REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur — Fraternité — Justice

Ministère de l'Economie et des Finances

Direction des Etudes et de la Programmation

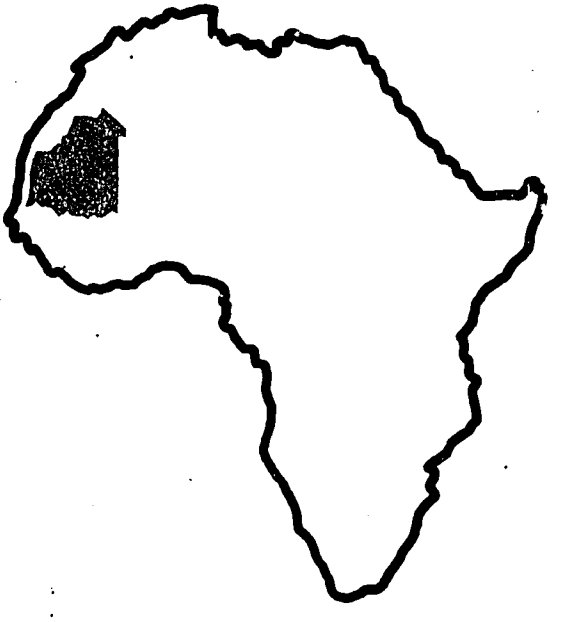
PROJET RAMS

Mission d'Etudes et d'Evaluation du Secteur Rural et des Ressources Humaines

Aperçu sur le Secteur Santé de la Mauritanie:

Services Ruraux de Santé

FS-1-2



Financé par l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (USAID)

Avec le concours de:

Checchi and Company, Washington, D.C. 20036
Louis Berger International, Inc., East Orange, New Jersey 07019
Action Programs International, Santa Monica, California 90406

TABLE DE MATIERES

1981

Page

I. INTRODUCTION 1

II. ORGANISATION DU MINISTERE DE LA SANTE 2

A. Structure Administrative 3

1. Centre National d'Hygiène 3
2. Pharmarim 5
3. Direction de Santé 5

a. Planification et Etudes 7
b. Médecine Préventive 7
i. programme élargi de vaccination (PEV) 7
ii. programme d'assainissement et d'Hygiène 8
iii. programme d'éducation sanitaire 8
iv. programme d'hygiène scolaire 9
v. campagne de contrôle des maladies endémiques .. 9
vi. promotion des activités nutritionnelles 9
c. Protection Maternelle et Infantile (PMI) 9
d. Hôpital National 12
e. Service National Antituberculeux (SNAT) 13
f. Matériel et Approvisionnement 15
g. Ecole Nationale des Infirmiers et Sages-Femmes 16

4. Circonscriptions Sanitaires Régionales (Formations Sanitaires 18

B. Couverture des Services (Population Couverte) 31

C. Budget 31

D. Financement des Charges Récurrentes 32

III. DIAGNOSTIQUE LE LA SITUATION DE SANTE 36

A. Morbidité 36

B. Mortalité 41

C. Fécondité 44

D. Accroissement de la Population 46

E. Nutrition 57
a. Insuffisance de la disponibilité nationale 57
b. Insuffisance des disponibilités locales 58
c. Disponibilité familiale 58
d. Taille des Ménages 58
e. Maladies 59
f. Insuffisance de personnel 59

Table de Matières(suite)

Page

F. Plan de Santé (1981-1985) 59
a. Objectifs d'efficience (couverture/coût)..... 59
b. Objectifs d'efficacité (Médecine Préventive et Santé Publique et leur impact sur morbidité, mortalité et fertilité)..... 60

IV. CONTRAINTES AFFECTANT LE SYSTEME NATIONAL DE SANTE EN MAURITANIE 62

A. Introduction 62

a. Facteurs Endogènes 62
i. gestion, planification 62
ii. opération des Services 62
iii. formation du personnel..... 62
iv. administration des services..... 62
v. évaluation/supervision..... 62

b. Facteurs Exogènes..... 63
i. accroissement de la population..... 63
ii. état de santé 63
iii. état de nutrition 63
iv. situation économique 63
v. situation sociale..... 63
vi. environnement..... 63

c. Facteurs Mixtes 63

B. Contraintes Endogènes 64

1. La Capacité de Gestion et de Planification 64
2. La Capacité d'Offrir des Soins de Santé 65
3. La Capacité de Formation du Personnel de la Santé 66
4. La Capacité de Création des Formations Sanitaire 71
a. Nouakchott 71
b. Intérieur du Pays 71
5. La Capacité Administrative 75
6. La Capacité de Supervision et d'Evaluation 79

C. Contraintes Exogènes 80

D. Contraintes Mixtes 81

V. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS 82

VI. NOTES ET BIBLIOGRAPHIE 84

LISTE DES TABLEAUX

		Page
1.	Formations Sanitaires à Nouakchott et aux Circonscriptions Sanitaires Régionales	19
2.	Personnel Attaché au Ministère de la Santé (Nouakchott et Circonscriptions Régionales)	26
3.	Comparaison entre les Pourcentages de la Population et du Personnel Professionnel et Auxiliaire de la Santé, par Région Administrative	27
4.	Distribution de la Population de la Santé et des Formations Sanitaires à Nouakchott et aux Circonscriptions Régionales	29
5.	Budget Général de l'Etat (1978)	33
6.	Coûts Récurrents par Projet et Nature des Coûts	34
6A.	Nombre de Lits d'hospitalisation en Mauritanie (1980) et nombre projetté pour 1985	37
7.	Prévalence de Cinq Maladies en Mauritanie (1980)	39
8.	Taux Spécifique de Fécondité par Groupe d'Age en Mauritanie (1957 et 1965)	44
9.	Distribution pour-cent de la Population Mauritanienne, par Sexe et par Région (1977)	50
10.	Distribucion de la Population du Pays, par Age et Sexe	54
11.	Population selon le Type de Résidence (Sédentaires et Nomades) par Région	55
12.	Rythme de Croissance de la Population (1980-2000)	56
13.	Estimations Budgétaires du Ministère de la Santé (1981-1985)	61
14.	Effectifs et Déficits du Personnel de la Santé (1980)	66
15.	Effectifs et Déficits de Médecins, par Région (1980)	67
16.	Plan de Formation du Personnel de la Santé. Ministère de la Santé (1981-1990)	70
17.	Effectifs en 1980, et Déficits du Personnel de la Santé vers l'an 2000. Besoins Annuels de Formations	70
18.	Déficit des Formations Sanitaires en Mauritanie (1980)	73

FIGURES

Page

1. Distribution Pour-cent de la Population du Personnel de la Santé et des Formations Sanitaires à Nouakchott et aux Circonscriptions Régionales 30

2. Taux Brut de Mortalité (1950-2000) 42

3. Espérance de Vie à la Naissance (1957-1975) 43

4. Taux Brut de Natalité (1950-2000) 45

5. Taux de Croissance Naturelle (1950-2000) 47

6. Taux d'Accroissement de la Population (1950-2000) 48

7. Projections de la Population (1950-2000) 49

8. Pyramides de la Population (pays, Nouakchott, Régions) (1977) .. 51

CARTES

		Page
1.	Division Administrative de Mauritanie par Région et Département..	23
2.	Divisions Administratives de Mauritanie, avec les Formations Sanitaires par Département	24
3.	Comparaison entre les Pourcentages de la Population et du Personnel de la Santé, par Region Administrative	28
4.	Estimation du Nombre de "Modules" de 25.000 Habitants, par Région Administrative	76
5.	Densité de la Population par Région Administrative	77
6.	Les Grandes Zones Agro-Ecologiques de Mauritanie et Pourcentage de Population	78

DIAGRAMMES

1.	Organigramme du Ministère de la Santé	4

I. INTRODUCTION

Les objectifs de ce rapport préliminaire sur les services ruraux de Santé en Mauritanie sont :

présenter l'organisation actuelle du Ministère de la Santé ;

faire un diagnostic sommaire de la situation de la santé ;

examiner les principales contraintes qui affectent les services médicaux et sanitaires.

Cet exercice descriptif et analytique (basé sur l'information existante) permettra de faire le point sur des conditions globales du secteur de la Santé en 1980 et d'envisager, selon des données objectives, des options qui seront à la portée du Ministère de la Santé afin de rendre possible l'accessibilité aux soins de santé à la plus grande partie de la population.

Puisque la majorité des Mauritaniens vit dans les zones rurales ; une partie importante des données présentées ici intéressera ces régions. D'ailleurs les orientations générales de la politique sanitaire du pays témoignent de l'effort prioritaire du Gouvernement envers les communautés agro-pastorales.

Néanmoins, avant de traiter le problème de la santé rurale, il nous faudra jeter un coup d'oeil sur l'organisation et la problématique de la santé dans tout le pays, parce qu'il s'agit d'un système unique de santé.

Il est évident que la mise en oeuvre des stratégies nécessaires pour réaliser une amélioration substantielle des conditions de santé de la population dans le bref délai de vingt ans, va demander l'utilisation efficiente des ressources humaines et matérielles qui seront à la disposition du Ministère de la Santé. Dans ces conditions, on est obligé d'admettre qu'une planification technique et une programmation détaillée, doivent être les piliers du plan d'action du Ministère. En outre, les activités du secteur santé doivent être orchestrées avec celles des autres secteurs du développement social et économique. De nombreuses données empiriques, ont démontré l'inter-relation qui existe par exemple, entre santé, éducation, nutrition et croissance de la population. De plus, l'interaction entre les différents secteurs du développement

va susciter des occasions d'interventions synergiques et pour des stratégies intégrées, dans le domaine de l'amélioration de la santé en Mauritanie.

C'est dans ce cadre dynamique que doit se dessiner et prendre forme le plan sanitaire de la Mauritanie pour les années 1981-1985, en tant que porte d'entrée pour l'année 2000. Dans ce qui suit, on va essayer d'établir les bases sur lesquelles ce plan peut s'élaborer. Avant d'entreprendre cette tâche, il faudrait souligner, au cours de l'histoire humaine, l'homme a pu évoluer dans le futur comme résultat des décisions et des actions, et non comme résultat des plans. Dans le cas de la santé, tant le Gouvernement de Mauritanie que son Ministère de la Santé, doivent être prêts à prendre dès maintenant des décisions de fond, parfois radicales, s'ils veulent que la majorité de la vue sociale et économique vers l'horizon de l'an 2000 ; en d'autres termes. S'il y a une ferme détermination d'être en mesure d'offrir des soins de santé à la grande majorité de la population du pays au début du vingtième siècle.

Ce rapport contient une série de conclusions et de recommandations. Certaines seront difficiles à accepter ou à mettre en pratique, puisqu'elles impliquent des changements des structures actuelles, de leur inter-relation et, de la façon particulière d'administrer et de gérer les services de santé en Mauritanie. Le changement est très fréquemment considéré comme une menace ; mais le changement est essentiel dans la modernisation d'un pays ; le Gouvernement doit être prêt à le faire. Autrement, tout effort restera du domaine de réthorique, des promesses et de la theorie. Il faut du courage pour changer ; heureusement que des cadres du Gouvernement et plus particulièrement des cadres du Ministère de la Santé sont sincèrement convaincus de leur responsabilité dans la construction d'un monde meilleur pour les mauritaniens, malgré les difficultés qu'ils doivent affronter pour relever ce défi.

II. ORGANISATION DU MINISTERE DE LA SANTE

Le Ministère de la Santé est un des éléments du Ministère du Travail, de la Santé, et des Affaires Sociales. Son personnel et son budget sont séparés des autres éléments du Ministère. Le Decret 54 du 12 Mai 1979 a établi sa

structure administrative.

A. Structure Administrative :

Le Diagramme n°1 présente l'organigramme du Ministère de la Santé. Il y a trois Directions :

1. Le Centre National d'Hygiène ;
2. La Pharmarim ;
3. La Direction de la Santé.

1. Le Centre National d'Hygiène :

Ce Centre a été conçu comme un centre scientifique chargé de l'étude des problèmes de la prévention, des études de recherche et du développement des programmes pilotes d'application avant de les étendre au niveau national. Néanmoins, étant donné l'envergure de la Médecine Préventive dans le pays, le Ministère de la Santé a décidé la création d'un Service de Médecine Préventive à part ; le Centre a donc été reservé à l'orientation de la recherche et à l'évaluation des programmes de type préventif.

Les activités principales du Centres se concentrent maintenant autour :

- des études épidémiologiques ;
- de l'analyse de l'eau, du lait et de l'alimentation ;
- de l'entomologie ;
- de l'évaluation des niveaux de protection obtenue par le programme élargi de vaccination ;
- des enquêtes nutritionnelles, etc.

Le Centre a été bâti et équipé grâce à un don de la République Populaire de Chine (1977), où il y a un groupe de 10 professionnels chinois (bactériologie, parasitologie) et 33 mauritaniens. Son budget de fonctionnement est de 14 millions d'ouguiya par an. Des laboratoires bien équipés, plus une colonie d'animaux d'expérimentation (cobayes, souris, rats, singes et lapins) assurent

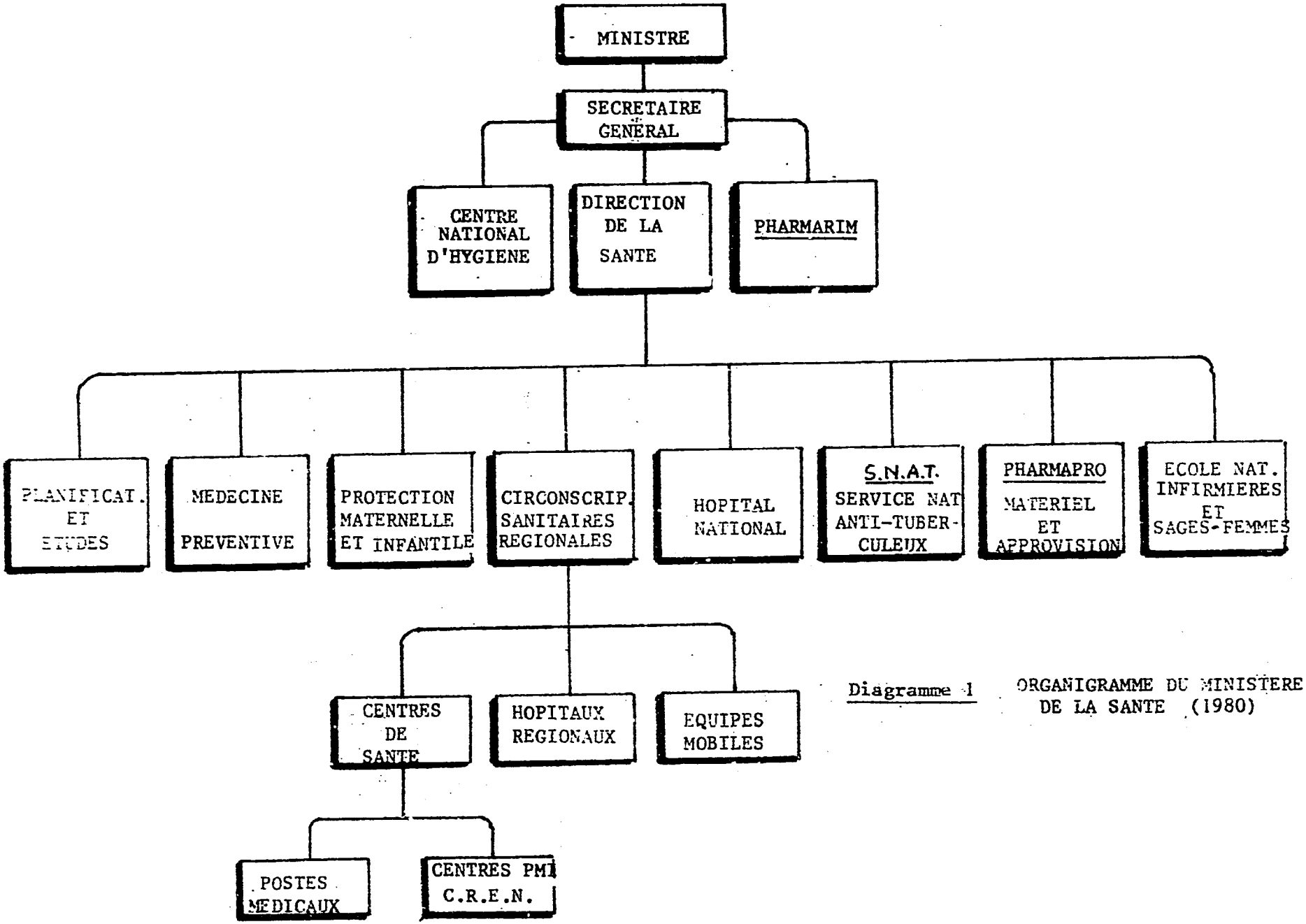


Diagramme 1 ORGANIGRAMME DU MINISTERE DE LA SANTE (1980)

la possibilité de poursuivre des études biologiques variées. Comme résultat du travail du groupe, une série d'études est publiée périodiquement, ainsi que des travaux sur le contrôle de l'eau et de l'alimentation.

2. Pharmarim :

A la suite d'une décision du 4ème congrès du Parti, le secteur de la pharmacie a été étatisé. (1) Pharmarim a été créée pour permettre à la population d'acquérir les médicaments à bas prix. Il y a quatre pharmacies à Nouakchott et des succursales dans d'autres villes comme Kaédi, Nouadhibou, Rosso, etc. Chaque capitale régionale aura une officine Pharmarim.

3. La Direction de la Santé :

Cette Direction oriente et coordonne les activités des sept services centraux, du District de Nouakchott et des douze circonscriptions régionales.

Les services centraux sont :

a. Planification et Etudes
b. Médecine Préventive
c. Protection Maternelle et Infantile (PMI)
d. Hôpital National
e. Service National Anti-Tuberculeux (SNAT)
f. Matériel et Approvisionnement (Pharmapro)
g. Ecole Nationale des Infirmières et Sages-Femmes (ENISF)

4. En plus du District de Nouakchott, il y a 23 Circonscriptions Régionales dont les chefs-lieux, sont :

I. Hodh Oriental (Néma)
II. Hodh Occidental (Aïoun)
III. Assaba (Kiffa)
IV. Gorgol (Kaédi)
V. Brakna (Aleg)
VI. Trarza (Rosso)
VII. Adrar (Atar)
VIII. Nouadhibou (Nouadhibou)

(1) Récemment le Gouvernement a considéré l'utilité de la participation du secteur privé : des arrêtés ministériels sont à l'étude.

IX . Tagant (Tidjikja)
X . Guidimakha (Sélibaby)
XI . Tiris Zemmour (F'Dérik)
XII. Inchiri (Akjoujt)

Les services du Ministère sont dirigés par un chef de service et les circonscriptions régionales par un Médecin-Chef. Comme il existe une centralisation normative et une décentralisation administrative au niveau des régions, les aspects de caractère technique sont gérés directement par le Ministère de la Santé mais les aspects administratifs, sont placés sous l'autorité du Gouverneur, qui représente le pouvoir exécutif. Le département, étant une circonscription de la région, est placé sous l'autorité d'un Préfet. L'arrondissement est une circonscription du département et dépend d'un chef d'arrondissement. Le village est la plus petite unité administrative pour les populations sédentaires et le campement pour les populations nomades. La décentralisation a été obtenue par l'augmentation du nombre des circonscriptions administratives (leur nombre a doublé de 1961 à 1977) et par l'accroissement des pouvoirs accordés aux autorités régionales et départementales. Naturellement cette dichotomie entre les opérations techniques et administratives rend difficile l'amélioration des services de santé et crée un nombre appréciable de problèmes de gestion. La nomination du personnel de santé dans les régions dépend du Gouverneur (en principe sous l'avis du Médecin-Chef) mais les activités propres du travail dépendent du Médecin-Chef qui doit répondre de ses actions ponctuelles tant devant le Directeur de la Santé que devant le Gouverneur de la Région.

Comme il n'y a pas de structure centrale pour coordonner les activités des circonscriptions régionales, le Directeur de la Santé doit être en relation directe avec les 12 circonscriptions du pays. En plus, il doit être en contact permanent avec les 7 services centraux du Ministère (un huitième service, chargé du transport et de l'équipement est à l'étude).

Enfin, le Directeur de la Santé doit se charger des relations avec les organisations internationales d'aides bilatérales, multilatérales et privées,

qui sont assez nombreuses (Banque Mondiale, UNICEF, FAO, FNUAP, PNUD, BAD, USAID, FED, FAC, Ligue Arabe, Koweit, URSS, République Populaire de Chine, Guinée, Irak, France, Hollande, Belgique, SIV, Corps de la Paix, Fondation Raoul Follereaux, Ordre de Malte, Fédération Luthérienne Mondiale, Caritas Mauritanie, Catholic Relief Service, Cheikh Nasser, etc..).

a) Service de Planification et Etudes

Ce service, qui a commencé à fonctionner depuis Janvier 1980, est chargé de la planification des services de santé et de l'élaboration des plans annuels et quinquennaux. Dans la pratique, une quantité appréciable du travail administratif qui déborde de la Direction de la Santé, doit être prise en charge par ce service et, en particulier, les aspects variés de l'aide internationale. Dans la conjoncture actuelle, le renforcement substantiel de ce service (avec des experts en planification de la santé, etc..) est souhaitable afin qu'il puisse affronter avec des ressources une action planificatrice de fond dans les aspects qui déterminent le niveau de santé et de développement socio-économique. Le service a deux sections : Statistique et Etudes. Il se charge de la publication des bulletins de santé (mensuels, trimestriels et annuels).

b) Service de Médecine Préventive

La médecine contemporaine fait un effort fondamental dans le domaine de prévention de la maladie. Ce service est, donc, un des plus importantes du Ministère. Les activités du service se concentrent sur six programmes de base : (i) immunisations, (ii) hygiène de l'assainissement, (iii) éducation sanitaire, (iv) hygiène scolaire, (v) contrôle des endémies et (vi) promotion de la nutrition.

i) Le Programme Elargi de Vaccination (PEV) a commencé en Octobre 1979 et son objectif est celui de vacciner en 5 ans 85% des enfants contre la tuberculose, la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la rougeole et la coqueluche. Dans un pays aussi étendu que la Mauritanie, comptant avec une proportion de la population en mouvement continu (nomadisme) et une autre portion engagée dans un processus accéléré d'urbanisation et de sédentarisation, la tâche de ce programme devient bien complexe. Les aspects logistique de la vaccination (transport, chaîne de froid, concentration périodique des populations, approvisionnement du matériel, coordination des équipes mobiles) se compliquent énormément à l'époque

des pluies dans le Sud du pays (où la majorité de la population est concentrée) lorsque les routes sont impraticables.

