CHAPITRE 1

CARACTÉRISTIQUES DU PAYS ET ORGANISATION DE L'ENQUÊTE

Pascale Ratovondrahona

Ce premier chapitre est consacré à la présentation succincte des principales caractéristiques historiques, géographiques, économiques et notamment démographiques de Madagascar.

1.1 CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE, HISTORIQUE, ET ÉCONOMIQUE

1.1.1 Contexte géographique et historique

Située entre 11° 57' et 25° 30' de latitude sud et entre 43° 14' et 50° 27' de longitude est, à cheval sur le Tropique du Capricorne, Madagascar se trouve dans l'hémisphère sud, dans le sud-ouest de l'Océan Indien, séparé de la côte sud-est de l'Afrique par le canal du Mozambique.

Avec ses 587.401 km² de superficie, Madagascar est considérée comme un micro-continent. De par sa taille, elle est la quatrième île du monde après le Groenland, la Nouvelle-Guinée et Bornéo. L'île s'étend sur une longueur de mille cinq cents kilomètres entre le Cap Sainte-Marie au sud et le cap d'Ambre à l'extrême nord, et sur près de cinq cents kilomètres dans sa plus grande largeur. Elle possède plus de 5000 kilomètres de côtes baignées, à l'ouest, par la canal du Mozambique et, à l'est, par l'Océan Indien avec de nombreuses petites îles (Nosy).

L'île présente un relief très accidenté. Elle est dominée par un ensemble de hautes terres occupant les deux-tiers du territoire s'élevant en moyenne entre 800 m et 1600 m d'altitude, culminant au nord à 2800 m dans le massif du Tsaratanàna. À l'est, le territoire descend par un escarpement abrupt jusqu'à une étroite plaine bordant l'Océan indien. A l'ouest, le versant s'incline par une pente prolongée jusqu'à une plaine côtière un peu plus large le long du canal du Mozambique.

Si les hautes terres centrales possèdent un climat tempéré avec des saisons bien différenciées (étés chauds et hivers frais), les régions côtières sont généralement chaudes toute l'année. La façade orientale est bien arrosée toute l'année, les précipitations annuelles y dépassant 2000 mm. Le plateau central reste par contre moins arrosé (pluviométrie variant entre 800 et 1800 mm). En ce qui concerne la partie occidentale, la partie nord-ouest bénéficie d'un climat humide, la partie sud-ouest et les régions du sud sont caractérisées par une aridité importante, le sud, sud-ouest recevant moins de 380 mm par an.

En ce qui concerne la population de la Grande île, elle est majoritairement d'origine indonésienne, malgré son appartenance au continent africain. Sa langue, malgré des mots d'origine bantoue, a également des racines indonésiennes. L'évidence archéologique suggère que l'île a été peuplée aux environs du dixième siècle. À partir du quatorzième siècle, quelques groupes d'origine arabe, probablement provenant de l'Afrique de l'Est, se sont établis au nord du pays, fondant des villages commerciaux. Il existe aujourd'hui dix-huit ethnies, identifiées comme telles, réparties sur des territoires de taille très variable.

Madagascar est mentionnée dans les écrits de Marco Polo, mais le premier Européen à s'y être installé est Diégo Dias, en 1500. Au cours du seizième siècle, les Portugais assiégeaient fréquemment les

agglomérations arabes, s'efforçant de les détruire. D'autres Européens sont arrivés plus tard et, au dixseptième siècle, les Français ont fondé leur première ville, Fort Dauphin.

Au dix-huitième siècle, les Français ont colonisé les îles Mascareignes, à l'est de Madagascar, au moment où leurs villes commerciales, en particulier Tamatave (aujourd'hui Toamasina), sur la côte ouest de l'Île, prospéraient.

