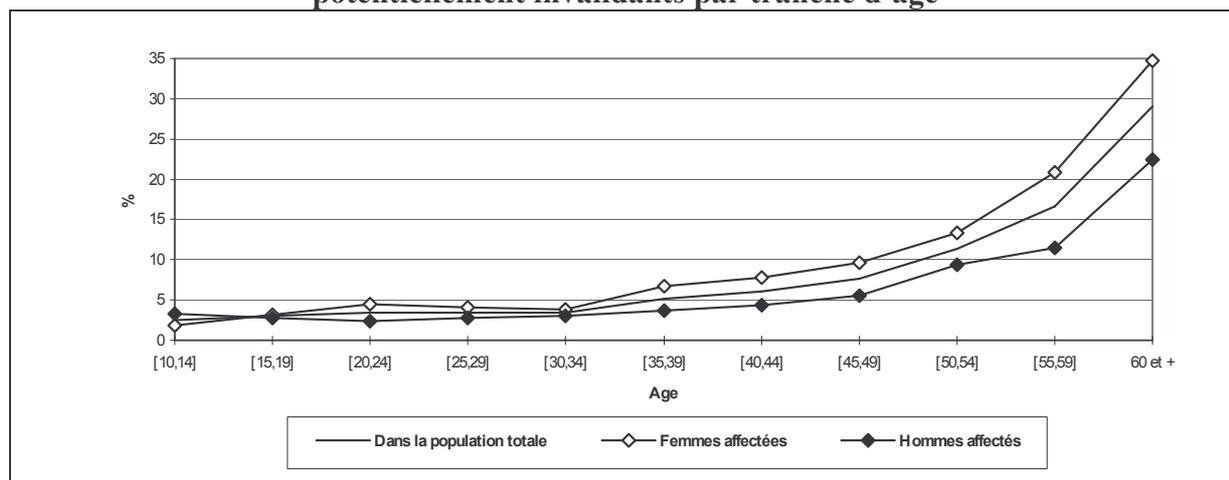
Tableau 7
Contribution des divers problèmes de santé à l'indicateur composite⁽⁶⁾

Mobilité réduite	Problème de vue handicapant	Inactivité pour cause de maladie	Autre	Total
15,6%	8,0%	53,0%	23,4%	100%

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Un fait marquant lorsqu'on analyse l'indicateur de « handicap » en fonction des caractéristiques individuelles est que **les femmes sont surreprésentées à chaque âge**. Ce constat illustre l'inégalité dont elles sont victimes à cause, en particulier, des risques morbides associés à la grossesse et à l'accouchement.

Graphique 7
Proportion de personnes de 10 ans et plus confrontées à des problèmes de santé potentiellement invalidants par tranche d'âge



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

L'effet de l'âge tel que reflété par le graphique précédent est quant à lui bien moins surprenant. L'indicateur de « handicaps », relativement stable jusqu'à 35 ans, tend à augmenter fortement après, pour atteindre près de 30% dans la tranche d'âge des 60 ans et plus.

De plus, on remarque que, toutes choses égales par ailleurs, les handicapés ne sont pas réellement défavorisés en matière d'éducation (graphique 8), même si les effets de structures liés à l'âge semblent indiquer le contraire puisque la durée moyenne des études est de 7,5 années en moyenne, alors que pour notre sous-population souffrant de « handicaps » elle n'est

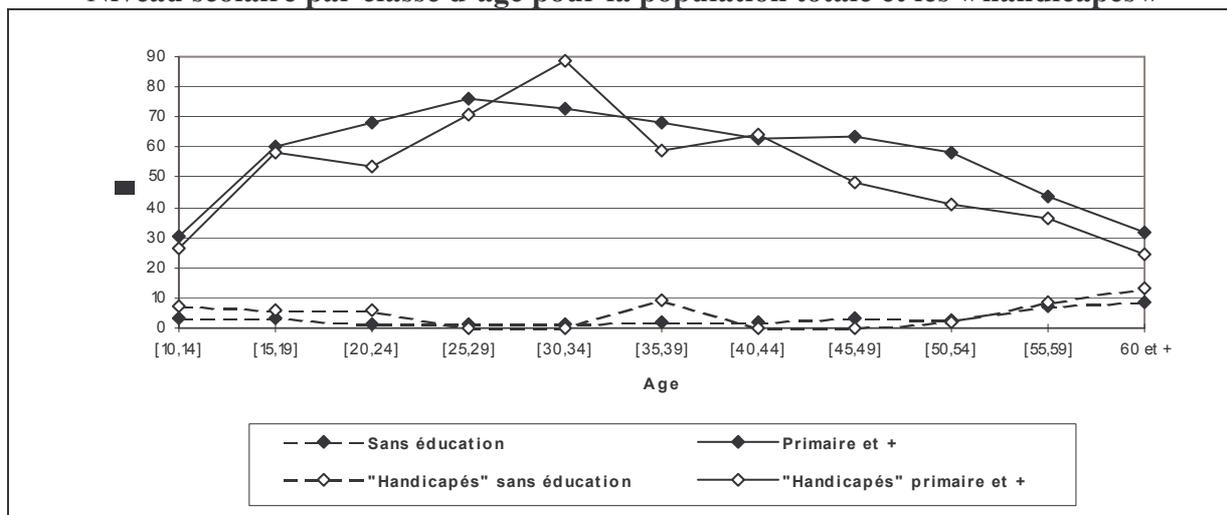
⁴⁾ Sont considérés comme affectées les personnes qui 1) ont une mobilité réduite, 2) ont des problèmes de vue handicapants, 3) ont dû cesser toute activité à cause d'une maladie de longue durée ou pour cause d'invalidité ou 4) répondent défavorablement à au moins 2 des 3 questions suivantes sur l'état de santé : il leur manque plus de 15 dents / ils ont un autre problème de santé invalidant / ils déclarent que leur état de santé compte tenu de leur âge est médiocre ou mauvais. Ainsi on diminue le caractère subjectif des réponses des enquêtés. Par contre, nous avons inclus les individus qui ont dû cesser leur activité pour cause de maladie.

⁵⁾ Cette définition comme on peut le constater par comparaison avec le graphique 6, propose une approche relativement restrictive du « handicap ».

⁶⁾ Lorsqu'un individu souffre de deux handicaps ou plus, seul est comptabilisé le premier d'entre eux pris dans l'ordre indiqué dans la définition. Le total est donc égal à 100%.

que de 6,5 années.

Graphique 8
Niveau scolaire par classe d'âge pour la population totale et les « handicapés »



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

En ce qui concerne l'analyse par quartile de revenu, les personnes identifiées par notre critère de handicap sont globalement défavorisées en ce qu'elles appartiennent plus souvent à des ménages pauvres. Ainsi, elles sont présentes respectivement à 5,2% et 4,6% dans les deux premiers quartiles mais seulement à 3,7% et 3,8% dans les deux derniers.

De même, la répartition des personnes « handicapées » par catégorie de ménages révèle clairement le poids qui pèse sur les ménages dont le chef est chômeur ou inactif. En effet, alors que ces ménages ne concentrent que 13% de la population de 10 ans et plus, ils abritent 28% des personnes ayant des problèmes de santé invalidants.

Cependant, le sens de la liaison entre précarité et problème de santé est difficile à établir. Un premier élément de réflexion vient de l'observation que dans 61% des cas les personnes « handicapées » sont chefs de ménage ou conjoints de ce dernier⁷⁾ alors que parmi l'ensemble des individus de 10 ans et plus seulement 36% ont ce statut. Les chefs de ménage et leurs conjoints sont par conséquent sur représentés au sein de la population « handicapée ». Ainsi, ceux qui habituellement contribuent le plus au revenu du ménage sont aussi ceux qui sont potentiellement les plus touchés par le handicap. Une liaison se dessine donc implicitement entre l'état de santé et la capacité d'insertion sur le marché du travail, notamment la possibilité d'obtenir une bonne rémunération Ceci sera exploré plus spécifiquement dans la dernière partie (Partie IV)

II - ANALYSE DE LA DEMANDE DE SOINS

Dans cette partie, nous nous intéressons à la demande de soins, qui est un aspect central de la question sanitaire. Les questions auxquelles nous tenterons de répondre portent sur la fréquentation des services médicaux, le coût des consultations et la satisfaction des malades. L'étude porte sur les 20,5% des tananariviens de 5 ans et plus qui ont déclaré avoir été malades ou blessés dans les 2 dernières semaines, soit environ 177 000 personnes.

⁷⁾ Ces proportions varient assez peu en fonction du revenu par tête du ménage : de 71% pour le premier quartile à 57% pour les deux suivants et 60% pour le dernier quartile.

IA - L'automédication et la fréquentation des services médicaux

En présence d'une maladie, une personne peut décider soit de se soigner seule, soit de faire appel à des institutions ou à un personnel qualifiés susceptibles de la soigner. Les comportements vis-à-vis de ce choix dépendent de la gravité de la maladie, d'une part, et des caractéristiques sociales et économiques du malade, d'autre part.

L'automédication est une pratique courante

Parmi les personnes qui ont souffert d'une affection au cours des deux semaines précédant l'enquête, **plus de la moitié a choisi de se soigner seule** : 52% des individus interrogés n'ont pas consulté et n'ont pas l'intention de le faire. Ce chiffre élevé masque en fait des comportements différents en fonction des caractéristiques de la maladie et du malade. Ainsi, si ce choix n'est guère affecté par l'âge ou le genre, en revanche, il l'est par le niveau d'éducation et le revenu du ménage. Evidemment la gravité de la maladie, telle que ressentie et déclarée, modifie également l'entrée dans le système de soins. Ainsi, seulement un tiers de ceux qui pensent que la maladie est bénigne consulte, alors que, lorsque celle-ci est perçue comme moyennement grave ce pourcentage est de 58,7%. Même lorsque l'affection est considérée comme sérieuse ou menaçante pour la vie, près d'un individu sur cinq ne consulte pas, malgré la gravité supposée de l'affection.

Pourquoi cette réticence aux soins médicaux, même en cas de maladie très sérieuse ? Tout d'abord, le manque de temps est avancé par 12% des malades interrogés. On peut donc penser que ces derniers ont tout de même l'intention de consulter plus tard. Ensuite, 40% estiment que leur affection est bénigne et donc qu'il n'est pas nécessaire de consulter. Enfin, 1,2% pensent que leur maladie ne se soigne pas. Notons à cet égard que **la défiance vis-à-vis du système de santé est globalement très faible** : seules 1% environ des personnes interrogées justifient leur automédication par un manque de confiance dans le système de santé.

Parmi ceux qui n'évoquent ni le manque de temps, ni le fait que leur maladie est incurable ou sans gravité, la majorité des malades se soignent eux-mêmes parce qu'ils considèrent qu'ils savent se soigner (57%), ou que les soins sont trop coûteux (33%). Se restreignant aux maladies jugées sérieuses ou menaçantes pour la vie, 52% des malades déclarent que les soins sont trop coûteux et 41% affirment savoir se soigner eux-mêmes (tableau 8). Ceci montre que **même dans les villes, où les structures sanitaires sont plus nombreuses que dans les régions rurales, le coût de l'accès à de telles structures reste une barrière importante.**

Tableau 8
Fréquence et raisons de l'automédication selon la gravité des affections

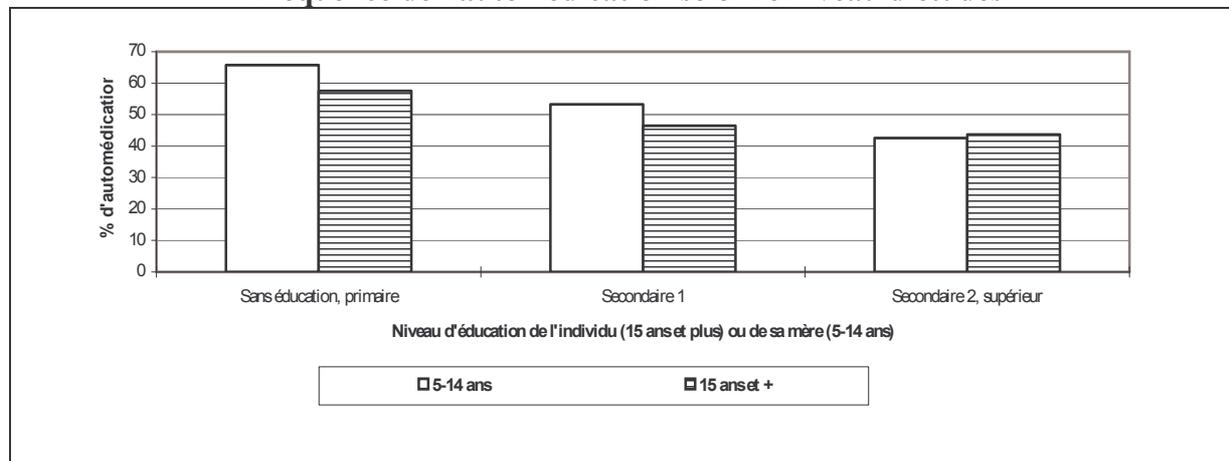
	Affections bénignes	Moyennement graves	Sérieuses ou menaçantes pour la vie	Total
% d'automédication	68,9	43,1	18,8	52,0
Trop coûteux	29,2	35,5	52,4	33,5
Non-confiance	1,3	3,3	0	2,0
Sait se soigner	61,2	54,4	41,5	56,9
Autres raisons	8,4	6,8	6,1	7,6
Total	100	100	100	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Dans la ligne « pourcentage d'automédication », les individus qui n'ont pas consulté par manque de temps ne sont pas pris en compte.

Plus on a fait d'études, plus on a tendance à consulter

Ce constat, vrai pour les adultes quelle que soit la génération, est encore plus net chez les enfants de moins de 15 ans. L'écart observé est alors de 40% selon que la mère a reçu une formation supérieure ou bien simplement une formation inférieure ou égale au primaire.

Graphique 9
Fréquence de l'automédication selon le niveau d'études



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

L'analyse selon le revenu révèle des écarts inférieurs à ceux enregistrés selon le niveau d'éducation. Parmi les individus ayant les plus bas revenus (premier quartile), près de 6 sur 10 ont choisi de se soigner seuls contre moins de la moitié pour tous les autres malades.

Au sein de ce premier quartile, 31% déclarent que les soins sont trop coûteux alors que ce pourcentage chute à 20%, 13% et moins de 5% pour les trois autres quartiles. **La contrainte financière apparaît donc comme un déterminant important de l'automédication** : les structures sanitaires sont difficilement accessibles aux petites bourses. Ce phénomène demeure sensible quelle que soit la gravité de la maladie, comme le montre le tableau 9.

Tableau 9
Consultation ou automédication selon le revenu et la gravité de la maladie

Degré de gravité de la maladie	%	Tranche de revenu				
		1er quartile	2ème quartile	3ème quartile	4ème quartile	Total
<i>Cas banaux</i>	ayant consulté	21,4	26,6	35,8	33,3	29,7
	automédication	78,6	72,4	64,2	66,7	70,3
<i>Cas moyennement graves</i>	ayant consulté	50,1	59,3	54	54,1	54,3
	automédication	49,9	40,7	46	45,9	45,7
<i>Cas sérieux</i>	ayant consulté	72,9	71,5	83,8	91,8	80,2
	automédication	27,1	28,5	16,2	8,2	19,8

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Les médicaments ne sont pas les seuls recours des malades pratiquant l'automédication à Antananarivo. Trois malades sur cinq seulement les utilisent tandis que près de deux malades sur cinq ont recours soit aux plantes médicinales, soit aux remèdes maison, et le reste n'utilise rien. Dans une proportion assez importante, les médicaments ont été acquis sur le marché ou auprès d'un marchand ambulant (36%), où ils sont certainement moins coûteux mais aussi de qualité plus aléatoire que dans les pharmacies ou les dépôts de médicaments. Quant aux plantes médicinales, seules 33% d'entre elles ont été achetées sur le marché. Les autres ont été acquises gratuitement, dans la nature ou fournies par un proche.

Les types d'établissements fréquentés⁽⁸⁾

La fréquentation du système de santé est ici analysée sous l'angle de la première consultation effectuée par le malade. Celle-ci est d'une importance particulière parce qu'elle marque l'entrée dans le système de soins, et qu'à ce titre, elle est très sensible aux caractéristiques socio-économiques. Nous allons étudier dans ce qui va suivre les déterminants du choix de la consultation initiale, les coûts qui lui sont associés ainsi que la qualité subjective des services sollicités.

En préambule, il convient de préciser ici les principales caractéristiques de l'offre de soins.

L'offre de soins se caractérise par un service hospitalier principalement public

Les centres hospitaliers privés sont relativement peu nombreux à Madagascar⁽⁹⁾. Ils se caractérisent généralement par des services coûteux qui sont habituellement justifiés par des arguments qualitatifs. A ce titre, il n'est pas surprenant de constater que la disponibilité en médicaments y motive 32% des consultations, ce qui est supérieur à la moyenne. Ils concentrent néanmoins une très faible fraction de la demande de soins (2%), alors que les hôpitaux publics, au demeurant assez nombreux dans la capitale, totalisent plus de 6% de l'ensemble des consultations.

La médecine privée libérale répond à une part importante de la demande

En 1997, à Antananarivo, **plus de 55% des consultations s'adressent à la médecine privée**. Or deux enquêtes nationales réalisées sur l'ensemble du territoire malgache en 1993 et 1995⁽¹⁰⁾ ont avancé des chiffres plus modestes de l'ordre de 20 à 25%. Le fait que l'enquête SET97 ne porte que sur la capitale et son agglomération justifie en partie de tels écarts, mais certainement pas la totalité⁽¹¹⁾. Ainsi, il est possible que la réforme des centres hospitaliers engagée en 1994⁽¹²⁾ ait eu un effet négatif sur la fréquentation relative des services de soins publics.

Graphique 10 **Répartition des consultations selon type d'établissement fréquenté**

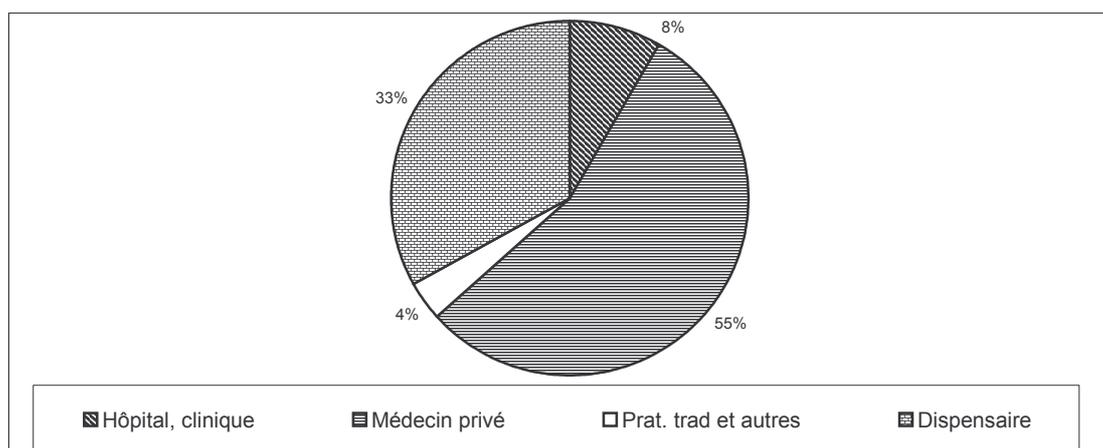
⁸⁾ On exclut dans cette présentation ceux qui souffrent d'une affection de longue durée et qui ont consulté pour la première fois il y a plus de trois mois car d'une part leur demande de soins est spécifique et d'autre part la mémorisation des événements médicaux est moins faible. De même, ceux qui ont été hospitalisés dès la première visite ne sont pas pris en compte. Finalement, 304 observations satisfont à ces conditions.

⁹⁾ En 1995, on comptait seulement 8 établissements à but non lucratif et 4 cliniques privées.

¹⁰⁾ L'enquête réalisée par le CREDES en 1995 et l'Enquête Permanente Auprès des Ménages (EPM) en 1993.