Le personnel de la PMI (Protection Maternelle et Infantile) collabore à la campagne de vaccination des femmes enceintes et des enfants de 0-5 ans du programme PMI. Il y a 11 équipes mobiles de vaccination constitués par 5 personnes par équipe : un Infirmier d'Etat, un Infirmier Breveté, un Aide-infirmier, un Garçon de salle et un Chauffeur. La concentration périodique des informations, provenant des régions, (doses de vaccins appliquées, populations couvertes, etc) laisse beaucoup à désirer du fait de l'irrégularité des rapports reçus par le service.

ii) Le Programme d'Assainissement et d'Hygiène est encore à l'état embryonnaire. Il y a dix agents d'hygiène, deux techniciens d'assainissement et cinq inspecteurs d'hygiène. Mais l'absence d'une législation sanitaire explicite et les limitations dans la langue arabe du personnel du programme, gênent beaucoup les activités. Le bureau local de l'OMS contribue à l'assistance technique, mais avec peu de succès jusqu'à présent. Il serait aussi désirable, de développer une action plus coordonnée dans ces domaines entre les Ministères du Développement Rural et de la Santé. Les campagnes d'amélioration des latrines de disposition des excrements, d'enlèvement des ordures et de contrôle des établissements publics sont inexistantes. L'approvisionnement en eau potable est un programme qui commence à peine. On estime que moins de 20% de la population de la Mauritanie a accès à l'eau potable.

iii) Le Programme d'Education Sanitaire n'a pas encore commencé, faute de matériels éducatifs et de manque d'entraînement des formateurs. Les agents sanitaires (délégués sanitaires) et les accoucheuses traditionnelles ont reçu, dans ce domaine, une formation insuffisante. Les maîtres d'écoles reçoivent très peu d'information en éducation sanitaire pendant leur formation. Dans le plan santé 1981-1985 on a prévu l'achat de matériel audio-visuel pour une somme de près d'un million d'ouguiyas et la préparation de matériel éducatif adapté à la situation sanitaire de la Mauritanie.

iv) Le Programme d'Hygiène Scolaire. Actuellement il y a cinq postes d'hygiène scolaire (NKTT, Aïoun, Kaëdi, Rosso et Atar). On prévoit la création prochaine de quatre centres au niveau des Lycées (NKTT, Rosso, Kaëdi et Aïoun) et l'amélioration des infirmeries scolaires au niveau des 17 Collèges d'Enseignement Secondaires existants (Néma, Timbédra, Sélibaby, Kaëdi, Aleg, Boghé, Rosso, Boutilimit, Méderdra, Akjoujt, Tidjikja et NKTT, qui en a 6). Ce programme est donc, concentré dans les zones urbaines.

v) Campagne de Contrôle des Maladies Endémiques (Paludisme, Bilharziose Urinaire, Dracunculose, Tuberculose). Il s'agit d'une campagne nationale de prévention de ces maladies et de l'établissement d'un programme de surveillance épidémiologique et de dépistage précoce.

vi) Promotion des Activités Nutritionnelles. Campagne prioritaire pour les femmes enceintes les mères et les enfants de 0-6 ans, en collaboration avec les activités de PMI et de soins primaires de santé.

c. Service de Protection Maternelle et Infantile

Ce service mène des actions :

I) préventives, coordonnées en faveur de la mère et de l'enfant quoique intégrées dans les services curatifs ;

II) éducationnelles dans les domaines de l'hygiène de la nutrition et de l'économie familiale ;

III) sanitaires, orientées vers la prévention et les soins des populations rurales et les services de santé de base ;

iv) de formation du personnel pour le programme de santé maternelle et infantile ;

v) de récupération nutritionnelle ;

vi) de bien-être familial.

Vingt cinq centres PMI sont répartis dans le territoire national, de la façon suivante : 3 à Nouakchott ; 3 dans le Hodh Oriental ; (Néma, Bassikounou et Timbédra) ; 2 dans le Hodh Occidental (Aïoun et Tintane) ; 2 dans l'Assaba (Kiffa et Kankossa) ; 3 dans le Gorgol (Kaëdi, M'Bout et Maghama) ; 2 dans le Brakna

Aleg, Boghé) : 3 dans le Trarza (Rosso, Méderdra et Boutilimit) ; 1 dans l'Adrar (Atar) ; 1 à Nouadhibou (Nouadhibou) ; 2 dans le Tagant (Tidjikja et Moudjéria) 2 dans le Guidimakha (Sélibaby et Ould Yengé) et 1 dans l'Inchiri (Akjoujt).

Douze centres PMI sont en cours de construction (avec la collaboration de l'UNICEF, dans les départements qui n'ont pas encore ce service), ainsi que 35 maternités rurales.

En 1979, les centres PMI du pays ont fourni les prestations suivantes :

48.341 consultations pré et post-natales
12.420 consultations gynécologiques
67.320 consultations soins d'enfants
97.244 consultations enfants malades
225.325 consultations.

Le programme a contribué à la campagne de vaccination, ayant vacciné en 1979 :

9.840 B.C.G.
6.525 Rougeole
29.840 Triple (Diphtérie/Coqueluche/Tétanos)
12.515 Variole.

En éducation nutritionnelle, pour la même année, il y a eu 1.280 séances avec une moyenne de 20 participantes par séance (25.620 personnes).

Le volet formation du personnel est très important : 120 accoucheuses traditionnelles ont été formées en 1979 et la formation de 150 autres est en cours en 1980. 17 accoucheuses auxiliaires ont été formées en 1979 et 45 sont en période de formation en 1980. Quant aux infirmiers superviseurs, assurant la liaison entre les accoucheuses traditionnelles, les accoucheuses auxiliaires et les sages-femmes, 40 sont déjà en poste et 35 sont en formation en 1980.

Le volet récupération et éducation nutritionnelle est financé par l'UNICEF et le 'Catholic Relief Service'. Les centres (CREN) sont intégrés aux activités des PMI et ont pour vocation de combattre la malnutrition et ses effets. Vingt

de ces centres sont en fonctionnement en 1980 et 19 sont prévus pour 1981. La Caisse Nationale de Sécurité Sociale a donnée en 1979 une subvention de 2.250.000 ouguiya pour la mise en place et le fonctionnement de ces centres. Pour l'année 1980 on espère que la subvention sera portée à 3.500.000 ouguiya pour faire face aux dépenses de tous les centres qui seront en opération.

Le volet bien-être familial comporte l'intégration progressive des PMI/CREN/Maternités, à travers l'établissement des centres mère-enfant dans tous les chefs-lieux. Ce projet est financé par UNICEF (constructions, salaires, équipement) et le FNUAP (formation du personnel d'encadrement, bourses de formation, séminaires, voyages d'étude et aide logistique). Le Directeur du Service de la PMI poursuit un stage de formation en bien-être familial (Sep-Nov. 1980), aux Etats-Unis. Le Corps de la Paix (USA) participe également à ce projet en détachant des volontaires, infirmières et assistantes sociales, dans les centres ruraux.

Le budget annuel de la PMI (sans compter les frais d'opération des CREN) approche les 5 millions d'ouguiya par an. La réduction du budget en 1980 (austérité administrative), ira affecter sérieusement les services, si une aide sous forme de subvention n'est pas accordée avant la fin de l'année. (La réduction du budget de fonctionnement a été de l'ordre de 67%).

En plus des problèmes de type économique et de personnel (quantité insuffisante, besoin de recyclage), le service PMI a des difficultés quant aux informations (qualité des statistiques) pour pouvoir assurer une évaluation adéquate. Le problème du transport et de l'entretien des véhicules est en cours de solution grâce à l'organisation du parc automobile.

Un garage de réparations pour ces trois organismes a été retenu pour sa mise en oeuvre en 1981.

Les formes statistiques employées par le programme (carte de soins, consultations prénatales et fiche de puériculture), sont utiles pour le travail clinique mais elles ne sont pas très pratiques pour l'obtention des informations nécessaires aux rapports mensuels et le contrôle du programme. Une révision

de tout le système d'information du Ministère de la Santé va être réalisée prochainement (Juillet 1981) afin d'améliorer son caractère fonctionnel.

En résumé, le service PMI est très dynamique ; en peu de temps il s'est étendu à toutes les régions ; il fonctionne de manière acceptable.

d. Hôpital National

L'Hôpital National a été construit et équipé par le Fond Européen de Développement (FED) en 1966. Son budget annuel est de 60.000.000 ouguiya. Avec une capacité totale de 500 lits, seulement les 2/3 sont actifs actuellement (Sept. 1980).

- Médecine Générale		64
- Chirurgie		76
Viscérale	(40)	
Orthop./Traum.	(36)	
- Pédiatrie		64
- Ophtalmologie		32
- Gynécologie/Obstétrique		54
- Psychiatrie		8
- Réanimation		18
Médecine	(8)	
Chirurgie	(10)	
- (Tuberculose)°		16
Total		332

°(Provisoirement)

L'équipe médicale est de 22 médecins : 4 mauritaniens, 13 français et 5 égyptiens ; soit 20% des médecins du pays.

Les services annexes sont : radiologie, laboratoire clinique, banque de sang, anesthésie, stomatologie et administration.

L'Hôpital a 10 villas à l'intérieur de son périmètre ou habitent des médecins qui assurent les services d'urgence.

L'occupation de l'Hôpital est élevée, spécialement dans les services de pédiatrie (250%).

De par sa condition d'hôpital national, les malades viennent de tout le pays ; cependant, la plupart proviennent de Nouakchott. Un nombre appréciable de malades mentaux (50) est placé sous une tente à l'intérieur de l'enceinte de l'hôpital, puisqu'il n'y a pas dans la ville d'autres installations pour les loger. Des malades tuberculeux sont hospitalisés provisoirement, mais ils seront envoyés à l'hôpital anti-tuberculeux quand celui-ci sera prêt en 1981.

Les problèmes de l'hôpital national sont : insuffisance de personnel, de ressources financières et de médicaments. L'entretien de l'équipement (Rayons X, équipe de diagnostic, véhicules) est très insuffisant. L'hospitalisation des malades, l'anesthésie, la stérilisation du matériel et le maintien de l'asepsie à l'hôpital sont des problèmes qui n'ont pas encore été résolus.

La Direction de l'hôpital estime que, toutes proportions gardées, "les services rendus par l'institution sont quand même de qualité acceptable". Les limitations les plus sévères résident dans les services de la chirurgie viscérale et les soins pédiatriques.

e. Service National Anti-Tuberculeux

Le S.N.A.T.L. est chargé du dépistage, du traitement et du contrôle de la tuberculose. En date du 30 Septembre 1980, le service est représenté par les suivantes antennes de dépistage : Nouakchott, 2 ; Hodh Oriental, 1 ; Assaba, 1 Brakna, 2 ; Trarza, 1 ; Adrar, 1 ; Nouadhibou, 1 ; Tagant, 1 et Guidimaka, 1. Sur l'ensemble du territoire national, au 31 Janvier 1980 il y avait 6.781 malades en traitement dont 700 étaient considérés guéris 2.321 sont sortis du contrôle du service, et le reste (3.760) a continué son traitement supervisé. On estime à 3.000 par an le nombre de nouveaux cas dépistés et à 300 (10%) le nombre de cas résistants au traitement de première ligne.

En raison du bas niveau socio-économique de la population, la tuberculose fait des ravages dans le pays. L'évolution lente de la maladie, la longue durée du traitement autant que la possibilité fréquente de rechute, représentent des difficultés appréciables dans la lutte anti-tuberculeuse. Le taux élevé d'urbanisation (spécialement dans la capitale du pays où la crise de logement pose des problèmes graves d'hygiène et où le chômage est grandissant , est un facteur

qui facilite la contagion.

Le schéma du traitement a été défini depuis le début de 1979 ; il repose sur les grandes lignes recommandées par l'OMS :

(a) dépistage bacilloscopique ;
(b) traitement standardisé des malades contagieux ;
(c) prophylaxie par le BCG ;
(d) éducation sanitaire.

Au niveau central, un médecin-chef du service dirige et coordonne toutes les opérations dans le pays, par délégation de la Direction de la Santé. Il y a un pavillon à l'hôpital national (15 lits) où une consultation journalière est tenue pour le dépistage sélectif des tuberculeux. Un Centre Pilote (Hôpital Anti-Tuberculeux Sabah) rentrera prochainement en service à Nouakchott (1981). Cet hôpital deviendra un Institut de Recherche et de Contrôle de la Tuberculose.

Au niveau régional, l'antenne est l'unité de référence de la lutte anti-tuberculeuse. Elle comprend un microscope, un laborantin et des éléments de laboratoire ; le tout est placé dans une unité sanitaire. Grâce aux rotations mensuelles d'une équipe de médecins dans les régions respectives, les cas suspects sont triés et des examens de crachats sont faits suivant les méthodes recommandées par l'OMS. Des études récentes signalent une prévalence de 0,6% et une incidence de 0,13%.

Sur le plan de la répartition géographique, l'endémie tuberculeuse a été liée à l'exode et à la sécheresse. En effet, les régions de l'Assaba, des deux Hodhs et le District de Nouakchott semblent avoir la plus haute prévalence.

Les ressources en personnel et le budget sont assez limitées pour la lutte anti-tuberculeuse. Heureusement que le programme a reçu des donations de fondations privées et de personnes intéressées au contrôle de ce fléau dans le pays. Les activités ont été maintenues grâce au dynamisme du personnel qui travaille dans le service. Cependant, les conditions de la campagne anti-tuberculeuse sont encore très précaires.

f. Approvisionnement du Matériel : Pharmapro

Ce service est responsable de l'approvisionnement et de la distribution des médicaments aux formations sanitaires (exception faite de l'hôpital national), de la coordination de l'entretien du parc automobile ainsi que du contrôle de l'équipement (inventaire, comptabilité-matière). Néanmoins, à cause de la limitation des ressources, seulement l'achat et la distribution des médicaments constituent l'activité du service. Un fichier du matériel d'équipement est en train d'être mis sur pied ; cependant le système est encore très rudimentaire.

Le fonctionnement du service d'approvisionnement souffre d'une série de problèmes administratifs compliqués : le budget/médicaments est de 30 millions par an, mais son pouvoir réel d'achat est réduit par la lenteur de l'exécution du budget et par le système archaïque du fonctionnement de l'administration. Entre l'élaboration de la facture pro-forma et l'autorisation effective de la dépense par les bureaux du budget et ses systèmes de contrôle, plusieurs mois s'écoulent (6 en moyenne). Ceci décourage les fournisseurs et produit un décalage important dans l'approvisionnement opportun des médicaments. Quand les produits arrivent finalement (Juillet ou Août), la période des pluies est déjà installée. On peut imaginer les problèmes de ravitaillement des médicaments dans les régions éloignées de la capitale. Le premier trimestre de l'année est une période où il n'y a pas de médicaments en dehors de Nouakchott. En outre, l'élaboration des listes-type se fait en suivant des demandes anciennes qui ne tiennent pas compte des besoins réels des formations ni des commandes effectuées ni de l'augmentation de la population ni de l'épidémiologie de la région. Le résultat est un approvisionnement tardif, insuffisant et inapproprié aux besoins. Par exemple, on envoie des médicaments anti-paludiques aux zones non-impaludées.

En somme, ce service tel qu'il est organisé est anachronique et en conséquence doit être complètement modifié.

Le budget de la santé ne répond pas aux réalités et apparemment n'est pas élaboré selon des critères techniques de coût-bénéfice mais selon la majeure ou moindre disponibilité des ressources au moment de la répartition générale du budget. Un budget élaboré de cette façon arbitraire ne peut pas être un atout pour les campagnes sanitaires.

Le contrôle de l'équipement en médicaments ou de leur emploi est inexistant. Les régions ne font aucun rapport sur le matériel ou les médicaments. Localement il n'y a pas, non plus, un système convenable de comptabilité.

On se demande comment un système aussi complexe que le système de santé peut en réalité fonctionner avec des éléments d'appui aussi rudimentaires.

g. Ecole Nationale d'Infirmières et Sages-Femmes

Cette école a été créée il y a plus de 15 ans pour former du personnel auxiliaire de la médecine. Actuellement, l'école fournit près de 80% du personnel auxiliaire de santé. Son budget de fonctionnement est à peine 1 million d'ouguiya par an. C'est grâce à l'aide étrangère (UNICEF, FED, OMS, FAD) que l'école peut opérer et que les étudiants peuvent survivre financièrement pendant la période de formation (bourses d'étude).

Depuis 1966, l'école a formé 151 infirmières auxiliaires (2 ans), 146 infirmières d'Etat (2 ans) et 10 sages-femmes (3 ans).

L'effectif des élèves pour l'année 1968-1969 était :

Catégorie	1ère Année	2ème Année	Total
Infirmiers Auxiliaires	17	67	84
Infirmiers d'Etat	67	18	85
Infirmiers Brevetés	68	-	68
Sages-Femmes	15	27	42
Total	167	112	279

Les infirmières auxiliaires ne reçoivent pas toujours de formation à l'Ecole. Auparavant elles étaient recrutées par la Fonction Publique (par des tests professionnels) et ne savaient pas lire et écrire.

Les infirmiers brevetés sont diplômés du brevet d'infirmier(e) de l'Ecole. L'équivalent français est l'aide soignant.

On prévoit l'agrandissement de l'école pour augmenter le nombre et les catégories du personnel paramédical des unités hospitalières du pays, pour la période 1981-85. L'orientation nouvelle assignée à l'école est la formation des paramédicaux spécialisés comme :

- Techniciens de laboratoire (biologie, chimie)
- Techniciens d'électro-radiologie
- Techniciens d'assainissement
- Puéricultrices.

En plus, on aura besoin d'un nombre important de personnel de service pour la PMI, pour la période 1981-85 :

- Accoucheuses auxiliaires	175
- Aides infirmiers	200
- Matrones	100
- Accoucheuses traditionnelles	450
- Auxiliaires en nutrition	125
	1.050

Le personnel enseignant de l'école est très réduit : 2 monitrices sages-femmes et 3 moniteurs. Le personnel professionnel est un personnel vacataire de Nouakchott, qui travaille d'ordinaire aux formations sanitaires de la capitale et qui reçoit(selon la spécialité) une somme moyenne de 400 ouguiya/heure. Les besoins de l'école, quant au personnel régulier, sont estimés à 10 moniteurs supplémentaires.

Pratiquement l'école a formé tout le personnel de sages-femmes (3 ans), infirmiers d'Etat (2 ans) et infirmiers brevetés(2 ans) qui travaillent dans le pays.

Le programme d'etudes (curriculum) est en train d'être réformé pour répondre aux besoins de la formation du personnel polyvalent.

Un des problèmes du Ministère de la Santé est celui de l'affectation du personnel féminin, étant donné qu'un nombre important d'étudiantes est marié et préférerait travailler dans les villes.

L'école a un internat de 24 chambres pour les cas d'hébergement circonstanciel ; il n'y a pas de restaurant et les étudiants sont obligés de signer des contrats avec l'hôpital ou les pavillons pour la nourriture. Ceci est à l'origine de plusieurs problèmes d'administration.

La bibliothèque, les stages pratiques à Nouakchott, les matériels éducatifs, la récréation, constituent des problèmes sérieux que la Direction est en train d'étudier afin de trouver une solution adéquate.

Pourtant, le problème le plus grave de l'Ecole est son approche presque exclusive vers la médecine curative, quand la majorité des problèmes de santé de la Mauritanie sont du ressort de la médecine préventive.- La Direction de l'Ecole fonctionne sans tenir compte de la réalité du pays où les étudiants vont travailler plus tard.

4. Formations Sanitaires (Infrastructure)

Le nombre total des formations sanitaires qui existent à Nouakchott et dans les 12 régions du pays (1980) est de 201, selon les informations du Service de Planification et Etudes du Ministère de la Santé (Octobre 1980). Le tableau 1 présente la liste préparée par ce Ministère. La carte 1 présente la Division Administrative du pays par région et par département et la carte 2 donne une idée de la concentration des formations sanitaires par région et département.

Quant aux personnels du Ministère de la Santé, le Tableau 2 présente la liste du personnel engagé. Dans chaque région, c'est le Gouverneur qui fait l'affectation du personnel.

En général, il devrait exister une corrélation entre densité de population, nombre des formations sanitaires et personnels de la santé, mais en Mauritanie cette règle ne s'applique pas. Le Tableau 3 et la carte 3 présentent le déséquilibre existant par région entre population et personnel engagé ; le Tableau 4 et la Figure 1 montrent la corrélation entre personnel et les formations sanitaires par région.

Tableau 1

Formations Sanitaires à Nouakchott et par régions du pays

Lieux	Hopitaux	Polycl.	C.M.E	Centre de Santé A	Centre de Santé B	Centre de Santé C	C P.M.I	CREN	Eq Mobile	Centre Hyg.	Antenne SNAT	Total
DISTRICT NKTT	HN											1
1er Arr.	-	-	1		2	-	-	-	-	-	-	3
2e Arr.	-	-	-		1.	-	1	1	-	-	1	4
3e Arr.	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1	-	4
4e Arr.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
5e Arr.	-	1	-	-	1	-	1	1	-	-	-	4
6e Arr.	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Total Partiel	1	2	1	2	4	-	3	3	-	1	2	19
HODH CHARGUI												
Dépt. de NEMA	-	-	-	1	-	2	1	1	2	-	1	8
" d Oual.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
" de Amourj	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	4
" de Bassik.	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	4
" de Timbid.	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	4
" de Djigue.	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	3
Total Partiel	-	-	-	2	4	10	3	2	2	-	1	24
HODH GHARBI												
Dépt. Aïoun	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	8
" Tamchak.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
" Titane	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	3
" Kobonni	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Total Partiel	1	-	-	-	4	2	2	1	1	1	1	13

Tableau 1 (suite)

Formations Sanitaires à Nouakchott et par Régions du Pays

Lieu	Hopitaux	Polycl.	C.M.E	Centre de Santé A	Centre de Santé B	Centre de Santé C	PCMI	CREN	Eq mobile	Centre Hig.	Antenne SMAT	Total
ASSABA												
Dept. Kiffa	1	-	-	1	-	1	1	1	1	1	1	8
" Kankossa	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2
" Guérou	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
" Boumedeid	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
" Brkéol	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Total Partiel	1	-	-	2	3	3	2	1	1	1	1	15
GORGOL												
Dept. Kaédi	1	-	-	1	-	4	1	1	1	1	1	11
" M'Bout	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	4
" Monguel	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
" Maghama	-	-	-	-	1	5	1	1	-	-	-	8
Total Partiel	1	-	-	1	3	11	3	3	1	1	1	25
BRAKNA												
Dept.Aleg	1	-	-	-	1	2	1	1	-	-	1	7
" Boghé	-	-	-	1	-	4	1	1	1	-	1	9
" Bababé	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
" M'Bagne	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
3 Magta L.	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Total Partiel	1	-	-	3	2	8	2	2	1	-	2	21

Tableau 4 (suite)

Formations Sanitaires à Nouakchott et par Régions du Pays

Lieu	Hopitaux	Polycl.	C.M.E.	Centre de Santé A	Centre de Santé B	Centre de Santé C	P. M. I	CREN	Eq Mobile	Centre Hyg.	Antenne SMAT	Total
TRARZA												
Dept. Rosso	1	-	-	1	-	33	1	1	1	1	1	11
" R'Kiz	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	3
" Keur Macène	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
" Mederdra	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	5
" Boutilim.	-	-	-	1	-	2	1	1	-	-	-	5
" Cuai Naga	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Total Partiel	1	-	-	3	3	10	3	3	1	1	1	26
ADRAR												
Dept. Atar	1	-	-	1	-	1	1	1	1	1	1	8
" Chinguitti	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
" Ouadane	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
" Oujeft	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Total Partiel	1	-	-	1	3	1	1	1	1	1	1	11
NOUADHIBOU	1	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	7
Total Partiel	1	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	7
TAGANT												
Dept. Tidjikja	1	-	-	1	-	2	1	1	1	-	1	8
" Moudjéria	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	3
" Tichitt	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Total Partiel	1	-	-	2	1	3	2	1	1	-	1	12

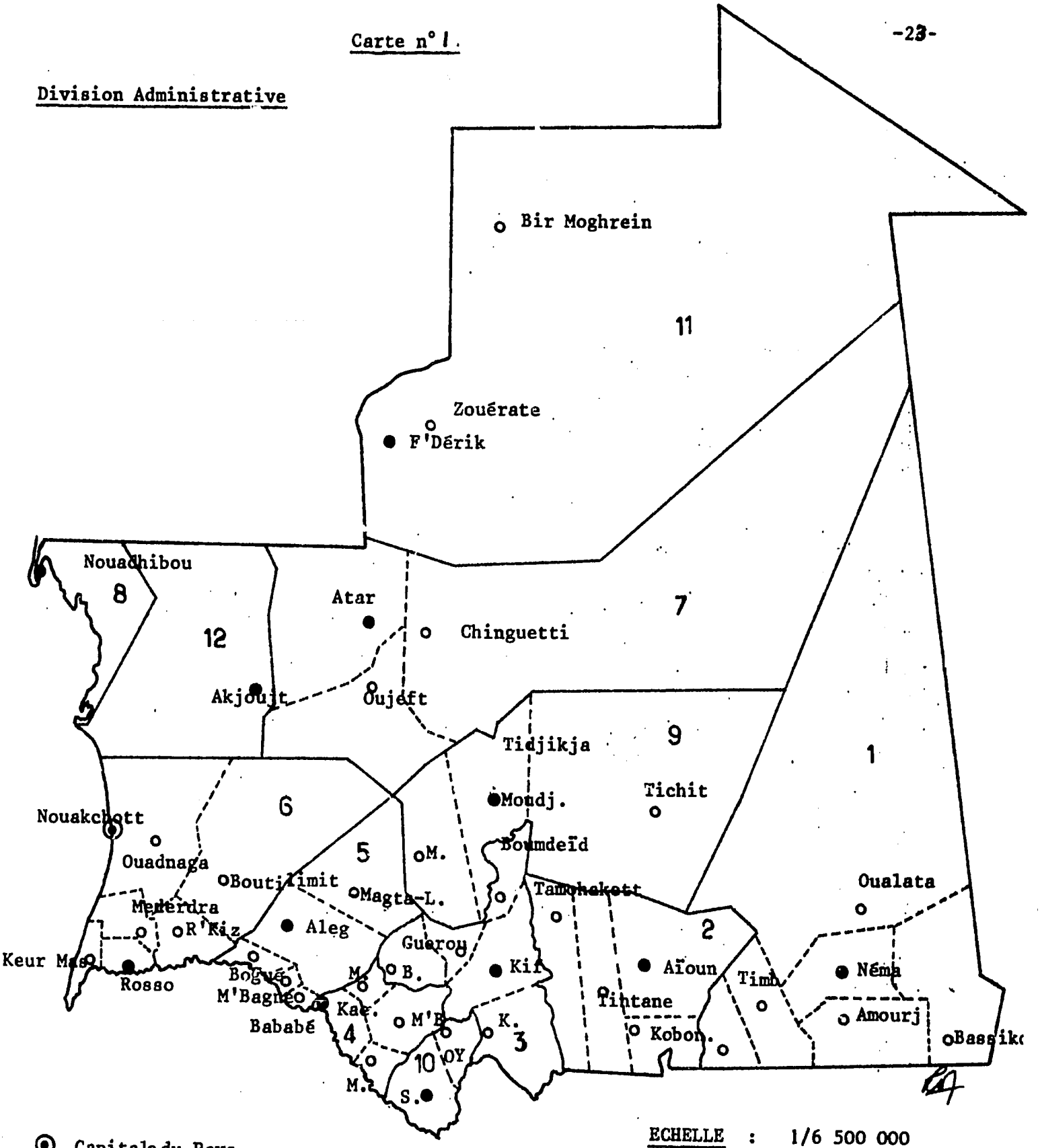
Tableau 1 (suite)

Formations Sanitaires à Nouakchott et par Régions du Pays

Lieu	Hopit.	Polycl.	C.M.E	Centre de Santé A	Centre de Santé B	Centre de Santé C	P M I	CREM	Eq Mobile	Centre Hyg.	Antenne SMAT	Total
GUIDIMAKHA												
Dept. Sélibab	1	-	-	1	-	5	1	1	1	-	1	11
" O/ Yengé	-	-	-	1	-	6	1	-	-	-	-	8
	1	-	-	2	-	11	2	1	1	-	1	19
TIRIS ZEMM.												
Dept. F'Derik	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
" Zouérat	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
" Bir Mogr.	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Total Partiel	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	4
INCHIRI												
Dept. Akjoujt	1	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	5
Total Partiel	1	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	5
Grand Total	11	2		21	29	62	25	20	11	6	13	201

Carte n° 1.