Parallèlement à la nouvelle arrivée des Européens, à Madagascar, comme dans la plupart des pays africains, plusieurs royaumes se sont formés entre le seizième et le dix-neuvième siècle. Un de ces royaumes était celui des *Merina*, implanté dans la partie centrale de l'île, dont la capitale était Antananarivo. Ce royaume est devenu dominant au début du dix-neuvième siècle, mais sa prédominance n'a duré que jusqu'à la fin du siècle, moment où la France réussit à consolider sa dominance coloniale et à annexer officiellement l'île. La période coloniale française a duré jusqu'en 1958, année où Madagascar s'est proclamée république souveraine.

L'île est divisée en six provinces ou Faritany: Antananarivo, Toamasina, Antsiranana, Mahajanga, Fianarantsoa, et Toliary, elles-mêmes divisées en préfectures et sous-préfectures (Fivondronampokontany) puis en Firaisampokontany, et en Fokontany, la plus petite unité administrative.

1.1.2 Contexte socio-économique

Comme c'est le cas dans la plupart des pays d'Afrique sub-saharienne, le secteur primaire représente une place essentielle dans l'économie malgache puisqu'il occupe 80 % environ de la population active. La part de ce secteur dans le PIB n'est pourtant que de 30 % environ. Les principales cultures sont ainsi :

- les cultures vivrières: le paddy, le manioc et le maïs;
- les cultures d'exportation: café, vanille, girofle, poivre;
- les cultures industrielles : le tabac, le coton, la canne à sucre.

Le riz constitue l'aliment de base des malgaches et la riziculture occupe la première place au sein des exploitations agricoles, aussi bien en terme d'exploitations qu'en terme de superficie. 85 % des exploitations agricoles pratiquent la riziculture sous différentes formes; 63 % pratiquent la culture du manioc, 37 % celle du maïs et 33 % celles de la patate douce. Pourtant, malgré la priorité accordée à la culture du riz et du fait d'un faible rendement (archaïsme du matériel, faible variété de culture...), le pays n'est pas autosuffisant en riz et doit en importer.

Les cultures d'exportations représentent proportionnellement une part moins importante en superficie et dans la production totale mais elles constituent plus du tiers des recettes d'exportation (Ca - Va - Gi : Café, Vanille, Girofle : 38 % environ des recettes d'exportation). Le café constitue la principale source de devises du pays; de plus, Madagascar est le premier producteur mondial de vanille et occupe le deuxième rang mondial pour l'exportation de girofle. Le poivre, les plantes à parfum telles que l'Ylang Ylang, et le litchi sont, par ailleurs, de plus en plus exportés. En outre, les plantes industrielles comme le coton et la canne à sucre sont également exportées.

En plus de ces produits agricoles, Madagascar exporte aussi des produits de la pêche : les crevettes, langoustes, thons etc.... Les crevettes constituent ainsi la deuxième ressource en devises après le café.

Quant à l'élevage, il reste une activité complémentaire de l'agriculture au sein des exploitations traditionnelles mais est essentiellement pratiqué dans des conditions rustiques.

Le secteur secondaire, quant à lui, ne représente que 12 % environ du PIB et occupe moins de 3 % de la main d'oeuvre nationale. Les principales industries, tant en terme de production que de valeur ajoutée, sont constituées par les industries alimentaires, l'agro-industrie, les industries textiles et du cuir et l'énergie : si les 2 premières industries représentent à elles seules environ le tiers de la production totale, les 4 secteurs cités totalisent plus des deux tiers du PIB du secteur industriel. Plus de la moitié de la production (55 %) à Madagascar sont des biens de consommation courante et les biens intermédiaires représentent 36 % de la production.

Le secteur secondaire se caractérise par une forte concentration géographique puisque la province d'Antananarivo regroupe plus des deux tiers des entreprises industrielles du pays (57 % dans la capitale). Par ailleurs, 29 % de la production de ce secteur est exportée, en particulier, la production de l'industrie textile, de l'industrie extractive et de l'agro-industrie qui fournissent 80 % des produits manufacturés exportés.

