

8706

Ses no. 2269/57.10

Avant-Projet du Plan Quinquennal
Commission des Affaires Sociales,
Sous-Commission de la
Santé Publique et Population



Ce document a été préparé et présenté par le Docteur Sixte Butera,
Directeur Général au Ministère de la Santé Publique et Rapporteur de la
Sous-Commission, avec la collaboration de
Messieurs Emmanuel Mabwire et Nzeyimana, successivement
Statisticien et Inspecteur des Hôpitaux.

T A B L E D E S M A T I E R E S

	pages
CHAPITRE I: Introduction	1-7
CHAPITRE II: Diagnostic de l'état sanitaire de la Communauté rwandaise	8-13
CHAPITRE III: Structure et organisation des services de Santé du Rwanda	14-21
CHAPITRE IV: Fonctions de la Santé: description et organisation jusqu'à l'échelle communale	22-24
I. Hygiène:	
1. Assainissement	25-27
2. Education sanitaire	28-35
3. Epidémiologie des maladies transmissibles	36-46
II. Service des hôpitaux	47-48
III. La protection maternelle et infantile (PMI)	49-51
IV. La nutrition	52-58
V. Les centres de santé	59-62
VI. Les services spécialisés:	63-67
1. Santé mentale	
2. Réadaptation	
VII. Office Pharmaceutique du Rwanda (OPHAR)	68
VIII. Les statistiques sanitaires	69-71
IX. La formation du personnel qualifié auxiliaire	72-73
X. Service du personnel	74-75
CHAPITRE V: L'Assistance et la coopération internationales en santé	76-83
CHAPITRE VI: Choix des priorités	84
CHAPITRE VII: Recommandations	85-95
Remerciements	96
Annexe	97
Bibliographie	98-100

en place pour éviter un retour en arrière du niveau de santé du pays. Voilà une vérité dure à exprimer, mais que tout planificateur en santé doit affronter. Devant le maigre revenu national, compte tenu de la mal-utilisation de ce revenu et l'intensité sans cesse croissante des problèmes de la Santé, il faut vraiment penser "planification". Mais comment planifier ? Selon sa tradition, le monde de la Santé s'est cru seul responsable de sa planification et déjà, des efforts sont tentés dans ce sens pour faire de la planification une affaire purement sectorielle.

La question sur laquelle il serait bon de s'attarder se pose de la façon suivante: est-il possible de planifier de façon sectorielle dans ce domaine si vaste, qui dépend de tant d'autres secteurs d'activités et qui peut en modifier tant d'autres ? Est-il possible d'isoler la santé de l'ensemble des objectifs sociaux hiérarchisés dans un plan global tenant compte des priorités selon une interdépendance fonctionnelle, essentielle à une politique de rendement social ?

L'alternative est certes une planification globale: l'intégration du développement social et économique s'impose d'une façon absolue dans un processus de développement harmonisé.

En conclusion, la santé comme l'éducation, le commerce, l'industrie... est une des composantes du développement social et économique. Il n'est pas possible de garder dans son isolement traditionnel ce secteur primordial pour qui, aussi, vient de sonner l'heure de la mise en ordre, de l'organisation et de la coordination rationnelle, c.à.d. l'heure de la planification.

Un autre élément que le planificateur des services de santé du Rwanda est appelé à examiner est celui relatif à l'attribution des ressources: en ce qui concerne les ressources en santé point n'est nécessaire de faire la revue des taux du produit national brut (P.N.B.) consacrés à la santé pour se rendre compte que ce secteur gagne en importance d'année en année. La question que l'on doit se poser est celle de savoir si on peut continuer indéfiniment sur cette voie. Ne devrait-on pas peut-être diminuer relativement les coûts de la santé en y investissant de façon plus rationnelle ? On décrit partout où l'on s'intéresse à la santé (ou le plus souvent à la maladie), une pénurie de médicaments, de personnel ou de lits d'hôpital; pourtant, il ne faut même pas faire une étude exhaustive pour prouver que cette pénurie est des plus relatives et est beaucoup plus liée à l'absence de coordination, à une mauvaise distribution géographique, à la compartimentation des soins et quelques fois à une fragmentation inouïe des programmes. L'échec de beaucoup de plan tire son origine dans une incoordination des services ou une mauvaise gestion des ressources.

Ici au Rwanda, nos services de santé sont d'une manière générale fragmentaires, morcelés et éparpillés, régis par un système de compétition où on ne voit que très peu de complémentarité entre les ressources. Par exemple les services de soins dits curatifs sont centrés sur l'épisode aigu de la maladie et cette philosophie a pénétré tout notre personnel, où, à part les immunisations de masse, on procède surtout à la mise de réception de plaintes du patient et non pas selon une politique constructive de prévention des causes amenant ces plaintes. Même le domaine de salubrité agit encore de cette façon.