Division Administrative



ECHELLE : 1/6 500 000

◎ Capitale du Pays

● Chef lieu de région

○ Chef lieu de département

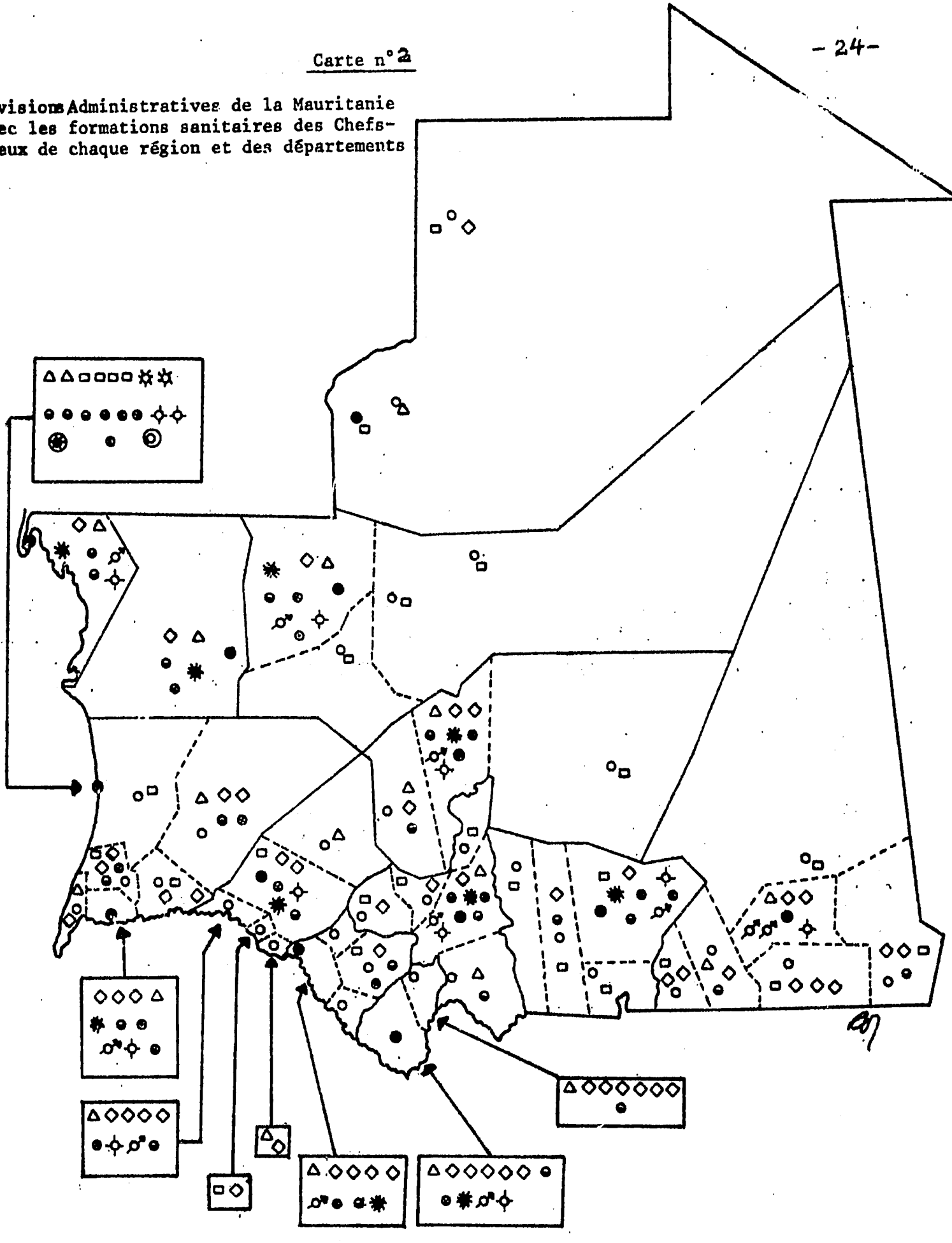
——— Limite régionale

- - - Limite départementale

1 = Région.

Carte n°2

Divisions Administratives de la Mauritanie avec les formations sanitaires des Chefs-Lieux de chaque région et des départements



E = 1/6 500 000

Légende Carte n° 2

- ● Capital Régionale
- ○ Chef-lieu de Département
- ◎ Centre Mère Enfant
- ✸ Hôpital Régional
- ✲ Polyclinique
- △ Centre de Santé A
- □ Centre de Santé B
- ◇ Centre de Santé C
- ● P.M.I.
- ● CREN
- Equipe Mobile
- ◉ Centre Hygiène Scolaire
- ⊹ Antenne CNAT.
- ◉ Hôpital National

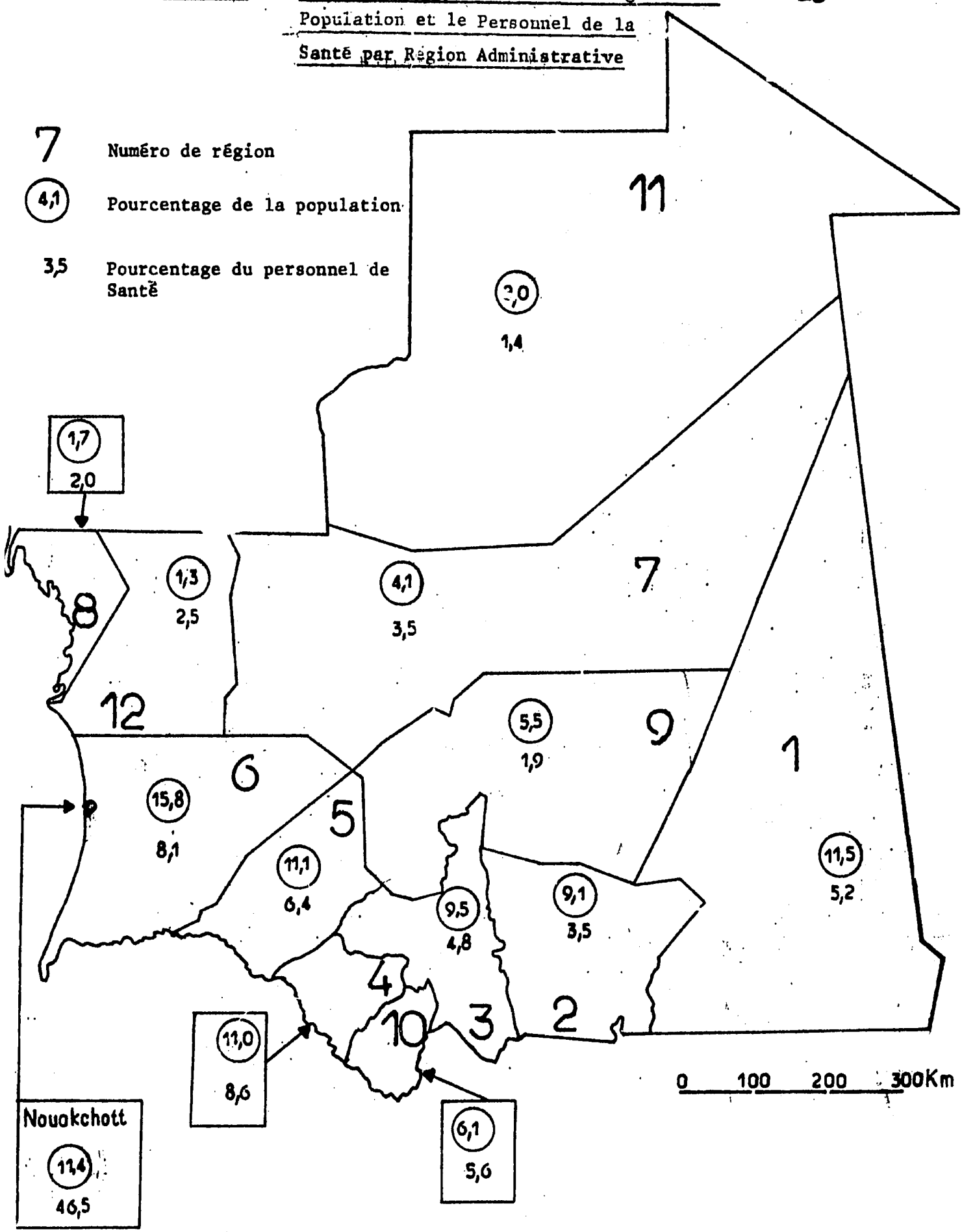
Tableau 2. Personnel Attaché au Ministère de la Santé dans le District de Nouakchott et dans les Circonscriptions Régionales

	Médecins	Dentistes	S./T. D'Etat	Infir. d'Etat	Techniciens	Total Prof.	Infir. Brevetés	Infir. Auxili.	Aides Infirm.	Accouch. Aux.	Garçons/Salle	Filles/Salle	Cuisiniers	Chauffeurs	Autres	Total Pers. Aux.	% Pers. Aux.	Grand Total	Pourcentage	% Pers. Prof.
Hôpital Nat.	23	1	10	69	25	128	75	22	35	9	123	29	7	5	12	317	23.9	445	28.1	34.0
District	17	3	19	90	5	63	55	17	66	19	49	21	0	21	36	284	21.4	347	20.4	16.7
Total Partiel	40	3	29	89	30	191	130	39	101	28	122	50	7	26	48	601	45.3	742	44.5	50.7
I Hodh Or.	1	–	1	14	2	18	23	3	9	7	15	4	2	7	–	70	5.3	88	5.2	4.8
II Hodh Oc.	1	–	1	13	–	15	12	3	5	5	11	2	–	6	–	44	3.3	59	3.5	4.0
III Assaba	1	–	1	12	2	16	17	2	17	3	15	3	1	5	2	65	4.9	81	4.8	4.2
IV Gorgol	2	1	4	11	3	21	19	19	17	6	32	16	2	7	8	126	9.4	147	8.8	5.6
V Brakna	1	–	2	13	2	18	19	3	23	4	19	10	1	5	7	91	6.8	109	6.4	4.8
VI Trarza	2	–	4	19	1	26	19	8	36	12	12	19	–	7	–	113	8.5	139	8.1	6.9
VII Adrar	2	1	2	11	2	18	12	4	14	3	4	1	1	2	1	42	3.2	60	3.5	4.8
VIII Nouadh.	2	–	2	7	3	14	6	1	6	1	–	5	–	2	–	21	1.6	35	2.0	3.6
IX Tagant	–	–	1	5	–	6	8	1	6	3	5	1	–	3	–	27	2.0	33	1.9	1.6
X Guicimaka	1	–	2	12	3	18	21	5	21	5	13	9	–	4	–	78	5.9	96	5.6	4.8
XI Trirs Z.	1	–	1	6	–	8	9	1	4	–	2	–	–	–	–	16	1.2	24	1.4	2.1
XII Inchiri	1	–	2	4	1	8	4	5	13	–	8	2	–	2	–	34	2.6	42	2.5	2.1
Total Partiel	15	1	23	127	19	186	169	55	171	49	136	72	7	50	18	727		913		100.0
Grand total	55	5	52	216	49	377	299	94	272	77	308	122	14	76	66	1328	100.0	1705	100.0	
Pourcentage	3.2	0.3	3.0	12.7	2.9	22.1	17.5	5.5	16.0	4.5	18.1	7.2	0.8	4.5	3.9	779		100.0		

Tableau 3 : 1980 : Comparaison entres les Pourcentages de la Population et du Personnel Professionnel Auxiliaire de la Santé, par Région Administrative

N°	Région	% Population	% Personnel Professionnel santé	% Personnel Auxiliaire Santé	% Total Personnel santé
	Nouakchott	11.4	50.7	45.3	46.5
1	Hodh Oriental	11.5	4.8	5.3	5.2
2	Hodh Occidental	9.1	4.0	3.3	3.5
3	Assaba	9.5	4.2	4.9	4.8
4	Gorgol	11.0	5.6	9.4	8.6
5	Brakna	11.1	4.8	6.8	6.4
6	Trarza	15.8	6.9	8.5	8.1
7	Adrar	4.1	4.8	3.2	3.5
8	Nouadhibou	1.7	3.6	1.6	2.0
9	Tagant	5.5	1.6	2.0	1.9
10	Guidimaka	6.1	4.8	5.9	5.6
11	Tiris Zemmour	2.0	2.1	1.2	1.4
12	Inchiri	1.3	2.1	2.6	2.5
	%	100.0	100.0	100.0	100.0

Carte n°3 : Comparaison entre les Pourcentages de la Population et le Personnel de la Santé par Région Administrative



Source : Ministère de la Santé.

Tableau 4 : Distribution de la Population, du Personnel de la Santé et des Formations Sanitaires à Nouakchott et aux 12 Circonscriptions Régionales.- (1980)

Place	Population		Personnel		Formation S.		Per/Form.
	000's	%	N°	%	N°	%	Relat.
NOUAKCHOTT	173	12,1	792	46,5	19	9.5	41.7
HODH ORIENTAL	166	11,6	88	5,2	24	11.9	3.7
HODH OCCIDEN.	130	2,0	59	3,5	13	6,5	4.5
ASSABA	136	9,4	81	4,8	15	7.5	5.4
GORGOL	156	11,0	147	8,6	25	12.3	5.9
BRAKNA	159	11,0	109	6,4	21	10.5	5.2
TRARZA	224	15,6	139	8,1	26	12.8	5.3
ADRAR	50	3,6	60	3,5	11	5.5	5.5
NOUADHIBOU	30	2,1	35	2,0	7	3.5	5.0
TAGANT	78	5,4	33	1,9	12	6.0	2.8
GUIDIMAKA	90	6,3	96	5,6	19	9.5	5.1
TIRIS-ZEMMOUR	26	1,8	24	1,4	4	2.0	6.0
INCHIRI	17	1,2	42	2,5	5	2.5	8.4
TOTAL	1.443	100,0	1.705	100.0	201	100,0	8.5

Sources: Population, RGPC Projections (1980)
Personnel : Bureau de Personnel, Ministère de Santé
Formations Sanitaires : Service de Planification, Ministère de la Santé.

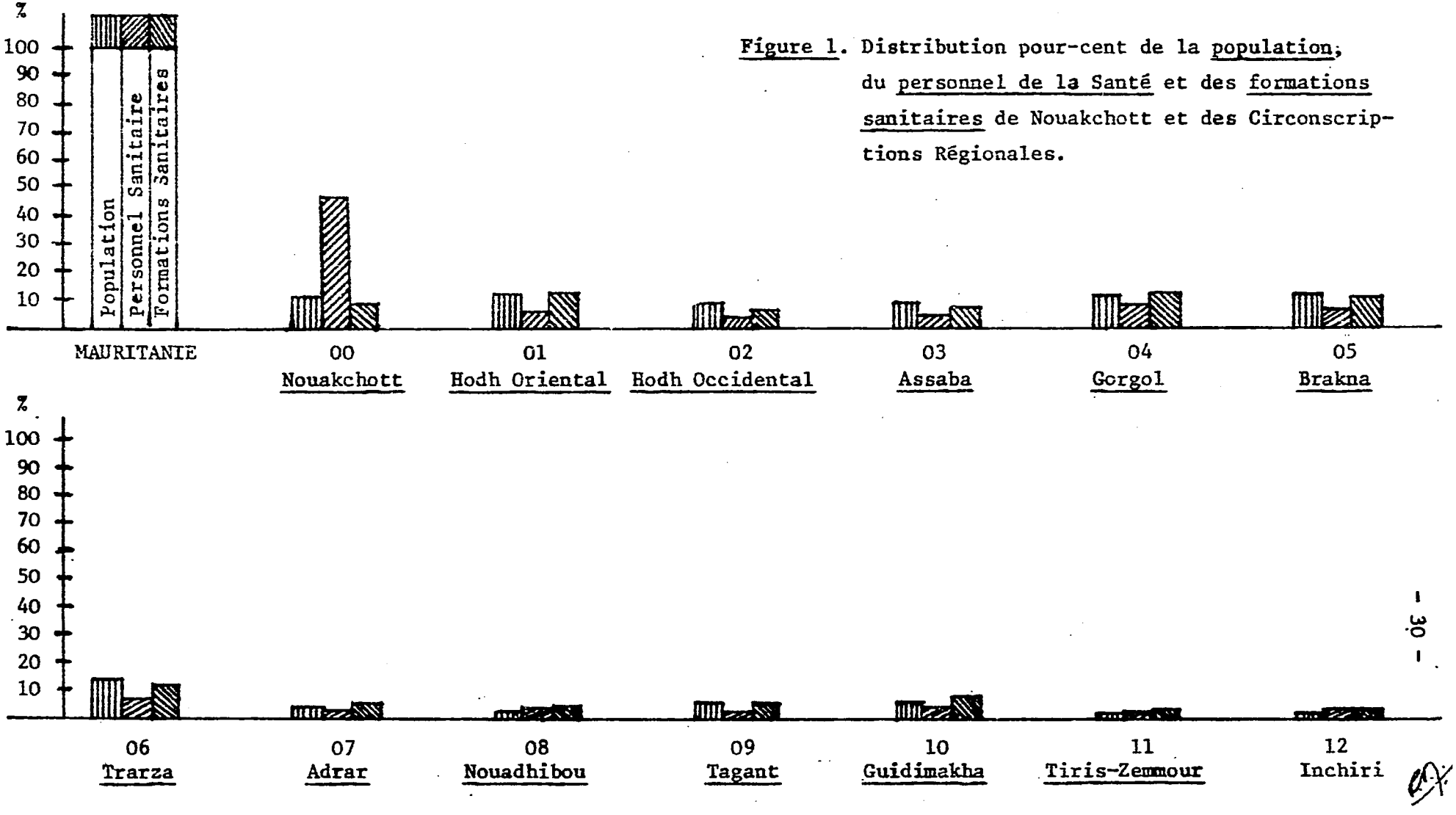


Figure 1. Distribution pour-cent de la population, du personnel de la Santé et des formations sanitaires de Nouakchott et des Circonscriptions Régionales.

B. COUVERTURE DES SERVICES (Population couverte)

Avec les éléments décrits dans les paragraphes précédents, le Ministère de la Santé estime que 30% de la population de la Mauritanie, (430.000 personnes est couverte par les services de santé du Ministère de la Santé. Ce chiffre ne représente qu'une moyenne et ne met pas en évidence le fait que la population de Nouakchott et des villes est favorisée en quantité et en qualité de services par rapport aux zones rurales. Parmi celles-ci, les plus proches de la capitale sont mieux desservies que les plus lointaines vers le Nord ou l'Est. Etant donné que les zones urbaines (20% de la population du pays) sont couvertes partiellement avec des soins de santé et les zones rurales sont très dépourvues de ces soins, la couverture maximale devrait être 25% seulement.

C. BUDGET

Le budget du Ministère est déterminé de manière arbitraire selon les disponibilités globales des ressources. Les Tableaux suivants donnent une idée de la situation pendant les derniers trois ans.

Année	Budget d'Etat x	Budget Santé	Pourcentage
1978	10.395.278	294.779	2.8
1979	10.726.069	365.387	3.6
1980	9.947.317	387.162	3.9

(x) en 000's Ouguiya.

Source : Plan de la Santé, Sept. 1980. Ministère de la Santé.

Année	Budget	Personnel		Fonctionnement		Médicament	
		Montant	%	Montant	%	Montant	%
1978	294.779	166.534	56.5	74.582	25.3	53.663	18.2
1979	385.387	194.043	50.4	126.344	32.8	65.000	16.8
1980	387.162	213.089	55.0	119.073	30.8	55.000	14.2

Source : Plan de la Santé, Sept. 1980, Ministère de la Santé.

D. FINANCEMENT DES CHARGES RECURRENTES

En 1979 on a fait une étude sur les coûts récurrents de la situation financière globale du gouvernement mauritanien. Le document disponible pour l'étude a été l'état des réalisations du budget 1978 arrêté au 27 Mars 1979. Cet état reprend les dépenses effectuées en 1978, plus les paiements relatifs à l'exercice 1978 exécutés durant le premier trimestre 1979. Il correspond donc, grosso modo - au total des dépenses budgétaires afférant à l'exercice 1978.

Le budget de la Mauritanie se présente de la façon suivante : un budget de fonctionnement et un budget d'investissement (Tableau 5). Le budget comprend également une section consacré aux opérations à caractère provisoire, d'importance réduite qui n'ont aucun impact ni sur les coûts récurrents ni sur la situation financière du secteur public.