Enfin, le poids le plus élevé dans le PIB est celui du secteur tertiaire avec un peu plus de 50 % du PIB total. Les 3 branches les plus importantes dans le secteur tertiaire (hors Bâtiments et Travaux Publics) sont constituées par : les transports de marchandises et voyageurs (28 % du PIB du secteur tertiaire), les services (28 %), le commerce (25 %). Les branches telles que les administrations, auxiliaires de transport, banques, télécommunications, assurances totalisent moins de 20 % du PIB du secteur tertiaire (19,3 %).

1.2 CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES

1.2.1 Sources de données

En ce qui concerne les données démographiques, Madagascar dispose des résultats de recensements et d'enquêtes d'envergure nationale :

- Recensement Général de la Population et de l'Habitat 1975 (INSRE);
- l'Enquête Nationale Démographique et Sanitaire (ENDS) 1992 (CNRE);
- Recensement Général de la Population et de l'Habitat 1993 (INSTAT/DRGPH);

En plus de ces sources de données récentes, qui constitue des éléments de référence, il existe également des ouvrages, études et enquêtes qui couvrent de manière plus ou moins régulière la deuxième moitié du siècle. Il faut citer jusqu'aux années 70 :

- L'ouvrage de Louis Chevalier : Population et Développement de Madagascar (1952) qui traite de la situation démographique à Madagascar après la deuxième guerre mondiale.
- L'Enquête démographique de 1966, d'envergure nationale menée par l'Institut National de la Statistique et de la Recherche Économique (INSRE);
- Plusieurs études sur la dynamique de la population malgache.

Si une relative rareté des données existe après le recensement de 1975, la fin des années 80 et les années 90 se caractérisent par une certaine abondance de l'information. Ainsi, outre les trois sources de

données citées en référence, beaucoup d'enquêtes de portée plus ou moins large, menées par divers ministères, organismes internationaux et ONG existent; citons de manière non exhaustive :

- Enquête MICS (Multiple Indicators Cluster Survey) UNICEF INSTAT/DDSS 1995;
- Enquête Permanente auprès des Ménages (EPM), INSTAT, BANQUE MONDIALE 1991-1994
- L'enquête situation des enfants et de la femme à Madagascar, UNICEF

1.2.2 Situation démographique

La population de la Grande île a été évaluée à 2.242.000 au début du siècle et a cru à un faible taux de 1 % environ jusqu'en 1950 à l'instar de ses voisins africains. L'accélération de l'accroissement naturel est donc à Madagascar un phénomène relativement récent; il atteint 2,2 % en 1966 (6.462.000 habitants) puis 2,7 % en 1975 (7.603.790 habitants). En raison de son caractère insulaire et de sa position géographique éloignée des grands courants migratoires mondiaux, Madagascar a très peu d'échanges de population avec l'extérieur et les phénomènes migratoires internationaux y sont négligeables.

Selon le dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 1993, la population résidente s'élève à 12.238.914 avec un taux d'accroissement annuel moyen de 2,8 %, ce qui donne lieu à un doublement de la population en 25 ans.

Les différentes sources de données (RGPH, ENDS 92) mettent en évidence une fécondité élevée et précoce à Madagascar. En effet, l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) s'élève à environ 6 enfants par femme et la proportion d'adolescentes de 15-19 ans ayant déjà commencé leur vie féconde est importante : 30 % selon la dernière EDS.