¹¹⁾ Le fait que les deux enquêtes citées aient concentré leurs collectes sur les affections les plus graves induit probablement aussi une légère sur-représentation des services les plus médicalisés.

¹²⁾ Elle a établi le principe de la participation financière des usagers, dans le but de donner l'autonomie administrative et financière aux centres hospitaliers universitaires régionaux.



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

De leur côté, **les dispensaires regroupent près du tiers des cas de consultations, ce qui n'est guère étonnant du fait de leur nombre relativement important dans la capitale malgache.** Une loi, en vigueur depuis 1993, impose en effet aux entreprises de plus de 500 employés, de tenir à la disposition de ces derniers un service médical et de recruter un médecin⁽¹³⁾. Or, de tels services ont été comptabilisés comme dispensaire dans notre enquête.

Quoi qu'il en soit, **la prédominance de la médecine moderne est sans concurrence sérieuse. Elle concerne plus de 96% de la demande globale,** contre moins de 4% pour les praticiens traditionnels. Ce chiffre est d'autant plus remarquable qu'il est très différent de celui observé dans les zones rurales.

Le privé attire plus les gens aux revenus aisés, tandis que les plus démunis vont à l'hôpital

Les centres de soins privés sont visités surtout par les hauts revenus. Si 55% des Tananariviens se rendent dans ces centres ce pourcentage représente près de 60% chez les malades les plus aisés et il diminue avec le niveau de revenu pour atteindre 50% chez les plus pauvres.

Cette population plus aisée que la moyenne fréquente également plus les dispensaires que les pauvres, 35% chez les premiers et 27% chez les derniers. Ce résultat, surprenant, peut être expliqué par la définition du dispensaire qui a été retenue pour notre enquête : un centre médical d'une entreprise est considéré comme un dispensaire, de même qu'un petit centre médical public.

De leur côté, comme l'indique le tableau 10, **les malades appartenant aux classes des plus pauvres consultent plus les praticiens traditionnels et les hôpitaux que les autres.** Ainsi, la proportion de consultations en milieu hospitalier chute de 14,5% à moins de 2% entre le premier et le dernier quartile de revenu, tandis que la médecine traditionnelle est sollicitée par les plus démunis dans plus de 6% des cas, contre moins de 2% pour les plus aisés.

Tableau 10
Type de service fréquenté selon le revenu

¹³⁾ Le rapport du CREDES (1995) cite l'Organisation Sanitaire Inter Entreprises (OSTIE- 49 000 salariés et 90 000 ayants droits en 1993) et l'Association Médicale Inter Entreprises de Tananarive (AMIT- environ 10 000 salariés et 2 000 ayants droits en 1993). L'OSTIE disposait alors de 5 dispensaires et de sept antennes, l'AMIT de 2 dispensaires. De nombreuses grandes sociétés malgaches avaient par ailleurs leur propre service de santé (Air Madagascar, Jirama, Banques...). En outre, une loi autorise les agents de l'Etat à être soignés gratuitement à l'Institut d'Hygiène Social d'Antananarivo.

%	1er quartile	2ème quartile	3ème quartile	4ème quartile	Total
Hôpital	17,6	8,3	4,5	2,7	8
Centre privé	48,9	54,5	56,5	60,4	55,2
Dispensaire	27,1	34,4	35,9	35,2	33,4
Praticien traditionnel	6,4	2,9	3,2	1,8	3,5
Total	100	100	100	100	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. « centre privé » regroupe les cliniques privées et les médecins privés

Ce clivage se retrouve chez les ménages formels et informels

Le type de service médical fréquenté varie selon le type de ménage⁽¹⁴⁾ du malade. Les « ménages privés formels » fréquentent plus les cliniques et médecins privés que les autres types de ménages, peut être parce que les centres médicaux sont affiliés à leurs entreprises ou qu'ils bénéficient d'une prise en charge ou d'un remboursement. Par ailleurs, ils ont tendance à moins fréquenter les hôpitaux et les praticiens traditionnels que les autres types de ménages. Les malades des « ménages informels » fréquentent quant à eux les institutions médicales publiques : ils sont 11% à fréquenter les hôpitaux, alors que la moyenne n'est que de 8%.

Tableau 11
Type de service médical fréquenté selon le type de ménage

%	Public	Privé formel	Privé informel	Inactif/chômeur	Total
Hôpital	8	2	11	13	8
Centre privé	50	61	53	54	55
Dispensaire	37	34	33	29	33
Praticien traditionnel	4	3	4	4	4
Total	100	100	100	100	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. « centre privé » regroupe les cliniques privées et les médecins privés

Coût de la consultation et confiance dans le service fourni sont les principaux facteurs expliquant la demande auprès du système de santé

Concrètement, le choix du type de praticien résulte d'un arbitrage coût-efficacité en situation d'information imparfaite. Ainsi, si le patient peut être plus ou moins bien informé sur les coûts des différents types de service, l'évaluation de leurs qualités est particulièrement subjective. Dans l'enquête, une question qui identifie le motif principal de choix du patient, nous permet de mieux saisir la formation de la demande de soins.

Selon les déclarations des malades, **la relation de confiance et le coût s'avèrent être les principaux critères de choix du type de praticien**, mais ces critères varient aussi d'un type de praticien à un autre.

Ainsi, une bonne majorité (40%) de ceux qui consultent auprès des centres médicaux privés (les cliniques privées et les médecins privés) justifie son choix par la confiance dans le praticien, ou le service consulté. Si le coût n'est pas directement mis en avant, notons toutefois que 21% des consultations sont justifiées par la proximité du service. Les dispensaires quant à eux sont visités à près de 47% pour des raisons de coût. Mais la disponibilité en médicaments apparaît là aussi comme un facteur important puisqu'elle détermine presque 17% de la demande. Quant aux praticiens traditionnels, ils répondent au choix quasiment exclusif de la relation de confiance.

Par contre, comme on pouvait s'y attendre, l'hôpital est essentiellement fréquenté lorsque l'urgence, mesurée ici par le degré supposé élevé de l'affection, se fait sentir. En

¹⁴⁾ Le type de ménage se réfère à l'emploi du chef de ménage, par exemple, « ménage public » veut dire que le chef de ménage travaille dans le secteur public.

effet, 28% des malades qui consultent directement à l'hôpital souffrent d'une affection sérieuse, ou perçue comme telle, alors que ce type d'affection ne représente que 16% des cas recensés. Les individus n'hésitent alors pas à se déplacer, malgré l'éloignement supérieur à la moyenne : près d'un tiers des déplacements en hôpital se fait à plus de trois kilomètres du domicile, contre moins de 10% pour les médecins privés et les dispensaires. Toutefois, la relation de confiance est aussi souvent citée comme raison principale du choix de l'individu (32%).

IIB- Qualité du service rendu, prescription et estimation des coûts des soins

Cette partie vise à décrire l'offre de soins à travers les critères qualitatifs et quantitatifs suivants :

- la dépense totale affectée aux soins, dans une présentation globale et décomposée selon les coûts de consultation et de prescription ;
- la disponibilité en médicaments, considérée ici comme une appréciation la plus objective possible de la qualité du service rendu.

La consultation

Moins d'une consultation sur trois est gratuite à Antananarivo. Ce constat relativise fortement l'idée généralement répandue selon laquelle le recours aux soins est gratuit dans la capitale, notamment dans les établissements publics.

Les consultations sont gratuites surtout dans les dispensaires

Les consultations dans les hôpitaux, autrefois gratuites, ne le sont effectivement que dans environ 40% des cas. En effet, aujourd'hui les journées d'hospitalisation sont facturées forfaitairement en fonction de la catégorie d'établissement. Dans la pratique, les problèmes d'approvisionnement génèrent également des rationnements pour certains types de services (médicaments, radiographie, etc.), ce qui suscite une participation financière du patient. De plus, avec la réforme de 1994, certaines institutions publiques peuvent appliquer une tarification supplémentaire. Enfin, il est fréquent que le personnel médical reçoive une rémunération directe, non-officielle, de la part du patient. Toutes ces raisons expliquent sans doute que l'hôpital est moins « gratuit » qu'il n'y paraît.

Les consultations dans les centres médicaux privés sont pratiquement toujours payantes (84% des cas). Les cas de gratuité correspondent alors à des « relations personnelles ». Les services des praticiens traditionnels sont dans le même cas de figure : près de 80% de leurs patients ont payé à la consultation, la gratuité restant une pratique marginale.

Les dispensaires sont régis, pour certains d'entre eux, par des dispositions légales¹⁵⁾ qui les conduisent à ne pas faire payer tout ou partie de leur clientèle. En conséquence, les cas de gratuité sont bien plus fréquents dans ce type de services (69%). Cependant, cette gratuité s'adresse dans deux cas sur trois à des ayants-droits (salariés ayant accès à un service d'entreprise pour 54%, et agents de l'Etat pour 14%).

Tableau 12
Coût moyen des consultations par type de service

	Hôpital	Dispensaire	Centre médical privé	Praticien traditionnel	Ensemble
% des consultations payantes	58,4	31,3	83,6	79,3	63,7

¹⁵⁾ Voir *supra*.

Coût moyen de la consultation payante	17 000 Fmg*	2 500 Fmg	6 600 Fmg	1 000 Fmg*	6 200 Fmg
Coût médian de la consultation payante	5 000 Fmg*	1 500 Fmg	5 000 Fmg	500 Fmg*	4 200 Fmg

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. * : effectif inférieur à 20.

Les frais de consultations⁽¹⁶⁾ plus élevés dans les hôpitaux et dans les centres privés

Si l'on ne prend en compte que les services payants, l'analyse par type de service est relativement délicate à opérer. Le nombre relativement faible des informations à ce sujet interdit de tirer des conclusions très précises. Toutefois, il semble que **les services fournis par les hôpitaux sont sensiblement plus coûteux que la moyenne**, dans des proportions difficiles à évaluer. Ceci pourrait s'expliquer par les tarifications appliquées sur les services complémentaires (radiographie, analyse...) et par le caractère hautement spécialisé des soins prodigués dans les structures hospitalières.

Dans le domaine de la médecine privée (médecins et cliniques privées), souvent perçu comme le secteur le plus onéreux, la consultation coûte en moyenne 6 600 Fmg. Ceci reflète les dispositions légales selon lesquelles un généraliste perçoit 4 000 Fmg et un spécialiste 12 000 Fmg par visite⁽¹⁷⁾.

Par contre, les consultations des dispensaires, lorsqu'elles sont payantes, coûtent assez peu au patient : 2 500 Fmg en moyenne. Mais ce faible coût est peut-être obtenu au détriment de la qualité relativement médiocre des soins fournis par ces établissements.

Enfin, le coût moyen des consultations chez les praticiens traditionnels est minime, en moyenne 1 000 Fmg.

Les coûts indirects de la consultation

Les coûts indirects de la consultation sont constitués des coûts de transports et des coûts d'opportunité. Le coût d'opportunité de la consultation correspond au revenu auquel on est obligé de renoncer en s'y rendant (par exemple, si la personne travaille, il s'agit du manque à gagner dû au temps en moins consacré au travail, utilisé pour se rendre à la consultation). Plus ce coût est élevé, et moins le service rendu est efficace. Sa mesure directe étant difficile à réaliser, nous l'avons approché ici par deux éléments :

- d'une part, le temps total consacré à la visite au médecin (attente et consultation) ;
- d'autre part, la distance à parcourir pour se rendre du domicile au lieu de consultation.

Les coûts d'opportunité de la consultation (temps d'attente et distance parcourue) ne plaident pas en faveur des hôpitaux

C'est dans les hôpitaux que le malade attend le plus longtemps. Le temps moyen d'attente et de consultation y est de 1h 15 mn, contre 50 mn chez les praticiens traditionnels, 44 mn dans les dispensaires et 30 mn dans les cliniques et médecins privés. Ces derniers sont plus rapides que les autres. Etant donné le nombre de médecins présents dans la capitale malgache⁽¹⁸⁾ il n'est guère surprenant de constater que le temps d'attente moyen est faible dans les cabinets de médecine libérale. Ce constat est sans aucun doute favorable à la relation patient-médecin et à l'évaluation subjective de la qualité du service fourni.

¹⁶⁾ Les frais de consultations calculés ici n'inclut pas les médicaments fournis lors de la consultation

¹⁷⁾ Informations issues du rapport du Credes (1995) « Etude du secteur Santé » (Vol I), « Recommandations pour la réforme du secteur santé à Madagascar » (Vol II), « Résultats des enquêtes effectuées dans le cadre de l'étude du secteur santé » (vol III).

¹⁸⁾ Le rapport du Credes (1995) indique qu'à Antananarivo le ratio médecin/habitants est de 1 pour 2 800 : un chiffre comparable à celui observé dans certains pays développés.

L'hôpital est, en moyenne, le centre de soins le plus difficilement accessible. Ainsi, 89% des malades déclarent effectuer un trajet de plus d'un kilomètre pour s'y rendre, alors que cette proportion tombe respectivement à 62 et 38% pour les dispensaires et les centres de soins privés (cliniques et médecins privés). Quant aux praticiens traditionnels fréquentés, la majorité se trouvent à moins de 3 km du domicile des malades.

Le coût de transport est relativement élevé

Le coût moyen de transport est de l'ordre de 3 200 Fmg. La moitié dit avoir payé moins de 1 000 Fmg et les trois quarts moins de 3 000 Fmg⁽¹⁹⁾.

Ces résultats, élevés au demeurant, sont difficiles à analyser selon le type de service, en raison du petit nombre d'observations disponibles. On peut simplement préciser que la dispersion est grande, et que les gens ont globalement moins dépensé pour aller au dispensaire (500 Fmg) que chez le médecin (1 400 Fmg). Du fait de la restriction précédemment énoncée, les conclusions sont peu aisées à tirer de tels chiffres. La dépense moyenne de transport est-elle moins élevée parce que la distance moyenne parcourue est plus faible (ce qui suggérerait que le rayon d'action moyen des dispensaires est correct dans la capitale), ou bien parce que plus de gens s'y sont déplacés à pied, ou en utilisant leur propre moyen de locomotion, dont la dépense n'est pas mesurée ici ?

Les médicaments prescrits : disponibilité et coût

La quasi-totalité des malades (94%) ayant consulté a reçu une prescription médicale de la part de son praticien. 90% des prescriptions ont été satisfaites⁽²⁰⁾, les patients concernés étant en mesure de se procurer la totalité des médicaments qui y figuraient. Le coût moyen d'une prescription s'élève à 25 750 Fmg. La grande différence avec la médiane (la moitié des malades ayant payé moins de 15 000 Fmg) témoigne de la grande dispersion des coûts, notamment selon le type d'établissements fréquentés.

Le praticien fournit souvent des médicaments au cours de la consultation⁽²¹⁾

Qu'il appartienne au secteur public ou au privé, le praticien joue un rôle spécifique dans la consommation de médicaments. Il est aussi bien du côté de la demande que de l'offre. Il contribue en effet à la formation de la demande quand il prescrit des médicaments.

Cependant, dans la capitale malgache, comme dans d'autres grandes villes de pays au niveau de développement comparable, il joue aussi un rôle prépondérant dans l'offre de ces mêmes médicaments. En effet, dans plus de 77% des consultations ayant fait l'objet de prescriptions, il fournit lui-même la totalité ou une partie des médicaments qu'il a lui-même demandés pour son patient. Il délivre alors pour environ 5 000 Fmg, soit plus du tiers du total prescrit.

86% de la part restante (c'est-à-dire les deux tiers non fournis par le praticien), est satisfaite à la pharmacie. Cette situation est alors plus conforme au mode de fonctionnement des pays occidentaux, puisque le marché ne sert de lieux d'achat que dans 7% des cas. Quant

¹⁹⁾ Le coût évalué ici ne comprend que les frais de déplacement du malade, et non des personnes éventuelles qui l'accompagnent. De plus, il n'inclut que les frais utilisés pour les transports en commun. Il est en effet difficile, sinon impossible, d'effectuer une estimation du coût dans le cas où l'individu se déplace en utilisant son propre moyen de locomotion motorisé.

²⁰⁾ Une prescription est satisfaite lorsque le malade a pu se procurer tous les médicaments prescrits par son praticien.

²¹⁾ Ici les médicaments fournis au cours de la consultation comprennent à la fois les médicaments fournis gratuitement et ceux que les patients ont dû payer. Alors que dans le cas précédents nous n'avons considéré que les médicaments fournis pour lesquels les patients ont versé une quelconque somme.

aux dépôts de médicaments (3%) et aux ONG et organisations religieuses (1%), leur participation est encore plus marginale.

Les dispensaires sont les plus avantageux : mieux achalandés en médicaments et plus souvent gratuits

Les dispensaires fournissent, dans près de 70% des cas, l'ensemble des médicaments prescrits. Seules, respectivement 49 et 28% des prestations fournies par les centres de soins privés et les hôpitaux sont dans ce même cas de figure. Ces mêmes dispensaires offrent également gratuitement la plupart de ses médicaments (83%). Au contraire, les autres centres de soins délivrent des médicaments contre paiement dans la majorité des cas (respectivement 81 et 62% pour les centres privés et les hôpitaux).

Par contre, lorsqu'ils font payer leurs médicaments, les dispensaires sont légèrement plus chers que la moyenne (13 200 contre 12 000 Fmg). Ceci s'explique peut-être par le fait que le patient prend en charge une partie des médicaments au-delà d'un certain seuil.

Cette situation favorable est toutefois difficile à analyser, les dispensaires étant, comme on l'a vu, composés d'entités hétérogènes dépendant directement d'entreprises, de l'Etat, ou bien d'ONG, et donc à vocations très différentes.

Tableau 13
Offre des médicaments prescrits au cours de la consultation

%	Hôpitaux	Dispensaires	Centres privés	Praticien traditionnels	Ensemble
La totalité	28,4	69,4	49	100	56,5
Une partie	38,6	14,9	25,4	0	21,7
Aucun	33	25,7	17,7	0	21,9
Total	100	100	100	100	100
% des médicaments fournis à la consultation sanctionnés par un paiement	62,3	16,9	80,7	72,4	55,6
Coût moyen de ces médicaments (Fmg)	16 000	13 400	12 000	3 200	12 000

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Les médicaments hors de portée des petites bourses

Finalement, seule une proportion relativement faible de patients (9,8%) n'a pas pu se procurer l'ensemble des médicaments prescrits. Dans plus de quatre cas sur cinq, la raison invoquée est alors le coût, le manque d'approvisionnement ne représentant que 4% des réponses. L'analyse selon le revenu nous révèle, comme on pouvait s'y attendre, que ce sont surtout les ménages les plus démunis qui ne peuvent pas se procurer la totalité des prescriptions par manque de moyens financiers. **Près d'un ménage sur six (15%), parmi le quartile des plus faibles revenus, ne peut pas se soigner correctement pour des raisons financières.**

La dépense de soins

Plusieurs mesures de la dépense de soins sont envisageables. On peut calculer le coût total d'une consultation, mais aussi tenter d'estimer la dépense totale qu'il a fallu engager pour venir à bout d'un épisode morbide. Il est également intéressant de mesurer la dépense au niveau du ménage, en rapportant celle-ci au revenu.

Estimation du coût total d'une visite chez un praticien (consultation + médicaments)

Cette évaluation est assez délicate à opérer, car les différences sont sensibles selon qu'on prend ou non en compte, dans le calcul, les individus ayant bénéficié de la gratuité des soins (consultation et/ou médicaments).

Si l'on considère l'ensemble des individus ayant bénéficié d'un service de santé, gratuit ou non, **un tananarivien, au cours des deux semaines précédant l'enquête, a déboursé en moyenne pour les soins 23 600 Fmg** ; la moitié a payé plus de 15 000 Fmg et le quart plus de 32 000 Fmg. Ces deux derniers chiffres témoignent d'une forte dispersion de la dépense, qui apparaît clairement lorsqu'on étudie selon le type de centre fréquenté.

Les malades ayant consulté les centres privés et les hôpitaux ont déboursé beaucoup plus que les autres, ils ont payé en moyenne respectivement 28 300 et 25 500 Fmg. Dans un dispensaire, le coût total est de près de deux fois plus faible (environ 12 000 Fmg) tandis que le patient se rendant chez un praticien traditionnel n'a payé, en moyenne, que 2 800 Fmg.