Le Tableau 6 reprend les postes qui, dans le budget de fonctionnement 1978, peuvent être considérés comme les coûts récurrents relatifs à des projets de développement dont le financement relève du budget. Ce tableau analyse les coûts relatifs à des projets spécifiques : établissements d'enseignement, hôpitaux, fond routier, etc..., on exclut donc les frais indirects entraînés par ces projets sous forme de dépenses administratives générales des Ministères impliqués dans les projets de développement (Enseignement, Santé, Plan, etc...)

Tableau 5 : Budget Général de l'Etat (1978)

Réalisations 1978	en Millions d'UM	%
1. BUDGET DE FONCTIONNEMENT	(7.711)	(91.0)
1.1 Intérêts de la dette publique	352	44.2
1.2 Budget de fonctionnement par Ministère	5.092	60.1
1.3 Dépenses communes et diverses (y compris subsides et transferts)	2.267	26.7
2. BUDGET D'INVESTISSEMENT	(766)	(9.0)
2.1 Amortissement de la dette publique	196	2.3
2.2 Dépenses d'investissement	570	6.7
Total (1) + (2)	8.477	100.0

Source : CILSS, Club du Sahel : "Les Coûts Récurrents ... 1/

Tableau 6 : Coûts Récurrents par Projets et Nature des Coûts

(en Millions d'UM) 1978

	Salaires	Fourniture	Frais Administr.	Entretien	Bourses	Divers	Total	Pourcentage
I. ENSEIGNEMENT	576,4	50,2	50,8	51,2	218,4	5,8	952,9	76,8 %
II. AUTRES PROJETS	28,5	-	-	0,2	-	100,1	123,7	10,2 %
III. SANTE	52,9	100,6	0,3	9,7	-	0,6	164,1	13,0 %
Hôpital National	(33.2)	(59.7)	(-)	(5.2)	(-)	(-)	91.1	7,2 %
Polyclinique	(6.5)	(0.8)	(-)	(0.7)	(-)	(-)	8.0	0,6 %
CHR	(0.3)	(5.6)	(0.1)	(2.2)	(-)	(-)	8.7	0,7 %
IMI	(10.1	(1.6)	(-)	(0.3)	(-)	(-)	12.0	1,0 %
Pharmacie	(2.0)	(38.2)	(0.2)	(0.8)	(-)	(-)	41.2	3,3 %
Protection Santé Publique	(0.3)	(1.7)	(-)	(0.5)	(-)	(0.6)	3.1	0,2 %
Grand total	652.8	150.8	51.1	61.1	218.4	106.5	1.240.7	100.0 %
Pourcentage	52,6%	12,2%	4,1%	4,9%	17,6%	8,6%	100.0%	

Source : CILSS, Club du Sahel : "Les Coûts Récurrents... 1/

Par type de projets, c'est l'éducation qui prend, de loin, la première place avec des coûts de 952,9 millions sur un total général de 1.240.7, soit 77% du total [2/]

Les dépenses relatives à la santé arrivent en seconde position avec 164,1 millions, soit 13% du total.

Enfin, les dépenses d'équipements s'élèvent à 87,5 millions (7%) et la promotion de la pêche à 36,2 (3%), soit 123,7 millions en total.

Par nature des coûts, ce sont les dépenses de personnel qui prédomient (53%) et les bourses d'étude (10%). Il s'agit des salaires des instituteurs et professeurs (47%) et dans une moindre mesure (4%) du personnel de la santé. -- Les bourses sont accordées aux étudiants et fonctionnaires de l'enseignement pour parfaire leur formation.

Les fournitures scolaires (4%) et médicaments (8%), représentent 150,8 millions. Les frais administratifs correspondent pour la plupart aux frais de transports des étudiants de l'enseignement lors des congés scolaires.

Inversement, on note les montants minimes accordés à l'entretien des immeubles et du matériel (5% du total).

Enfin, la colonne "divers" du Tableau représente les versements effectués à des institutions ou "fonds" autonomes : institut islamique, fond routier, programmes hydrauliques et promotion des pêches.

Quant aux dépenses du Ministère de la Santé, il faudrait signaler les pourcentages élevés consacrés aux médicaments de l'hôpital national du programme PMI et la Polyclinique de Nouakchott et aux salaires de ces organismes du Ministère de la Santé (141,2 millions ou 12% du total des coûts récurrents).

On s'est étendu dans la présentation détaillée des coûts récurrents car ils représentent 16% du budget du fonctionnement pour l'année 1970. De ce total, 12,4% de budget de fonctionnement est consacré aux établissements d'enseignement

et 12.1% à la santé.

La question fondamentale pour le Secteur Santé est de savoir: la Mauritanie peut-elle dégager des resscurces supplémentaires pour faire face aux dépenses récurrentes des différents projets ? L'analyse des données disponibles servira pour répondre à cette question. Les données du rapport que l'on vient de commenter sont présentées à titre indicatif quant aux proportions de la nature des coûts. Nénamoins, les niveaux des coûts seraient sujets à une étude plus approfondie : les chiffres des réalisations du budget de 1978 du rapport sont assez différents des chiffres des publications officielles de l'Etat.

III. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION DE SANTE

A. Morbidité

Si on estime [3/] la population urbaine de la Mauritanie à 354.000 personnes pour 1980 (173.000 à Nouakchott et 181.000 dans les villes des 12 régions), la zone rurale représenterait 1.089.000 habitants, soit 75.5% de la population totale (1.443.000). Cette estimation est basée sur un accroissement de la population de 2,5% par an, une croissance annuelle de 7% pour Nouakchott, de 5% pour les autres villes et 2% pour les zones rurales. La grande majorité de la population mauritanienne vit donc encore à la campagne. Dans ces conditions, on s'attendrait à une proportion importante des services de type social (santé, éducation) concentrée en milieu rural. Ceci serait d'autant plus croyable, que le Gouvernement a exprimé clairement sa décision d'utiliser la production agricole comme pilier fondamental du développement économique et social du pays. Néanmoins, les programmes de santé actuels et ceux qui se projettent dans les cinq ans à venir, ne témoignent pas de cette vocation du pays. Les Tableaux 1 et 2 montraient déjà cette disparité. Le Tableau 6A montre un autre côté de la situation : Nouakchott, avec 12% de la population du pays (1980), possède 58% des lits d'hospitalisation de la Mauritanie. Les plans de construction d'hôpitaux, prévus pour 1981-1985, conduiront à un pourcentage de 53% des lits pour Nouakchott qui, représentrait alors 16% de la population. Autrement, dit, en 1980 il y a un lit pour chaque 320 habitants de Nouakchott et un lit pour 455 dans les autres villes du pays. En 1985 après l'achèvement du plan quinquennal des constructions, la relation sera de 1/340 à

Tableau 6A : Nombre de Lits d'hospitalisation en Mauritanie en 1980 et Nombre Projetté pour 1985

Formations Sanitaires	1980 (a)		1985 (b)		Total (a + b)	
	N°	Pourcentage	N°	Pourcentage	N°	Pourcentage
NOUAKCHOTT						
Hôpital Central	500	54%	–	–	500	36 %
Hôpital Général	–	–	50	10%	50	3 %
Hôpital Anti-Tuberculeux	–	–	70	15%	70	5 %
Hôpital Psychiatrie	–	–	50	10%	50	3 %
Centres Santé A	–	–	40	8%	40	3 %
Centres Mère-Enfant	40	4%	–	–	40	3 %
Total partiel	540	58%	210	43%	750	53 %
CIRCONSCRIPTIONS REGIONALES						
Hôpitaux régionaux	398	42%	174	36%	572	40 %
Centre Santé A	–	–	81	17%	81	6 %
Centres Mère-Enfant	–	–	20	4%	20	1 %
Total partiel	398	42%	275	57%	673	47 %
Grand Total	938	100%	485	100%	1.423	100 %

Source : Plan Preliminaire pour la Santé (1981-1985)
Ministère de la Santé.

Nouakchott et de 1/306 dans les autres zones urbaines du pays. La situation tend vers l'amélioration du nombre des lits en dehors de Nouakchott : dans celle-ci, l'accroissement de la population (principalement à cause de la migration), fait que la relation lit/habitant se détériore.

Quant au pays, en 1980 il y avait 1 lit pour chaque 1.540 habitants ; en 1985 il y aura 1 pour 1.150.

Une relation recommandable serait 1/500 pour le pays, ce qui signifierait un nombre de 3.200 lits. Il y aura 1.400 lits vers 1985 ; le déficit serait alors de 1.800 lits ou 56%, pour l'an 1985.

Après la présentation de ces calculs, on peut conclure que les zones rurales sont bien dépourvues des ressources d'hospitalisation. Les grandes distances et l'état du système routier (spécialement à l'époque des pluies constituent une barrière extra, qui joue contre l'amélioration de l'accessibilité des populations rurales aux services tertiaires de santé. Les services de santé primaires, les centres de santé B et C, les services PMI et les maternités, seront la réponse aux besoins les plus urgents des communautes rurales.

On a commencé l'analyse de la morbidité par la description des aspects relevant de la distributions de la population et des lits d'hospitalisation afin de souligner l'état alarmant du manque de protection sanitaire des zones rurales où habitent trois quarts de la population mauritanienne et qui sont à la merci d'un environnement difficile et insalubre. Les données sanitaires revèlent une morbidité élevée surtout chez les enfants de moins de cinq ans ; des maladies endémiques, transmissibles et infectieuses, des problemes nutritionnels et carenciels, aggravés par les années de sécheresse et basse pluviométrie, tout cela dans un pays très étendu, avec une population disperse ; des moyens limités de communication rendant inaccessibles des nombreux villages à l'époque des pluies.

La faible qualité des statistiques sanitaires en Mauritanie ne permet pas d'avoir une information précise sur les taux de morbidité ou de mortalité

par âge et sexe. Les maladies tropicales, infectieuses et parasitaires, associées ou on a la malnutrition, constituent de loin la majorité des cas diagnostiqués aux hôpitaux et aux centres de santé, ainsi que la cause de la plupart des décès. Bien qu'elles soient prévenibles à une haute proportion, leur incidence semble se maintenir sans modifications appréciables : le paludisme, les diarrhées, la bilharziose urinaire, la rougeole et la tuberculose pulmonaire atteignent chaque année des nombres très élevés de la population. Des estimations du Ministère de la Santé donneraient les prévalences suivantes pour 1980 4/.

Tableau 7 : Prévalence de Cinq Maladies en Mauritanie

Maladie	Nombre de cas informés	Population Exposée au risque	Prévalence
Diarrhées/Entérites	80.000	468.150 (1)	171/1000
Rougeole	11.200	468.150	25/1000
Paludisme	57.600	1.437.560 (2)	40/1000
Tuberculose Pulmonaire	7.400	1.437.560	5/1000
Bilharziose urinaire	6.500	1.437.560	0,5/1000

(1) Enfants de 0-5 ans.

(2) Population totale de la Mauritanie.

Parmi les maladies liées à la grossesse, à l'accouchement et aux suites des couches, on note : les infections, les hémorragies, la toxemie gravidique et les accouchements distociques.

Quant aux mères, leur état nutritionnel se détériore pendant la saison des pluies, ce qui va affecter les femmes enceintes et les nourrices.

Les parasitoses intestinales sont assez répandues parmi les jeunes et les adultes. Le problème des grandes endémies sera traité dans la discussion des facteurs de l'environnement.

Il faut noter qu'un bon nombre d'enfants de 6 mois à 5 ans souffrent

des infections sévères et parfois multiples : paludisme, diarrhée ou pneumonie. D'autre part, une maladie de faible gravité comme la rougeole, devient très grave de par son association à la malnutrition. Le paludisme, une maladie très répandue chez le jeune enfant, est probablement pour les moins de trois ans la première cause de mortalité au long du fleuve Sénégal pendant la saison des pluies. Vers l'âge de 3 ans l'enfant commence à développer une immunité naturelle contre les crises sévères. Quoiqu'un pourcentage élevé de la population adulte devient infecté avec le Plasmodium avant d'atteindre les 20 ans, les adultes développent une certaine immunité pour le paludisme à tel point que les crises produisent une incapacité d'un ou deux jours, après quoi le malade peut retourner au travail. Néanmoins on peut estimer que 10% des jours de travail par travailleur sont perdus chaque année à cause de cette maladie, en Mauritanie.

La diarrhée et le vomissement sont prévalents chez les enfants de 6 à 24 mois, surtout pendant la saison sèche. Après cet âge, l'incidence de la diarrhée et le vomissement diminue.

Les maladies contagieuses de l'enfant sont relativement fréquentes, spécialement la rougeole ; quand elle est accompagnée de malnutrition, sa létalité est très élevée. La rougeole peut se présenter à n'importe quelle époque de l'année et s'étendre très rapidement. La vaccination anti-rougeole n'a pas encore atteint un nombre suffisant d'enfants en Mauritanie pour diminuer l'incidence de la maladie.

La morbidité et la mortalité chez les enfants de 2 à 3 ans semblent augmenter pendant l'époque de soudure et la saison des pluies. Cette situation peut s'attribuer partiellement aux occupations agricoles des femmes pendant cette époque, avec la sequelle de manque de soins adéquats pour les nourrissons et les enfants. Egalement, pendant cette période les enfants sont plus susceptibles aux effets de la chaleur et de l'humidité. En plus des effets négatifs sur le développement psychomoteur de l'enfant, les troubles dûs à la malnutrition peuvent être considérés comme responsables d'une mortalité élevée, soit directement, soit comme une cause surajoutée qui augmente la létalité d'autres maladies.

B. Mortalité

La Figure 2 présente pour la Mauritanie, les estimations de mortalité faites par les Nations Unies (1950 à l'an 2000) dans le cadre de l'étude des tendances de l'accroissement de la population mondiale 1979 5/. Ces estimations signalent une diminution progressive de la mortalité, de 27,8 pour mille habitants en 1950 à 22,8 en 1980 ; la projection signale un taux de mortalité générale de 16,3 vers l'an 2000.

Les estimations faites par le RAMS placent le taux brut de mortalité à 22 pour mille 3/ et le Bureau de Recensement à 21 pour mille 6/, pour 1980.

Le Département des Affaires Internationales en Matière Economique et Sociale des Nations Unies, dans son dernier Rapport 7/ estime une mortalité générale pour la Mauritanie de 31,8 pour 1950-1955 ; 21,3 pour 1980-1985 et 14,8 pour 1995-2000.

En somme, les estimations pour la mortalité générale, faites par des organisations diverses, vont de 21 à 22,8 pour 1980. Il s'agit d'une mortalité assez élevée. Une des causes de cette mortalité élevée est au niveau de la mortalité infantile qui est estimé entre 170 et 190 pour mille (1980). L'espérance de vie à la naissance a été estimée à 40 ans pour 1980, tel qu'on le présente dans la Figure 3.

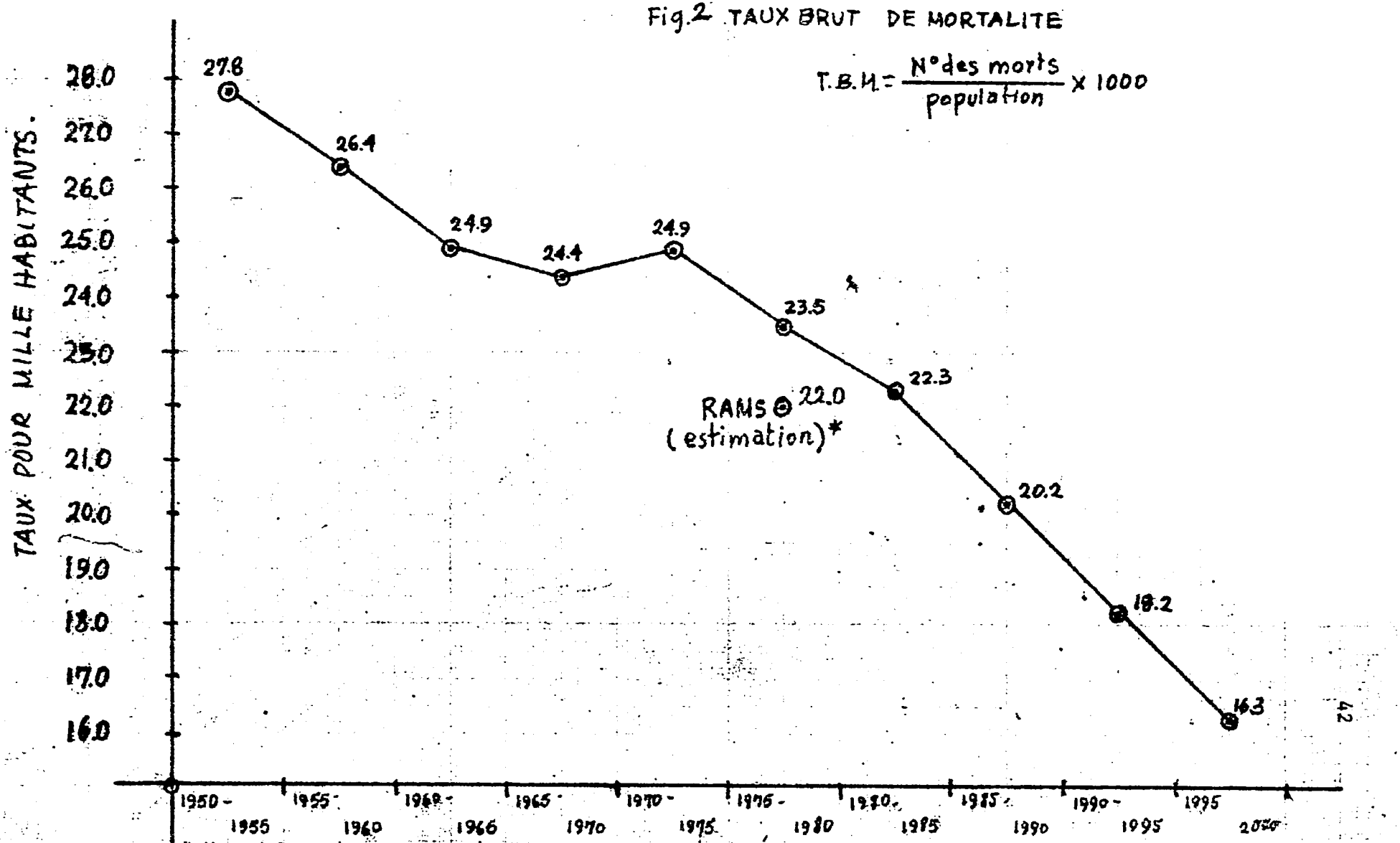
Si l'on considère les principales causes de mortalité infantile, les lésions obstétricales viennent en tête, suivies de près par les prématurés, les infections respiratoires, les gastroentérites, les maladies transmissibles et les tétanos.

En dessous de cinq ans, l'ordre des cas de mortalité serait : maladies respiratoires, paludisme, malnutrition, les gastroentérites, maladies transmissibles (avec en tête la rougeole) tuberculose, tétanos et accidents.

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE.

Fig.2 TAUX BRUT DE MORTALITE

$$T.B.M. = \frac{N° \text{ des morts}}{\text{population}} \times 1000$$



Source: "World Population Trends and Policies" - U.N., N.Y., 1978

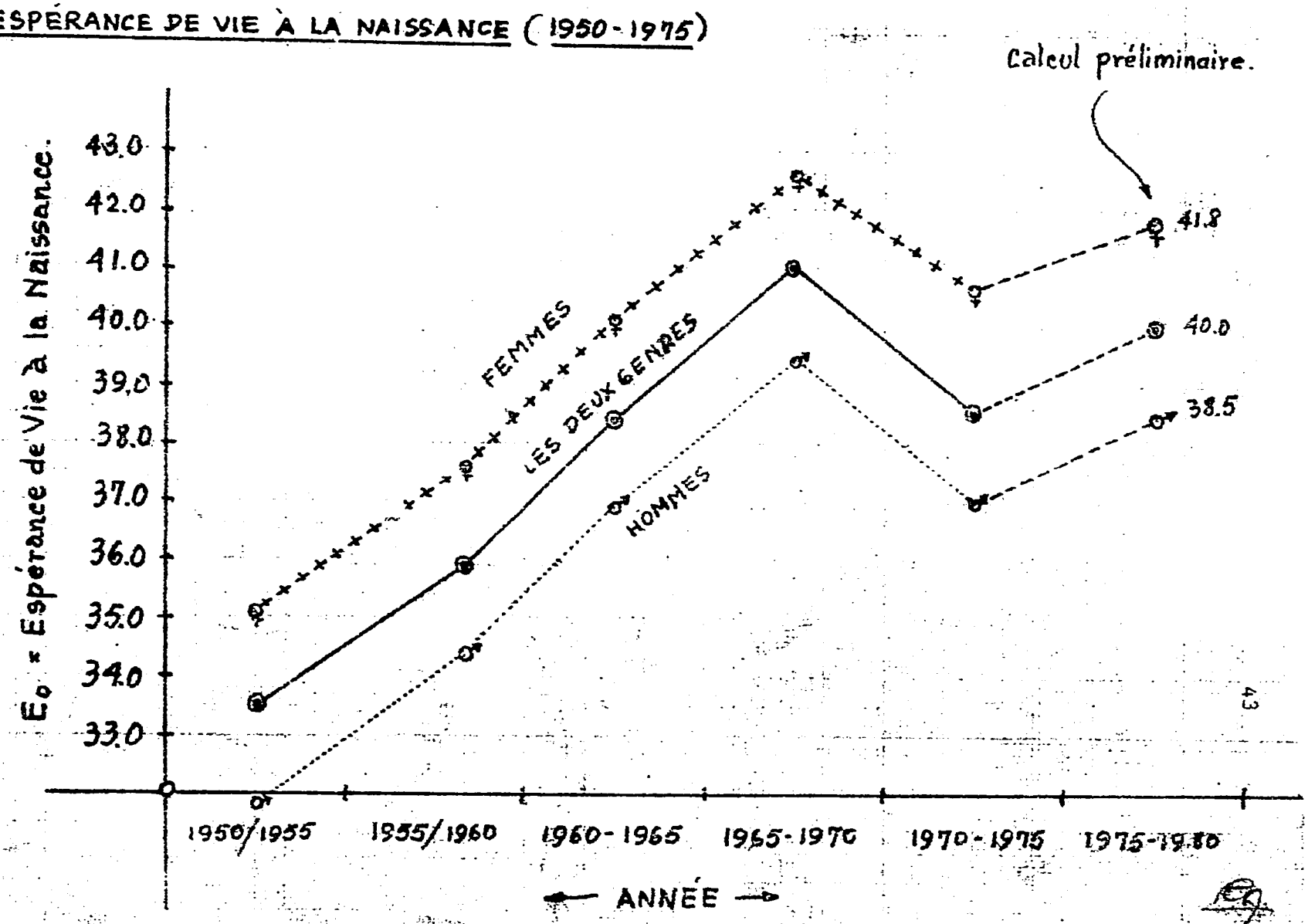
* RAMS = Demographic Projections Basic Study N°2 (1980)

42

Fig. 3

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE (1950-1975)



Source : " World Population Trends and Policies" U.N., N.Y, 1979.

C. Fécondité

Si l'on mesure la fécondité par le taux brut de natalité, les estimations varient de 44,7 (Nations Unies) [5/] et 45,0 (Bureaux de Recensement, GRIM) [6/] à 47,0 (RAMS) et 50,2 (Nations Unies, Dpt Affaires Internationales en Matière Economique et Sociale) [7/]. Les différences sont donc plus marquées en fécondité qu'en mortalité.

Le Taux Brut de Reproduction [2/] est estimé à 3,40 pour 1980-1985 [7/]. Pour Africa, serait de 3,06 pour la même période.

La Figure 4 présente les estimations des Nations Unies pour la natalité (1950-2000). Ces estimations vont de 44,3 pour mille en 1950, à 40,1 pour mille en l'an 2000 ce qui serait une fécondité encore très élevée.