En ce qui concerne la mortalité, une baisse de son niveau la mortalité a été observée entre 1950 et 1970 faisant passer l'espérance de vie à la naissance de 30 à 45 ans environ. À partir de cette période, une décélération sensible a été enregistrée. Les enquêtes réalisées dans les années 80 ont cependant montré une tendance à la hausse de la mortalité depuis 1980. En effet, si l'enquête démographique de 1966 a fourni un taux de mortalité infantile de 102 ‰, ce taux était estimé à 80 ‰ au recensement de 1975; lors de l'enquête socio-démographique de 1984, il était remonté à 120 ‰, et les études les plus récentes (ENDS 1992, RGPH de 1993, l'enquête MICS de 1995) l'ont estimé à 93 ‰ environ. Le quotient de mortalité infanto-juvénile était évalué par la précédente ENDS et par le RGPH à 162 ‰, ce qui veut dire qu' à Madagascar, environ un enfant sur 6 décède avant l'âge de 5 ans. La mortalité des moins de 5 ans reste donc à un niveau relativement élevé. Quant à l'espérance de vie de la population, elle était estimée à 50,4 ans en 1984 et à 52 ans en 1993 (53 ans pour les hommes et 51 ans pour les femmes).

Une autre caractéristique de la population malgache est sa grande jeunesse : plus d'un malgache sur 2 a moins de 20 ans (âge médian de la population: 16,3 ans); 18,3 % de la population, c'est-à-dire un peu moins d'un malgache sur cinq, a moins de 5 ans et la proportion du troisième âge (65 ans et plus) reste faible (3 % environ). Conséquence de cette structure de la population, à Madagascar, 100 adultes d'âges actifs doivent assurer, en moyenne, le soutien de 97 individus. Parmi les personnes à charge, on compte 7 % de vieillards et 93 % d'enfants de moins de 15 ans. Ce rapport de dépendance fait que la plus grande partie des ressources du pays est consacrée à la préservation du niveau de vie de la population. Il reste donc peu de moyens pour investir. La répartition par sexe est de 99 hommes pour 100 femmes; environ 23 % des femmes sont en âge de procréer.

En ce qui concerne la répartition spatiale de la population, on constate que le niveau d'urbanisation du pays a augmenté depuis 1975¹ (16 %); cependant, la population de la grande île reste encore à majorité rurale (23 % de la population résidaient en milieu urbain en 1993). La densité de population est de 21 hab/km² mais ce chiffre cache une grande disparité entre les régions. Les densités varient ainsi de 62 h/km² dans la province d'Antananarivo à 9 h/km² dans la province de Mahajanga. Ainsi, la province d'Antananarivo qui occupe moins 10 % de la superficie du pays abrite 29 % de la population totale tandis que les provinces de Mahajanga et Toliary qui représentent plus de la moitié de la superficie du pays (53 %) ne regroupent qu'un peu plus du quart de la population (26 %); 13 % du territoire, constitué par les Hautes Terres et la façade orientale, concentrent plus de la moitié de la population.

À l'intérieur même des régions, il existe une répartition inégale de la population qui s'explique par des conditions physiques peu favorables (sols peu fertiles, climat aride dans le sud, sud-ouest par exemple) ou, au contraire, par des fortes potentialités physiques et naturelles dans certaines zones (Ambatondrazaka, Marovoay) ou enfin par des conditions économiques jugées plus favorables (centres urbains qui concentrent un pourcentage élevé de la population sur des espaces exigus.)

1.3 POLITIQUES DE POPULATION ET PROGRAMMES DE PLANIFICATION FAMILIALE ET DE SANTÉ

Madagascar a instauré sa politique en matière de population par la Loi n°90-030 relative à la *Politique nationale de population pour le développement économique et social* (PNPDES), promulguée le 19 Décembre 1990. Cette politique a pour objectif d'améliorer la qualité de vie et de favoriser l'instauration d'un bien-être pour toutes les catégories de la population.

1.3.1 Programmes de planification familiale

La stratégie globale de la politique de population consiste à :

- mettre en place un programme coordonné de planification familiale définie comme étant l'accès à la maîtrise de la fonction de reproduction et le droit de tout individu d'avoir le nombre d'enfants qu'il juge idéal;
- axer le programme de planification familiale sur la protection de la santé maternelle et infantile;
- donner aux programmes de planification familiale un caractère éducatif, persuasif et non contraignant de manière à ce que la participation de la population soit intégralement assurée, et sensibiliser la population à tous les niveaux sur les avantages socio-économiques de la planification familiale;
- lancer une grande campagne d'information, afin de sensibiliser la population sur les effets néfastes de la précocité ou du retardement de l'âge à la grossesse, de l'intervalle trop court entre les naissances, de la répétition excessive des grossesses et des grossesses non désirées sur la santé de la mère et de l'enfant, etc...