Ces différences très nettes d'un type de centre à l'autre sont à analyser avec prudence. En effet, elles englobent à la fois les cas de gratuité, mais aussi un effet qualité sans doute très important, et qui n'est pas mesurable ici.

En ne prenant en compte que ceux qui ont payé à la fois la consultation et les médicaments, la dépense croît bien sûr sensiblement. Le coût total des soins est alors en moyenne de 41 500 Fmg, la moitié ayant payé plus de 32 250 Fmg et le quart payé plus de 60 000 Fmg. Ce coût varie d'un type de service à un autre, d'environ de 45 000 Fmg pour les centres privés et les hôpitaux jusqu'à 26 000 Fmg pour les dispensaires.

Le coût moyen d'un épisode morbide

Un autre indicateur est le coût d'un épisode morbide. Il englobe l'ensemble des dépenses de consultation et de médicaments engagé pour venir à bout de la maladie. Il prend en compte notamment les consultations multiples, puisque 12,5% des individus malades au cours des deux dernières semaines ont consulté au moins deux fois.

Pour ceux dont l'affection est guérie, le nombre moyen de consultation s'élève à 1,7 par épisode. En se référant à ce dernier chiffre, **on peut évaluer le coût d'un épisode morbide à environ 36 000 Fmg**. Cette évaluation est sensiblement supérieure à celle produite en 1995 par le Credes à partir d'une enquête nationale (26 000 Fmg). L'inflation et la différence de champ couvert (le pays entier d'une part, l'agglomération d'Antananarivo d'autre part) expliquent les écarts constatés.

La part des dépenses de soins dans le revenu du ménage

Par ménage, le coût moyen des soins s'élève à 23 700 Fmg durant les deux semaines précédant l'enquête. Il y a un écart de près de 17 000 Fmg entre les ménages les plus pauvres et les ménages les plus aisés. Ce qui montre la difficulté des ménages appartenant à la classe la plus défavorisée à financer leurs soins

L'estimation de la part des dépenses de soins dans le revenu des ménages est très délicate à réaliser. En effet, d'une part, la dépense en soins est mesurée au niveau individuel et, d'autre part, celle-ci porte sur les deux semaines précédant l'enquête tandis que le revenu

du ménage porte sur le mois. Or, un individu peut consulter plusieurs fois dans le mois. Rappelons que nous ne prenons en compte que les dépenses liées aux premières consultations et aux prescriptions issues de celles-ci. En outre, les dépenses faites par les personnes ayant été hospitalisées ne sont pas comptées.

Tableau 14
Les dépenses de soins par quartile de revenu du ménage

	1er quartile	2ème quartile	3ème quartile	4ème quartile	Ensemble
Coût moyen des soins (Fmg)	16 000	23 700	18 000	33 400	23 700
Part dans le revenu mensuel du ménage	10,7	5,2	3,4	1,7	3,2

Source: Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Un calcul simple est obtenu en extrapolant le total des dépenses des individus de 2 semaines à 1 mois, en multipliant par le coefficient 2,15 (nombre de 2 semaines en un mois). En rapportant la dépense ainsi extrapolée au revenu mensuel, **les dépenses de soins** (hors frais de transports) **représentent 3,2% du revenu des ménages**. Pour le quartile le plus pauvre, cette part est de 11% du revenu mensuel⁽²²⁾, alors que pour les plus aisés ces dépenses ne pèsent moins de 2% du revenu. Malgré l'imperfection de cette mesure, on constate ainsi combien **la disparité entre pauvres et riches est grande en matière de santé**.

III C - Cas particulier des hospitalisations

Jusqu'à présent, nous n'avons pris en compte que les dépenses de santé hors-hospitalisation. Les dépenses à l'occasion d'une hospitalisation doivent en effet être étudiées à part, dans la mesure où les affections concernées sont particulières, de même que les types de dépense engagées (frais de séjour, repas, etc., qui n'ont pas lieu d'être pour une consultation ordinaire). Être hospitalisé veut dire, dans cette étude, être resté au moins une nuit à l'hôpital ou à la clinique.

Fréquence, raisons de l'hospitalisation et type d'établissements fréquentés

Au cours des 6 derniers mois précédant l'enquête, 2% des Tananariviens de 5 ans ou plus ont dit avoir séjourné dans un hôpital ou dans une clinique. Notons sur ce point que de par la définition du ménage utilisée, les malades hospitalisés pour une longue durée (plus de 6 mois) ne sont pas couverts par l'étude.

Trois raisons sont rattachées aux cas d'hospitalisation, à savoir les maladies (49%), les accidents (15%) et enfin les accouchements, problèmes de grossesse ou avortement (36%). La durée du séjour à l'hôpital varie avec le type d'affection. En cas de « maladie », le séjour dure en moyenne 21 jours. La moitié de ces malades a dit avoir passé moins de 15 jours et le quart moins de 6 jours. Pour les cas d'« accident », la durée moyenne du séjour à l'hôpital est de 5 jours, et pour les cas d'« accouchement ou problème de grossesse », la durée est de 6 jours en moyenne.

La plupart des établissements hospitaliers fréquentés sont de type public. Les cliniques privées ne comptent que pour 9% des hospitalisations. Le système de santé public se trouve donc, en matière de soins hospitaliers, dans une position quasi-monopolistique.

Coût de l'hospitalisation

²²⁾ Dans ce calcul, nous avons enlevé deux ménages du premier quartile dont les dépenses s'élevaient respectivement à 360 000 et 205 000 Fmg. Si on inclut ces deux ménages, la part des dépenses de soins dans le revenu des ménages du 1er quartile passe à 15,7% et celle pour l'ensemble des ménages à 3,5%.

Le service public se distingue à la fois par la gratuité de certains de ses soins, et par ses coûts qui sont dans l'ensemble moins élevés que dans le privé.

Une consultation sur trois est gratuite dans les hôpitaux publics, alors que cette pratique est beaucoup plus marginale dans les cliniques privées (10%). La gratuité dans les services publics concerne les cas de maladie plutôt que les accidents ou les services obstétricaux. Elle s'adresse donc sans doute en majorité à des ayants droits. Cette tendance se retrouve pour les examens et analyses prescrits au cours de l'hospitalisation (58% d'entre eux sont gratuits dans les hôpitaux, contre 19% seulement dans le secteur privé), ainsi que pour le séjour et la nourriture (près d'un séjour sur deux est gratuit dans les hôpitaux, contre moins d'un sur cinq dans les cliniques). Seule la délivrance de médicaments échappe à cette tendance : 73% des prescriptions médicales sont payantes dans les hôpitaux, contre un peu moins de la moitié en milieu privé.

Si on prend en compte l'ensemble des frais liés à l'hospitalisation (frais de séjour, repas, consultations, soins, médicaments, examens et analyse) et l'ensemble des personnes ayant été hospitalisées (ayant payé quelque chose ou non), **le coût moyen de l'hospitalisation est de 227 000 Fmg**. La moitié des patients hospitalisés a payé moins de 130 000 Fmg et le quart moins de 45 000 Fmg. Ce coût varie avec le type d'établissement. L'hospitalisation est sensiblement plus chère dans les cliniques privées que dans les hôpitaux publics : elle coûte en moyenne 788 000 Fmg dans les premières et 173 000 Fmg dans les seconds.

IIID - Synthèse : satisfaction et exclusion vis-à-vis du système de santé

Pour conclure sur la demande de soins, nous avons tenté de mesurer la satisfaction des usagers vis-à-vis du système de santé à Antananarivo et de dresser un panorama de l'accès aux services de santé.

Les malades sont-ils satisfaits des soins qu'ils reçoivent ?

L'appréciation, très subjective, de la qualité du service fourni par le système de santé tananarivien, a été entreprise à partir de la question suivante, posée à tous les malades ayant consulté ou non : « *Quel type de praticien conseillerez-vous à un ami ou à un membre de votre famille confronté à la même affection ?* ». Les réponses sont résumées dans le tableau 15.

L'automédication : pratiquée principalement pour raisons financières

Ces résultats plaident pour l'ensemble des centres de soins, qu'ils soient publics ou privés, au détriment de l'automédication. Cette dernière peut être perçue comme un pis-aller : **près de sept individus sur dix s'étant soignés eux-mêmes, préconisent malgré tout d'aller consulter un praticien**. Ces recommandations *ex post* renforcent l'idée précédemment émise selon laquelle l'automédication est rarement un choix librement consenti. Les individus ne se soignent pas eux-mêmes par habitude d'un certain nombre de maladies, ou par tradition, mais bien parce qu'ils n'ont pas les moyens financiers de faire autrement.

Tableau 15
Conseils donnés par les malades à l'issue de leur première consultation

Conseil (%) 1 ^{ère} consultation	Hôpital	Dispensaire	Automédication	Centres privés	Praticiens traditionnels	Total
--	---------	-------------	----------------	----------------	-----------------------------	-------

Hôpital	79,6	2,6	0	14,6	3,3	100
Dispensaire	9,8	62,7	3,1	21,6	2,8	100
Automédication	11,6	24	30,8	30,2	3,4	100
Centre privé	11,4	6,2	1,5	80,3	0,5	100
Praticien traditionnel	5,7	10,8	0	33,4	50,1	100
Total	13,4	24,4	18,3	40,6	3,3	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Lecture : 9,8% des malades qui ont consulté au dispensaire conseilleraient à un proche atteint de la même affection de consulter à l'hôpital.

Les individus sont globalement satisfaits de leur système de santé

Par contre, les pourcentages ci-dessus dénotent un assez bon niveau de satisfaction globale pour l'ensemble des services de santé consultés, puisqu'une majorité d'individus ne suggère pas de changement d'interlocuteur pour traiter le même type d'indisposition.

Plus précisément, **les malades ayant fréquenté les hôpitaux et les centres médicaux privés semblent être les plus satisfaits des services fournis** (pour 80% environ des individus concernés). Quant aux malades ayant fréquenté les dispensaires et les praticiens traditionnels, ils semblent moins sûrs de leur fidélité. Ainsi, ils sont respectivement 37 et 50% à suggérer qu'un autre type de soin, relevant notamment de la médecine libérale privée, répondrait mieux à leurs attentes⁽²³⁾.

La satisfaction est plus sensible pour les hôpitaux et les centres de soins privés...

Si le sentiment de satisfaction générale semble conforme à la description qui vient d'être faite du secteur privé libéral (une certaine disponibilité de médicaments, un coût de la consultation à peine plus élevé que la moyenne globale, de faibles coûts indirects), en revanche, il paraît paradoxal au premier abord dans le cas des hôpitaux : peu de médicaments disponibles, des consultations gratuites pour moins de la moitié d'entre elles, et plus chères que la moyenne lorsqu'elles sont payantes, et enfin des coûts indirects élevés. Le tableau n'est guère flatteur pour le service public, et la confiance que lui portent les habitants d'Antananarivo semble assez surprenante.

Toutefois, on a vu que l'hôpital est consulté parce qu'il semble adapté aux besoins, et que ces derniers existent lorsque le degré de gravité de l'affection semble important, voire vitale pour la santé. On peut alors suggérer que, toutes choses égales par ailleurs, l'hôpital conserve malgré la relative médiocrité des services qu'il fournit, des avantages comparatifs en matière d'hospitalisation, ou tout au moins une spécificité dans ses capacités de traitement de certaines affections, qui attirent la clientèle lorsque le besoin se fera sentir.

... que pour les dispensaires

Le degré de satisfaction assez relatif des fréquentations des dispensaires est plus complexe à analyser, surtout en raison de la forte hétérogénéité de la population qui a émis cet avis. En effet, les dispensaires regroupent à la fois des services d'entreprise, qui s'adressent donc à une clientèle relativement « privilégiée » (agents du secteur public ou du secteur privé formel et leurs ayants droit), et des services publics ou gérés par des ONG, qui sont quant à eux destinés aux populations plus défavorisées. Quoi qu'il en soit, 22% d'entre eux déclarent qu'il serait préférable d'aller voir un médecin privé et 10% le milieu hospitalier.

Ces résultats sont un peu contradictoires avec les caractéristiques des dispensaires

²³⁾ Le taux de satisfaction des praticiens traditionnels est à considérer avec prudence, du fait du petit nombre d'informations fournis par l'enquête.

énoncées précédemment (forte gratuité et forte disponibilité en médicaments, consultations peu chères et faibles coûts indirects). Ils reflètent sans doute les limites des soins qui peuvent être assurés par ces structures.

Un certain nombre d'exclus du système de santé demeure

On a vu que près d'un cinquième des tananariviens qui ont recours à l'automédication le font parce qu'ils jugent que les soins sont trop coûteux. De plus, environ 8% des individus qui ont fréquenté un établissement de soins n'ont pas eu les moyens suffisants pour acheter la totalité des médicaments prescrits.

Tableau 16
Mode de financement des frais consécutifs à l'épisode morbide

N'a rien eu à déboursier	A payé une partie en nature	A utilisé son épargne	A vendu un animal ou un bien	A utilisé son revenu habituel	A reçu un transfert	A emprunté de l'argent
22%	0	27,6%	1,8%	44%	3,6%	5%

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Le total est supérieur à 100% parce que dans certain cas plusieurs modes de paiement ont été sollicités. Un « transfert » est un don en nature ou en espèces venant d'une personne hors-ménage.

Par ailleurs, l'analyse du financement des dépenses consécutifs à la maladie (tableau 16) permet d'illustrer encore les difficultés d'accès au système de santé. Plus de 10% des malades, appartenant pour la plupart aux classes les plus pauvres, a ainsi financé les soins par emprunt, transfert d'argent, ou bien par vente d'un bien.

Par conséquent, **entre un cinquième et un sixième de la population de l'agglomération d'Antananarivo ayant subi une affection** durant les quinze jours précédant l'enquête, **n'a pas pu se soigner correctement, voire pas du tout, pour des questions d'ordre strictement financiers.**

Ce constat met le doigt sur l'effort qu'il paraît nécessaire d'effectuer dans la capitale, en vue d'améliorer les conditions de l'accès aux soins pour tous, et en particulier des plus démunis.

III.- SANTE MATERNELLE ET SANTE INFANTILE

Dans cette partie, nous nous intéresserons à un aspect particulier de l'état de santé de la population, à savoir la santé maternelle (fécondité, contraception, suivi des grossesses) et celle des enfants de moins de 5 ans. Cet aspect de la santé, lié aux questions démographiques, est celui qui est le plus souvent traité, notamment à partir des enquêtes démographiques et de santé (EDS). Les résultats déjà existants sur ce thème, en particulier provenant de l'enquête nationale démographique et de santé (ENDS) de 1992, ou à venir (ENDS 1997), doivent permettre d'apprécier la dynamique dans une perspective temporelle. A des fins de comparaison, les principaux indicateurs seront aussi présentés pour la seule capitale administrative du pays (Tana-ville), qui n'est qu'une sous-partie de l'agglomération d'Antananarivo, pour lesquels on dispose d'informations dans les autres enquêtes. Il convient de noter que l'enquête SET97 n'étant pas spécifiquement conçue pour traiter de ces questions, les résultats obtenus sont sans doute moins fiables que ceux fournis par les enquêtes EDS. L'intérêt de notre étude réside moins dans les niveaux des différents indicateurs (même si en général nos résultats ne divergent pas sensiblement de ceux de l'ENDS 1992), que dans leur position relative en fonction des groupes socio-économiques, ce que ne permettent pas les enquêtes de type EDS.

IIIA - Fécondité et contraception

La fécondité est un aspect principal non seulement des évolutions démographiques mais aussi de la politique de santé. En effet, à moyen et long terme, elle détermine la dynamique de la population, tandis qu'à court terme, son niveau détermine les besoins en infrastructures sanitaires spécialisées en santé maternelle et procréative. L'usage des moyens de contraception, quant à lui, est un des principaux facteurs qui permettent de maîtriser et de réguler la fécondité.

Le profil de la fécondité

Dans l'enquête SET97, toutes les femmes âgées de 14 à 55 ans ont été interrogées sur les éventuels accouchements d'enfants nés vivants qu'elles ont eus entre janvier 1991 et la période d'enquête. Pour cela, un tableau, dont chaque colonne correspond à une naissance vivante, est rempli. Les réponses permettent de dresser une image de la fécondité sur les 6 dernières années.

Le taux de fécondité rapporte le nombre de naissances vivantes au cours d'une année sur le nombre de femmes en âge de procréer. Deux estimations du taux de fécondité ont été calculées. La première porte sur la seule année 1996. Cependant, compte tenu de la faible taille de notre échantillon, et afin de produire des résultats plus robustes, nous avons procédé une seconde estimation des taux de fécondité qui porte sur la moyenne des trois années précédant l'enquête, à savoir 1994-1996. Il convient donc de garder à l'esprit que les chiffres portant sur la seule année 1996 sont fragiles.

Estimation des taux de fécondité en 1996

En 1996, le taux de fécondité des femmes en âge de procréer est estimé à 84 pour mille. Celui-ci varie fortement en fonction de l'âge. On observe le profil traditionnel en forme de cloche : faible pour les femmes les plus jeunes et les plus âgées, élevé entre 25 et 34 ans. Le taux de fécondité des femmes appartenant au groupe de 15-19 ans est de 58 pour mille. Il passe à 113 pour mille entre 20 et 24 ans, et atteint son maximum entre 25 et 29 ans (155 pour mille). Il régresse par la suite, pour se situer autour de 9 pour mille chez les femmes âgées de 40 à 44 ans (SET97 n'a enregistré aucune naissance vivante au-delà de 45 ans).

Une des caractéristiques de la fécondité est la précocité de la procréation en début d'âges féconds : 15% des naissances sont le fait d'adolescentes (c'est-à-dire des femmes de moins de 20 ans). Plus inquiétant, ce phénomène aurait tendance à progresser puisqu'en 1986, les adolescentes de la capitale (Tana-Renivohitra) étaient responsables de « seulement » 7% des naissances⁽²⁴⁾, contre 14% aujourd'hui.

La fécondité se concentre sur le groupe d'âge des 20-34 ans, auquel sont surtout rattachées les grossesses à faibles risques. Mais cette concentration a tendance à baisser. En effet, en 1986 à Tana-ville, 20% des naissances vivantes provenaient de femmes appartenant aux groupes d'âge des grossesses à risque (grossesses précoces ou tardives). Ce pourcentage est passé à 25% en 1996.

Tableau 17
Taux de fécondité par classe d'âge en 1996

²⁴⁾ Rabetsitonta T. et Rakoto G. (1986) : « enquête sur la fécondité et les comportements en matière de procréation dans la capitale malgache en 1986 ».

Pour mille	[15-19] ans	[20-24] ans	[25-29] ans	[30-34] ans	[35-39] ans	[40-44] ans	[45-49] ans
Agglomération d'Antananarivo	57,5	113,2	154,8	126,9	60,9	8,6	0
Tana Renivohitra	53,2	97,4	156,5	128,8	57,9	11,2	0

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Estimation des taux de fécondité pour la période 1994-96

Comme nous l'avons mentionné précédemment, et pour limiter les effets d'échantillonnage, nous avons considéré les 36 mois qui ont précédé l'enquête pour le calcul des taux de fécondité. Ainsi, **pour la période 1994-1996, le taux de fécondité peut être estimé à 100 pour mille**, ce qui laisse à penser que le résultat obtenu pour 1996 est légèrement sous-estimé. Il observe le même profil en cloche que celui calculé pour 1996, et le diagnostic précédent concernant l'inquiétante précocité des grossesses reste valable.

Au-delà du taux de fécondité, on peut aussi calculer l'indice synthétique de fécondité (ISF). L'ISF est le nombre moyen d'enfants qu'auraient les femmes d'une génération fictive dont la fécondité serait, à chaque âge, identique à celle observée au cours de la période de référence. Cet indicateur donne une idée de la fécondité du moment, mais ne permet pas d'estimer le nombre d'enfants que les femmes auront réellement au cours de leur vie féconde (le comportement des femmes qui auront 35 ans dans dix ans en matière de procréation ne sera probablement pas le même que celui de celles qui ont actuellement 35 ans).