Dans cette brève introduction, nous n'avons pas l'intention d'envisager anticipativement la solution au problème de santé de la population rwandaise, avant l'analyse exhaustive des besoins sanitaires et sociaux de cette population.

Mais auparavant, il faut avoir à l'esprit que dans un pays en voie de développement, handicapé par sa surpopulation, par un sous-emploi énorme et permanent, sans infrastructure industrielle avec peu de cadres médicaux, où l'alimentation de la population sera longtemps très précaire, la théorie prévoit qu'un tel pays est obligé de s'en tenir à une organisation sanitaire de base, la plus efficace et la moins onéreuse possible, en abandonnant systématiquement la spécialisation technique très poussée, au moins pendant la durée du développement social éventuel. Mais d'autre part, il est recommandé de maintenir les groupes de surveillance sanitaire déjà

La terre arable devient exigüe. Ce problème se retrouve singulièrement dans les pays de disette périodique, ou de famine, où le surpeuplement constitue une menace permanente. Il s'agit des pays à fécondité élevée et à mortalité modérée ou basse, qui ont fait la première expérience d'action sanitaire couronnée de succès: la natalité y est de 40 à 50 ‰, la mortalité s'est abaissée à 20 ‰ et la survie moyenne y atteint un chiffre intermédiaire de 40 à 60 ans; l'accroissement démographique, dans ces zones, assez rapide, y atteint 2 à 3,5 % par an. Le Rwanda occupe une place de choix dans cette catégorie. Pour ces pays surpeuplés manquant d'aliments, ces mêmes économistes nous proposent, dans pareil cas, une action médico-sanitaire qui s'efforcera surtout de limiter la morbidité des adultes négligeant pendant quelques années les autres problèmes de santé.

Néanmoins, certains sociologues envisagent l'être humain non comme un dangereux consommateur, mais comme une unité d'action intégrée dans un grand ensemble fonctionnant avec un rendement d'autant plus grand que le nombre de bras mis en oeuvre est plus important et plus sains: la santé est un capital, un investissement plus à ne pas sous-estimer.

Quoiqu'il en soit, même si les conséquences défavorables immédiates pour l'économie sont nettes et risquent d'essouffler la croissance du revenu national, il serait toutefois regrettable de passer sous silence certains avantages indispensables au développement du pays. Une durée de vie prolongée est, de toute évidence nécessaire à l'accomplissement du cycle de formation de tout individu. L'apprentissage et l'éducation théorique nécessitent de façon absolue une longue période d'acquisition si l'individu doit s'intégrer dans un complexe économique et social développé. La longue durée de vie et de travail productif permet seule un équilibre social, car l'établissement d'une relation permanente entre les générations, que celle-ci soit agressive ou, au contraire, confiante, est d'un haut intérêt social. Il s'agit là des phénomènes de continuité d'espèce permettant la transmission des caractères héréditaires en voie d'acquisition et la maintenance ou l'évolution d'une tradition scientifique, idéologique et morale.

Ces conséquences directes ou indirectes d'une action sanitaire bien menée dans une collectivité déterminée, nous obligent à penser en termes de continuité dans les soins et en termes de recherches, surtout opérationnelles pour découvrir de meilleures méthodes d'organisation.

l'état de santé de chacun des membres qui composent la collectivité.

La "Santé Publique" sera donc l'ensemble des mesures prises par la société pour atteindre cet état de santé.

Par définition aussi, tout programme de santé publique doit viser à prévenir les maladies, prolonger la vie, promouvoir la Santé et l'efficacité des citoyens. C'est là l'objectif général, le but ultime de toute planification sanitaire.

Dans le cadre de cet "effort collectif", on devra se baser sur les sciences de l'assainissement du milieu; mais cet assainissement doit s'inspirer en entier d'une philosophie de prévention et rejoindre les préoccupations des écologistes. En plus et c'est sa deuxième composante, la santé publique utilisera les données des sciences médicales modernes et appliquera à la collectivité les mesures scientifiques de la médecine préventive. Enfin, face à la reconnaissance universelle des droits de l'homme à la Santé, elle s'efforcera de rendre accessibles à toute la population les progrès technologiques de la médecine clinique moderne: c'est la composante sociale du système. Ce système vise donc à assurer un milieu physique qui soit sain et non pas l'occasion de maladie, à augmenter la résistance des individus à la maladie, puis, advenant l'échec (car il y aura toujours quelques échecs à la prévention), à garantir aux individus touchés un rapide retour à la santé ou une réadaptation fonctionnelle. Etant partie du système politique, il requiert l'apport de la législation et l'utilisation des méthodes de motivation populaire de la simple éducation sanitaire des masses à l'animation sociale.