¹ Cette remarque reste valable malgré un changement dans la définition du milieu urbain. Selon le RGPH de 1993, le milieu urbain comprend les 7 Grands Centres Urbains (GCU) et les 111 chefs-lieux de Fivondronampokontany. En 1975, le milieu urbain regroupait les mêmes GCU et 48 communes urbaines.

La concrétisation de la PNPDES s'est également traduite par la formulation d'un Programme National de Population (PNP).

Le PNP défini pour la période 1996-2000 a comme objectifs globaux de :

- maîtriser les composantes de la croissance démographique en vue d'un développement durable et équilibré;
- assurer l'accès aux services sociaux de base des populations urbaines et rurales, face à leur contexte démographique;
- assurer la protection des groupes vulnérables (enfants, jeunes, femmes, personnes handicapées, familles déshéritées);
- favoriser la participation communautaire et le dialogue social;
- lutter contre la pauvreté;
- Promouvoir la capacité interne de mobilisation des fonds pour la pérennisation des actions de développement.

Ce PNP touche six (6) secteurs à savoir :

- la santé incluant les sous-secteurs, soins de santé primaire et santé de la reproduction;
- alimentation/nutrition;
- éducation incluant les sous-secteurs éducation et culture/loisirs;
- emploi avec les sous-secteurs emploi et industrie;
- migration/habitat/environnement;
- planification et appui institutionnel comprenant les sous-secteurs planification et cadre institutionnel/plaidoyer.

1.3.2 Programmes et priorités en matière de santé

Les grandes options stratégiques prioritaires en matière de santé à Madagascar sont :

- (i) La décentralisation du système national de santé qui doit être effectuée avec, pour élément de base, le district sanitaire.
- (ii) L'amélioration du financement du secteur de la santé en prenant en compte, notamment, la contribution de l'État (y compris les collectivités décentralisées), celles des communautés, y compris les ménages et les individus et celles des autres partenaires nationaux et extérieurs au développement sanitaire. Le recouvrement des coûts et le financement communautaire constituent un élément essentiels du financement du secteur;

- (iii) Le développement du secteur privé à but lucratif ou non, associatif ou confessionnel par la consolidation et l'élargissement de ses activités médicales et socio-sanitaires parallèlement au renforcement du rôle de l'État.
- (iv) La disponibilité des médicaments essentiels à tous les niveaux du système de santé.
- (v) Le développement quantitatif et qualitatif des ressources humaines pour la santé.
- (vi) La réforme du système d'information pour la gestion en vue d'en faire avant tout, un outil pour la prise de décision au niveau opérationnel et ensuite et seulement, un instrument pour la planification stratégique.
- (vii) La participation communautaire au développement sanitaire au travers des comités de santé et des comités de gestion des centres de santé.
- (viii) La promotion et la protection de la santé qui doivent être axées sur la santé du couple mère enfant; la santé génésique, y compris la planification familiale, la santé des adolescents et la malnutrition.
- (ix) La lutte contre les maladies qui prendra en compte tout particulièrement les grandes options de santé publique que sont le Programme Élargi de Vaccinations, la prise en charge intégrée des principales maladies de l'enfance ainsi que la lutte contre les endémo-épidémies majeures.