Ainsi, **sur les 36 mois qui ont précédé l'enquête l'indice synthétique de fécondité est de 3,04**, ce qui veut dire que chaque tananarivienne mettrait au monde en moyenne 3 enfants au cours de sa vie féconde. Pour ce calcul nous avons supposé que la structure de la population féminine est restée la même sur les trois années considérées, et que la loi de fécondité est stationnaire pour les 35 prochaines années. Parmi ces 3 enfants, **1,4 seraient des filles** : en l'absence de mortalité, une mère serait remplacée par 1,4 filles (indicateur connu sous le nom de « taux de remplacement »).

Depuis le début de la dernière décennie, l'indice synthétique de fécondité à Antananarivo Renivohitra est en baisse rapide, malgré les conditions économiques adverses : en dix ans le nombre moyen d'enfants par femme diminuerait près d'un enfant. En effet, de 4 enfants par femme en 1986⁽²⁵⁾, l'ISF avait baissé à 3,2 sur la période 1990-1992⁽²⁶⁾, pour finalement atteindre 2,8 pour la période 1994-1996.

Tableau 18

Taux de fécondité par tranche d'âge et indice synthétique de fécondité pour la période 1994/96

Pour mille	Tranches d'âge							Total	ISF
	[15-19] ans	[20-24] ans	[25-29] ans	[30-34] ans	[35-39] ans	[40-44] ans	[45-49] ans		
Taux de fécondité									
Agglo. d'Antana	61,7	165,2	160,1	145,8	56,9	18,3	0	100,3	3,04
Tana Renivohitra	52,2	149,2	153,2	131,8	65,1	12,8	0	94,1	2,80
Naissance vivante									
Agglo. d'Antana	11,6%	29,9%	25,8%	23,2%	8,2%	1,3%	0%	100	-
Tana Renivohitra	13,2%	30,5%	24,8%	23,2%	6,6%	1,7%	0%	100	-

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Une fécondité variable suivant le milieu socio-économique et le niveau scolaire

Le nombre d'enfants qu'aurait une femme pendant sa vie féconde varie selon le milieu socio-économique. Ainsi, **plus la femme vient d'un milieu aisé et moins elle a d'enfants**.

²⁵⁾ Rabetsitonta T. et Rakoto G. (1986), *op cit.*

²⁶⁾ Enquête Nationale Démographique et Sanitaire 1992. CNRE, DNS.

Les femmes appartenant au quartile de revenu par tête le plus élevé, auraient en moyenne 2 enfants, contre 4 pour celles qui font partie du quartile le plus démuné. Cet écart du taux de fécondité suivant le niveau de revenu du ménage se retrouve si l'on prend en compte le type de ménage, en fonction du type d'emploi de son chef. Les femmes membres des « ménages privés informels » sont plus fécondes (4 enfants par femme) que les autres. Les femmes les plus « malthusiennes » appartiennent aux « ménages publics » : 2 enfants par femme.

Le taux de fécondité est aussi très sensible au niveau d'instruction de la femme. Ainsi, les femmes qui fréquentent le second cycle du secondaire ou le supérieur auraient en moyenne 2 enfants pendant leur vie féconde contre près de 4 enfants pour les moins instruites (sans éducation ou niveau primaire).

Enfin, le statut migratoire ne semble pas jouer de rôle significatif sur l'ISF. En effet, les femmes migrantes des milieux ruraux auraient en moyenne 3,1 enfants contre 2,9 pour les natives. Ce résultat tend à valider l'hypothèse d'une intégration rapide des normes urbaines en matière de fécondité par les migrants

Tableau 19

Indice synthétique de fécondité selon les caractéristiques socio-économiques des femmes

	Quartiles de revenu				Niveau d'instruction			Type de ménages				Migration	
	1er quartile	2ème quartile	3ème quartile	4ème quartile	n1	N2	n3	public	privé formel	privé informel	inactif et chômeur	migran-tes*	natives
ISF	4,1	3,1	3,3	2	3,7	3,1	2,3	2,3	3	3,8	n.d.	3,1	2,9

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Porte sur la période 1994-1996. n1 : primaire et sans éducation ; n2 : secondaire premier cycle ; n3 : secondaire second cycle et plus. n.d. : non disponible, effectif trop faible. * migrantes venant des milieux ruraux.

Les femmes qui n'ont jamais eu de grossesse

Un autre indicateur important de la fécondité est le pourcentage des femmes qui n'ont jamais eu de grossesse. 119 000 femmes en âge de procréation ne sont jamais tombées enceintes, soit 38,1 % des femmes de 14-54 ans. Se restreignant sur les femmes âgées de 45 ans et plus (considérées comme ayant complètement achevé leur vie féconde) **le taux de stérilité définitive est de 1,3%** (c'est à dire 1,3% des femmes mariées, divorcées ou veuves des plus de 45 ans n'ont jamais eu de grossesse). Par ailleurs, **le taux de célibat définitif est de 1,05%** (c'est à dire 1,05% des femmes des plus de 45 ans sont célibataires sans enfant).

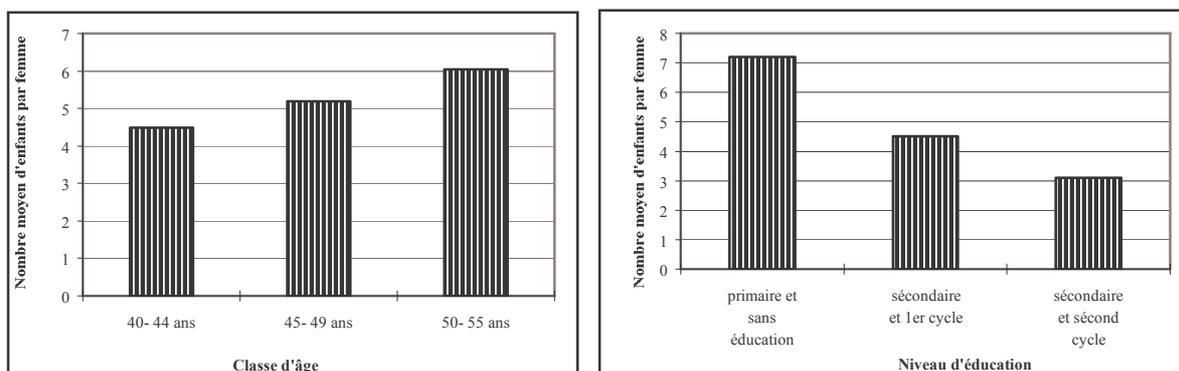
La descendance finale

En complément du taux de fécondité et de l'ISF, nous avons calculé un troisième indicateur de fécondité appelé « descendance finale ». A la différence de l'ISF, qui porte sur la fécondité récente, la descendance finale est le nombre moyen d'enfants nés vivants chez les femmes de 40 ans et plus⁽²⁷⁾, c'est-à-dire celles qui ont pratiquement achevé leur vie féconde. Contrairement à l'ISF, cet indicateur n'est pas influencé par les variations de calendrier de procréation (c'est-à-dire aux modifications des âges de procréation en passant d'une génération à l'autre), et ne met en relief que l'intensité de la fécondité. Mais malheureusement, il ne peut pas se calculer chez toutes les générations, seulement chez les plus anciennes.

Graphique 11

Nombre total d'enfants nés vivants des femmes de 40 ans et plus selon leur génération selon leur niveau d'instruction

²⁷⁾ En toute rigueur, la descendance finale devrait se calculer sur la génération des 45 ans et plus, car certaines femmes de la génération 40-44 ans peuvent encore avoir des enfants.



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Chez la génération des femmes de 45-55 ans, la descendance finale ans est de 5 enfants par femme. Cet indicateur ne cesse d'augmenter avec l'âge des générations. Ainsi, le nombre moyen d'enfants de la génération des 45-49 ans est de 5,2, alors qu'elle est de 6,0 pour les 50-54 ans. A l'instar de l'ISF, la descendance finale des femmes a tendance à baisser avec le temps. Pour la génération née entre 1953 et 1957, c'est-à-dire les femmes âgées de 40-44 ans, le nombre moyen d'enfants nés vivants est de 4,5. En dix ans la descendance finale a diminué de plus d'un enfant par femme.

Comme l'ISF, la descendance finale est liée négativement au niveau d'instruction et à la position dans la hiérarchie sociale : **plus une femme est éduquée ou plus elle fait partie d'un milieu social aisé et moins elle a d'enfants.** Par exemple, les tananariviennes de plus de 40 ans n'ayant pas dépassé le niveau primaire (qu'elles aient ou non été à l'école) ont eu en moyenne 7 enfants, alors que celles qui sont arrivées jusqu'au premier cycle du niveau secondaire en ont eu en moyenne 4,5, et que ce chiffre descend à 3 pour celles qui ont fréquenté le lycée ou l'université.

Nous avons laissé de côté l'étude des variations de la descendance finale selon le revenu des ménages, car la non-connaissance du montant du revenu du chef de ménage au moment de la conception de l'enfant, risquerait de biaiser la corrélation attendue entre le revenu disponible de la famille et le nombre d'enfants.

En conclusion, **la forte baisse de la fécondité dans l'agglomération d'Antananarivo devrait se traduire**, toutes choses égales par ailleurs, notamment en matière de migration, **par le ralentissement de la croissance de la population et son vieillissement dans les années à venir.**

Préférence en matière de fécondité, contraception et planification familiale

Face à cette réduction de la fécondité, il convient de s'interroger sur les motivations qui poussent les femmes à réduire leur désir de procréation ainsi que sur méthodes employées en matière de contraception. En particulier, nos résultats permettent de mettre en lumière l'efficacité et les points faibles éventuels des politiques de planning familial.

Désir en matière de fécondité

Près de 40% des femmes de 15 ans et plus interrogées déclarent ne plus/pas vouloir avoir d'enfant. Si le niveau d'instruction est un facteur peu discriminant, l'âge, en revanche, partage les femmes sur ce point. Plus on avance en âge, plus les pourcentages de celles ne voulant plus d'enfants s'accroissent, jusqu'à atteindre 90% chez les femmes de 45 à

49 ans. Quant aux jeunes femmes (i.e. celles de moins de 29 ans), elles désirent dans leur grande majorité (dans 60% des cas et plus), avoir (encore) un ou plusieurs enfants. Ce résultat est naturel, dans la mesure où ces femmes sont, encore, au début de leur vie procréatrice, et qu'elles n'ont, par conséquent, pas encore atteint la taille de la famille désirée. En effet, les femmes désirant encore avoir des enfants n'ont eu, en moyenne, que 0,7 enfants, contre 3,6 et 3,3, respectivement, pour celles n'en voulant plus et ne pouvant plus en avoir.

Les désirs en matière de fécondité sont similaires pour les différentes classes de revenu/tête. Toutefois, il est intéressant de noter que, chez les plus aisées, le désir d'enfants supplémentaires est très fort : elles sont 54% à en vouloir contre 44% en moyenne.

Tableau 20
Préférence des femmes de 15 à 49 ans en matière de fécondité selon la génération

Tranche d'âge	En veut bientôt	En veut plus tard	En veut nsp quand	N'en veut Plus/Pas	Ne peut plus/pas*	NSP	Total
[15-19] ans	4,9	23,3	39,5	3,1	3,6	25,5	100
[20-24] ans	16,1	26,0	32,1	8,3	7,7	9,8	100
[25-29] ans	18,5	13,4	27,2	28,2	6,3	6,4	100
[30-34] ans	12,7	6,1	16,4	53,0	6,6	5,2	100
[35-39] ans	5,7	0,4	18,1	71,5	2,7	1,6	100
[40-44] ans	0,7	0,2	7,4	86,5	5,2	0,0	100
[45-49] ans	1,3	0,0	0,0	89,6	9,1	0,0	100
Total	9,7	12,9	24,2	38,3	5,6	9,3	100
Tana Renivohitra	9,6	13,0	24,7	38,4	5,3	9,0	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.* : il s'agit des femmes actuellement enceintes ou ménopausées.

Connaissance et usage des méthodes de planification familiale

La limitation des naissances est un axe fondamental des politiques de développement mises en oeuvre depuis de nombreuses années. De son efficacité dépend en grande partie l'évolution future de la population, en structure comme en taille.

Dans leur quasi-totalité (98%), les tananariviennes sont informées de l'existence d'au moins une méthode contraceptive pour le contrôle des naissances. Si la majorité des femmes connaissent les méthodes contraceptives, elles n'en sont pas toutes utilisatrices. **La moitié des tananariviennes de 15 à 49 ans n'utilise aucune méthode contraceptive.** Parmi les femmes non-utilisatrices près de la moitié disent ne pas avoir de « petit ami » ou être trop jeunes, 14% souhaitent tomber enceintes ou sont actuellement enceintes. Pour avoir une idée plus juste de la proportion de femmes qui méconnaissent les méthodes contraceptives, nous avons exclu les catégories de femmes ci-dessus mentionnées, car elles n'étaient pas susceptibles de les utiliser au moment de l'enquête.

Fort de cette restriction, on estime à **28% la proportion de femmes censées utiliser une méthode contraceptive qui n'en utilisent aucune**, ce qui donne une idée des efforts encore à fournir en matière de planning familial. En contrepartie, le fait que près de trois femmes sur quatre en utilisent est sans doute un facteur central de la baisse de la fécondité, et d'un meilleur contrôle de leur calendrier procréatif.

Quelles sont les raisons qui motivent les 28% de femmes censées utiliser une méthode contraceptive à ne pas y avoir recours ? Les causes invoquées sont multiples. La majorité (60%) déclare ne pas y penser du tout, 19% ne sont pas informées des risques encourus, et donc ne sont pas en mesure de faire un choix éclairé en matière de contraception. Les 40% restant affirment soit que les méthodes sont trop chères (1%), soit que cette pratique est contraire à leur religion (4%), soit qu'elles ont un problème de santé (3%), soit que leur

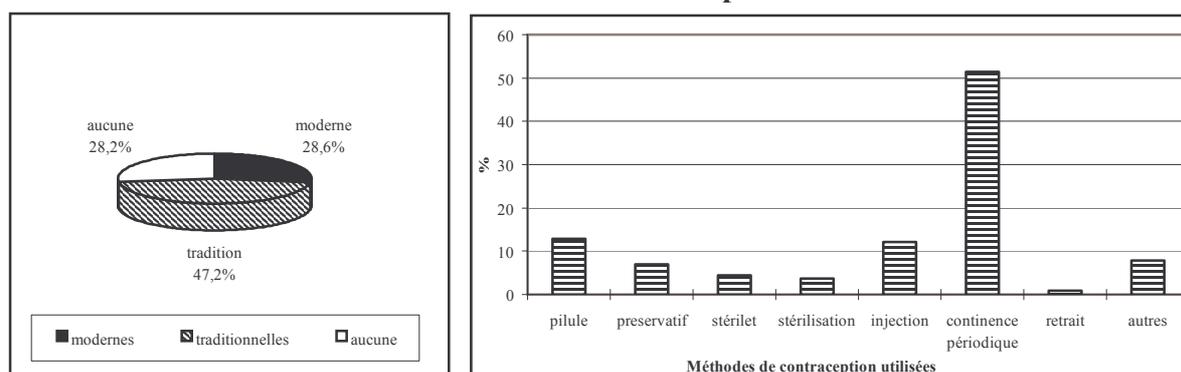
partenaire s'y oppose (3%). Enfin, un petit nombre dit être opposé à la planification familiale.

Les méthodes de contraception peuvent être classées en deux groupes :

- les méthodes « modernes », qui comprennent la pilule, le préservatif masculin, le stérilet (DIU), la stérilisation de la femme ou de l'homme, et l'injection ;
- les méthodes « traditionnelles », que sont la douche, le retrait, l'abstinence, la continence périodique et les « autres méthodes ».

Graphique 12

Prévalence de l'utilisation des méthodes contraceptives chez les femmes 15-49 ans



Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

En 1997, **les méthodes traditionnelles restent encore largement dominantes**. Parmi les femmes pratiquant la contraception, 60% utilisent des méthodes traditionnelles, contre 40% pour les méthodes modernes. Par ordre d'importance, **la continence périodique arrive largement en tête avec 51%**, suivies de la pilule et de l'injection (12% chacune). Viennent ensuite les préservatifs 7%, le stérilet et la stérilisation 4% chacun, le retrait 1% et les autres méthodes traditionnelles 6% (douche, courbe de température, etc.).

En fonction du statut matrimonial, ce sont **les femmes en union**, c'est-à-dire les mariées et les femmes vivant en union libre, **qui sont les plus utilisatrices de méthodes contraceptives** : 80% pour les femmes en union, 53% pour les célibataires et 59% pour les femmes divorcées et les veuves. Pour celles qui pratiquent la contraception, les méthodes traditionnelles sont toujours prépondérantes, même **si les femmes en union apparaissent les plus sensibles aux méthodes modernes**, notamment à l'utilisation de la pilule et de l'injection. A contrario, les célibataires n'utilisent ni le stérilet, ni l'injection, ni la stérilisation, et la proportion des femmes qui prennent la pilule est très faible : 4% (car la pilule est souvent utilisée par les femmes ayant un partenaire régulier). On peut donc penser que les femmes ne fréquentent les centres de planning familial que lorsqu'elles vivent en couple.

A des fins de comparaison, nous avons centré notre attention sur les femmes en union, soit les femmes mariées et celles qui vivent en union libre, pour analyser l'effet de l'âge et de l'éducation sur les pratiques contraceptives.

L'utilisation des méthodes contraceptives varie fortement aussi avec l'âge de la femme. **Le recours à l'utilisation d'une méthode contraceptive diminue avec l'âge de la femme**. Ainsi, 86% des femmes en union de 15-24 ans utilisent une méthode contraceptive contre 78% pour celles de 35-44 ans, et 66% pour la génération la plus âgée (45-49 ans). Cette baisse de la contraception avec l'âge peut s'expliquer l'augmentation du niveau d'instruction chez les plus jeunes, une plus grande acceptation de cette pratique, et peut-être

aussi une plus grande fréquence des rapports sexuels.

L'âge de la femme influe aussi sur le choix de la méthode utilisée, même si, quelle que soit la génération, **la continence périodique est de très loin le mode de contraception le plus répandu**. C'est dans la tranche d'âge de 25 à 34 ans que les méthodes modernes sont les plus courantes : l'usage de l'injection et de la pilule y est presque aussi fréquente que l'usage des méthodes traditionnelles. Chez les plus âgées, la stérilisation domine les modes de contraception moderne. Quant aux **plus jeunes, c'est l'usage du préservatif qui a leur préférence parmi les méthodes modernes**

Le niveau d'instruction de la femme est aussi un facteur explicatif des pratiques contraceptives. En premier lieu, **plus la femme est instruite et plus elle utilise la contraception**. Si 86% des femmes en union de niveau scolaire équivalent ou supérieur au second cycle du secondaire, elles ne sont plus que 72% chez celles qui n'ont pas été au-delà de l'école primaire.

En second lieu, le type de moyen de contraception est sensible au niveau d'éducation. **Paradoxalement, les femmes les plus instruites sont aussi celles qui se montrent les plus souvent adeptes des méthodes traditionnelles**, et tout particulièrement de la continence périodique. On peut s'interroger sur les raisons de ce résultat surprenant. Il est possible que derrière l'effet d'éducation se cache un effet d'âge, les plus instruites étant relativement plus âgées que les autres. Notons pour finir et de manière plus classique que les méthodes les plus traditionnelles, comme le « retrait » ou la « douche » sont beaucoup plus fréquentes chez les moins instruites.