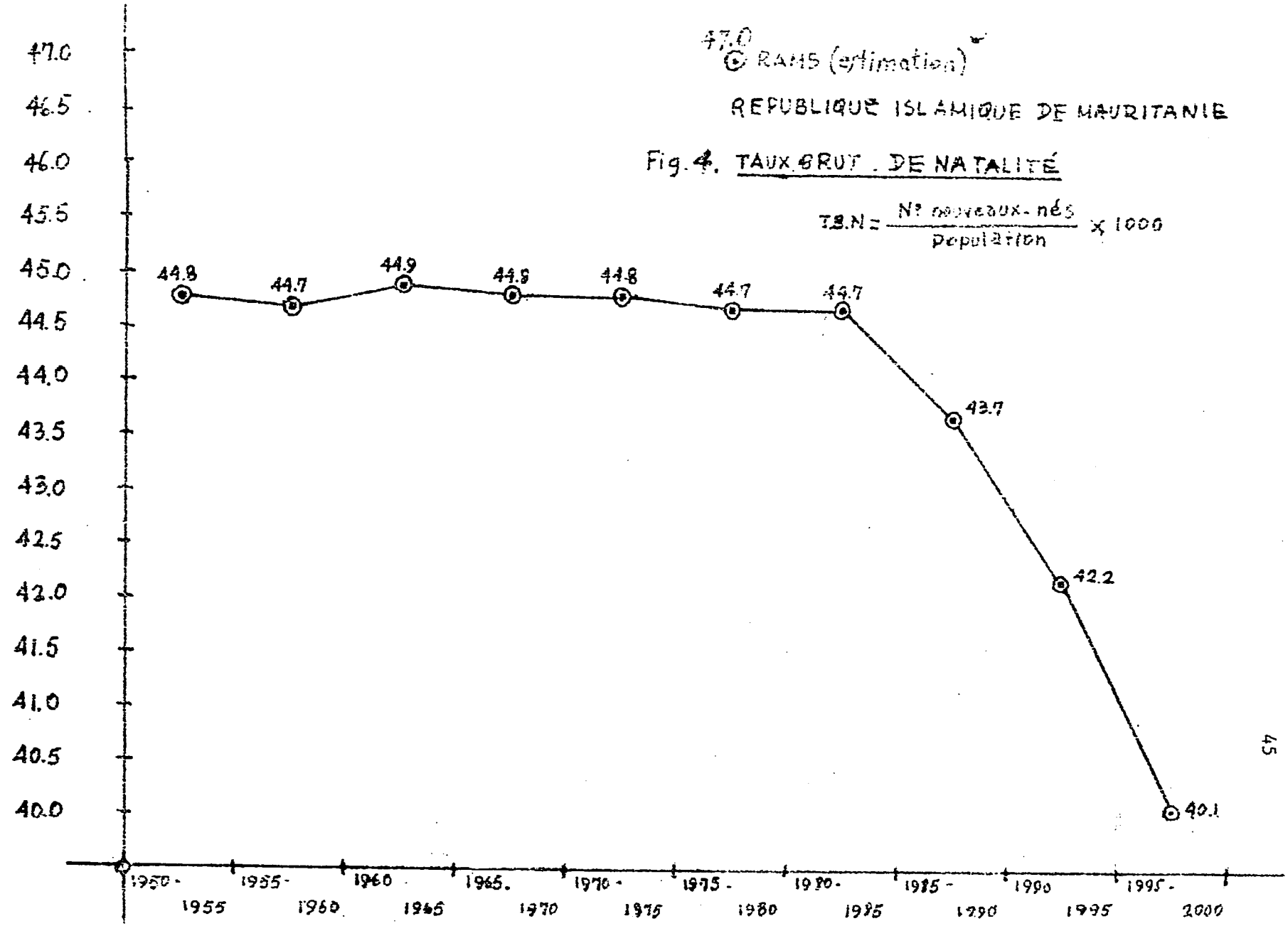
Le Tableau 8 ci-dessous présente des calculs sur le taux spécifique de fécondité par groupe d'âge pour la Mauritanie en 1957 et 1964-65. Ce taux représente le nombre annuel de naissances chez des femmes appartenant à un groupe d'âge déterminé, par rapport à 1000 femmes du même groupe d'âge (calculé à la moitié de l'année).

Tableau 8 : Taux Spécifique de Fécondité par Groupe d'Age en Mauritanie ; 1957 et 1965

Année	Taux de Fécondité Totale (par Femme)	Taux Spécifique de Fécondité (par 1000 femmes)						
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
1957	5,855	149,0	254,0	272,0	218,0	168,0	81,0	34,0
1964-65	5,71	129,1	233,0	238,0	218,3	174,2	95,2	53,6

Sources : 1957 : Les taux correspondent aux populations rurales sédentaires et nomades qui ont été incluses dans l'échantillon de 1957 (Mauritanie et Sénégal tout au long du fleuve Sénégal). 2/

1964-1965 : Les taux correspondent à la population totale et ils ont été calculés à partir de la population féminine de 15-49 ans et des données des naissances pendant les 12 mois précédents à l'enquête 1964-1965. 10/



47.0 ⊙ RAMS (estimation)

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Fig. 4. TAUX BRUT DE NATALITÉ

$$T.B.N = \frac{N^{bre}\ \text{nouveaux-nés}}{\text{Population}} \times 1000$$

Source: "World Population Trends and Policies" - O.N., N.Y., 1979.

(*) RAMS = Demographic Projections. Basic Study N°2 (1980)

Aucune déclaration explicite sur le niveau élevé du taux de fécondité générale n'a été faite dans les plans de développement économique et social, aucun plan ne fait état d'un programme de planification familiale en réponse à cette forte fécondité.

Il est indéniable que les planificateurs ne placent pas la planification familiale dans le contexte d'une politique démographique, mais plutôt dans le contexte social de la santé et de la protection familiale. L'accent est donc mis sur la prévention des mères contre les risques que des grossesses répétées et trop rapprochées présentent pour leur santé et pour celle de leurs enfants, et contre les risques d'augmentation de la mortalité infantile et maternelle. C'est à travers des programmes de protection maternelle et infantile (PMI) qu'une stratégie de bien-être familiale commence à se développer en Mauritanie.

D. Accroissement de la Population

L'amélioration du système sanitaire (grâce aux mesures de vaccination, à la provision des points d'eau et aux programmes maternelles et infantiles) a contribué au recul du taux de mortalité. En même temps cette amélioration a eu comme conséquence l'élévation du taux de croissance naturelle de la population, en raison de l'inertie du niveau de fécondité élevé.

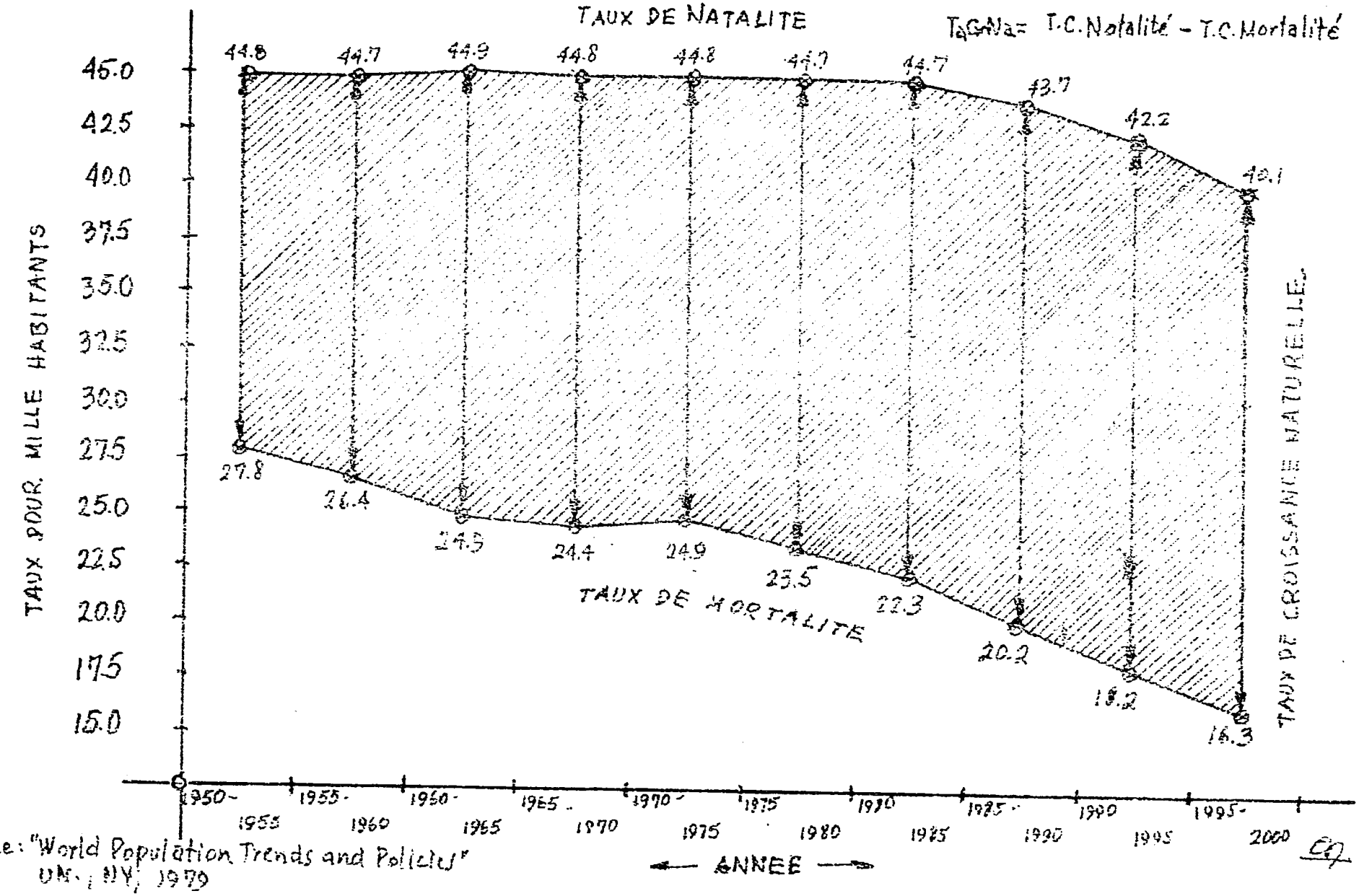
Cet état des choses se traduit par une pression sur d'autres variables du développement, à savoir : la production agricole, la demande d'emploi, l'augmentation des bénéficiaires des services sociaux etc... De cette façon l'Etat est obligé à faire de dépenses accrues pour le financement des projets qui ne sont pas très productifs. L'investissement dans le secteur moderne de l'économie devient alors très restreint pour produire des bénéfices importants. D'un autre côté, l'autosuffisance alimentaire devient très difficile à accomplir. Dès lors, on peut s'interroger sur quel sera le seuil à partir duquel le niveau de développement économique et social pourrait résoudre les problèmes liés au niveau élevé du taux de croissance de la population (2,5%).

Les Figures 5, 6 et 7 présentent respectivement le taux de croissance naturelle, le taux de croissance de la population et les projections de population pour les années 1950-2000. Les sources de l'information sont les

Fig. 5

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

TAUX DE CROISSANCE NATURELLE



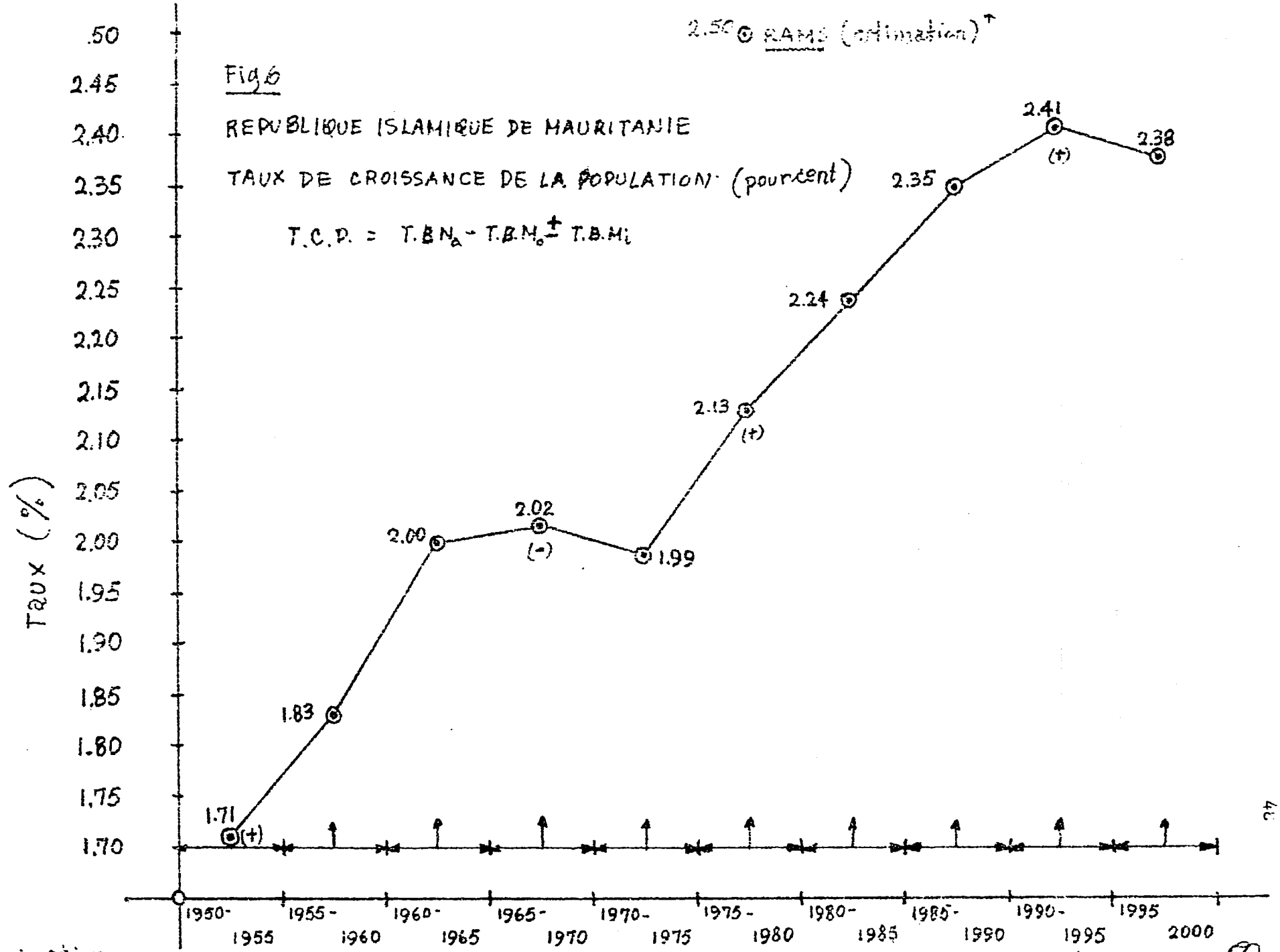
Source: "World Population Trends and Policies" UN., NY, 1979

Fig 6

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

TAUX DE CROISSANCE DE LA POPULATION (pourcent)

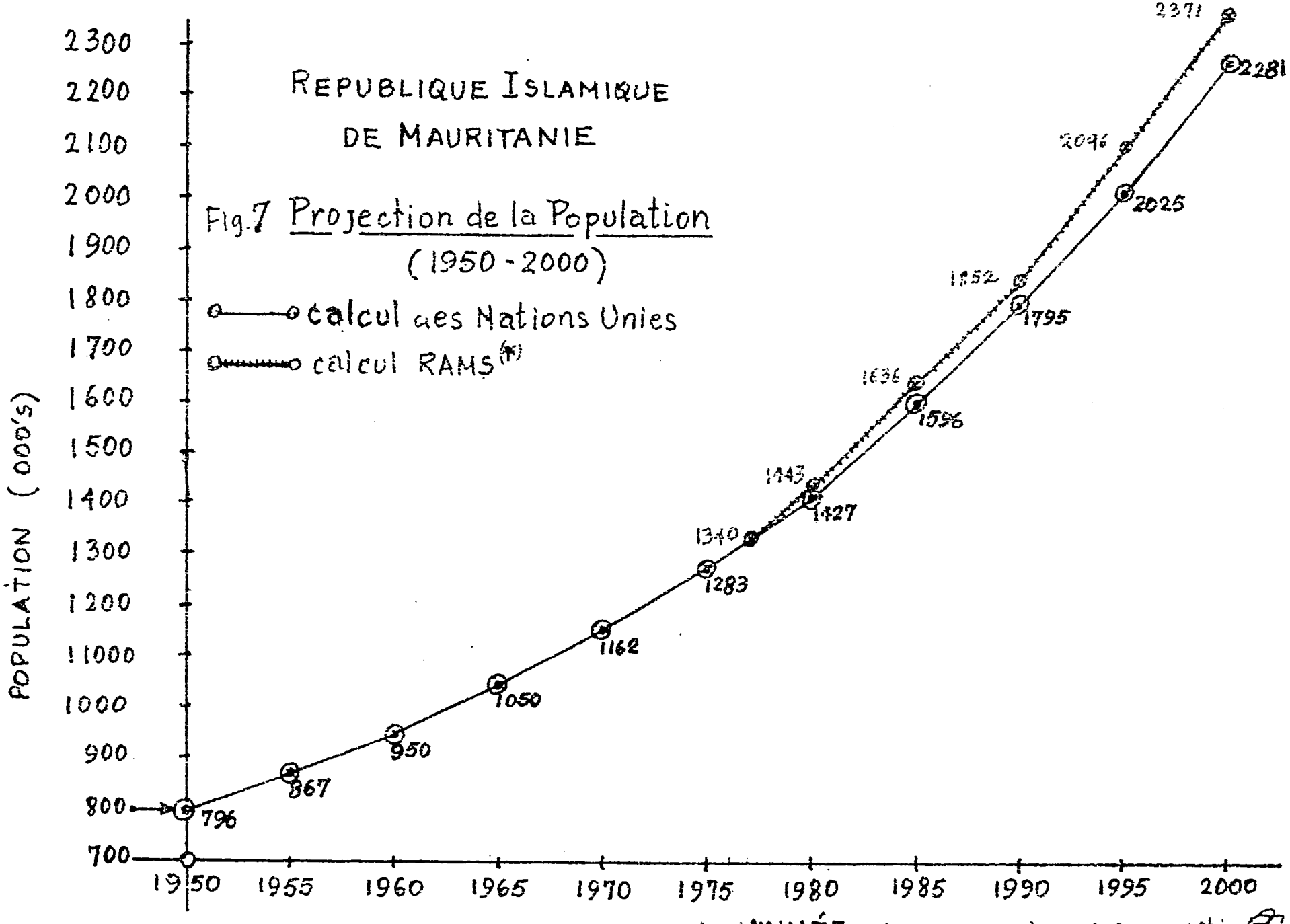
$T.C.P. = T.B.N_a - T.B.M_o \pm T.B.M_i$



(+) Immigration
(-) Emmigration

Source: World Population Trends and Policies. U.N.-N.Y., 1979

(*) RAMS = Demographic Projections. - Basic Study N°2 (1980)



Source: "World Population Trends and Policies". U.N. New York, 1979. p. 170.

(*) RAMS. Demographic Projections. Basic Study N°2 (1976)

estimations des Nations Unies en 1979, 5/.

La Figure 8 présente les pyramides de la population de Mauritanie, Nouakchott et les 12 régions, résultant du recensement national de la population (1977). On peut remarquer dans ces pyramides la proportion inégale du nombre d'hommes et de femmes, selon la région. Ceci est probablement dû à la migration des hommes jeunes vers la capitale ou aux pays voisins. Dans certains cas, ce mouvement a coïncidé avec le moment de réalisation du recensement (fin de 1976 et commencement de 1977). Le Tableau 9 présente la distribution par sexe et par région.

Tableau 9 : Distribution pour cent de la Population Mauritanienne par Sexe et par Région (1977)

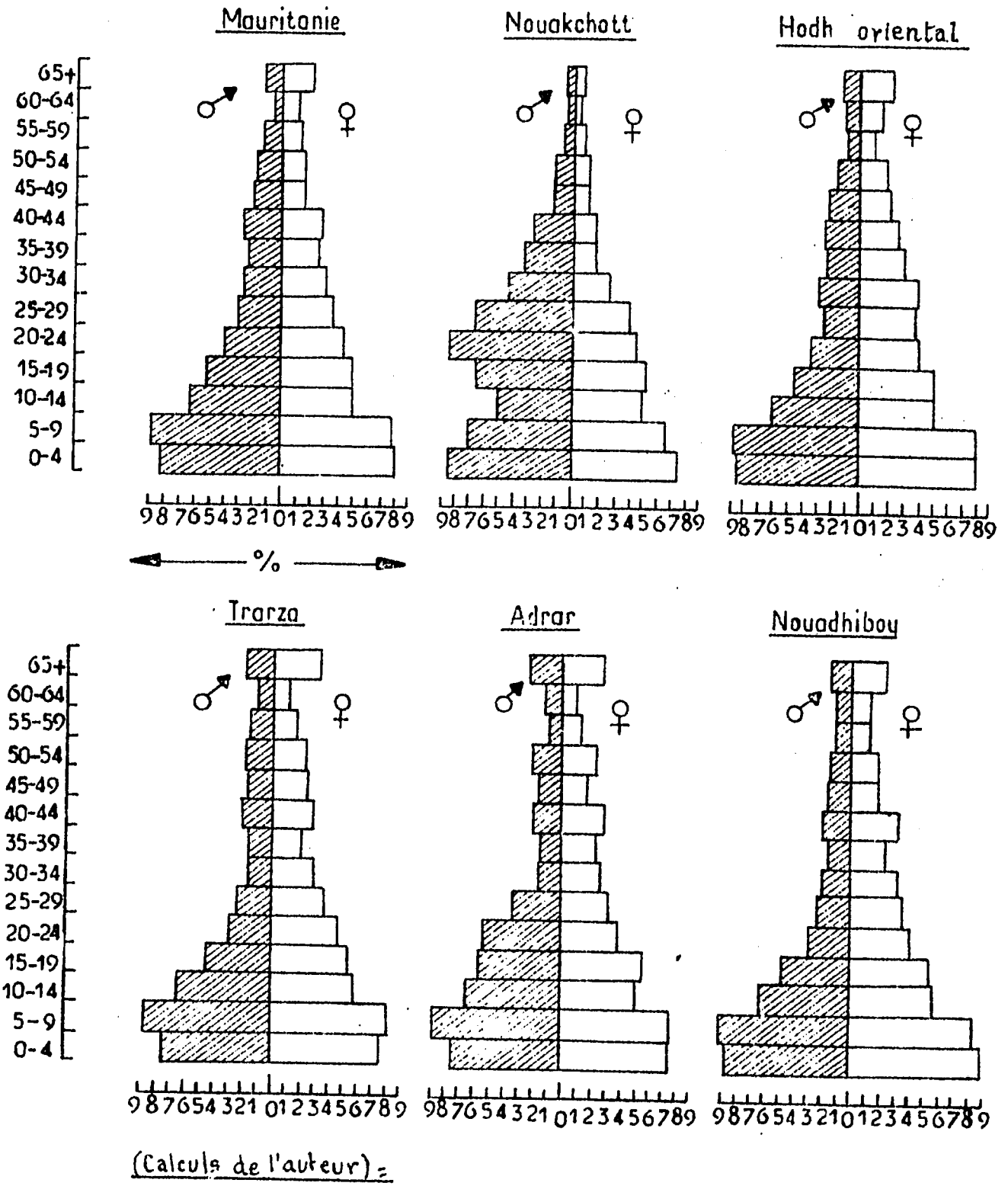
Région	Hommes	Femmes
Nouakchott	56.8	43.2
Hodh Oriental	48.9	51.1
Hodh Occidental	47.3	52.7
Assaba	46.4	53.6
Gorgol	48.2	51.8
Brakna	47.0	53.0
Trarza	47.4	52.6
Adrar	52.2	47.8
Nouadhibou	48.2	51.8
Tagant	46.8	53.2
Guidimaka	48.4	51.6
Tiris Zemmour	57.3	42.7
Inchiri	53.6	46.4

Source : Recensement National de la Population, 1977, République Islamique de la Mauritanie.