Les objectifs de résultats (d'ici l'an 2000) :

- baisse du taux de mortalité infantile et de celui des enfants de moins de 5 ans (respectivement à 76 % et 111 %);
- baisse du taux de mortalité maternelle (285 pour 100.000 naissances vivantes);
- réduction de 50 % des troubles dus à la carence en iode chez les enfants de moins de 5 ans;
- réduction de 50 % de la morbidité par maladies diarrhéiques;
- baisse de 30 % des Infections Respiratoires Aiguës (IRA);
- réduction de 50 % de la morbidité par MST;
- élimination en tant que problèmes de santé publique de certaines maladies (lèpre, tétanos néonatal, poliomyélite, épidémie de paludisme).

1.4 CADRE INSTITUTIONNEL ET OBJECTIFS DE L'ENQUÊTE

1.4.1 Cadre institutionnel

La deuxième Enquête Démographique et de Santé (EDS) à Madagascar a été réalisée par la Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales (DDSS) de l'Institut National de la Statistique (INSTAT) avec l'assistance technique de Macro international Inc. Cette enquête fait partie du Programme International des Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS) ou Demographic and Health Surveys (DHS). Elle répond, par

ailleurs, aux besoins d'information du programme de la Politique Nationale de Population pour le développement économique et social (PNPDES) du pays. L'EDS a bénéficié du financement de l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID), du Fonds des Nations Unies pour les Activités en matière de Population (FNUAP) et de l'UNICEF.

1.4.2 Objectifs de l'enquête

L'objectif de l'EDS est de recueillir des données au niveau national permettant de :

- connaître les niveaux et tendances de la fécondité et de la mortalité infantile et juvénile ainsi que les facteurs déterminant leur évolution. Les indicateurs obtenus aideront les planificateurs et autres responsables à élaborer des plans et une stratégie de développement économique et social;
- déterminer les niveaux de connaissance et d'utilisation des moyens contraceptifs et estimer la pratique potentielle future. Obtenir des informations sur le nombre idéal d'enfants et sur l'attitude vis-à-vis de la planification familiale;
- recueillir des données détaillées sur la santé de la mère et de l'enfant : soins prénatals et assistance à l'accouchement, allaitement, supplémentation en vitamine A, couverture vaccinale, prévalence de l'anémie, prévalence et traitement de la diarrhée et d'autres maladies chez les moins de 3 ans;
- déterminer l'état nutritionnel des mères et des enfants de moins de 3 ans au moyen de mesures anthropométriques (poids et taille);
- recueillir des données détaillées sur la connaissance, les opinions et attitudes des femmes vis-à-vis des Maladies Sexuellement Transmissibles (MST) et du sida;
- mesurer le niveau de mortalité maternelle au niveau national;
- contribuer au développement des capacités et ressources nécessaires à la réalisation périodique d'enquêtes démographiques et de santé. En outre, faisant partie d'un vaste programme international, les données seront insérées dans une base de données utilisables par les organismes et les chercheurs qui s'intéressent aux problèmes de population et de santé dans le monde entier.

1.4.3 Questionnaires

L'EDS comporte deux types de questionnaires :

- un questionnaire-ménage;
- un questionnaire individuel.

La version définitive des questionnaires a été rédigée en malgache, langue nationale du pays.

Questionnaire-ménage

Il permet d'établir la liste de tous les membres du ménages et de toutes les autres personnes ayant passé la nuit précédant l'enquête dans ce ménage, de collecter à leur sujet un certain nombre d'informations

telles que le nom, le lien de parenté avec le chef de ménage, la situation de résidence, le sexe, l'âge et le niveau d'instruction. Quelques caractéristiques de l'habitat comme le sol, le type de toilettes utilisées, l'approvisionnement en eau, ont également été insérées dans ce questionnaire dans le but de fournir des indicateurs socio-économiques et environnementaux du ménage. Le questionnaire ménage comporte également en page de garde la localisation du ménage, le nombre de visites effectuées par l'agent enquêteur, le résultat de l'interview, ainsi qu'une partie pour le contrôle sur le terrain et au bureau.

Mais l'objectif principal de ce questionnaire est de permettre l'identification des femmes éligibles (âgées de 15-49 ans) et de fournir les informations permettant d'établir le dénominateur pour le calcul des taux démographiques (natalité, mortalité, fécondité).