Tableau 21
Prévalence et types de méthodes contraceptives utilisées
suivant la génération et le niveau d'éducation des femmes en union

%	Pas de Contraception	Parmi celles qui utilisent la contraception, quelle est la méthode utilisée ?										
		Méthodes modernes						Méthodes traditionnelles				
		Pilule	Stérilet	Inject.	Préserv	Stérili.	Total MOD	Contin. Périod.	Retrait	Autres	Total TRAD	Total
[15-24] ans	16,0	8,9	3,9	12,3	13,7	0,8	39,6	48,2	2,0	10,2	60,4	100
[25-34] ans	16,6	17,3	2,6	19,8	5,8	3,3	48,8	44,7	0,0	6,5	51,2	100
[35-44] ans	22,7	14,0	9,0	12,5	5,4	4,7	45,6	49,1	1,2	4,1	53,4	100
[45-49] ans	34,7	15,5	7,1	6,3	0,0	17,7	46,6	47,6	0,0	5,8	53,4	100
Niveau d'éducation												
Primaire, sans éduc.	28,8	20,5	5,4	3,5	2,1	3,5	47,5	40,4	1,6	10,5	52,5	100
Secondaire I	16,3	11,7	8,3	5,9	8,5	5,9	49,5	44,7	0,6	5,2	50,5	100
Secondaire 2, supér.	14,7	11,2	2,3	4,4	9,1	4,4	40,1	57,2	0,0	2,7	59,9	100
Total	20,6	14,6	5,4	4,6	6,5	4,6	45,9	47,1	0,7	6,3	54,1	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. MOD indique le pourcentage des femmes utilisant les méthodes modernes. TRAD indique le pourcentage des femmes utilisant les méthodes traditionnelles

L'évolution des pratiques contraceptives dans la capitale

Selon les résultats de l'ENDS 92, le pourcentage des femmes en union qui n'utilisent aucune méthode contraceptive dans la capitale (Antananarivo-Renivohitra) était de l'ordre de 49% en 1992. Malgré les problèmes de comparabilité des deux enquêtes (ENDS et SET97), il faut en conclure **que l'utilisation de la contraception se généralise rapidement dans la capitale**, puisqu'en 1997, cette proportion n'est plus que de 25%.

Cette baisse est surtout imputable à **la diffusion des méthodes modernes de contraception** qui passent de 40 à 47% en 5 ans. Parmi ces méthodes modernes, c'est l'usage de la pilule et surtout la pratique de l'injection (15% en 1997 contre 4% en 1992), qui montent en puissance. Par contre la stérilisation, comme le retrait semble en régression.

Tableau 22

Utilisation des méthodes contraceptives chez les femmes en union en 1992 et en 1997

%	Pas de contraception	Parmi celles qui utilisent la contraception, quelle est la méthode utilisée ?											
		Méthodes modernes						Méthodes traditionnelles					
		Pilule	Stérilet	Inject.	Préserv	Stérili.	Total MOD	Contin. Périod.	Retrait	Autres	Total TRAD	Total	
Années													
1992	48,9	10,8	5,9	4,1	7,4	10,8	39,0	49,8	6,3	2,9	61,0	100	
1997	25,1	14,4	5,5	14,5	7,4	5,5	47,3	46,3	0,7	5,7	52,7	100	

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. MOD indique le pourcentage des femmes utilisant les méthodes modernes. TRAD indique le pourcentage des femmes utilisant les méthodes traditionnelles. Les chiffres pour 1997 sont différents de ceux du tableau précédent, car ils ne portent que sur la capitale (Antananarivo Renivohitra).

Age à la première naissance et espacement des naissances

Pour donner un éclairage complémentaire à l'étude de la fécondité dans l'agglomération d'Antananarivo, et notamment sur sa diminution dans les années récentes, nous avons étudié l'âge à la première grossesse et l'espacement des naissances.

Age à la première naissance

Pour le calcul de l'âge à la première grossesse, nous n'avons considéré que les femmes du groupe d'âge 30-55 ans car la majorité des femmes (91,5%) appartenant à ce groupe ont eu au moins une grossesse, contre 38,6% seulement pour les moins de 30 ans.

En moyenne, les tananarivienne de 30 à 55 ans ont eu leur première grossesse à l'âge de 21,7 ans, tandis que la moitié l'a connu avant 21 ans. Cet âge varie en fonction des caractéristiques individuelles des femmes. Par exemple, le niveau d'instruction de la femme joue sur la venue du premier enfant : **les femmes les plus instruites ont eu leur première grossesse un peu plus tard - à 25 ans- que les autres** (19 ans pour les moins instruites et 22 ans pour les femmes de niveau intermédiaire).

Ce résultat se retrouve au niveau des types de ménages. Ce sont les femmes des « ménages informels », les plus pauvres et les moins éduquées qui sont les plus précoces en matière de grossesse (20 ans), tandis que les femmes provenant des « ménages formel » (publics et privés) sont les plus tardives (22, 23 ans). Enfin, **on assiste à une stabilisation de l'âge au premier enfant**, qui est resté le même quelle que soit la génération considérée. Il faut cependant mentionner que cet indicateur est légèrement biaisé car l'âge moyen est encore susceptible d'augmenter pour les femmes encore fécondes, et ce d'autant plus qu'elles sont jeunes.

Tableau 23

Age moyen et médian à la première grossesse

En années	Niveau d'instruction			Type de ménages				Classes d'âge					Total
	n1	n2	n3	Public	privé formel	privé informel	inactif chômeur	[30-34]	[35-39]	[40-44]	[45-49]	[50-55]	
Age moyen	19,3	21,5	24,8	22,1	22,6	20,4	23	21,4	21,9	21,6	21,5	21,2	21,7
Age médian	18	20	23	22	22	20	22	20	20	20	20	20	21

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. n1 : primaire et sans éducation ; n2 : secondaire premier cycle (collège) ; n3 : secondaire second cycle (lycée) et plus

Espacement entre les naissances⁽²⁸⁾

L'intervalle intergénérisique (IIG), qui mesure le temps entre deux naissances consécutives, est en moyenne 28 mois⁽²⁹⁾. Les grossesses « à risques » qui se caractérisent

²⁸⁾ Nous n'avons retenu, ici, que l'intervalle entre la dernière et l'avant-dernière naissance.

²⁹⁾ On trouve un IIG moyen de 28 mois et un IIG médian de 26 mois pour la capitale. Ces chiffres sont nettement en dessous de l'intervalle

par un intervalle intergénésiq ue inférieur à 24 mois⁽³⁰⁾ **sont relativement fréquentes** (43,7% des grossesses). Elles sont particulièrement inquiétantes chez les adolescentes, pour qui 38,6% des IIG sont inférieurs à 18 mois. Ce sont toutefois les femmes d'âge mûr qui présentent la proportion d'intervalles courts (inférieur à 24 mois) la plus élevée (49,7%).

Les risques tendent ainsi à se cumuler : à des intervalles intergénésiq ues courts sont associés des grossesses précoces ou tardives. Les mères peu éduquées sont relativement plus nombreuses à avoir des intervalles entre les naissances très courts, mais les plus éduquées ont globalement plus de grossesses à risques ; c'est d'ailleurs pour cela qu'elles présentent l'espace ment moyen (et médian) le plus faible⁽³¹⁾.

Tableau 24
Intervalle inter-génésiq ue selon caractéristiques de la femme et de l'enfant

IIG**	7-17 mois	18-23 mois	24-35 mois	36-47 mois	48 mois et +	Total	Moyenne	Médiane
Age de la mère à la naissance								
[15-19] ans*	38,6	0,0	26,6	20,3	14,5	100	31,9	25
[20-29] ans	16,7	25,6	37,5	16,5	3,6	100	27,0	26
[30-39] ans	22,3	22,4	25,8	20,7	8,8	100	28,3	26
[39-49] ans*	31,8	17,9	30,4	13,0	6,8	100	26,0	26
Niveau d'instruction								
Sans édu c, primaire	24,4	21,0	30,4	18,2	6,0	100	27,1	25
Secondaire 1	15,9	24,3	34,0	18,9	6,9	100	28,6	26
Secondaire 2, supér.	19,6	34,8	26,6	13,4	5,5	100	25,4	23
Quartile de Revenu								
1er quartile	24,0	26,7	32,9	12,5	3,9	100	25,8	23
2ème quartile	21,6	16,5	28,1	26,0	8,8	100	28,7	28
3ème quartile	14,0	20,4	38,8	21,6	5,2	100	29,2	27
4ème quartile	19,8	30,5	20,6	15,5	13,7	100	28,9	23
Rang de l'enfant								
1	18,2	17,9	32,3	23,3	8,3	100	30,0	28
2 et plus	23,1	32,4	28,1	12,2	4,2	100	24,5	23
Sexe								
Garçon	23,7	20,6	30,1	20,8	4,8	100	26,9	25
Fille	17,3	25,7	33,4	15,6	8,0	100	28,4	26
Total	20,6	23,1	31,7	18,3	6,3	100	27,6	26
Tana-ville	20,6	23,0	27,8	21,1	7,5	100	28,2	26

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. **I.I.G signifie intervalle inter-génésiq ue. * Nombre d'observation inférieur à 26.

IIIB - Conditions de maternité

Ce chapitre traite du suivi des grossesses, des issues de celles-ci et des conditions d'accouchement. Ces questions font l'objet d'un module de l'enquête SET97, qui, comme les autres questions portant sur la fécondité, a été posé aux femmes de 14 à 55 ans.

Visites et vaccinations prénatales

Pour diminuer les risques sanitaires liées à l'accouchement et pour améliorer la santé de l'enfant à naître, il est indispensable de faire un suivi médical de la grossesse. Mais un tel suivi n'est pas forcément ancré dans les habitudes de la population, d'autant plus que cela engendre un coût lié à la consultation. Nous avons pu mesurer la fréquence des visites prénatales et les coûts de celles-ci.

médian de l'ENDS de 1992, qui trouvait un IIG médian de 31,4 mois.

³⁰⁾ Un intervalle entre deux grossesses trop court est nuisible à la santé des enfants et augmente leur risque de décéder. Le seuil de 24 mois est donné par l'ENDS de 1992.

³¹⁾ Il convient d'être vigilant dans la mesure où nous travaillons avec très peu d'observations (inférieur à 14).

Les visites

86% des femmes ayant été enceintes aux cours des 12 derniers mois, ou l'étant actuellement, se sont rendues chez un spécialiste lors de leur grossesse⁽³²⁾. Les adolescentes ont cependant moins consulté que les autres⁽³³⁾ (77%). Les naissances à risques des femmes âgées semblent être les mieux suivies : 95% des mères âgées de plus de 35 ans ont eu recours à un praticien. Le niveau de revenu/tête du ménage n'est pas un facteur discriminant dans la mesure où les femmes du premier quartile sont au moins aussi nombreuses à avoir consulté un praticien que celles des quartiles plus élevés. La principale raison invoquée pour ne pas avoir consulté tenait au fait qu'il était trop tôt. Il est intéressant de noter que **les mères enceintes pour la première fois ne consultent pas plus que les autres**.

En moyenne, **les femmes ont effectué 4,2 visites lors de leur grossesse** (4,5 pour les premières maternités, un peu moins pour les autres : 4,1). 47% des femmes⁽³⁴⁾ sont en conformité avec les recommandations de l'OMS, qui fixe à 4, le nombre minimal de visites prénatales que doit effectuer une femme au cours de sa grossesse. 10% des mères, parmi celles ayant consulté n'ont effectué qu'une seule visite.

Tableau 25
Proportion de femme ayant consulté pour la grossesse et lieu de la consultation, selon la tranche d'âge et le niveau d'éducation

%	Tranches d'âges			Niveau d'éducation			Total
	[15-19] ans*	[20-34] ans	[35-49] ans*	Primaire et sans éducation	Secondaire 1	Secondaire 2 et supér*.	
A consulté	77,3	86,3	94,9	86,0	87,3	76,5	85,8

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. * Nombre d'observation inférieur à 24.

La consultation a eu lieu dans 40% des cas à l'hôpital ou à la maternité, et dans près d'un tiers des cas auprès d'un médecin privé. Alors que ces derniers sont plus souvent sollicités lors de la première grossesse, les premiers le sont plutôt pour les grossesses de rang supérieur. Les mères âgées, dans 60% des cas, font appel au médecin privé ou à la sage-femme.

Tableau 26
Lieu de la dernière visite lors de la grossesse

%	Maternité/Hôpital	SMI/PMI	Médecin Privé Sage femme	Autre*	Total
Age de la mère					
[15-19] ans*	37,0	25,0	29,8	8,2	100
[20-34] ans	41,4	19,3	28,6	10,7	100
[35-49] ans*	30,3	5,8	58,9	5,0	100
Niveau d'éducation					
Sans éducation, primaire	36,2	21,8	30,4	11,6	100
Secondaire 1	43,3	16,8	32	7,8	100
Secondaire 2, supérieur*	36,0	15,0	36,2	12,8	100
Rang de l'enfant					
1	31,1	22,5	40,8	5,5	100
2 et plus	44,3	16,8	26,9	12,0	100
Total	39,8	18,7	31,7	9,8	100
Tana-Renivohitra	34,7	21,4	32,8	11,1	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. * Nombre d'observation égal à 18. La modalité « autre » regroupe les cliniques privées et les accoucheuses traditionnelles.

Les cliniques privées et le recours à une accoucheuse traditionnelle sont, par contre,

³²⁾ On obtient une proportion similaire pour Tana-ville (85,6%). L'ENDS de 1992 affichait un taux légèrement supérieur de 87%.

³³⁾ Signalons, tout de même, que le nombre d'observation s'élève seulement à 24.

³⁴⁾ On tient compte aussi des femmes n'ayant jamais consulté.

peu prisées (inclus dans la catégorie « autre » du tableau). On note toutefois, que selon le niveau de richesse du foyer, le lieu de visite n'est pas le même. Les femmes les mieux pourvues fréquentent davantage les médecins privés, alors que celles appartenant au premier quartile de revenu/tête se dirigent plus normalement vers les hôpitaux. Cette structure reflète en partie celle des coûts. Mais les relations ne sont pas linéaires⁽³⁵⁾.

Tableau 27

Lieu de la dernière visite selon le quartile de revenu/tête du ménage

%	Maternité/Hôpital	SMI/PMI	Médecin Privé/ Sage femme	Autre*	Total
Quartile de Revenu					
1er quartile	38,2	18,7	34,5	8,6	100
2ème quartile	33,0	27,3	30,9	8,8	100
3ème quartile	57,2	9,1	13,6	28,2	100
4ème quartile	31,0	20,6	46,2	2,2	100
Total	39,8	18,7	31,7	9,8	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

Une consultation coûte en moyenne 7 150 Fmg, mais la moitié des patientes, quand elles déboursent quelque chose, payent moins de 2 500 Fmg. Notons également, que près d'un tiers des femmes n'ont rien dû payer lors de leur dernière entrevue. L'hôpital ou la maternité reste globalement accessible à l'ensemble de la population. Le prix de la consultation est de 6 800 Fmg en moyenne, mais les variations sont importantes : de 100 Fmg, celle-ci peut coûter jusqu'à 135 000 Fmg ! Le coût médian atteint, quant à lui, 3 000 Fmg.

Le recours à un médecin privé ou à une sage-femme est plus onéreux : le coût médian est de 5 000 Fmg. Bien qu'étant nettement moins chers, les SMI/PMI sont beaucoup moins fréquentés que les autres institutions (19% de fréquentation pour un coût moyen de 1 350 Fmg et un coût médian de 800 Fmg). Ils attirent, toutefois, bon nombre de femmes issues des classes populaires, mais également des mères éduquées et économiquement bien pourvues.

Tableau 28

Coûts moyen et médian de la consultation

Fmg	Maternité/ Hôpital	SMI/PMI	Méd.Privé/ Sage femme	Clinique Privée*	Accoucheuse Traditionnelle *	Autre*	Moyenne
Coût Moyen	6 800	1 350	10 400	16 500	500	2 150	7 150
Coût médian	3 000	800	5 000	16 500	500	300	2 500

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Les * signifient des catégories où les observations sont très peu nombreuses (inférieures à 6).

La vaccination

Parmi les femmes ayant consulté, 68% ont été vaccinées pour éviter au bébé d'attraper le tétanos⁽³⁶⁾. Les femmes les moins instruites ont plus bénéficié de ce traitement que les autres. Autre résultat paradoxal, ce ne sont pas les mères appartenant au quartile de revenu/tête le plus élevé qui sont les plus nombreuses à avoir reçu une injection. On observe une relation en cloche entre ces deux variables. Les grossesses des femmes âgées sont beaucoup moins protégées que les autres, puisque dans près de la moitié des cas il n'y a pas eu de vaccination antitétanique. Les mères enceintes de leur premier enfant n'ont également pas été toutes vaccinées (seules 70% l'ont été).

Le nombre moyen d'injections des femmes ayant consulté est de 2,3. Les femmes enceintes pour la première fois ont, avec 2,1 injections en moyenne, reçu le nombre de

³⁵⁾ Il convient d'être vigilant, dans la mesure où les observations portent sur un faible échantillon.

³⁶⁾ La proportion s'élève à 69,3% dans la capitale. L'ENDS de 1992 trouvait un taux de 66,2%. Une légère amélioration est donc à relever depuis cette date.

vaccins minimum requis par les recommandations internationales⁽³⁷⁾.

Tableau 29
Proportion de femme (enceintes dans l'année) ayant été vaccinées contre le tétanos et nombre moyen d'injections reçues suivant l'âge et le niveau d'éducation

%	Tranches d'âges			Niveau d'éducation			Total
	[14-19] ans	[20-34] ans	[35-49] ans	Prim. et sans	Second. 1	Second. 2, sup.	
A eu une injection	64,7	70,0	52,6	65,1	71,7	55,2	67,7
Nb moyen d'injection	2,4	2,0	2,9	2,2	2,4	2,1	2,3

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Le nombre d'injections est calculé sur celles qui ont effectué une ou plusieurs visites.

Conditions d'accouchement et allaitement

Pour terminer sur les conditions de maternité, nous nous sommes intéressés au devenir des grossesses, aux conditions d'accouchement et à l'allaitement des nourrissons.

L'issue des grossesses

89% des grossesses aboutissent à une naissance vivante. Les fausses couches et les avortements comptent, respectivement, pour 4,5% et 4% des « issues » ; les 2,6% restant correspondent à des enfants mort-nés⁽³⁸⁾. **Fausse couches et avortements sont particulièrement importants chez les adolescentes** (14,3% et 14,4% respectivement). Ces chiffres sont d'autant plus inquiétants qu'ils sont peut-être sous-estimés, les enquêtées pouvant se montrer réticentes à déclarer de telles issues, de peur d'une condamnation parentale. Un effort d'information sur les risques liés à une grossesse précoce et sur les moyens de contraception existants doit être fait en direction des jeunes femmes, afin de réduire les avortements et les fausses couches. De même, il convient d'être tout aussi vigilant sur les grossesses dites tardives (i.e. des femmes de plus de 35 ans) qui conduisent relativement souvent à des fausses couches ou à des enfants mort-nés⁽³⁹⁾. Notons enfin que 12,3% des primo-maternités finissent par une fausse couche.

Les avortements sont aussi relativement fréquents chez les femmes ayant fréquenté le collège (7%), et issues des classes moyennement aisées. La possibilité d'avorter n'est pas donnée à tout le monde, cette pratique étant coûteuse. Ces femmes pourraient avoir les moyens de mettre fin à leur grossesse non désirée, alors que d'autres seraient obligées de garder l'enfant (les femmes du premier quartile).

Tableau 30
« Issues » des grossesses selon l'âge, le niveau d'instruction, et le quartile de revenu/tête de la mère

%	Naissance vivante	Mort-né*	Fausse couche*	Avortement*	Total
Tranches d'âge					
[15-19] ans*	72,3	0,0	14,3	13,4	100
[20-34] ans	91,6	2,6	2,7	1,3	100
[35-49] ans*	88,9	5,5	5,6	0,0	100
Niveau d'instruction					
Sans éducation, primaire	89,6	2,9	6,2	1,3	100
Secondaire 1	89,2	2,8	1,3	6,7	100
Secondaire 2, supérieur	83,8	0,0	14,1	2,1	100
Quartile de Revenu					
1er quartile	89,4	6,9	0,0	3,7	100

³⁷⁾ La norme en la matière est de 2 injections pour la première grossesse, une seule pour les suivantes.

³⁸⁾ Avortement : interruption volontaire de grossesse, quel que soit le mois de celle-ci. Fausse-couche : interruption involontaire de la grossesse avant le 7ème mois. Mort-né : lorsque l'accouchement a lieu entre le 7ème mois et le terme et a donné naissance à un enfant qui n'a donné aucun signe de vie.

³⁹⁾ Les résultats sont à considérer avec précaution dans la mesure où échantillon considéré est de très faible taille.