Figure 8

Pyramides de la Population (pays, régions).

1/1/1977



(Calculs de l'auteur) =

♂ masculin

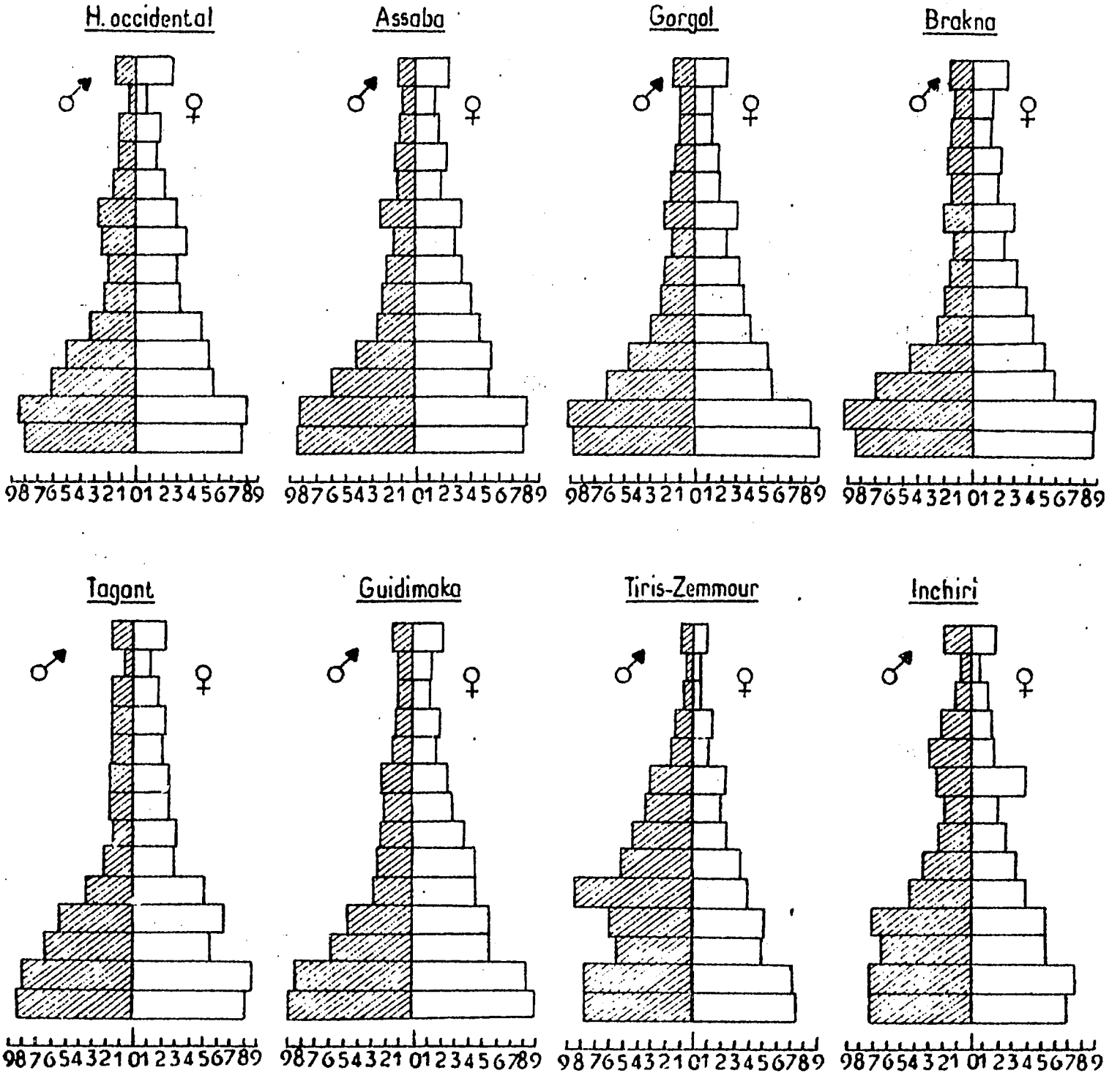
♀ féminin

Source: Bureau du Recensement. GRIM, 1981. Résultats définitifs.

Figure 8

Pyramides de la Population

(Cont'd)



La distribution par âge et sexe pour le pays, est présentée dans le Tableau 10 et par type de résidence dans le Tableau 11.

En somme, la Mauritanie a subi un accroissement de la population depuis 1950. Le taux de croissance naturelle résultant des estimations faites par RAMS est de 2,5% par an 3/. Cette croissance est le résultat d'un taux brut de natalité élevé (47 pour mille) et de mortalité en descente (22 pour mille). Si, dans l'absence d'une émigration internationale importante, ce taux continuait au même niveau, la population du pays doublerait dans une période de 28 ans. Un taux de natalité stationnaire et un taux de mortalité en regression, suggèrent que le taux de l'accroissement de la population, au lieu de diminuer va augmenter à un rythme accéléré pendant un certain temps. Les résultats de cet accroissement sont un rajeunissement rapide de la population et une migration accélérée. L'accroissement de la population va augmenter la pression sur les services sociaux, tels que la santé et l'éducation, et sur la consommation des produits alimentaires. Un autre effet sera l'augmentation de la dépendance, puisque le pourcentage de la population de moins de 15 ans va augmenter. Quant à la migration accélérée, elle pousse les jeunes des zones rurales vers les villes, avec les sequelles de chômage et les problèmes associés à une urbanisation galopante. Le vieillissement de la population rurale, comme conséquence de l'exode des jeunes, est un problème. La migration des mauritaniens vers les pays voisins, a des effets négatifs sur la disponibilité de la main-d'oeuvre agricole qui est nécessaire pour faire face à l'autosuffisance alimentaire.

Ces changements brusques dans la taille, la distribution, la composition et la densité de la population vont avoir un effet défavorable sur l'état de santé des zones urbaines et rurales. Les services de soins de santé urbains déjà insuffisants, ne seront pas capables de répondre à cette avalanche. Selon les projections faites par RAMS 3/ on estime que la ville de Nouakchott augmenterait 2,3 fois de 1980 à l'an 2000, soit de 173.000 à 574.000 habitants. Le Tableau 12 montre la population et son rythme estimé de croissance pendant des périodes quinquennales.

Tableau 10 : République Islamique de Mauritanie

Distribution de la Population du Pays par Age et Sexe

Groupe d'Age	MASCULIN		FEMININ		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
0 - 4	110.261	8.2	106.526	8.0	216.787	16.2
5 - 9	113.809	8.5	105.397	7.9	219.206	16.4
10 - 14	81.141	6.1	71.524	5.3	152.665	11.4
15 - 19	67.504	5.0	70.770	5.3	138.274	10.3
20 - 24	52.776	3.9	58.542	4.4	111.318	8.3
25 - 29	40.969	3.0	48.060	3.6	89.029	6.6
30 - 34	33.043	2.5	40.681	3.0	73.724	5.5
35 - 39	28.905	2.2	32.804	2.4	61.709	4.6
40 - 44	32.665	2.4	36.021	2.7	68.686	5.1
45 - 49	23.807	1.8	24.036	1.8	47.843	3.6
50 - 54	22.688	1.7	24.432	1.8	47.120	3.5
55 - 59	16.911	1.3	17.487	1.3	34.398	2.6
60 - 64	12.754	1.0	14.508	1.1	27.262	2.1
65 +	21.128	1.6	29.681	2.2	50.809	3.8
Total	658.361	49.2	680.469	50.8	1.338.830	100.0

Source : Recensement National de la Population.- GRIM, 1977.

Tableau 11 : Population Selon le Type de Résidence
(Sédentaires et Nomades par Région)

REGIONS	SEDENTAIRES	NOMADES	TOTAL
Nouakchott	134.704	-	134.704
Hodh Charki	71.013	85.708	156.721
Hodh Gharbi	60.184	64.010	124.194
Assaba	85.724	43.438	129.162
Gorgol	133.067	16.365	149.432
Brakna	100.750	50.603	151.353
Trarza	109.900	106.108	216.008
Adrar	37.700	17.654	55.354
D. Nouadhibou	23.526	-	23.526
Tagant	32.445	42.535	74.980
Guidimaka	74.164	9.067	83.231
Tiris Zemmour	21.817	737	22.554
Inchiri	9.816	7.795	17.611
Total	894.810	444.020	1.338.830

Source : Recensement National de la Population de Mauritanie.
Bureau du Recensement.

Tableau 12 : Rythme de Croissance de la Population (1980-2000)

Population	1980	1985	1990	1995	2000
Nouakchott	173.000	254.000	345.000	451.000	574.000
		(47%)*	(36%)	(31%)	(27%)
Population urbaine (sans Nouakchott)	181.000	206.000	233.000	257.000	280.000
		(14%)	(13%)	(10%)	(9%)
Population rurale (Sédentaire)	680.000	813.000	944.000	1 084.000	1235.000
		(20%)	(16%)	(15%)	(14%)
Population rurale (nomade)	409.000	363.000	330.000	304.000	282.000
		(-10%)	(-9%)	(-8%)	(-7%)
Population totale (Mauritanie)	1 443.000	1636.000	1852.000	2 096.000	2371.000
		(13%)	(13%)	(13%)	(13%)

* Taux de croissance entre période quinquennale.

Une diminution de la mortalité générale et de la mortalité infantile, en absence d'une diminution de la fécondité, risque d'augmenter encore plus l'accroissement de la population. C'est pour cela que les programmes de PMI doivent se compléter des actions de bien-être familial visant l'espacement des naissances comme moyen de protection de la santé de la mère et de l'enfant.

E. Nutrition

La malnutrition est une condition ressentie plus particulièrement par les enfants, les femmes enceintes et les vieillards. Les années de sécheresse avec réduction des récoltes agricoles et la perte d'une forte proportion du cheptel sont à l'origine d'un état nutritionnel très déficient en calories et en proteines.

La malnutrition est un des problèmes de santé les plus sérieux en Mauritanie. Pourtant, les services de santé commencent seulement à considérer la nutrition comme un problème important. Grâce à l'approche dynamique des Services de PMI et à l'intégration des Centres de Récupération et d'Education Nutritionnelle dans leur opération, la situation s'améliore surtout dans les zones urbaines. La couverture des zones rurales est encore très limitée.

En 1977, des enquêtes anthropométriques ont été réalisées dans les Centres de PMI, en collaboration avec l'OMS. Les résultats ont été les suivants :

68% des enfants avaient un poids inférieur aux 80% des normes OMS ;

36% avaient un poids inférieur au 60% ;

57% de ces enfants avaient une circonférence de bras atteignant à peine la bande jaune de la règle de Bailey.

Les anémies sont très fréquentes chez les femmes enceintes. On estime que presque 40% des familles habitant les zones suburbaines de Nouakchott ne mangent qu'une fois par jour.

A la base des problèmes d'alimentation et de nutrition, on peut mentionner les aspects suivants :

a). Insuffisance de la disponibilité nationale : le pays doit importer annuellement entre 150.000 et 170.000 tonnes de céréales. La faible pluviométrie, l'état de l'hydraulique dans le pays, les ennemies de la culture (acridiens, oiseaux granivores ·), les techniques primitives d'exploitation, sont les principaux facteurs. Les problèmes structuraux de l'élevage et de la pêche, jouent aussi un rôle important dans la carence alimentaire.

b). Insuffisance des disponibilités locales. Cette insuffisance est liée à la situation précédente, mais elle a des raisons complémentaires : manque d'infrastructures routières, faiblesse des moyens de transport, insuffisance des systèmes de stockage. On estime que les pertes résultant de ces problèmes peuvent atteindre 30% de la production.

c). Disponibilité familiale limitée. L'autoconsommation n'arrive pas à suffire aux besoins nutritionnels en quantité ou en qualité. A cause du revenu assez bas (revenu monétaire quasi-nul pour les agriculteurs, de l'ordre de 4.000 UM/mois - 1978 pour les employés subalternes), alors qu'une famille de 5 personnes, ne consommant qu'un peu de thé et de sucre le matin, un peu de riz et d'huile à midi, un peu de beurre fondu le soir, dépenserait 3.660 UM pour l'alimentation.

Une famille de 8 personnes, ne consommant que du thé et du sucre le matin, du riz avec un peu d'huile, un peu de poisson sec et un peu de concentré de tomate à midi, et rien le soir, dépenserait 3.800 UM pour l'alimentation. Les goûts culinaires jouent aussi un rôle, car par exemple, beaucoup de familles ne sont pas habituées ou n'apprécient pas le poisson ou les légumes fraîches ou les fruits.

Un problème important à résoudre est la disponibilité d'alimentation de sevrage à partir de produits locaux.

d). La Taille des Ménages. Compte tenu de l'étendue de la distribution du plat familial et du manque d'aliments, les problèmes nutritionnels augmentent : la moyenne de la taille du ménage est de 6 à 8 personnes selon la région et localité. En plus, il faut y ajouter les invités constants, les membres des ménages polygames, etc... La distribution de la ration alimentaire comporte, donc, des problèmes par rapport au nombre de personnes qui mangent en moyenne dans le ménage. De ce partage les enfants et les femmes restent souvent défavorisés.

e). Les Maladies. Les diarrhées (32.000 cas rapportés par les PMI en 1977), la rougeole (sévissant de façon épidémique de Janvier à Septembre en 1976), les bronchites (30.000 cas), le paludisme (50.000 cas), contribuent à aggraver la situation nutritionnelle.

f). Insuffisance de personnel d'éducation sanitaire et nutritionnelle. Cette insuffisance est beaucoup plus marquée dans les zones rurales, les villages et les campements. Des problèmes surajoutés seraient : l'insuffisance manifeste du matériel éducatif, d'infrastructures, des ressources en général et des connaissances en nutrition du personnel de la santé, en particulier.

F. Plan de Santé (1981-1985)

Les objectifs spécifiques présentés dans le Quatrième Plan visent à la rationalisation des ressources de la santé ; ils peuvent se classer en deux catégories :

a. Objectifs d'efficience (couverture/coût)

i. augmentation de la couverture des services par l'établissement de soins de santé primaires dans 571 villages n'ayant aucun service de santé ;

ii. rendement optimum des formations sanitaires grâce à l'extension et amélioration des soins de santé : création de nouvelles unités sanitaires ; rénovation de celles en mauvais état ; renouvellement de l'équipement de toutes les formations sanitaires ; provision d'un parc automoteur suffisant et bien entretenu, achat et distribution de médicaments en quantité et qualité suffisantes ; formation du personnel professionnel et para-professionnel, nécessaire selon les objectifs du plan ; création de certains bénéfices de type professionnel, salarial, social, administratif, etc..., visant à retenir le personnel de santé dans le pays et dans la fonction publique.

b. Objectifs d'efficacité (Médecine Préventive et Santé Publique et leur impact sur morbidité, mortalité et fertilité)

i. attention prioritaire aux groupes vulnérables : femmes enceintes et nourrices, enfant de moins de cinq ans, populations rurales éloignées des centres de distribution et des sources d'eau, habitants des bidonvilles des zones urbaines etc... ;

ii. campagne d'éducation sanitaire et nutritionnelle en utilisant tous les moyens de communication, les agents de santé, les fonctionnaires de l'Etat et les leaders officiels et officieux de la communauté ;

iii. campagnes de lutte contre les maladies tropicales les plus fréquentes en Mauritanie (le paludisme, la bilharziose urinaire, la dracunculose) et contre la tuberculose et la lèpre ;

iv. campagnes de contrôle de l'environnement : assainissement ; hygiène; provision et amélioration de l'eau ; promulgation d'une législation et organisation et d'un programme d'inspection sanitaire ;

v. programme élargi de vaccination (PEV), orienté vers la vaccination des enfants contres six maladies contagieuses : diphtérie/coqueluche/tétanos (DPT triple) rougeole, polyomélite et tuberculose. Le plan propose avoir vacciné, vers 1985, 85% des enfants du pays.

Les objectifs spécifiques signalent les programmes à élaborer. Ces programmes devraient être conçus de manière coordonnée, de sorte qu'un personnel polyvalent puisse les mettre en opération. En plus, chaque programme devrait avoir ses propres objectifs spécifiques d'ordre qualitatif et quantitatif.

Les objectifs spécifiques présentés dans le Plan, correspondent bien aux besoins du pays et, en général, ils pourraient s'appliquer à n'importe quel pays tropical. Cette partie du Plan, cependant, devrait être considérée comme la pierre fondamentale de toutes les stratégies et les actions prévues comme conséquence de l'application du Plan.

Le budget du 4ème Plan (Tableau 13) par contraste avec celui du 3ème Plan, comporte des sommes importantes consacrées à l'extension de la couverture sanitaire (infrastructure, personnel, médicaments), à l'amélioration du contrôle et du diagnostique des maladies (équipements, moyens logistiques) et à une ébauche de médecine communautaire (vaccination, campagnes contre les maladies tropicales et contagieuses). Ainsi se reflète la proccupation

du Ministère de la Santé pour résoudre les problèmes sanitaires les plus urgents du pays.

La possibilité de voir l'objectif général de santé pour tous se réaliser en Mauritanie, dépendra surtout de la volonté politique du Gouvernement d'imposer la priorité à l'amélioration de la qualité de vie de la population. La communauté entière et le secteur privé, doivent aussi contribuer aux efforts faits pour donner force et viabilité au plan.

Tableau 13 : Estimations Budgétaires du Ministère de la Santé pour le Quatrième Plan (1981-1985)

Rubrique	1981	1982	1983	1984	1985	Total	%
Coûts Currents *							
1. Personnel	237	260	286	315	347	1.445	24,3
2. Fonctionnement	124	129	130	131	134	648	10,9
3. Prod. Pharmaceutiques	219	246	258	271	286	1.280	21,4
Total partiel	580	635	674	717	767	3.373	56,6
Coûts d'Investissement *							
1. Constructions	64	143	109	150	16	482	8,1
2. Rénovations	53	87	93	65	37	335	5,6
3. Equipement	252	301	190	185	114	1.042	17,5
4. Véhicules	42	33	21	14	18	128	2,2
Total partiel	411	564	413	414	185	1.987	33,4
Projets Spéciaux *							
1. PEV (vaccination)	-	12	13	15	16	56	0,9
2. Unités Fab., Eq. Spéc.	34	38	41	45	50	208	3,5
3. Bilharziose/Paludisme	28	14	14	16	21	93	1,6
4. Lutte Antituberculose	56	56	55	34	34	235	4,0
Total partiel	118	120	123	110	121	592	10,0
GRAND TOTAL	1.109	1.319	1.210	1.241	1.073	5.952	100,0

IV CONTRAINTES AFFECTANT LE SYSTEME NATIONAL DE SANTE EN MAURITANIE

A. Introduction

Les contraintes affectant le système national de santé sont de trois catégories :

a). contraintes propres du système :
b). contraintes socio-culturelles et de l'environnement :
c). contraintes de type politique.

a) Parmi les contraintes inhérentes au système de santé (facteurs endogènes au système) on peut mentionner :

i) la gestion/planification : absence d'un diagnostique de la situation sanitaire du pays, d'une stratégie à long terme et d'un plan d'action spécifique permettant la réalisation des objectifs spécifiques.

ii) l'opération des services : une faible priorité aux soins de santé primaires et à la médecine préventive : l'oubli des aspects parfois bénéfiques de la médecine traditionnelle.

iii) la formation en quantité et qualité du personnel sanitaire nécessaire : le personnel mauritanien professionnel et para-professionnel n'a pas, en général, une formation polyvalente ou une motivation suffisante pour le travail dans les zones rurales.

iv) l'administration des services : le coût très élevé per capita par an, les charges récurrentes d'un niveau qui dépasse les ressources prévisibles du secteur ; l'absence d'appui logistique de toute sorte.

v) l'évaluation, le suivi et la supervision des programmes et du personnel de la Santé : la carence d'une collecte de données systématique, et d'un système d'information sanitaire ; le système d'évaluation sanitaire ; le système si limité de contrôle des programmes ; l'absence des normes, procédés et techniques précises à suivre ; la décentralisation régionale et locale aussi partielle et dépourvue de soutien technique.

b) Les contraintes principales liées aux facteurs socio-culturelles et de l'environnement, (facteurs exogènes au système), sont :

i) l'accroissement de la population : une croissance de 2,5% par annum en face aux ressources nationales tellement limitées ; des variables démographiques caractérisées par des taux élevés de fécondité, mortalité, migration (interne et internationale) et nuptialité ; une espérance de vie à la naissance basse (40 ans).

ii) l'état précaire de la santé : une prévalence élevée de certaines maladies tropicales (paludisme, bilharziose urinaire, ver de Guinée, parasitisme intestinal) ; des maladies contagieuses (rougeole, tuberculose pulmonaire, maladies vénériennes) et des maladies infectieuses (diarrhées et entérites, pneumonies, dermatites, conjonctivites, otites).

iii) l'état de nutrition : des carences alimentaires dûes à l'ignorance, aux tabous traditionnels, au sevrage brusque. L'existence de la malnutrition par insuffisance alimentaire.

iv) la situation économique : une forte dépendance de l'aide étrangère une faible croissance du PNB ; un bas pourcentage du budget de la santé par rapport au budget de l'Etat ; un faible revenu per capita ; le chômage ; l'inflation ; l'augmentation des prix du transport, des médicaments et des équipements.

v) la situation sociale : une grande diversité dans les groupes ethniques et les langues locales ; des attitudes et pratiques sur la santé et la nutrition qui peuvent être dangereuses ; un manque de participation équitable dans la prise des décisions villageoises (dominance du pouvoir patriarcal et hiérarchique) un manque de participation communautaire pour la planification, l'opération, la supervision et l'évaluation des programmes de santé.

vi) l'influence de l'environnement : la basse pluviométrie ; l'accessibilité difficile aux sources d'eau (en quantité et qualité convenables pour l'utilisation humaine et pour l'agriculture et l'élevage) ; l'avancement de la désertisation et de la désertification ; difficulté dans les communications routières pendant l'époque des pluies.

c) Les contraintes de type politique résultent de l'interaction entre les facteurs endogènes et exogènes. Elles sont parfois très subtiles et difficiles d'analyser ; mais sont toujours présentes dans l'interaction entre le Gouverne-

ment et la communauté ; entre les centres de décisions et les centres de production et consommation". Le processus bureaucratique ne suit pas, en général, une séquence logique quant à la prise des décisions. La formulation d'une politique et la préparation d'un plan ou d'un programme est d'ordinaire le résultat du travail d'un petit groupe de technocrates d'un Ministère, sous les instructions du Ministre respectif. Ceci, sans consultation préalable avec les groupes intéressés (syndicats, associations d'agriculteurs, coopératives de production, associations professionnelles, chambres de commerce, organisations communautaires, partis politiques, etc).

Mauritanie n'est pas étrangère à ce style de fonctionnement : plusieurs politiques conçues en hâte : élaboration des plans ou programmes dont la seule finalité est la satisfaction des besoins politiques du moment, ou des intérêts de donateurs ou des agences internationales de crédit. Cette façon d'agir "pour sauver du temps" a parfois des résultats inattendus. On sait que dans le monde d'aujourd'hui c'est impossible d'éviter le débat politique comme suite de l'exercice du pouvoir. Si la discussion ne se produit pas dans un délai raisonable, il faudrait la promouvoir afin d'arriver à une espèce de consensus entre les "bénéficiaires" et le "pouvoir public".

Pour les programmes de santé/nutrition la contrainte la plus importante dans cette catégorie (c), est représentée par le manque de participation communautaire dans la prise de décisions et dans l'opération même des programmes.