Questionnaire individuel

Le questionnaire individuel femme constitue le coeur de l'EDS. Il doit être rempli pour toutes les femmes éligibles recensées dans le ménage, c'est-à-dire les femmes âgées de 15 à 49 ans, ayant passé la nuit précédant l'enquête dans le ménage, quel que soit leur statut de résidence. Ce questionnaire comporte dix sections. Il permet de recueillir des informations concernant les différents domaines suivants :

- Caractéristiques socio-démographiques de l'enquêtée : le lieu de résidence, l'âge, la situation matrimoniale, la religion, la scolarisation, l'alphabétisation, l'accès aux média et les conditions d'habitat pour les femmes qui sont en visite dans le ménage enquêté;
- **Reproduction :** les naissances vivantes que la femme a eues durant sa vie, ainsi que leur état de survie au moment de l'enquête; sur l'état de grossesse, la connaissance de la période féconde dans le cycle menstruel etc...
- Connaissance et utilisation de la contraception : le niveau de connaissance et la prévalence des méthodes contraceptives, ainsi que les sources d'approvisionnement;
- Grossesse, allaitement, vaccination et santé: les différentes questions portent sur la grossesse, l'allaitement, la vaccination, la prévalence et le traitement des maladies récentes chez les moins de 3 ans (diarrhée, toux, etc ...);
- **Nuptialité :** en plus des questions sur l'état matrimonial, d'autres renseignements sont recueillis sur l'activité sexuelle de la femme:
- **Préférence en matière de fécondité :** le désir d'enfants supplémentaires, l'intervalle idéal entre les naissances et l'opinion sur la taille de la famille;
- Caractéristiques du conjoint et activité économique des femmes enquêtées : Ces questions ont été posées afin de connaître les caractéristiques socio-professionnelles du conjoint des femmes en union et l'activité professionnelle de ces femmes;
- **Mortalité maternelle :** Ces questions permettent d'obtenir des informations sur l'état de survie des frères et soeurs de l'enquêtée. En cas de décès d'une soeur de 12 ans ou plus, des questions permettent de déterminer si le décès est lié à une cause maternelle;
- **MST et sida :** informations sur la connaissance et la prévalence des Maladies Sexuellement Transmissibles et sur les modes de transmission et de prévention du sida;

• Taille et poids des mères et des enfants : mesures anthropométriques des femmes enquêtées et de leurs enfants de moins de 3 ans.

1.4.4 Échantillonnage

Le plan de sondage de l'EDS a été conforme aux recommandations du programme DHS. L'échantillon de l'EDS est représentatif au niveau national. Il est basé sur un sondage aréolaire, stratifié en milieu urbain et rural et tiré à 2 degrés.

Au premier degré, 270 Zones de Dénombrement ou grappes finales ont été tirées : 50 dans la capitale, 60 en milieu urbain et 160 en milieu rural.

Au deuxième degré, un échantillon de ménages a été tiré dans chacune des grappes à partir de la liste des ménages établie lors de l'opération de dénombrement. Tous les membres de ces ménages ont été dénombrés à l'aide d'un questionnaire ménage et toute femme de 15 à 49 ans éligible a été enquêtée avec un questionnaire femme.

Au total, sur les 7915 ménages qui ont été sélectionnés, 7349 ont pu être identifiées et 7171 ont été enquêtés entièrement donnant un taux de réponse des ménages de 97,6 %. Par ailleurs, l'enquête ménage a permis d'identifier 7424 femmes éligibles parmi lesquelles 7060 ont été interviewées avec succès pendant l'enquête individuelle, soit un taux de réponse de 95,1 %. Le taux de réponse global des femmes, produit du taux de réponse des enquêtes ménages et de celui des femmes est évalué à 92,8 %. (tableau 1.1)