2ème quartile	93,5	0,0	3,9	2,6	100
3ème quartile	86,4	0,0	4,3	9,3	100
4ème quartile	86,8	2,3	10,2	0,7	100
Total	88,9	2,6	4,5	4,0	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. * Nombre d'observation inférieur à 13.

Les conditions d'accouchement

La maternité ou l'hôpital sont les lieux privilégiés pour accoucher (52% des cas). Mais de nombreuses naissances ont encore lieu à la maison ⁽⁴⁰⁾ (44% des accouchements). Cette pratique est fortement ancrée dans les moeurs des adolescentes (51%) et des moins éduquées (51%) ; les plus instruites privilégiant les accouchements à l'hôpital (72%), ou encore dans les cliniques privées. Ce dernier lieu, étant du fait des coûts élevés qu'il occasionne, essentiellement fréquenté par les gens les plus aisés. L'hôpital reste la principale destination lors du premier accouchement (59%) ; sa fréquentation étant moindre pour les naissances de « rangs supérieurs » (48%).

Toutefois, accoucher à la maison ne signifie pas accoucher sans aide, puisque presque aucune femme n'a pas été assistée lors du « travail ». Dans plus de 73% des cas, elles l'ont été d'une sage-femme ou d'un infirmier et dans 17% des cas par un médecin⁽⁴¹⁾. Le recours à une accoucheuse traditionnelle est moins fréquent, mais concerne tout de même près de 9% des naissances, et reste important chez les adolescentes y ont fait appel dans 16% des cas.

Tableau 31
Lieu de l'accouchement selon l'âge de la mère

%	Maison	Hôpital/ Maternité	SMI/PMI	Clinique Privée	Autre lieu	Total
Age de la mère à la naissance						
[15-19] ans	50,6	46,7	1,1	0,8	0,8	100
[20-34] ans	42,6	53,3	1,0	1,5	1,6	100
[35-49] ans	48,0	48,0	0,0	4,0	0,0	100
Total	44,2	51,9	0,9	1,6	1,3	100
Tana-ville	45,0	51,1	0,6	1,6	1,7	100

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs.

La grande majorité des femmes a allaité dans les heures (83%) ou dans les jours (16%) qui ont suivi la naissance de leur enfant. Ainsi, les mères n'ayant pas donné le sein à leur bébé sont donc extrêmement minoritaires. On observe tout de même que les adolescentes sont moins nombreuses (75%) à avoir allaité leur enfant dans les heures ayant suivi la délivrance, et ce par rapport aux femmes plus mûres (84%), de même que les moins éduquées (et partant, celles appartenant au plus bas quartile de revenu). Ceci nuit à la santé de l'enfant, qui ne peut bénéficier immédiatement des substances protectrices du lait maternel dès sa naissance. En conséquence, les campagnes d'information portant sur les bienfaits de l'allaitement devraient être renforcées et plus ciblées sur les adolescentes.

IIC - Mortalité et santé infantile

En plus des informations portant sur l'état de santé de la population âgée de 5 ans et plus, l'enquête SET97 comporte des modules décrivant certains aspects de la santé des enfants de moins de 5 ans. Cette dernière est étudiée sur deux plans : du point de vue de la

⁴⁰⁾ Dans l'ENDS de 1992, 43,4% des accouchements avaient lieu à la maison. Nos chiffres affichent une proportion de 45%.

⁴¹⁾ Par rapport à l'ENDS de 1992, les données actuelles montrent une évolution de l'assistance lors des accouchements qui s'est faite en faveur des infirmiers/sages-femmes (74,4%) et des accoucheuses traditionnelles (8,9%) au détriment des médecins (16%). L'ENDS de 1992 donnait respectivement comme chiffres 68%, 7,1% et 23,7. Peut-être que les difficultés économiques croissantes constituent une explication possible à cette évolution, les mères optant pour une assistance moins coûteuse.

mortalité infantile et juvénile, puis du point de vue des maladies.

La mortalité des enfants et ses variations selon les milieux socio-économiques

Dans les pays en développement, où le niveau de la mortalité est encore élevé (c'est-à-dire l'espérance de vie faible), la mortalité avant 5 ans joue un rôle prépondérant dans la mortalité générale. Tout programme visant à améliorer l'état de santé de la population doit nécessairement s'intéresser à cet aspect.

Evaluation des données et modes de calcul

Dans l'enquête SET97, l'estimation peut être faite de deux manières. Une première méthode, appelée « *estimation directe* » est faite à partir de renseignements portant sur les 4 dernières naissances vivantes des femmes de 14 à 55 ans, quand celles-ci ont eu lieu après 1991. Une deuxième méthode utilise les données sur le nombre total d'enfants nés vivants et décédés des femmes de 15-49 ans, et estime la mortalité à partir de modèles de mortalité combinés avec des tables de mortalité-types. Cette méthode est généralement appelée « *estimation indirecte* ».

Le calcul direct a l'avantage de fournir des estimations de la mortalité sur les années récentes. Mais dans l'enquête SET97, les déclarations de la mortalité des enfants nous ont semblé faibles, en comparaison avec d'autres sources spécialisées. Outre un facteur psychologique qui peut pousser les mères à ne pas mentionner les décès de leurs enfants, un facteur technique peut expliquer une partie de cette sous-estimation. En effet, du point de vue du questionnaire, le champ d'observation des décès des enfants de moins de 5 ans depuis 1991 présente des lacunes. D'une part, sur une durée de 6 ans et 4 mois, on ne tient compte que de 4 naissances et des décès qui surviennent parmi ces 4 naissances. Or, une femme peut avoir 6 enfants pendant ce laps de temps⁽⁴²⁾. D'autre part, les décès des enfants des mères qui sont mortes ne sont pas observés, or une surmortalité des orphelins est plausible.

En se basant sur la répartition des décès déclarés selon l'âge, il semble qu'il y ait une déclaration sélective des décès par les mères. Les décès survenus après l'âge d'un mois semblent particulièrement sous-déclarés. En effet, sur la série annuelle des quotients de mortalité infantile, plus de la moitié des décès des enfants de moins d'un an ont lieu avant l'âge d'un mois (sauf pour l'année 1995). Pour l'ensemble des décès, les valeurs des quotients de mortalité néonatale et post-néonatale sont respectivement de 16,6 pour mille et 12,2 pour mille. Or, si l'on se rapporte aux statistiques d'état civil⁽⁴³⁾ (1/8/92 - 31/7/93), la moitié des décès infantiles (50% pour les garçons et 44% pour les filles) surviennent durant les deux premiers mois.

Enfin, la faiblesse du nombre de naissances observées (environ 700 pour les 6 années) rend statistiquement fragile le calcul basé sur l'estimation directe. Nous avons donc procédé également à des estimations indirectes de la mortalité.

La méthode d'estimation indirecte utilisée a été initiée par Brass, puis développée par la suite par d'autres auteurs. Elle utilise les données sur le nombre d'enfants nés vivants et la

⁴²⁾ Toutefois, seules 9 femmes enquêtées de 15 à 49 ans sur 1 310 ont déclaré 4 enfants.

⁴³⁾ Waltisperger D., Cantrelle P., Ralijaona D. (1995) : "L'état civil à Antananarivo : douze années d'observations des décès".

proportion d'enfants survivants au moment de l'enquête suivant l'âge de la mère. A partir de ces informations, puis en utilisant des tables de mortalité type, couramment utilisées en démographie, on peut estimer la valeur des quotient de mortalité infantile et juvénile.

Les deux principales hypothèses sous-jacentes à cette méthode sont que la fécondité et la mortalité sont à peu près constantes pendant les dix années précédant l'enquête. Pour l'agglomération d'Antananarivo, l'hypothèse sur la fécondité est plus ou moins remplie : même s'il y a baisse de la fécondité, celle-ci est assez lente (0,3 à 0,4 enfants par femme en moins entre 1992 et 1997). La mortalité pose en revanche problème : selon les données de l'état-civil, la mortalité infantile parfois varie sensiblement d'une année à l'autre entre 1985 et 1995. Par exemple, dans la ville d'Antananarivo, le taux de mortalité infantile passe de 58,5 pour mille en 1987 à 72,8 pour mille en 1988.

En outre, les estimations fournies par le calcul indirect ne portent pas sur l'année d'enquête (ou l'année précédente), mais généralement sur une année antérieure de 3 ou 4 ans. Mais, malgré ces faiblesses, il nous semble préférable de prendre les niveaux des indicateurs obtenus par le calcul indirect : ceux-ci sont plus élevés et sont plus proches des autres sources existantes. Néanmoins, nous présentons aussi les résultats obtenus par le calcul direct, pour information. **L'objectif n'est pas tant d'évaluer les niveaux de la mortalité infantile dans le temps, mais plutôt d'analyser les variations de la mortalité des enfants selon le milieu socio-économique**, et ce, afin de repérer les groupes les plus vulnérables⁽⁴⁴⁾. Pour cela, l'estimation indirecte est bien adaptée, à condition, toutefois, que l'ampleur des sous-déclarations soit identique d'une sous-population à l'autre.

Niveaux de la mortalité

Nous avons calculé les indicateurs suivants :

- le quotient de mortalité néonatale (**NN**) : probabilité de décéder entre la naissance et l'âge exact de 1 mois ;
- le quotient de mortalité infantile, (**1Q0**) : probabilité de décéder entre la naissance et l'âge exact de 1 an ;
- le quotient de mortalité juvénile (**4Q1**) : probabilité de décéder entre 1 an et 5 ans (âges exacts) ;
- le quotient de mortalité infanto-juvénile (**5Q0**) : probabilité de décéder entre la naissance et l'âge exact de 5 ans.

Globalement, et en comparaison des autres sources existantes (données de l'état civil ou ENDS de 1992), les indicateurs de mortalité calculés à partir de SET97 sont inférieurs avec l'estimation directe, alors que l'estimation indirecte donne des niveaux légèrement supérieurs. Si on se restreint à la ville d'Antananarivo, le quotient de mortalité infantile (1Q0) estimé par la méthode indirecte à partir de SET97 est de 64 pour mille en 1994. Ce chiffre est plus proche de celui de l'état civil de 1993, où 1Q0 valait 51 pour mille. Ainsi, les résultats contradictoires obtenus entre les deux méthodes d'estimation ne nous permettent pas de conclure sur la hausse ou la baisse de la mortalité entre 1993 et 1994. Rappelons que là n'est pas notre objectif et que par la suite, nous nous attacherons surtout à décrire les différences de mortalité selon certaines caractéristiques des mères et des ménages.

La mortalité avant l'âge d'un an

⁴⁴) Pour la mesure de l'évolution des niveaux de mortalité infantile dans le temps, il est sans doute préférable de se reporter à des sources spécialisées. En particulier, l'ENDS 1997 devrait fournir des information adaptées dans le courant de l'année 1998.

La période située entre la naissance et l'âge d'un an est celle où les risques de mortalité sont les plus élevés. C'est à cet âge que l'enfant est le plus vulnérable. **Le calcul indirect situe le niveau du quotient de mortalité infantile dans l'agglomération d'Antananarivo à 60 pour mille en 1994.** L'éducation de la mère semble plus déterminant que les caractéristiques socio-économiques du ménage pour en expliquer les variations.

Que ce soit pour la mortalité infantile ou la mortalité néo-natale, l'impact du niveau d'instruction de la mère est très net. Quand la mère passe du niveau sans éducation ou primaire à secondaire 1 et au niveau secondaire 2 ou supérieur, le risque de décéder avant un an à chaque fois se réduit d'un tiers, allant de 91,5 pour mille à 13,5 pour mille.

Les variations de la mortalité selon le revenu du ménage sont conformes aux attentes : **lorsque le revenu du ménage augmente, la probabilité de décéder diminue.** Le quotient de mortalité infantile passe ainsi de 61,5 pour mille pour les enfants des ménages les plus pauvres, à 40,5 pour mille pour les enfants des ménages les plus riches. Naturellement, cela provient de la disponibilité de moyens financiers plus importants pour les ménages riches, leur permettant de mieux protéger et soigner leurs enfants. Evidemment, le revenu du ménage n'est pas indépendant du niveau d'éducation : les femmes habitant dans les ménages riches ont un niveau d'instruction moyen plus élevé que les autres.

Tableau 32
Mortalité infantile selon les caractéristiques socio-économiques

Pour mille CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES	Calcul direct		Calcul indirect	
	Mortalité néo-natale (NN)	Mortalité infantile (IQ0)	Période de référence de (IQ0)	Mortalité infantile (IQ0)
Niveau d'instruction de la mère				
sans éducation, primaire	(26,2)	(43,8)	1993	91,5
Secondaire 1	(11,1) [°]	(25,7) [°]	1994	30,0
Secondaire 2, supérieur	(6,2) [°]	(6,2) [°]	1994	13,5
Statut d'activité de la mère				
Active occupée	15,8	32,9	1993	67,0
Chômeur, inactive	(18,9)	(18,9)	1994	51,0
Tranche de revenu du ménage				
1er quartile	(38,1) [°]	(52,5) [°]	1993	61,5
2ème quartile	(12,9) [°]	(37,3) [°]	1993	61,5
3ème quartile	(5,5) [°]	(7,2) [°]	1994	40,5
4ème quartile	(14,6) [°]	(21,4) [°]	1994	40,5
Total	16,6	28,8	1994	60,0

Source: Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Le calcul direct porte sur les générations nées entre janvier 1991 et mars 1996. [] correspond à des nombres de cas compris entre 20 et 39. ()* correspond à des nombres de cas compris entre 40 et 149. ()[°] correspond à des nombres de cas compris entre 150 et 249. () correspond à des nombres de cas compris entre 250 et 449. Les autres correspondent à des cas supérieurs à 450.

L'impact du statut d'activité des mères sur la mortalité est plus délicat à établir. On peut penser que le manque de temps pour s'occuper des jeunes enfants parmi les femmes actives pourrait contribuer à rendre la mortalité infantile plus élevée pour les enfants de ces dernières. Mais un facteur revenu pourrait jouer en sens inverse : les mères, quand elles sont actives apportent en effet un revenu supplémentaire au ménage, ce qui peut faire jouer la mortalité à la baisse. Les résultats semblent montrer que le premier facteur l'emporte : **la probabilité de décéder avant un an d'enfants de mère active est plus élevée que celle des enfants de mère inactive ou chômeur.** Mais la conclusion est en fait limitée par le fait que l'information sur le statut d'activité porte sur l'année 1997 alors que celle sur la mortalité indirecte concerne des années antérieures (1993 ou 1994). Néanmoins, les différences provenant de l'estimation directe semblent conforter ce résultat.

La mortalité avant 5 ans

Nous étudions maintenant les indicateurs de mortalité juvénile (probabilité de décéder entre 1 et 5 ans) et de mortalité infanto-juvénile (probabilité de décéder avant 5 ans). Habituellement, les niveaux de la mortalité sont moins élevés entre 1 et 5 ans qu'entre 0 et 1 an. Néanmoins, lorsque la mortalité générale est encore élevée, les risques de décéder avant l'âge de 5 ans peuvent encore être importants.

Sur le plan méthodologique, les résultats du calcul direct de la mortalité juvénile sont plus fragiles pour la mortalité infantile car ils portent sur les seuls enfants nés entre janvier 1991 et mars 1992 (les autres ne satisfont pas aux conditions requises pour le calcul). Ainsi, le niveau observé de la dernière année n'est que de 39,9 pour mille, ce qui est faible par rapport au chiffre de l'état civil qui est de l'ordre de 59 pour mille pour les garçons et 57,9 pour mille pour les filles dans la capitale administrative sur la période 1990-1995. Par contre, les résultats du calcul indirect sont plus conformes aux chiffres avancés par ailleurs : la probabilité de décéder entre 1 et 4 ans est presque deux fois plus faible que la probabilité de décéder avant un an (60 contre 33,5 pour mille).

Tableau 33
Mortalités juvéniles et infanto-juvéniles selon caractéristiques socio-économiques

Pour mille CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES	Calcul direct		Calcul indirect	
	Mortalité juvénile (4Q1)	Mortalité infanto-juvénile (5Q0)	Mortalité juvénile (4Q1)	Mortalité infanto-juvénile (5Q0)
Niveau d'instruction de la mère				
Sans éducation et primaire	(38,9)*	(96,9)*	62,5	148,5
Secondaire 1	(37,5)*	(44,4)*	9,5	39,5
Secondaire 2, supérieur	(29,3)*	(55)*	(8)	(35)
Statut d'activité de la mère				
Active occupée	(17,7)*	(62,7)°	40,5	104,5
Chômeur, inactive	(66,8)*	(87,4)°	26,5	76
Tranche de revenu du ménage				
1er quartile	[0]	[11,8]	36	94,5
2ème quartile	(77,2)*	(77,2)*	35	94,5
3ème quartile	[30,6]	[38,5]	19	58
4ème quartile	(18,8)*	(64,8)*	19	58
Total	35,6	72,5	33,5	92

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Le calcul direct porte sur les générations nées entre janvier 1991 et mars 1992. [] correspond à des nombres de cas compris entre 20 et 39. (*) correspond à des nombres de cas compris entre 50 et 149. (°) correspond à des nombres de cas compris entre 150 et 249. () correspond à des nombres de cas compris entre 250 et 449. Sans mention spéciale, cela correspond à des cas supérieurs à 450.

Comme pour la mortalité infantile, **c'est le niveau d'instruction qui est le facteur déterminant des variations de la mortalité entre 1 et 5 ans**. Les enfants dont la mère est sans éducation ou de niveau primaire courent un risque près de 7 fois plus élevé de mourir entre 1 et 5 ans par rapport aux enfants dont la mère a fréquenté le premier cycle du secondaire.

Un revenu du ménage élevé contribue à faire baisser la mortalité juvénile. Les deux quartiles les plus riches ont un quotient de mortalité juvénile de l'ordre de 20 pour mille, contre près de 35 pour mille pour les deux premiers. L'impact du statut d'activité de la mère va dans le même sens que celui observé pour la mortalité infantile. Pour le calcul indirect, la probabilité de décéder entre 1 et 4 ans est de 40,5 pour mille pour les enfants dont la mère travaille contre 26,5 pour mille pour les enfants dont la mère est chômeur ou inactive. La fragilité des calculs amène néanmoins à prendre ces résultats avec beaucoup de précautions car avec les résultats du calcul direct, la tendance est inversée.

Traitement des maladies infantiles

Pour conclure sur la santé infantile, nous nous sommes intéressés à la fréquence de trois affections qui touchent particulièrement les tout-petits (moins de 5 ans), à savoir la diarrhée, la fièvre et la toux. Les taux de prévalence de ces affections peuvent certes être affectés par des variations saisonnières, mais un aspect intéressant de la question est de savoir les méthodes utilisées par les mères pour faire face à la maladie de l'enfant.

La diarrhée

9% des enfants de moins de 5 ans ont souffert de diarrhée dans les 15 jours précédents l'enquête⁽⁴⁵⁾. On observe une forte prévalence de la maladie chez les tout petits enfants (les 6-23 mois). N'étant plus uniquement allaités, ces jeunes enfants sont particulièrement vulnérables aux mauvaises conditions d'hygiène, notamment celles concernant le difficile approvisionnement en eau potable. L'éducation de la mère est une variable peu discriminante. Par contre, la prévalence de la diarrhée baisse au fur et à mesure que l'on monte dans l'échelle des revenus, sauf pour le quartile supérieur des revenus/tête.

Nombreuses sont les mères qui n'ont pas consulté pour la diarrhée de leur enfant (43%). Mais cela ne signifie pas qu'elles ne sont pas intervenues puisqu'elles ne sont que 12% à ne pas avoir soigné la maladie. La plupart du temps, des médicaments ont été administrés au jeune malade, et quand une visite a lieu, elle s'effectue généralement au dispensaire ou à l'hôpital (40%).