B. Contraintes Endogènes

1. La Capacité de Gestion et de Planification

La gestion de la santé a été confie au Ministère de la Santé. La structure de ce ministère (page 4) est trop compartimentée pour faciliter la coordination des différentes sections et l'intégration entre medecine préventive et curative, ou pour créer des liens opérationnels avec d'autres ministères comme celui du Développement Rural ou celui de l'Education. Un effort de restruc-

turation s'avère indispensable pour favoriser l'efficacité du Ministère. La structure actuelle au Ministère est le résultat du greffage des sections au fur et à mesure que de nouveaux services de type vertical étaient crées. La création des services nationaux de santé en Mauritanie remonte à l'accession du pays à l'indépendance en 1960. La responsabilité du pays revenant au gouvernement, celui-ci créa un ministère de la santé et de la population. Il n'y eut pas de restructuration ni de réorganisation et les services nationaux succédèrent aux services coloniaux de santé, en conservant la même infrastructure. Leur processus de développement pendant 20 ans est resté identique à celui des services de la période coloniale.

Les actions de santé du Ministère sont de type curatif, préventif et sont également liées à l'éducation sanitaire et nutritionnelle ; elles concernent entre 15 et 20% de la population et s'étendent à environ 75% dans les villes, au prix d'onéreuses dépenses. 12/

En principe, il existe une décentralisation administrative (sous la responsabilité du gouverneur de chaque région) et également technique (sous la responsabilité du médecin-chef de la région), mais la bonne marche du système est beaucoup plus compliquée.

Quant à la planification de la santé, elle a été confiée à une des cellules ou services de la Direction de la Santé, mais elle n'a pas le support de personnel spécialisé. Ceci explique l'absence d'une programmation détaillée, d'un plan d'action concret ou d'une stratégie à long terme. 12/

2. La Capacité d'Offrir des Soins de Santé

L'absence d'un programme d'action spécifique au sein du Ministère de la Santé limite énormément la capacité d'offrir des soins de type préventif et curatif, qui soient capables de diminuer les taux de morbidité et de mortalité. Le volume des actions dans les zones urbaines et les dépenses importantes que les soins de type individuel représentent pour l'ensemble du budget de la santé, sont une charge trop importante pour les faibles ressources du Ministère. Les coûts récurrents résultant des investissements en infrastructures de type

curatif (hôpitaux régionaux, hôpitaux nationaux) vont compromettre toutes les [illegible] que le budget [illegible] à l'avenir dans ce secteur. La plupart de ces investissements se font grâce à des dons de pays amis ou des organisations internationales, qui ne tiennent pas compte de la faible capacité d'absorption du pays vis-à-vis des coûts de fonctionnement ou des limitations dans la formation du personnel mauritanien pour la santé.

Le résultat de cet état des choses est une carence quasi-totale de services de santé dans les communautés rurales où habitent 80% de la population du pays. La conception d'une médecine des masses comme l'élément fondamental d'un service national de santé unique et intégré est encore à l'état de la théorie en Mauritanie.

Les services existants souffrent du problème du prix élevé des médicaments et de leur distribution sporadique. Il ne paraît pas exister de systématisation claire dans l'achat de médicaments d'usage routinier ou dans leur distribution aux différentes régions du pays ayant une pathologie particulière.

La qualité des services n'a pas été contrôlée jusqu'à présent, mais l'insuffisance criante des éléments d'appui diagnostique (laboratoire, rayons x etc.) dans les hôpitaux et les centres de santé, constitue une preuve du besoin d'établir un contrôle périodique de la qualité des services offerts dans toutes les formations sanitaires.

3. La Capacité de Formation du Personnel de la Santé

Le tableau suivant donne une idée des déficits du personnel de la santé en 1980 :

Tableau 14 : Effectifs et Déficits du Personnel Santé (1980)

	Proportion Recomm. OMS(Afr)	N° néces. (1980)	Effectifs Min. Santé (1980)	Déficit Personnel N°	Déficit Personnel %
Médecins	1/10.000	144	55	89	61,8
Dentistes	1/30.000	48	5	43	89,6
Infirmiers d'Etat	1/ 5.000	286	216	70	24,5
Sages-femmes d'Etat	1/ 5.000	286	52	234	81,8
Pharmaciens	1/50.000	29	10	19	65,5
Ingénieurs Sanitaires	1/250.000	6	1	5	83,3
Infirmiers Brevetés	1/ 2.000	722	299	423	58,6
Techniciens Dentaires	1/ 2.000	1.440	5	1.435	99,7
Accoucheuses Traditionnelles	1/ 3.000	480	105	375	78,1
Total		3.441	748	2.693	78,3

* Selon population 1980 = 1.443.000 habitants.

** Personnel payé par le Min. Santé selon Bureau [illegible]

Best Available Document

Dans le district de Nouakchott, et les 12 régions, la répartition des médecins et les besoins sont les suivants (1980) :

Tableau 15 : Effectifs et Déficits du Personnel par Région (Médecins)

Région	Population (1980)	N° Recomm. OMS 1980	N° Exist. Min. Santé	Déficit	
				N°	%
NOUAKCHOTT	173.000	17	40	+ 23	+ 135
HODH CHARGUI	166.000	16	1	15	93,8
HODH GHARBI	130.000	13	1	12	92,3
ASSABA	136.000	13	1	12	92,3
GORGOL	158.000	16	2	14	87,5
BRAKNA	159.000	16	1	15	93,8
TRARZA	224.000	22	2	20	91,0
ADRAR	56.000	6	2	4	66,7
NOUADHIBOU	30.000	3	2	1	33,3
TAGANT	78.000	8	-	8	100,0
GUIDIMAKA	80.000	9	1	8	88,9
TIRIS ZEMMOUR	20.000	3	1	2	66,6
INCHIRI	17.000	2	1	1	50,0
TOTAL	1.443.000	144	55	89	61,8

Pour l'an 2000, les besoins de formation du personnel de la santé seraient presque le double de ceux de 1980 si l'on prend en considération les retraites, la diminution due à la mortalité, etc. (Voir Tableaux 14 et 15)

La première conclusion que l'examen de ces deux tableaux permet de tirer est que le seul endroit où il est possible de parler de soins médicaux est Nouakchott. Dans le reste du pays, en dehors des coopérants (assistance technique représentant environ 100 professionnels : médecins, pharmaciens, sages-femmes, ingénieurs, techniciens et autres), le service médical est sous la responsabilité des Infirmiers d'Etat. Le coût et les

difficultés de formation du personnel médical et des spécialistes mauritaniens à l'étranger paraissent trop importants par rapport aux possibilités actuelles. S'il est possible de définir sur le papier les besoins, il est très difficile de chercher des étudiants capables et motivés qui, après leur formation (7-10 ans), reviennent pour travailler dans les conditions que le pays peut offrir.

Quant aux soins de santé dans les zones rurales, la seule possibilité est que les soins de santé primaires soient confiés à des agents de santé communautaire (délégués sanitaires, accoucheuses traditionnelles, etc). Ce personnel devrait être encadré par les communautés, selon les plans du Ministère de la Santé. Toute une politique de participation communautaire pour la santé, d'éducation et de nutrition doit être mise en place par le gouvernement dans les plus brefs délais. Mais la formation des formateurs dans les régions, la fourniture de trousses de soins, la coordination des unités mobiles qui vont assurer certaines tâches préventives et finalement la formation des agents eux-mêmes pendant un temps suffisant (2 mois minimum) représentent une dépense très importante en temps et argent. Les expériences qui sont en cours de réalisation dans le Trarza et l'Adrar doivent servir de base à d'autres expériences semblables dans le reste du pays.

L'Ecole Nationale d'Infirmiers et de Sages-Femmes de Nouakchott (ENISF) a été créée en 1966 avec l'assistance de l'OMS et de l'UNICEF. Une réorientation fondamentale de son enseignement serait nécessaire afin d'y inclure les approches de médecine préventive, de soins primaires de santé, d'organisation communautaire, etc. En plus, il faudrait faire face à la formation des formateurs, au recyclage du personnel et à la formation d'un personnel polyvalent. L'orientation actuelle qui consiste en un "recyclage" des infirmiers brevetés ne remplit pas les besoins de formation de personnel en soins de santé primaires. L'organisation de la profession d'infirmier, de sages-femmes, d'infirmier breveté et auxiliaire, d'agent de santé, etc., devrait être repensée et adaptée aux besoins de la médecine communautaire.

Jusqu'à présent les efforts réalisés dans le cadre du développement du personnel de santé, ont visé le recrutement et la formation du personnel

à tous les niveaux compte tenu des besoins des populations en matière de santé (particulièrement les besoins de type curatif). Ils comprennaient la formation rapide du personnel de niveau intermédiaire et de base : infirmiers brevetés et auxiliaires de santé publique. Cette formation a été mise en marche avec le projet de formation des auxiliaires de santé publique (accoucheuses traditionnelles, accoucheuses auxiliaires et infirmiers brevetés superviseurs). Il est prévu dans un second stade et dans le cadre du même projet, la formation des agents de santé communaitès et des pharmaciens de village.

Le projet qui, dans sa première phase, dépend du service des PMI, sera étendu et appelé projet de bien-être familial. (UNFPA sera l'entité financière pour le projet).

Le personnel qualifié formé à l'Ecole Nationale d'Infirmiers et de Sages-Femmes de Nouakchott comprend des Sages-Femmes, des infirmiers diplômés d'Etat et des infirmiers brevetés. Un certain nombre de Sages-Femmes et d'Infirmiers d'Etat sont également formés dans d'autres pays d'Afrique (Lybie, Maroc, Algérie).

En ce qui concerne les médecins, il est prévu de former 140 pour 1985 ; 97 sont (paraît-il) déjà en cours de formation et il est prévu que l'orientation future des bacheliers tienne compte des prévisions pour l'an 2000. Un accent particulier est mis sur la formation des spécialistes qui travailleront dans le réseau hospitalier ; la formation d'un nombre important d'entre eux est assurée grâce à des bourses d'études offertes par des organisations internationales et par les pays amis. Les données des documents du Gouvernement étant contradictoires, on a besoin d'étudier ce point avec plus d'attention.

Le Tableau 17 présente les effectifs de personnels de la santé qui seraient nécessaires vers l'année 2000, si les recommandations de l'OMS étaient suivies.

Selon les plans du Ministère de la Santé, le personnel suivant aurait terminé sa formation (Quatrième Plan de Santé 1981-1985) :

Tableau 16 : Plan de Formation du Personnel de Santé

Profession	81	82	83	84	85	86	87	88	89	99	Total
Médecins	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200
Médecins Spécialisés	4	4	4	10	10	10	10	10	10	10	82
Chirurgien Dentistes	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Pharmaciens		4	4	3	2	2	2	2	–	–	19
Para-Médicaux	167	60	60	60	60	60	–	–	–	–	467
Statisticiens	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	2
Planificateurs/Santé	1	1	–	–	–	–	–		–	–	2
Techniciens Subalternes	200	200	200	200	200	–	–	–	–	–	1000
Total	394	290	288	293	292	92	32	32	30	30	1773

Tableau 17 : Effectifs en 1980 et Déficits du Personnel de Santé Vers l'an 2000 (Besoins Annuels de Formation)

	Proportion Recommand. OMS	N° Recomm. par OMS (2000) *	N° Effect. Min.Santé (1980)	Déficit vers 2000 N°	Besoins Annuels de Formation (moyenne)
Médecins	1/10.000	240	55	185	9
Dentistes	1/30.000	80	5	75	4
Infirmiers d'Etat	1/ 5.000	475	216	259	13
Sages Femmes d'Etat	1/ 5.000	475	52	423	21
Pharmaciens	1/50.000	50	10	40	2
Ingénieurs Sanitaires	1/250.000	10	1	9	05
Infirmiers Brevetés	1/ 2.000	1.190	299	891	45
Technic. Dentaires	1/ 2.000	1.190	5	1.185	60
Accouch. Tradition.	1/ 3.000	790	105	685	34
Total		4.500	748	3.752	1.885

(Chiffres arrondis)
(*) Population en 2000 : 2.371.000 (SAMS Projections)
(**) Personnel payé par le Min. de Santé selon son Bureau de Personnel

L'examen de ces deux tableaux suggère qu'il n'y a pas un plan concret de formation du personnel. Comme le Quatrième Plan n'est pas présenté d'une façon quantitative, il est difficile de faire la corrélation entre quantité de services fournies et la quantité de personnes nécessaires.

4. La Capacité de Création des Formations Sanitaires

Le Quatrième Plan de Santé mentionne l'existence des infrastructures sanitaires suivantes :

a) Nouakchott

1 Hôpital National avec une capacité de 425 lits
1 Centre National d'Hygiène
1 Pharmacie Centrale d'Approvisionnement
2 Polycliniques
1 Ecole Nationle de Formation des Personnels Para-médicaux
1 Centre Mère et Enfant
7 Dispensaires d'Arrondissements
3 Centres de Protection Maternelle et Infantile
1 Centre d'Hygiène Scolaire (Lycée National)

b) Intérieur du Pays

8 Hôpitaux Régionaux de 40 à 50 lits chacun à Aïoun - Kiffa - Sélibaby - Kaédi - Aleg - Rosso - Akjoujt et Atar.

40 Centres de Santé categorie B (Préfectures) dont plusieurs ne répondent plus aux besoins.

60 Centres de Santé catégorie C (Ruraux), dans la plupart des cas réalisés par les populations locales, très souvent en très mauvais état.

12 Equipes Mobiles installés dans les Chefs-Lieux des Régions et ayant un programme mensuel de déplacements à l'intérieur de la région.

25 Centres de Protection Maternelle et Infantile dont quatorze disposent de Centres de Récupération et d'Education Nutritionnelles (CREN).

En cours de réalisation, il y a :

à Nouakchott, l'Hôpital Sabah (de Phtisiologie, avec 90 lits)

à Tidjikja, un Hôpital de 50 lits dont l'achèvement des travaux est prévu pour la fin de 1980 et le démarrage au cours

de l'année 1981.

Les Tableau 3, 4 ainsi que la Carte 3 et la Figure 1 sont complémentaires à l'information présentée ici.

Le Tableau 15 montre le déficit des formations sanitaires, résultant de la relation entre la population et un nombre des formations sanitaires par région équivalent à ce qui existe actuellement. Ce Tableau est utile pour mesurer l'ordre de magnitude des déficit ; cependant, il ne faut pas le prendre comme base de guide planification, car le nombre souhaitable des formations sanitaires et du type particulier de leur combinaison reste à définir.

Un exemple de programmation serait les calculs des modules de soins de santé par région. La base du calcul pour ces modules serait l'établissement du nombre de centres de santé C (unités villageoises polyvalentes) par mille habitants qui seraient nécessaires pour couvrir les populations rurales avec soins de santé de base (soins de santé primaires). Un nombre déterminé des centres de santé C serait rattachés à un centre de santé B (avec PMI/CREN) et un nombre de centres de santé B serait rattachés à un centre de santé A (avec centres Mère-Enfant). Les centres de santé A seraient localisés dans les chef-lieux des Régions et deviendraient des satellites de l'hôpital régional respectif.

L'idée fondamentale serait l'établissement des lignes de coordination et supervision entre toutes les unités des soins, aussi petites soient elles. Si on pense à un module pour environ 25.000 habitants par exemple on aurait à peu près besoin de 1 centre de santé C pour chaque mille habitants ; chaque 3 centres B à 1 centre A. Le module pour 25.000 habitants aurait alors la structure suivante :

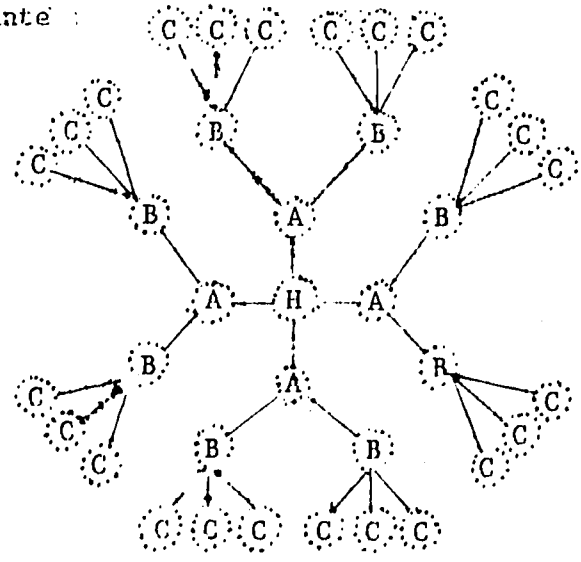


Tableau 13 : Déficit des Formations Sanitaires en Mauritanie

(1980)

	Population 1980 ('000's)	Hôpital 1/100.000		Polyclinique 1/80.000		C.M.E. 1/160.000		C.S. (A) 1/60.000		C.S. (B) 1/40.000		C.S. (C) 1/20.000	
		B	EX	B	EX	B	EX	B	EX	B	EX	B	EX
NOUAKCHOTT	173.000	2	1	2	2	1	1	3	2	4	4	0	0
HODH ORIENTAL	166.000	2	0	2	0	1	0	3	2	4	4	8	10
HODH OCCIDENTAL	130.000	1	1	2	0	1	0	2	0	3	4	7	2
ASSABA	136.000	1	1	2	0	1	0	2	2	3	3	7	3
GORGOL	158.000	2	1	2	0	1	0	3	1	4	1	8	11
BRAKNA	159.000	2	1	2	0	1	0	3	3	4	4	8	9
TRARZA	224.000	2	1	3	0	2	0	4	3	6	3	11	10
ADRAR	56.000	1	1	1	0	1	0	1	1	2	3	3	1
NOUADHIBOU	30.000	–	1	–	0	–	0	–	1	1	0	1	1
[illegible]	78.000	1	1	1	0	1	0	–	2	2	1	4	3
GUIDIMAKA	90.000	1	1	1	0	1	0	1	2	2	0	4	11
TIRIS ZEMMOUR	26.000	–	0	–	0	–	0	–	1	1	2	1	1
TCHIRIT	17.000	–	1	–	0	–	0	–	1	1	0	1	1
TOTAL	1.443.000	15	11	18	2	11	1	22	21	37	29	63	62
Deficit		(4)		(16)		(10)		(1)		(8)		(1)	
%		26,7		88,9		90,9		4,5		21,6		1,6	

B. = Besoins.

EX. = Existants.

Tableau 18 (suite) Déficit des Formations Sanitaires en Mauritanie

(1980)

		P.M.I.		CREN		C.H.S.		ANT. SNAT		U. Mobiles		Total		Déficit	
		1/60.000		1/60.000		1/120.000		1/100.000		1/100.000		-		%	
		B	EX	B	EX	B	EX	B	EX	B	EX	B	EX		
NOUAKCHOTT	173.000	3	3	3	3	1	1	2	2	2	0	23	19	4	17,4
HODH ORIENTAL	186.000	3	3	3	2	1	0	2	1	2	2	31	24	7	22,6
HODH OCCIDENTAL	150.000	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	23	13	10	43,5
ASSABA	136.000	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	23	15	8	34,8
GORGOL	158.000	3	3	3	3	1	1	2	1	2	1	31	23	8	25,8
BRAKNA	159.000	3	2	3	2	1	0	2	2	2	1	31	23	8	25,8
TAGANT	224.000	4	3	4	3	2	1	2	1	2	1	42	26	16	38,1
ADRAR	56.000	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	14	11	3	21,4
NOUADHIBOU	30.000	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	2	8	+ 6	no
TAGANT	78.000	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	14	12	2	14,3
GUIDIMAKA	90.000	2	2	2	1	1	0	1	1	1	1	17	19	+ 2	nc
TIRIS ZEMMOUR	26.000	-	0	-	-	-	0	-	0	-	0	2	4	+ 2	no
INCHIRI	17.000	-	1	-	1	-	0	-	0	-	0	2	5	+ 3	no
TOTAL	1.443.000	24	25	24	20	11	6	15	13	15	11	255	201	53	20,8
DEFICIT		(1)		(4)		(45)		(2)		(4)		(53)			
%		4,2		16,7		45,5		13,3		26,7		20,8			

B. = Besoins.

EX. = Existants.

Un deuxième module pour 25.000 personnes aurait besoin du double nombre de centres C, avec très peu de changements dans le nombre des centres B (qui ont capacité de se relationner avec 5 ou 6 centres C), et aucun changement dans le nombre de centres A (avec capacité pour se relationner avec 4 ou 5 centres B à la fois). L'arrangement spécifique selon les régions et les départements dépenderait des conditions socio-culturelles et géographiques. Cependant, le principe du réseau resterait le même.

La Carte N° 4 illuste l'exemple du nombre de modules qui seraient nécessaires pour couvrir 25.000 personnes, par région administrative. La zone rayée a une densité majeure de population que le reste du pays. Alors comment les centres polyvalents villageois devraient servir un nombre plus réduit d'habitants. Les populations nomades et semi-nomades auraient un système des soins un peu différent à celui des population sédentaires, mais avec coordination avec postes fixes placés stratégiquement. Un module de 25.000 personnes pourrait se diviser en cinq modules de 5.000 personnes dans les régions du Nord, moins peuplées.

La Carte N° 5 montre la densité de la population mauritanienne selon les régions administratives. La carte n°6 présente les grandes zones agro-écologiques.

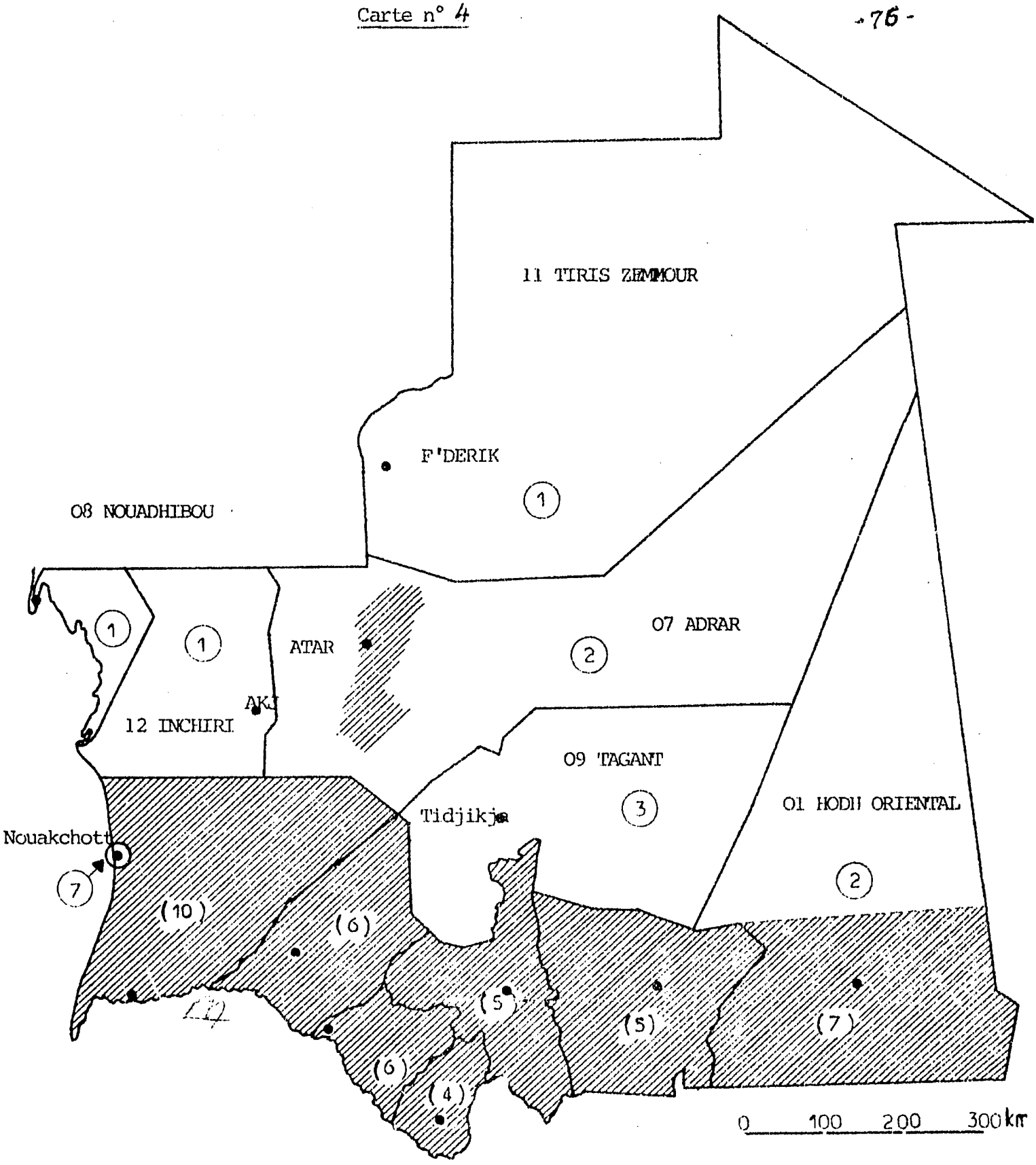
5. La Capacité Administrative

La structure du Ministère de la Santé est très compartimentée pour faciliter la coordination entre les services et l'intégration entre médecine préventive et médecine curative.