Tableau 1.1	Taille et couverti	ure de l'échantillon
rabicau i.i	Taille of couvern	are de rechantinon

Effectifs des ménages et des femmes sélectionnés, identifiés et enquêtés, et taux de réponse selon le milieu de résidence, EDS Madagascar 1997

	Milieu de résidence				
Enquête	Capitale	Autres villes	Ensemble urbain Ru	Rural	Ensemble
Enquête ménage					
Nombre de logements sélectionnés	1 123	1 109	2 232	5 683	7 915
Nombre de ménages identifiés	1 055	1 040	2 095	5 254	7 349
Nombre de ménages enquêtés	1 031	1 016	2 047	5 124	7 171
Taux de réponse des ménages	97,7	97,7	97,7	97,5	97,6
Enquête individuelle femme					
Nombre de femmes éligibles	1 343	1 146	2 489	4 935	7 424
Nombre de femmes enquêtées	1 286	1 090	2 376	4 684	7 060
Taux de réponse des femmes	95,8	95,1	95,5	94,9	95,1

1.4.5 Collecte des données

Neuf équipes comportant chacune un chef d'équipe, un contrôleur, et un nombre variable d'enquêtrices ont été constituées pour couvrir l'ensemble des grappes lors de l'enquête principale.

Par rapport à 1992, il faut remarquer que l'EDS 1997 comporte 4 nouveautés. En premier lieu, une localisation précise des grappes a été donnée à travers le Global Positionning System (GPS). Deuxièmement, un test sur le sel couramment utilisé par les ménages a été fait pour déterminer le niveau d'utilisation du sel iodé par les ménages. Par ailleurs, l'EDS 1997 a comporté un test sur l'anémie, réalisé auprès des enfants de moins de 3 ans et de leur mère. Le niveau d'hémoglobine sanguine a été mesuré à l'aide d'une hémocue et des niveaux d'anémie (légère, moyenne et sévère) ont pu être déterminés. Ces tests sanguins ont été effectués par des médecins. Enfin, le questionnaire a comporté un module MST/SIDA permettant d'appréhender la connaissance et la prévalence des MST/SIDA chez les femmes malgaches.

Les travaux de terrain de l'enquête principale se sont déroulés du mois de septembre au mois de décembre.

1.4.6 Exploitation des données

L'exploitation des données englobe plusieurs activités : la réception des données et le contrôle de bureau (contrôle des fiches), la saisie, la comparaison de chaque fichier, l'édition des données, l'apurement et la tabulation.

La vérification des données a démarré dès la réception des premiers questionnaires de l'enquête. Elle a consisté en des contrôles d'exhaustivité de l'échantillon par rapport aux fiches de terrain et en un contrôle sommaire de la cohérence des données.

Afin de réduire les taux d'erreurs et d'améliorer la qualité des données, tous les questionnaires ont fait l'objet d'une double saisie. En outre, des tableaux fournissant des résultats bruts sur certaines variables de base et permettant de rectifier les erreurs de collecte étaient produits régulièrement de façon à contrôler la qualité des données collectées. Ces tableaux étaient analysés et les problèmes détectés étaient signalés aux enquêtrices de façon à améliorer la qualité de remplissage des questionnaires.

L'édition des données a été réalisée par les informaticiens de l'équipe technique en vue de vérifier la cohérence interne des réponses enregistrées dans le questionnaire et de corriger les éventuelles erreurs. Pour l'apurement, on a utilisé un programme de contrôle pour vérifier, grappe par grappe, après saisie et édition, la cohérence interne des réponses. Quant à la tabulation, elle a consisté à développer et à exploiter les programmes de sortie des tableaux de base destinés à l'élaboration du rapport final. La tabulation a été entièrement réalisée au siège de Macro International Inc. à Calverton, Maryland.

Notons enfin que les opérations de saisie, d'édition, d'apurement et de tabulation ont été réalisées avec le logiciel (Integrated System for Survey Analysis) développé par Macro International Inc.