Tableau 34
Proportion d'enfants de moins de 6 ans ayant souffert de diarrhée, de toux ou de fièvre selon l'âge de l'enfant, le niveau d'instruction de la mère, et le quartile de revenu/tête du ménage

%	A souffert de diarrhée	A souffert de fièvre	A souffert de toux
Age de l'enfant			
< 6 mois	9,7	1,0	16,8
[6-11] mois	26,9	16,5	36,6
[12-23] mois	16,7	13,6	21,4
[24-35] mois	9,6	10,4	21,7
[36-47] mois	3,2	8,1	14,9
48 mois et plus	2,4	9,6	11,9
Niveau d'instruction de la mère			
Sans éducation, primaire	9,3	8,9	20,1
Secondaire 1	9,6	11,0	17,7
Secondaire 2, supérieur	8,5	8,8	17,6
Quartile de Revenu par tête			
1er quartile	12,1	8,1	18,9
2ème quartile	7,9	15,1	16,9
3ème quartile	5,9	7,1	23,7
4ème quartile	11,9	10,1	12,9
Rang de l'enfant			
1	10,7	13,9	18,2
2 et plus	8,8	7,8	19,0
Total	9,4	9,9	18,7
Tana-Renivohitra	10,5	8,5	18,5

Source : Enquête SET97, MADIO, nos propres calculs. Lecture : 9,7% des enfants de moins de 6 mois ont souffert de diarrhée pendant les 2 semaines précédant l'enquête.

La fièvre

10% des enfants ont eu de la fièvre lors des deux semaines précédant l'enquête. Elle a touché en premier lieu les jeunes enfants âgés entre 6 et 23 mois. Les variables socio-

⁴⁵⁾ L'ENDS de 1992 donnait un taux de 10,5% pour la capitale, égal aux 10,5% de l'enquête SET97 obtenus pour Tana-Renivohitra.

économiques sont dans l'ensemble peu discriminantes. On note cependant que les aînés sont presque deux fois plus touchés que les autres (14% contre 8%). Peu nombreuses sont les mères qui ont consulté ou demandé conseil pour la maladie de leur enfant (61%) ; mais elles ont dans leur quasi-totalité administré un remède pour soigner le mal (98%)⁽⁴⁶⁾ ; en l'occurrence essentiellement des médicaments (85% des cas). Les mères, quand elles consultent, se rendent plus volontiers chez un médecin privé (56%) ou au dispensaire (21%).

Les infections respiratoires : la toux

La toux est l'un des symptômes des infections respiratoires. Il apparaît que lors des deux dernières semaines qui ont précédé l'enquête, presque **19% des enfants ont manifesté de tels troubles**⁽⁴⁷⁾. Les 6-23 mois sont particulièrement touchés par la toux. L'incidence de la maladie tend à décroître avec le niveau d'éducation de la mère ; mais pas avec le niveau de revenu/tête du ménage. 51% des mères n'ont pas consulté, mais « seulement » 9% des enfants n'ont reçu aucun traitement. Le dispensaire fût le premier centre de soins choisi (45% des visites), loin devant le recours au médecin privé (32%). Un ami ou un parent a été consulté dans 16% des cas. Dans plus de deux cas sur trois, un médicament a été administré au souffrant.

IV.- LA RELATION SANTE-EMPLOI

L'enquête SET97, combinée avec les données de l'enquête emploi 1997, permet d'étudier l'impact des conditions de santé sur l'emploi. L'analyse peut être menée sur deux plans : d'une part sur les conditions d'activité des « handicapés » et d'autre part sur les conditions d'activité des malades. Ces deux sous-populations sont définies et décrites dans la première partie consacrée à l'étude de l'état de santé de la population.

IVA - Les « handicapés » et le marché du travail

La relation entre la présence de « handicaps » et situation vis-à-vis du marché du travail est étudiée sous deux aspects : premièrement, du point de vue du statut d'activité et, deuxièmement, du point de vue des caractéristiques de l'emploi.

« Handicap et inactivité » : deux difficultés qui vont de pair.

Du point de vue du statut d'activité, **la population « handicapée » présente un taux d'activité plus faible que la moyenne**. Alors que le taux d'activité global s'élève à 63,4% dans l'agglomération d'Antananarivo, celui qui s'applique à la sous population « handicapée »⁽⁴⁸⁾ est plus faible de près de 16 points, puisqu'il n'est que de 47,3%. Cet écart ne provient pas d'une plus forte incidence du chômage parmi les « handicapés », mais bien d'une plus forte présence d'inactifs.

⁴⁶⁾ A Tana-ville, parmi les 8,5% d'enfants ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête, seulement 3,2% n'ont reçu aucun traitement, bien que la mère n'ait consulté un spécialiste que dans 51,3% des cas. Ce dernier chiffre marque un recul par rapport aux données de l'ENDS de 1992, où « seulement » 30% des mères ne s'étaient pas rendus chez un quelconque praticien. Mais en 1992, le taux de prévalence de la fièvre était beaucoup plus élevé (19,5%) et les enfants traités moins nombreux (89,6%).

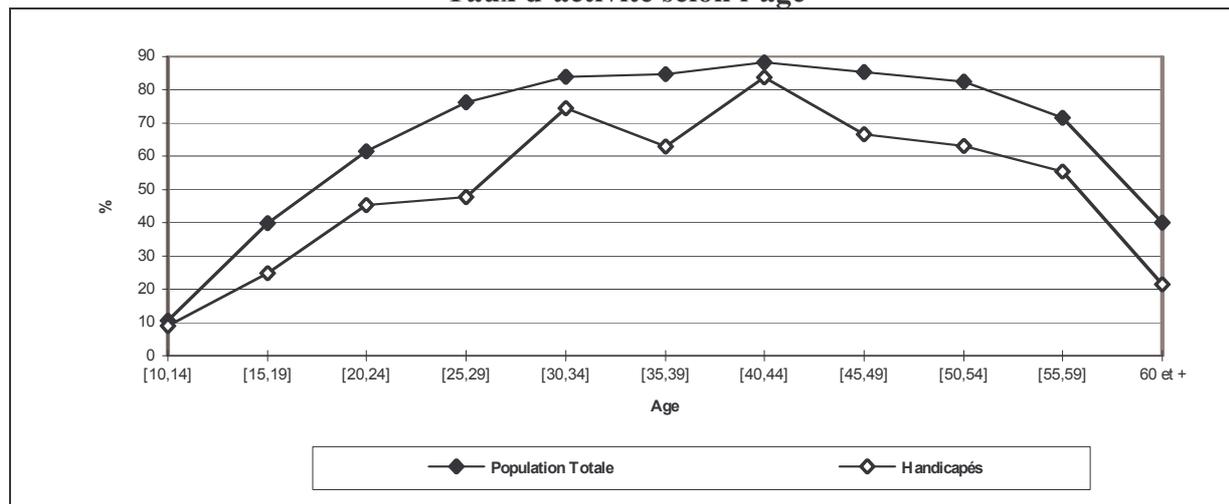
⁴⁷⁾ Alors qu'en 1992, 23,1% des enfants étaient atteints d'infections respiratoires, ils ne sont plus que 18,5% dans notre enquête à souffrir de toux. Mais notre définition étant plus restrictive, il convient de considérer ce dernier taux avec précaution. L'ENDS associe à la toux, la respiration courte et rapide. Les mères, si elles ont tendance à moins consulter (48,3 ont consulté, dont 9,8 auprès de parents ou amis), qu'avant (65,9% des enfants malades ont visité un établissement sanitaire ou un médecin en 1992 (ENDS 1992), traitent relativement plus souvent le mal : elles ne sont que 6,9% à n'avoir administré aucun remède contre 12,1% en 1992 (ENDS 1992).

Travaillant sur un échantillon de moins de 37 observations, il faut faire attention à ces interprétations.

⁴⁸⁾ L'identification des « handicapés » est basée sur le critère composite de handicap qui a été élaboré à la Partie I.

Si on se restreint aux actifs occupés, en s'intéressant cette fois à la pluri-activité, là encore, le taux de pluri-activité des « handicapés » est plus faible que la moyenne. 10% des handicapés ayant un emploi exercent au moins un emploi supplémentaire, contre 12% pour l'ensemble des actifs occupés.

Graphique 13
Taux d'activité selon l'âge



Sources : Enquête SET97, Enquête emploi 97, MADIO, nos propres calculs.

Parmi les « handicapés » inactifs, on retrouve une surreprésentation assez marquée de personnes âgées de 60 ans ou plus, et ce même en excluant les retraités ⁽⁴⁹⁾. Il n'en reste pas moins que 60% des inactifs confrontés à des problèmes de santé invalidants ont moins de 60 ans (53% ont moins de 50 ans) et sont donc potentiellement en âge de travailler.

Les femmes sont plus fréquemment touchées par le « handicap » que les hommes. Mais pour elles, la présence de problèmes de santé invalidants constitue moins souvent un motif d'inactivité. Sur l'ensemble de la population, le taux d'activité masculin est de 12 points supérieur à celui des femmes alors qu'au sein des personnes handicapées les taux sont du même ordre de grandeur pour les femmes et pour les hommes. Ceci provient du fait que les femmes « handicapées » sont fréquemment en charge de leur ménage et ne peuvent donc pas se permettre de réduire complètement leur activité. En effet, 42% des ménages où le chef est « handicapé » sont dirigés par une femme alors que pour l'ensemble des ménages de l'agglomération, ce pourcentage est de 18%.

Intéressons-nous enfin à la prise en charge des « handicapés » sans ressources d'activité. En moyenne, les « handicapés » inactifs perçoivent des ressources bien inférieures à celles perçues par les autres inactifs : 127 000 Fmg par mois contre 218 000 Fmg. Pourtant, les « handicapés » déclarent 3 fois plus souvent que les autres inactifs percevoir des pensions diverses : 19% des « handicapés » perçoivent une pension, contre seulement 6,6% pour l'ensemble de la population. Mais malgré cette prise en charge institutionnelle plus fréquente, la famille reste le principal pourvoyeur de ressources des personnes invalides : trois

⁴⁹⁾ Ceci correspond au fait que des personnes en âge d'être retraité justifient plutôt leur inactivité par des raisons de santé et que l'âge moyen de départ en retraite soit probablement un peu supérieur à 60 ans (l'âge moyen des retraités est de plus de 66 ans et l'espérance de vie à cet âge est faible).

« handicapés » inactifs sur quatre sont pris en charge par leur famille.

Les « handicapés » sont cantonnés dans des secteurs d'activité précaires.

Lorsqu'ils ont accès à un emploi, les « handicapés » occupent plus souvent des activités précaires. Cette affirmation peut être illustrée à l'aide de deux indicateurs : le taux de salarisation et la répartition selon le secteur institutionnel de l'emploi.

Le taux de salarisation illustre assez bien le caractère précaire des emplois occupés par les « handicapés » : 53% de la population active employée est salariée alors que parmi les personnes souffrant de maux invalidants cette proportion tombe à 44%. La description de la structure de la main d'oeuvre en fonction de l'âge renforce ce constat : à tout âge, les personnes ayant des problèmes de santé invalidants ont un accès plus réduit aux emplois salariés du secteur formel, qui sont aussi les plus stables et les mieux rémunérés⁽⁵⁰⁾.

L'analyse de la répartition institutionnelle des « handicapés » ayant un emploi complète cette observation en montrant que si l'accès aux secteurs public et social n'est pas significativement différent entre les deux groupes, les personnes souffrant de problèmes de santé invalidants sont à 66% dans le secteur informel et seulement à 19% dans le privé formel, contre respectivement 59% et 26% pour les non-handicapés.

Capacité productive individuelle et « handicaps » : une relation évidente.

Les horaires de travail et les rémunérations sont très variables en fonction des conditions individuelles (âge, niveau d'éducation, secteur institutionnel, type d'emploi). L'analyse distinguant les catégories socio-professionnelles (CSP) par secteur institutionnel est particulièrement bien adaptée parce qu'elle différencie bien les conditions de l'emploi. Mais elle est assez fragile car les échantillons concernés sont de faible taille. Toutefois, l'analyse des revenus par CSP et type d'emploi démontre clairement le poids des conditions de santé.

Tableau 35
Rémunérations moyennes des « handicapés » par Catégorie Socio-Professionnelle⁽⁵¹⁾

Secteur institutionnel et CSP	Population Totale (1 000 Fmg/mois)	Personnes souffrant de problèmes de santé invalidants (1 000 Fmg/mois)	Ecart (%)
SECTEUR PRIVE FORMEL			
Cadres et patrons	658,8	471,4	-28,4
Employés*	178,3	162,3	-9,0
Manœuvres	75,0	71,2	-5,1
SECTEUR INFORMEL			
Cadres et patrons	363,9	296,0	-18,7
Travailleurs à leur compte	146,0	119,0	-18,5
Employés	109,4	77,4	-29,2
Manœuvres	31,9	28,5	-10,7

Sources : Enquête SET97, Enquête emploi 1997, MADIO, nos propres calculs. (*) les chiffres obtenus dans cette catégorie peuvent différer très légèrement de ceux présentés dans les « Premiers résultats de l'enquête emploi 1997 » parce que nous avons dû éliminer dans les points aberrants pour notre échantillon de handicapés.

Dans presque tous les cas, la rémunération des « handicapés » dans leur activité principale est inférieure à la moyenne, et l'écart est d'autant moins marqué que l'activité est basse dans l'échelle sociale. C'est en effet pour les manoeuvres, tous secteurs

⁵⁰⁾ On se souviendra ici qu'il n'y a apparemment pas de différence fondamentale dans les niveaux de scolarisation des deux populations.

⁵¹⁾ Les CSP du secteur public ont été délibérément exclues de ce tableau, parce que les écarts constatés, au demeurant assez faibles, rendent essentiellement compte d'effets de structure. En effet, les rémunérations perçues dans la fonction publique sont fixées par décret.

institutionnels confondus, que l'écart est le plus faible. Une explication pour la rigidité à la baisse dans ces catégories d'actifs pourrait être la proximité de leur rémunération au salaire d'efficience.

L'analyse détaillée des effets du « handicap » sur le taux de salaire horaire et sur le temps de travail hebdomadaire permet de conforter le résultat précédent. Ainsi, **les personnes « handicapées » sont presque systématiquement défavorisées**, même si on raisonne à âge, niveau d'éducation ou secteur institutionnel constant.

Concernant les différences sur le taux de salaire horaire, les résultats sont assez significatifs. L'écart entre les taux de salaire horaire des handicapés et des non-handicapés augmente avec le niveau d'éducation. Il est de 3% pour le primaire et de presque 24% pour le supérieur en faveur des non-handicapés. On retrouve ici un effet lié à la faiblesse du niveau de rémunération, qui empêche probablement les salaires les plus bas de diminuer encore (salaire d'efficience). De même, on notera que l'écart de rémunération est presque nul pour la tranche d'âge 10-24 ans (c'est à cet âge que le taux de salaire horaire moyen est le plus faible : 419 Fmg) et qu'il est maximal pour la tranche d'âge 40-54 ans (c'est à cet âge que le taux de salaire horaire moyen est le plus élevé : 986 Fmg).

L'effet du « handicap » sur le temps de travail horaire est quant à lui plus difficile à établir. En effet, même si on observe globalement un écart en défaveur de la sous population confrontée à des problèmes de santé invalidants (ces derniers travaillent plus longtemps), les tendances sont moins faciles à interpréter. Deux mécanismes peuvent justifier ce constat :

- une partie des personnes confrontées à des problèmes de santé invalidants est contrainte de travailler plus longtemps afin de compenser la faiblesse de leur rémunération horaire ;
- les comportements en matière d'offre de travail sont fonction de la nature même du handicap. Par exemple, les personnes souffrant de problèmes de vue réduisent légèrement leur offre de travail alors que ceux qui ont d'autres problèmes de santé invalidants travaillent sensiblement plus longtemps.

IVB - Effet de la morbidité sur l'offre de travail et les revenus d'activité

Si les incapacités prolongées modifient potentiellement les conditions d'accès au marché du travail, il est incontestable que la morbidité influe sur la capacité productive individuelle. La question reste alors de quantifier ces effets tant au niveau individuel qu'en termes agrégés.

Les malades sont identifiés sur la base d'auto-déclaration parmi les personnes de plus de 10 ans. Comme précédemment, la période de référence correspond aux deux dernières semaines. Toutefois, à la différence des parties précédentes nous avons exclu ici tous ceux qui ont des « handicaps » ou des affections chroniques. Le taux de morbidité déclaré n'est donc plus que de 12,5% environ.

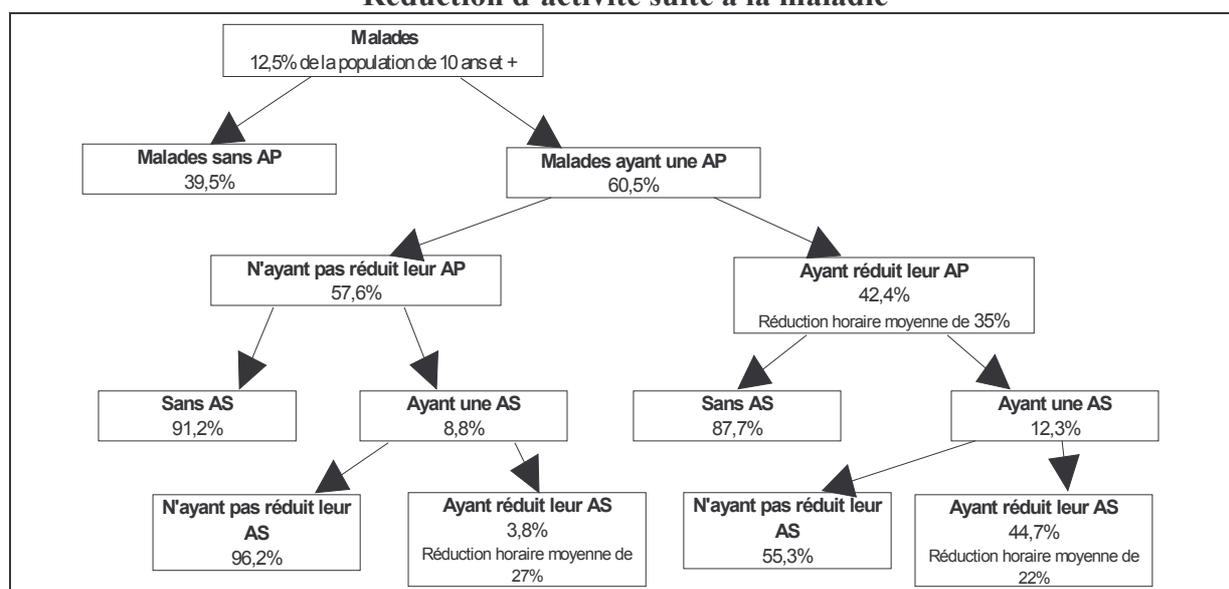
La maladie affecte l'offre de travail différemment selon les caractéristiques de l'activité.

60% des personnes ayant été malades ou blessés au cours des deux dernières semaines, sont des actifs occupés. Au sein de cette sous population, 42% ont déclaré avoir réduit leur activité principale à cause de leur affection. En moyenne, ils ont cessé totalement de travailler pendant 7 demi-journées.

Par ailleurs, 19% des malades ayant une activité secondaire l'ont réduite. Parmi ceux-

ci on retrouve principalement des individus ayant déjà diminué le temps consacré à l'activité principale. On peut donc apparemment en déduire qu'il n'y a pas de réduction du temps consacré à l'activité secondaire au profit de l'activité principale en cas de maladie. En réalité, si substitution il y a, il semble qu'elle fonctionne plutôt à l'inverse de ce qu'on pouvait attendre : elle se fait au profit de l'activité secondaire. En effet, parmi ceux qui ont réduit leur activité principale, seulement 45% de ceux ayant une activité secondaire y ont consacré moins de temps au cours des deux dernières semaines. Ce résultat illustre indirectement l'importance du rôle des activités secondaires dans la constitution du revenu.

Graphique 14
Réduction d'activité suite à la maladie



Source : Enquête SET97, Enquête emploi 97, MADIO, nos propres calculs. AP : activité principale. AS : activité secondaire.