Le Ministère devrait subir une ré-organisation ayant comme but : a) une gestion plus fexible ; b) une planification technique ; c) le fonctionnement d'une école de formation de personnel de la santé avec des programmes plus en relation avec les problèmes de santé du pays ; d) un système logistique plus agile et e) l'établissement d'un bureau d'études capable de faire le suivi et l'évaluation des programmes.

Le style du travail des fonctionnaires du Ministère serait alors plus inter-disciplinaire puisque chaque programme aurait le concours de l'ensemble du personnel technique. La structure serait comme une matrice où les services

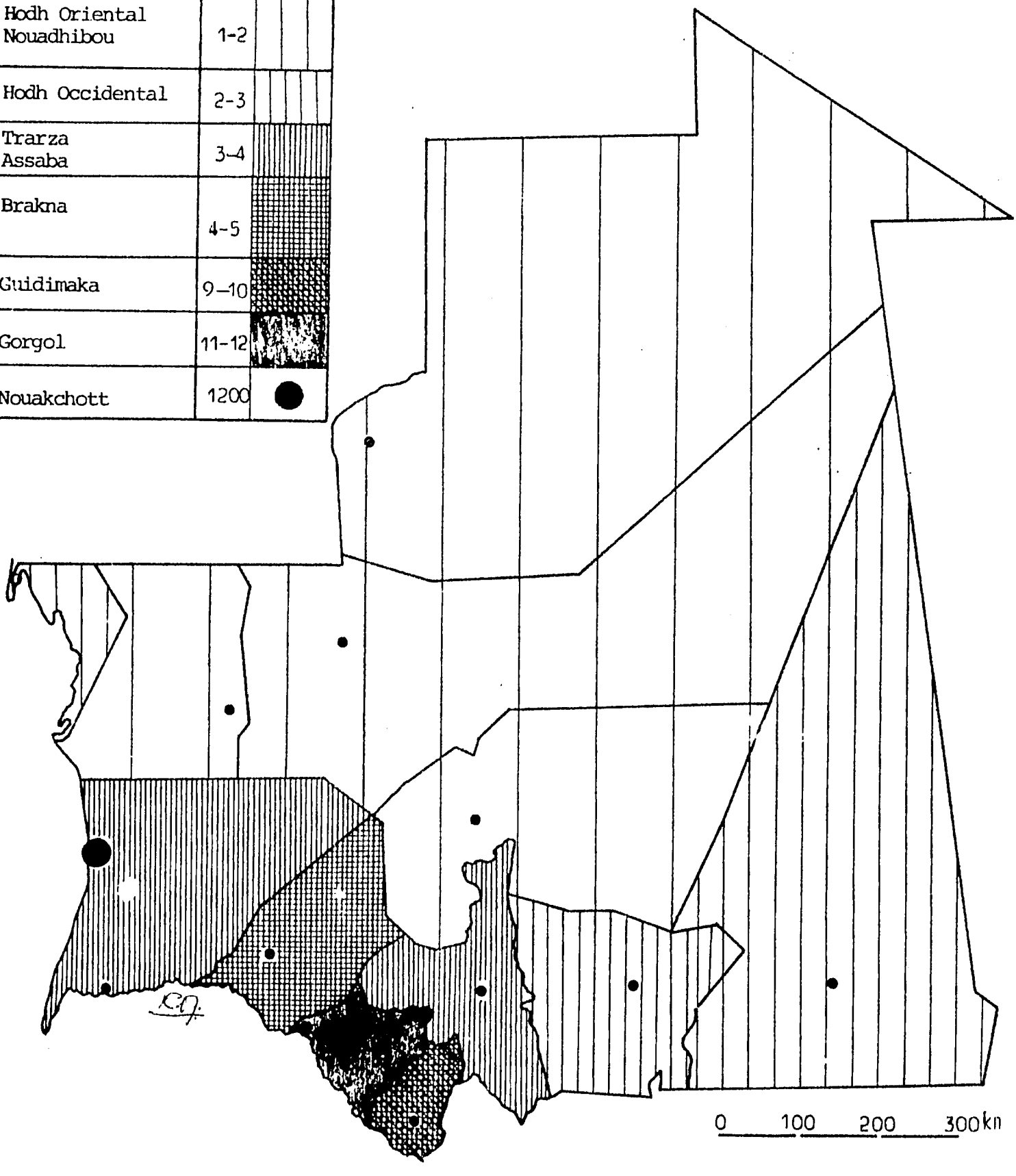
Carte n° 4



ESTIMATION DES MODULES SANITAIRES TYPE (CHACUN PEUT COUVRIR 25.000 PERSONNES) PAR REGION.

Carte n°5

Tiris Zemmour Adrar Inchiri Tagant	< 1	
Hodh Oriental Nouadhibou	1-2	
Hodh Occidental	2-3	
Trarza Assaba	3-4	
Brakna	4-5	
Guidimaka	9-10	
Gorgol	11-12	
Nouakchott	1200	

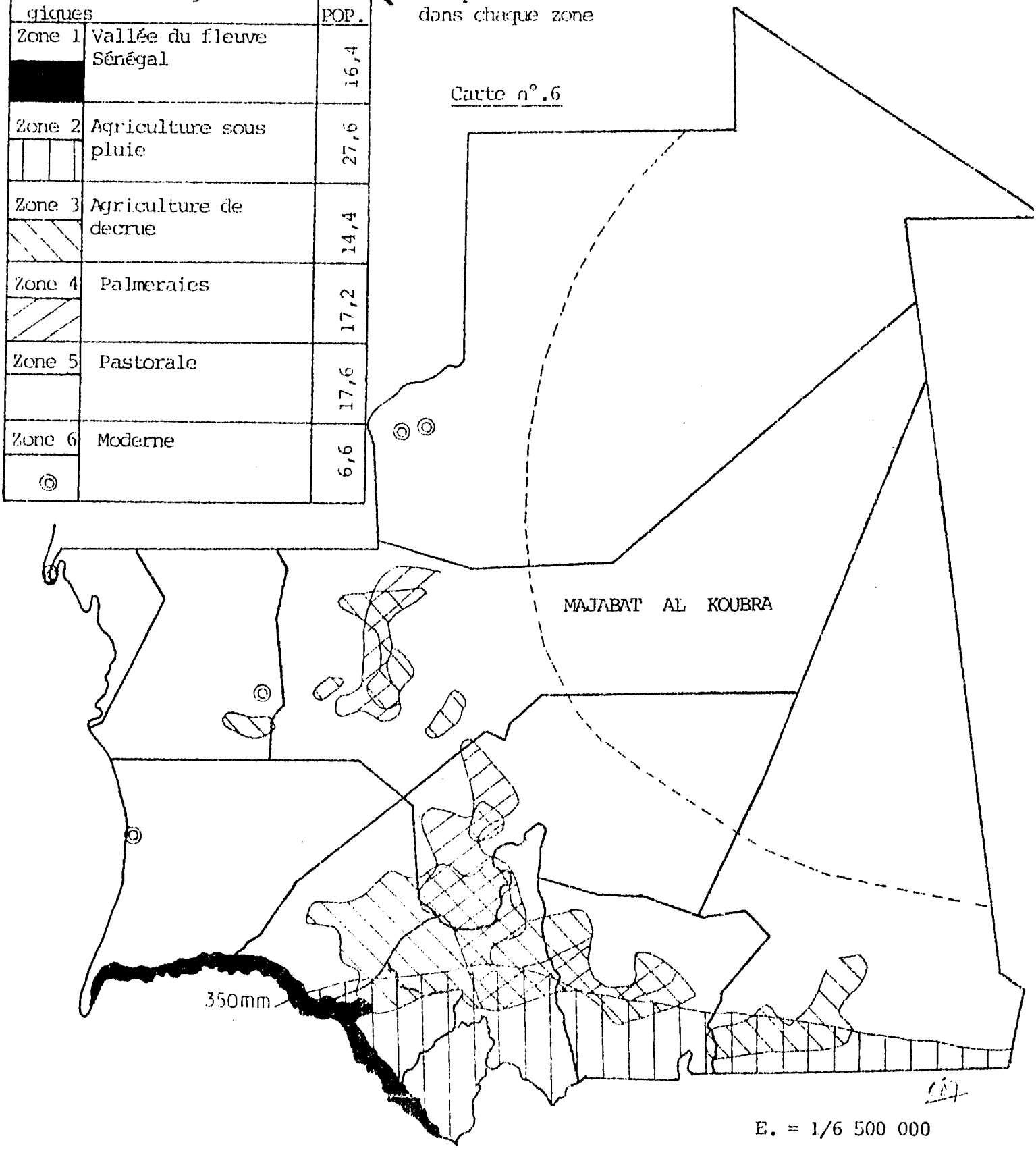


REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE
DENSITE DE LA POPULATION DANS LES REGIONS (1980)

Grandes Zones Agro-Ecologiques		% POP.
Zone 1	Vallée du fleuve Sénégal	16,4
Zone 2	Agriculture sous pluie	27,6
Zone 3	Agriculture de decrue	14,4
Zone 4	Palmeraies	17,2
Zone 5	Pastorale	17,6
Zone 6	Moderne	6,6

← % Population Sédentaire dans chaque zone

Carte n°.6

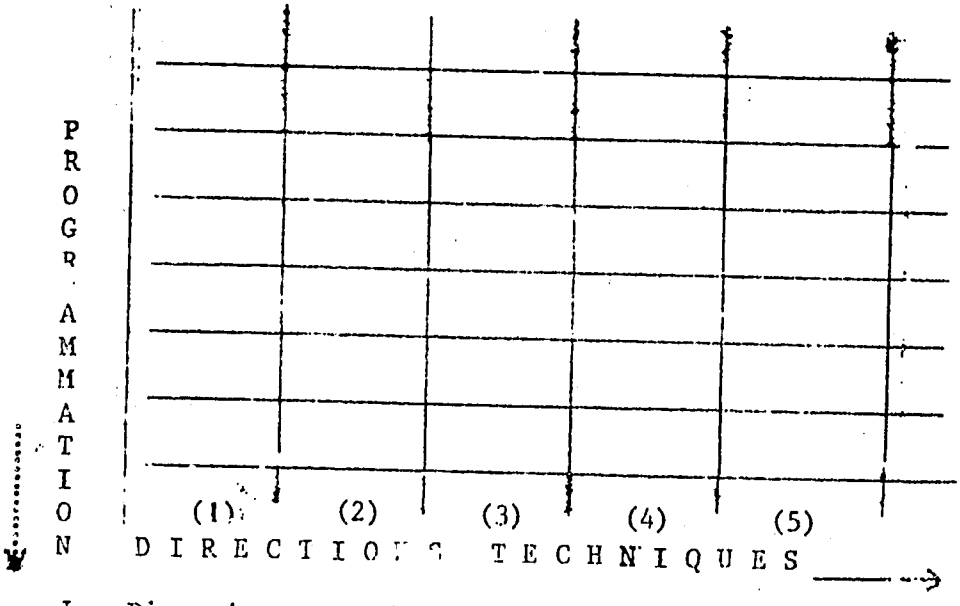


E. = 1/6 500 000

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

LES GRANDES ZONES AGRO-ECOLOGIQUES

de Médecine Préventive, de la Protection Maternelle et Infantile, la campagne Antituberculeuse, les Soins de Santé Primaires, la Pharmapro et les Services des Circonscriptions Sanitaires Régionales et le District de Nouakchott, seraient groupés dans une grande Direction de Programmation. Cette Direction, travaillerait en corrélation étroite avec quatre autres Directions : (1) Planification, (2) Services Intégrés, (3) Formation du Personnel, (4) Administration et Appuis Logistiques et (5) Evaluation et Supervision. La matrice serait alors :



Les Directions Techniques seraient, alors, chargées de la coordination des activités respectives de tous les programmes. Le parallélisme de plusieurs activités serait ainsi évité.

6. La Capacité de Supervision et valuation

L'évaluation et la supervision de Programmes de Santé ne font pas encore une partie du travail routinier du Ministère de la Santé. Une des raisons de cette lacune est le manque d'un système de collecte de données statistiques. En l'absence de ce système d'information, le Ministère élabore des tableaux

récapitulatifs annuels sur le nombre des consultations et des patients, sur les diagnostics les plus fréquents et la prévalence des maladies transmissibles enregistrées dans les unités sanitaires. Les programmes de Protection Maternelle et Infantile (PMI), les Centres de Récupération et d'Education Nutritionnels, (CRNE) et le Programme Elargi de Vaccination (PEV) collectent des informations plus détaillées sur leurs activités spécifiques.

En plus, il n'y a jamais eu d'enquête nationale de morbidité en Mauritanie. Avec une couverture de population estimée à seulement 20 ou 25%, les informations émanant des formations sanitaires ne peuvent pas donner une image fidèle de l'état de santé de la population ou de l'incidence des maladies les plus importantes en Mauritanie. La carence générale des laboratoires dans les hôpitaux et centres de santé fait que la plupart des diagnostics soient à peine du domaine de la supposition, étant donné qu'ils ne sont basés que sur des symptômes et des signes relevés en hâte pendant un examen clinique sommaire ou l'élaboration d'une histoire clinique très superficielle. Seuls deux ou trois laboratoires cliniques dans le pays peuvent être considérés comme dignes de confiance. Parmi eux, il faut mentionner le Centre National d'Hygiène de Nouakchott qui a accompli une tâche remarquable dans les études épidémiologiques réalisées jusqu'à présent.

Il n'existe pas d'encadrement systématique du personnel au niveau national ou régional ; les centres de formation du personnel n'ont pas une base qualifiée pour mesurer la qualité de la formation ou pour établir le besoin de modifier leur curriculum. D'autre part, sans un système d'encadrement bien établi, le Ministère de la Santé ne peut pas contrôler la qualité des soins, ou mesurer les difficultés que le personnel rencontre sur le terrain. En somme, le manque d'un système d'encadrement rend impossible le développement technicisé des ressources humaines du Ministère de la Santé, ressources qui constituent en somme son capital le plus précieux.

C. Contraintes Exogènes

Les contraintes exogènes ont été déjà mentionnées et elles seront l'objet d'un traitement approfondi dans le document d'options Santé/Nutrition.

D. Contraintes Mixtes

Ces contraintes mixtes résultent de l'interrelation qui existe entre les facteurs exogènes au système national de santé (état de santé, état de nutrition, accroissement de la population, structure socio-économique et caractéristiques de l'environnement) et les facteurs endogènes du système (capacité de gestion/planification, de formation de personnel, de fonctionnement des services, d'administration d'évaluation). A ces deux types de facteurs correspond une série de contraintes assez fortes qui, de façon directe ou indirecte, vont influencer la qualité du Système National de Santé. Seulement les facteurs endogènes sont sous le contrôle du Ministère de la Santé ; les facteurs exogènes dépendent par contre, d'une série nombreuse de variables du "milieu" et ils sont modulés par le comportement et les attitudes de la société. Une connaissance approfondie de ces aspects est donc indispensable dans le processus d'élaboration d'un plan d'action sanitaire valable pour le pays. La conclusion est évidente : la technicisation du Ministère de la Santé, et de ses unités de travail est indispensable pour que le gouvernement mauritanien puisse améliorer la qualité de vie de la population. Un programme de santé bien conçu peut catalyser le développement de l'ensemble de la communauté. Inversement, les investissements en infrastructures sanitaires ou en programmes de santé de grande envergure sont à déconseiller en présence d'un Ministère de la Santé sans autorité dans les aspects politique, technique ou financier qui le concernent directement.

La santé, avec l'éducation, sont les éléments clefs des programmes d'action sociale du gouvernement. Une population malade et analphabète, ne pourra jamais accéder au développement. La qualité d'une population peut se mesurer par l'analyse des statistiques sanitaires, dont celles qui concernent l'espérance de vie à la naissance, la mortalité infantile, la croissance et le développement psychomoteur de l'enfant, sont les indicateurs de première ligne.

Dans ces facteurs mixtes, il faudrait inclure les facteurs de communication entre le gouvernement et la communauté et vice-versa.

Ici, les contraintes sont importantes :

a) faible priorité décernée à la santé par le gouvernement
b) faible priorité décernée à la médecine préventive par le Ministère de la Santé
c) faible participation communautaire dans les activités et programmes du Ministère de la Santé
d) faibles programmes d'éducation sanitaire.
e) clivage entre le monde urbain et le monde rural.
f) priorité exagerée décernée à Nouakchott et aux zones rurales quant à l'allocation des ressources dans le secteur santé: coûts de fonctionnement, coûts d'investissement, programmes spéciaux.
g) manque d'intégration entre les programmes des différents secteurs.
h) budgets de fonctionnement presque inexistantes pour les services de santé des zones rurales.

IV. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le Ministère de la Santé doit envisager l'amélioration de la gestion, la planification, l'opération des services, la formation de personnel, la supervision et l'évaluation. Ceci est le résultat du besoin d'organiser l'administration publique selon des principes rationnels d'efficacité, en soumettant tous ses éléments à une analyse critique. Les ressources de l'Etat doivent être distribuées selon des priorités bien définies. L'éducation et la santé sont, parmi les services, des secteurs très importants mais aussi le plus coûteux. D'où l'importance de raffiner tous les aspects du fonctionnement de ces services.

Dans les pages précédentes on a présenté l'organisation des services de santé et on a souligné les contraintes les plus importantes dont il faut tenir compte pour aboutir à une meilleure gestion du Ministère. Il appartient évidemment au gouvernement de Mauritanie de définir souverainement la politique sanitaire comme partie intégrante de la politique de développement économique et social, des mesures à prendre et des moyens à mettre en oeuvre pour réaliser cette politique.

Les recommandations ci-après veulent seulement indiquer quels sont les programmes en matière de santé qui méritent une assistance prioritaire.

1. Besoin de gestion : il faudrait ré-structurer l'organisation administrative du Ministère par des unités techniques au lieu des services programmatiques existant actuellement. Cela demanderai l'intégration des experts (mauritaniens autant que possible), dans les aspects de : planification, programmation, formation de personnel, biostatistique, épidémiologie, administration sanitaire et évaluation.

Il faudrait renforcer les programmes et les formations existants avant d'ouvrir de nouveaux projets et de détacher un nouveau personnel.

2. Besoin d'un système de collecte et d'analyse des données sanitaires :

le système de statistiques sanitaires doit être développé comme un projet expérimental, d'abord, attaché au bureau de planification et études. Le système doit être simple et fléxible afin qu'au niveau national on puisse suivre mensuellement la situation sanitaire du pays. Simultanément, les circonscriptions régionales devraient collaborer dans le dépouillement de l'information de leur zone d'influence, pour faciliter la compilation centrale de l'information.

3. Besoin de connaître les populations cibles des différents programmes sanitaires : les populations cibles pour vaccination, soins pré-nataux et post-nataux, nutrition, contrôle des grandes endémies, santé scolaire, etc., doivent être calculés de façon précise par région et département afin de pouvoir établir les niveaux de couverture, de rendement et de coût.

4. Besoin d'établir un plan détaillé, développé en étapes successives : le plan existant est une série de grandes orientations mais l'élaboration d'un vrai plan de base épidémiologique s'avère nécessaire. L'avantage de disposer d'un plan spécifique serait l'économie du personnel, de tout ordre

et, surtout, un impact clair et défini sur morbidité et mortalité.

5. Besoin de mieux conceptualiser et de rendre opérationnel l'ensemble des activités des soins de santé primaires : il ne suffit pas d'étendre la formation des agents de santé primaire à toutes les régions. Il faut développer un programme sérieux, bien conçu et avec des ressources suffisantes : mais, surtout, il s'avère indispensable le développement d'une stratégie de participation communautaire avec tout ce que cela comporte.

6. Besoin d'établir un système de supervision et d'évaluation : sans ce système, les programmes du Ministère ne pourront pas aboutir à des résultats concrets. Il faut faire le suivi périodique des programmes et des activités du personnel afin de connaître leurs problèmes et envisager ainsi des solutions concrètes pour les résoudre.

7. Besoin d'organiser la formation de personnel avec une approche polyvalente qui permettrai l'économie du personnel et le développement des programmes mieux intégrés. Le recyclage du personnel ancien doit faire partie de la stratégie globale de formation du personnel.

Il faut reconnaître qu'un effort très appréciable est en train de se faire par la Direction du Ministère afin de rendre plus efficace l'opération des différents services. Cependant, une réorganisation et réorientation administratives s'avèrent nécessaires ainsi que l'élaboration d'un Plan d'Action soigneusement défini. - Le tout doit être soutenu par une politique de santé explicite et intégrée à l'effort global du développement.

Avec ce souci, dans un autre document on présente à la considération du gouvernement de la Mauritanie une série d'options en santé et nutrition. Ces options représentent une variété d'approches techniques qui pourront guider le gouvernement dans le choix d'une politique sanitaire d'ampleur suffisante pour contribuer à une amélioration importante de la qualité de vie en Mauritanie.

VI. NOTES ET BIBLIOGRAPHIE

1. CILSS, Club du Sahel : "Les Coûts Récurrents et la Situation Financière Globale du Gouvernement Central Mauritanien". Harvard Institute for International Development, in : Etudes sur les Coûts Récurrents des Projets du Développement du Sahel (1979)

2. Dans ce total on a repris tous les Etablissements Scolaires, y compris les Etablissements d'Enseignement relatifs à la santé mais à l'exclusion des Etablissements relevant des Ministères de la Défense Nationale et de l'Intérieur (de qui relève l'Ecole de la Police).

3. RAMS : "Projections de la Population de Mauritanie" (1960).

4. Ministère de la Santé, Mauritanie (1980) : Diagnostiques des Cas Rapportés par les Formations Sanitaires.

5. World Population Trends and Policies. United Nations, N.Y. (1979)

6. Bureau de Recensement, République Islamique de Mauritanie (1981) Communication Provisoire sur les Indices Démographiques.

7. World Population Trends and Prospects by Country, (1950-2000) : Summary Report of the 1978 Assessment. United Nations Department of International Economic and Social Affairs. New York (1979).

8. Taux Brut de Reproduction (TBR) c'est le nombre moyen de filles qu'un groupe de femmes aurait eu, si sa fécondité avait été semilaire à celle d'une cohorte de femmes dans l'âge reproductive (12-47 ans) ayant un Taux Spécifique de Fécondité. Le TBR assume que toutes les femmes vont vivre jusqu'à la fin de l'âge reproductive. Quand le TBR est multiplié par 2, le résultat donne, approximativement, la taille du ménage.

9. INSEE : "Enquête Démographique en Mauritanie. Résultats Définitifs". Paris (1972). Une analyse des taux pour les zones rurales, est présentée par W. Brass et al. in : "Demography of Tropical Africa, p. 426 (1975).

10. INSEE, op. cit., pp. 228-229. Le rapport sur l'enquête 1964-1965, signale un taux de 118 pour le groupe de 15-19 ans, à l'exclusion des filles de moins de 15 ans.

11. M.C. Anne, : "Amélioration de l'Enseignement Infirmier de Santé Publique dans le Contexte de l'Action Sanitaire Communautaire". Mémoire de Fin d'Etudes, 1979, 219 pp.