Les personnes qui modifient leur offre de travail consacrent en moyenne, sur les quinze derniers jours, 28 heures de moins à leur activité principale et 15 heures à leur activité secondaire. Dans le cadre de l'activité principale ceci correspond à un taux de réduction moyen de 79% sur la période de maladie et de 35% sur les deux dernières semaines. En d'autres termes, **la réduction d'activité en cas de maladie est très importante.**

L'analyse des effets par secteur institutionnel révèle essentiellement un contraste entre ceux qui sont employés dans les structures publiques (administration publique ou entreprises publiques) et ceux qui travaillent dans le privé qu'il soit formel ou informel. En effet, on constate que ces derniers cessent en moyenne leurs activités sur une période plus restreinte : 3,5 jours dans le privé formel, 4 jours dans l'informel, contre plus de 5 jours dans le secteur public. De même, sur les deux dernières semaines, la réduction horaire moyenne est d'environ 39% dans le public alors qu'elle n'est que de 29% dans le privé formel et de 33% dans le privé informel. On peut penser que cette situation est liée aux avantages institutionnels des personnes travaillant dans le secteur public. En cas de maladie, celles-ci peuvent être autorisées à s'arrêter de travailler sur avis médical, tout en continuant à être rémunérées (arrêts maladie). Pour les employés du secteur informel, en revanche, s'arrêter de travailler entraîne absence de rémunération.

La maladie affecte aussi le taux de rémunération

Ceux qui réduisent leur activité principale comme les autres voient leur revenu baisser sensiblement sur les 15 derniers jours. Pour les premiers, la réduction s'élève à 17% alors que pour les seconds, elle est quand même de 9%. En termes de rémunération horaire, le taux de salaire des malades baisse en moyenne de 9%. Pour ceux qui diminuent leur activité principale, le taux de salaire baisse en moyenne de 8% alors que pour les autres (ceux qui diminuent aussi le temps consacré à l'activité secondaire), la réduction est de 10%.

Toutefois, il faut préciser qu'il s'agit là de taux de variation moyens. L'impact de la maladie sur la rémunération globale et horaire diffère également selon les caractéristiques de l'emploi. La réduction de rémunération est effectivement presque deux fois plus élevée dans le secteur informel que dans les autres types d'activités.

La perte de potentiel productif imputable à la morbidité reste toutefois relativement faible dans la capitale malgache.

Les malades ont déclaré avoir cessé totalement leur activité principale pendant 7 demi-journées en moyenne. Ceci correspond à la **perte de 85 500 journées de travail au cours des deux dernières semaines**. Par ailleurs, habituellement ces personnes travaillent 5,5 jours par semaine⁽⁵²⁾. Sur les deux dernières semaines, cela équivaut donc environ à 7 800 emplois perdus. En comparaison des 455 000 actifs occupés de l'agglomération d'Antananarivo cela représente finalement assez peu (1,7%)⁽⁵³⁾.

De plus, une personne ayant réduit son activité principale sur quatre déclare avoir été remplacée totalement dans l'exécution des tâches habituelles et 19% autres ont été suppléées au moins partiellement. Toutefois, ce n'est pas comme on pourrait le croire dans le secteur informel que cette proportion est la plus forte puisque 58% de ces derniers déclarent n'avoir été remplacé par personne. Ils sont 42% dans le public et 43% dans le privé formel à être dans ce cas.

En terme de rémunération globale, les conséquences de la morbidité sont là encore relativement modestes, puisqu'**on peut estimer à 555 millions de Fmg la perte en valeur résultant de la réduction d'activité** : soit environ 1,4% de la masse salariale totale correspondant à une période de 15 jours. Il est cependant légitime de penser que les pertes en terme de production sont beaucoup plus importantes.

Conclusion sur la relation santé/emploi

Finalement, l'analyse qui précède nous montre que **les personnes confrontées à des problèmes de santé sont doublement défavorisées, d'une part du fait de leur état, et d'autre part du fait des conditions qu'elles rencontrent sur le marché du travail**. Les personnes souffrant de problèmes de santé invalidants accèdent moins facilement au marché du travail, elles ont des emplois plus précaires et leur taux de rémunération horaire est nettement inférieur. De même, les individus qui font face à des maladies ou des blessures momentanées sont généralement contraints de réduire sensiblement leur activité et perçoivent en moyenne des rémunérations plus faibles.

⁵²⁾ Ce qui correspond aussi à la moyenne de l'ensemble des actifs occupés.

⁵³⁾ Toutefois, il convient de signaler que le calcul précédent constitue une estimation basse puisqu'il aurait été possible que la réduction d'activité pendant les journées non chômées aggrave le constat. Pourtant, il n'en est rien : le nombre total d'heures chômées est de 680 000, soit 1,7% du total des heures habituellement travaillées sur deux semaines.

Le coût économique agrégé de l'incapacité, durable ou temporaire, est quant à lui plus faible. Etant données les contraintes qui pèsent sur le marché du travail dans la capitale malgache (productivité moyenne relativement basse, faible taux de chômage mais réserve de main-d'oeuvre importante, sous-emploi, etc.) il n'est donc pas surprenant de constater que les problèmes de santé identifiés dans l'enquête ne peuvent expliquer à eux seuls la sous-utilisation des capacités humaines.

METHODOLOGIE

L'enquête Santé-Education-Transferts (SET97) est une enquête statistique auprès des ménages, qui a été réalisée dans l'agglomération d'Antananarivo aux mois de mai, juin et juillet 1997. Elle répond à trois objectifs :

- 1- fournir des informations générales sur la maladie, la demande de soins, les conditions de maternité (volet *santé*) ;
- 2- fournir des informations sur l'éducation : la mobilité scolaire, les inégalités en matière d'éducation, les comportements et des perspectives individuelles (volet *éducation*) ;
- 3- quantifier le poids et la portée économique des solidarités monétaires et en nature entre les ménages (volet *transferts*).

L'enquête SET97 s'est déroulée en deux phases. Dans un premier temps, un échantillon de 1 022 ménages issu de l'enquête emploi 1997, par tirage systématique sur liste, soit 3 775 personnes de 5 ans et plus, a été interrogé sur la santé, l'éducation et les transferts. Cette première phase a duré environ un mois. Dans un deuxième temps, 1 023 individus de 5 ans et plus, appartenant à 302 ménages de l'échantillon initial ont fait l'objet de mesures anthropométriques (taille et poids), de tension artérielle, d'acuité visuelle, puis de tests urinaires par bandelettes réactives. Cette deuxième phase a également pris un mois.

En comparaison avec des enquêtes similaires, un des avantages de l'enquête SET97 est qu'elle a été réalisée sur un sous-échantillon de l'enquête emploi. Outre les informations portant sur les sujets principaux étudiés, on dispose donc d'informations précises sur les conditions d'activité et sur les revenus des individus, qui enrichissent considérablement l'analyse qu'on peut faire des sujets abordés.

En ce qui concerne le volet santé, le questionnaire de l'enquête SET97 comprend deux modules, un portant sur les maladies et un autre sur la demande de soins, qui ont été posés à tous les individus de 5 ans et plus présents dans le ménage au moment de l'enquête. Puis, des modules supplémentaires portant sur la fécondité, les conditions de maternité et la contraception ont été posés à toutes les femmes âgées de 14 à 55 ans. Au total, 1 310 femmes ont été interrogées.

CONCEPTS ET INDICATEURS

Indice de Quetelet ou **BMI** : rapport entre le poids (en kg) et la taille (en mètres) au carré. Permet d'estimer l'état nutritionnel d'une personne.

Taux de morbidité : Pourcentage de personnes ayant été malades ou blessées pendant la période de référence (ici, les deux semaines précédant l'enquête).

Consultation : visite chez un praticien privé ou dans un établissement sanitaire pour un diagnostic, une analyse médicale ou une hospitalisation.

Hôpital, clinique : établissement sanitaire dispensant des soins, où des médecins, infirmières et sages-femmes sont disponibles, et disposant de lits.

Dispensaire : établissement sanitaire avec des médecins, des infirmières et des sages-femmes, où l'on peut en général acheter des médicaments et se faire soigner, mais où il n'y a pas de lits.

Naissance vivante : accouchement qui a donné naissance à un bébé vivant, c'est-à-dire ayant pleuré, respiré ou donné signe de vie, même si cela n'a duré que quelques minutes.

Fausse-couche : accouchement involontaire ayant lieu avant le septième mois de grossesse.

Avortement : interruption volontaire de la grossesse, quel qu'ait été la durée de celle-ci.

Taux de fécondité par âge : Rapport entre le nombre de naissances vivantes issues de femmes d'un âge donné pendant une année sur l'effectif moyen de ces femmes au cours de l'année.

Indice synthétique de fécondité, encore appelé **somme des naissances réduites** : Pour une année, somme des taux de fécondité par âge des femmes en âge d'avoir des enfants (14 à 44 ans).

Intervalle inter-génésique : Pour une femme, durée séparant un accouchement d'avec l'accouchement suivant.

Taux de stérilité définitive : pourcentage de femmes n'ayant jamais eu d'enfants parmi celles ayant passé l'âge d'avoir des enfants (45 ans ou plus).

Descendance finale : nombre d'enfants nés vivants d'une femme au cours de sa période féconde (14 à 44 ans).

Quotient de mortalité néo-natale : rapport entre le nombre d'enfants décédés avant l'âge d'un mois d'une génération et l'effectif de la génération.

Quotient de mortalité infantile : rapport entre le nombre d'enfants décédés avant l'âge d'un an d'une génération et l'effectif de la génération.

Quotient de mortalité juvénile : rapport entre le nombre d'enfants décédés entre l'âge de 1 et 5 ans d'une génération et l'effectif de la génération ayant atteint l'âge d'un an.

Quotient de mortalité infanto-juvénile : somme des quotients de mortalité infantile et juvénile.

TABLE DES MATIERES

Avant-propos.....	
Premiers résultats.....	
I.- L'ETAT DE SANTE DE LA POPULATION.....	
IA - L'état de santé général.....	
<i>Anthropométrie.....</i>	
<i>Tension artérielle.....</i>	
<i>Acuité visuelle.....</i>	
<i>Mesures urinaires.....</i>	
IB - La morbidité selon les déclarations des individus.....	
<i>Qui sont les malades et combien sont-ils ?.....</i>	
<i>Caractérisation des affections.....</i>	
<i>Caractériser les personnes souffrant de problèmes de santé invalidants et leurs handicaps...</i>	
II.- ANALYSE DE LA DEMANDE DE SOINS DE SANTE.....	
IIA - L'automédication et le fréquentation des services médicaux.....	
<i>L'automédication : une pratique courante.....</i>	
<i>Les types d'établissements fréquentés.....</i>	
IIIB - Qualité du service rendu, prescription et estimation des coûts des soins.....	
<i>La consultation.....</i>	
<i>Les coûts indirects de la consultation.....</i>	
<i>Les médicaments prescrits, disponibilité et coût.....</i>	
<i>La dépenses de soins.....</i>	
IIC - Cas particuliers des hospitalisations.....	
<i>Fréquence, raisons de l'hospitalisation et type d'établissements fréquentés.....</i>	
<i>Coût de l'hospitalisation.....</i>	
IID - Synthèse : satisfaction et exclusion vis-à-vis du sujet de santé.....	
<i>Les malades sont-ils satisfaits des soins qu'ils reçoivent ?.....</i>	
<i>Un certain nombre d'exclus du système de santé demeure.....</i>	
III.- SANTE MATERNELLE ET SANTE INFANTILE.....	
IIIA - Fécondité et contraception.....	
<i>Le profil de la fécondité.....</i>	
<i>Préférence en matière de fécondité, contraception et planification familiale.....</i>	
IIIB - Conditions de maternité.....	
<i>Visites et vaccinations prénatales.....</i>	
<i>Conditions d'accouchement et allaitement.....</i>	
IIIC - Mortalité et santé infantile.....	
<i>La mortalité des enfants et ses variations selon les milieux socio-économiques.....</i>	
<i>Traitement des maladies infantiles.....</i>	
IV.- LA RELATION SANTE-EMPLOI.....	
IVA - Les « handicaps » et le au marché du travail.....	
<i>« Handicap et inactivité » : deux difficultés qui vont de pair.....</i>	
<i>Les « handicapés » sont cantonnés dans des secteurs d'activité précaires.....</i>	
<i>Capacité productive individuelle et « handicaps » : une relation évidente.....</i>	
IVB - Effet de la morbidité sur l'offre de travail et les revenus d'activité.....	
<i>La maladie affecte l'offre de travail différemment selon les caractéristiques de l'activité.....</i>	
<i>La maladie affecte aussi le taux de rémunération.....</i>	
<i>La perte de potentiel productif imputable à la morbidité reste toutefois relativement faible dans la capitale malgache.....</i>	
<i>Conclusion sur la relation santé/emploi.....</i>	
Méthodologie, concepts et indicateurs.....	

TABLE DES ILLUSTRATIONS

- Tableau 1 : Moyennes de tension artérielle et pourcentage d'hypertendus par tranche d'âge
- Tableau 2 : Acuité visuelle des 15 ans et plus par classe d'âge
- Tableau 3 : Résultats des tests urinaires des 5 ans et plus par sexe
- Tableau 4 : Répartition des affections en fonction de leur durée
- Tableau 5 : Répartition des malades selon symptômes ressentis
- Tableau 6 : Répartition des problèmes de santé par quartile de revenu
- Tableau 7 : Contribution des divers problèmes de santé à l'indicateur composite
- Tableau 8 : Fréquence et raisons de l'automédication selon la gravité des affections
- Tableau 9 : Consultation ou automédication selon le revenu et la gravité de la maladie
- Tableau 10 : Type de service fréquenté par les malades selon leur revenu
- Tableau 11 : Type des services médicaux fréquentés selon le type de ménage
- Tableau 12 : Coût moyen des consultations par type de service
- Tableau 13 : Offre des médicaments prescrits au cours de la consultation
- Tableau 14 : Les dépenses de soins par quartile de revenu du ménage
- Tableau 15 : Conseils donnés par les malades à l'issue de leur première consultation
- Tableau 16 : Mode de financement des frais consécutifs à l'épisode morbide
- Tableau 17 : Taux de fécondité par classe d'âge en 1996
- Tableau 18 : Taux de fécondité, indice synthétique de fécondité pour la période 1994/96 par tranche d'âge
- Tableau 19 : Indice synthétique de fécondité selon les caractéristiques socio-économiques des femmes
- Tableau 20 : Préférence des femmes de 15 à 49 ans en matière de fécondité selon la génération
- Tableau 21 : Prévalence et types de méthodes contraceptives utilisées suivant la génération et le niveau d'éducation des femmes en union
- Tableau 22 : Utilisation des méthodes contraceptives chez les femmes en union en 1992 et en 1997
- Tableau 23 : Age moyen et médian à la première grossesse
- Tableau 24 : Intervalle inter-général selon caractéristiques de la femme et de l'enfant
- Tableau 25 : Proportion de femme ayant consulté pour la grossesse et lieu de la consultation, selon la tranche d'âge et le niveau d'éducation
- Tableau 26 : Lieu de la dernière visite lors de la grossesse
- Tableau 27 : Lieu de la dernière visite selon le quartile de revenu/tête du ménage
- Tableau 28 : Coûts moyen et médian de la consultation
- Tableau 29 : Proportion de femme (enceinte dans l'année) ayant été vaccinées contre le tétanos et nombre moyen d'injections reçues suivant l'âge et le niveau d'éducation
- Tableau 30 : « Issues » des grossesses selon l'âge, le niveau d'instruction, et le quartile de revenu/tête de la mère
- Tableau 31 : Lieu de l'accouchement selon l'âge de la mère
- Tableau 32 : Mortalité infantile selon les caractéristiques socio-économiques
- Tableau 33 : Mortalités juvéniles et infanto-juvéniles selon caractéristiques socio-économiques
- Tableau 34 : Proportion d'enfants de moins de 6 ans ayant souffert de diarrhée, de toux ou de fièvre selon l'âge de l'enfant, le niveau d'instruction de la mère, et le quartile de revenu/tête du ménage
- Tableau 35 : Rémunérations moyennes des « handicapés » par CSP

LISTE DES GRAPHIQUES

- Graphique 1 : Taille et poids des tananariviens de plus de 20 ans par classe d'âge et sexe
- Graphique 2 : Distribution du BMI des 20 ans et plus par sexe et par classe d'âge (Hommes/Femmes)
- Graphique 3 : Malnutrition et surcharge pondérale chez les 20 ans et plus suivant le revenu et le groupe ethnique (Revenu/Groupe ethnique)
- Graphique 4 : Taux de morbidité par sexe et âge
- Graphique 5 : Taux de morbidité selon le niveau d'instruction
- Graphique 6 : Nombre de cas par type de problèmes identifiés
- Graphique 7 : Proportion de personnes de 10 ans et plus confrontées à des problèmes de santé potentiellement invalidants par tranche d'âge
- Graphique 8 : Niveau scolaire par classe d'âge pour la population totale et les handicapés
- Graphique 9 : Fréquence de l'automédication selon le niveau d'études
- Graphique 10 : Répartition des consultations selon le type d'établissements fréquentés
- Graphique 11 : Nombre total d'enfants nés vivants des femmes de 40 ans et plus (selon leur génération/selon leur niveau d'instruction)
- Graphique 12 : Prévalence de l'utilisation des méthodes contraceptives chez les femmes 15-49 ans
- Graphique 13 : Taux d'activité selon l'âge

La santé des Tananariviens en chiffres

Antananarivo, 1997

Etat de santé général

	hommes	femmes	
Anthropométrie des Tananariviens (plus de 20 ans)	1m64/56,8kg	1m54/50,2kg	1m5
Proportion des Tananariviens présentant des surcharges pondérales	g	8,7%	
Proportion des Tananariviens souffrant de l'hypertension artérielle	2,7%	10,9%	
Proportion des Tananariviens ayant des troubles sérieux de l'acuité visuelle(15 ans et plus)	14,9%		
Pourcentage des protéinuries détectées		1,8%	
Pourcentage des Tananariviens présentant des hématuries la bandelette	3,9%	10,3%	
Prévalence de dysfonctionnement de l'arbre urinaire	4,6%		[5%
Taux de morbidité (5 ans et plus)			2
Proportion des Tananariviens affectés par des problèmes de santé invalidants (10ans et plus)			

Demande de soins de santé

	Ensemble	hôpitaux	centres privés	dispensaires	praticiens t
Proportion des malades qui ont pratiqué l'automédication	52%				
Les types d'établissements fréquentés		6,1%	57,3	33	3,6%
% des consultations payantes		58,4%	31,3%	83,6%	79,3%
Coût moyen de la consultation payante	6 200Fmg	17 000Fmg	6 600Fmg	2 100Fmg	n.d
Coût moyen des soins					
Part dans le revenu mensuel des ménages					

Santé maternelle et santé infantile

Taux de fécondité des femmes en âge de procréer pour 94-96	84 pour mille
Indice synthétique de fécondité 94-96	3,04
Descendances finales des femmes de 45-55 ans	5 enfants
Proportion des femmes, censées utiliser une méthodes contraceptives, qui n'utilisent aucune	28%
Age à la première grossesse (30-55 ans)	21,7 ans
Intervalle intergénésiq	28 mois
Pourcentage des femmes qui ont consulté lors de leur grossesse	86%
Nombre moyen de visites effectuées lors de la grossesse	4,2
Pourcentage des femmes enceintes vaccinées contre le tetanos	68%
Pourcentage des grossesses aboutissant à une naissance vivante	89%
Lieu d'accouchement (en %)	52%
maternité ou hôpital	44%
à la maison	
Pourcentage des enfants de moins de 5 ans	9,4%
ayant eu la diarrhée	10%
ayant eu de la fièvre	18,7%
ayant souffert de la toux	

Santé-emploi

Taux d'activité de la sous population « handicapée »	47,3%
Taux de pluri-activité des « handicapés »	10,4%
Revenu mensuel des « handicapés » inactifs	127.000 Fmg
Taux de salarisation de la population active « handicapée »	43,6%
Pourcentage des actifs occupés parmi les personnes malades ou blessés	60,5%
Durée moyenne de cessation de travail en cas de maladie	7 demi-journées
Réduction d'activité horaire moyenne	
dans le secteur public	39%
dans le secteur privé formel	28,6%
dans le secteur privé informel	32,7%
Réduction moyenne du taux de salaires en cas de cessation d'activité	9,4%
Perte en valeur de la réduction d'activité	555.000.000Fmg