Cependant et nous l'avons déjà souligné, les problèmes de santé publique, à notre époque, spécialement dans les pays moins nantis que le nôtre, sont très nombreux.

La plupart sont purement d'ordre biologique, d'autres sont liés à des conditions pathologiques d'origine sociale. Ainsi, la démographie nous apprend que dans notre pays, le groupe de dépendants augmente constamment par rapport au groupe d'éléments productifs: il s'agit là des conséquences démographiques d'une action médico-sociale efficace.

La première conséquence, en général considérée comme défavorable par certains économistes, est la poussée démographique. Leur justification est basée sur le spectre numéro un de la surpopulation qui est l'impossibilité d'alimenter les foules humaines qui augmentent régulièrement de plusieurs dizaines de milliers par an.

Un autre danger à éviter consiste à partir d'une estimation trop optimiste de l'aide financière prévue : pareille erreur d'appréciation peut conduire à une compétition des divers programmes pour l'obtention des crédits ou du personnel limités dont on dispose. Notre rôle en tant que planificateurs est d'éviter cet écueil; mais en dernière analyse, l'ensemble du programme ne dépendra que des décideurs politiques eux-mêmes.

Dès à présent, nous voulons insister sur le fait que la planification doit produire un instrument de travail précis et efficace, c.à.d. un ensemble ordonné d'objectifs et de moyens permettant d'accéder au mieux être. Les responsables de la Santé Publique doivent bien se pénétrer de l'idée qu'un plan est une méthode de travail, qu'il n'est pas une panacée, ni une fin en soi. Les avantages de cette méthode de travail consistent dans une meilleure connaissance des problèmes sanitaires, une évaluation des ressources dont dispose la communauté pour résoudre ces problèmes, la possibilité de déterminer d'une façon précise les activités à entreprendre en ne laissant rien au hasard, et surtout, sachant le point de départ, de pouvoir mesurer le chemin parcouru.

Dans la confection du plan quinquennal des services de Santé du Rwanda, nous ferons d'abord l'inventaire de la situation sanitaire et sociale du pays. Cette première phase nous permettra de faire le diagnostic de la communauté et de poser les indications à la lumière des moyens que nous offrons; les ressources humaines, financières et matérielles.

La seconde phase consistera dans la détermination des objectifs des programmes et des activités ainsi que l'organisation du travail pour l'exécution.

Mais avant d'entrer dans le vif du sujet, nous avons tenu à dire quelques mots sur la signification que devrait prendre l'expression "Santé publique" en cette fin du 20e siècle: une certaine confusion s'est peu à peu infiltrée et établie dans les définitions relatives à la santé et à la maladie à telle enseigne qu'il nous apparait maintenant nécessaire de définir quelques concepts essentiels en relation avec cette expression.

La Santé d'une communauté humaine repose essentiellement sur un effort collectif des membres de la communauté, de ses "leaders" et des responsables de la santé. C'est cet "effort collectif" qui décrit le mieux ce qu'est la santé publique pris comme "système" d'administration publique visant à créer, à conserver et à promouvoir

Depuis quelques dizaines d'années, en raison de la complexité des progrès de la médecine, de la corrélation de plus en plus manifeste entre les conditions sociales, économiques et culturelles d'une collectivité et son état sanitaire, et aussi en raison des progrès de la planification économique, il est devenu indispensable de développer, aussi méthodiquement que possible, les services de santé, qui constituent l'un des éléments de la mise en valeur rationnelle des ressources de la collectivité.

C'est pourquoi, au cours de ces dernières années, les Assemblées mondiales de la Santé ont attaché une importance croissante à l'élaboration de plans sanitaires nationaux s'intégrant aux plans de développement économique et social. Il est réconfortant de noter que cette conception est maintenant largement admise et que de nombreux pays pratiquent une planification socio-économique comportant des plans intégrés d'action sanitaire.

La planification sanitaire exige un équilibre entre deux éléments: l'ampleur du problème et l'importance des ressources disponibles. Comparer ces deux éléments avec réalisme est probablement l'une des tâches les plus difficiles qui attendent le planificateur. On a dit à juste titre que le problème éternel de l'administration sanitaire consiste à trouver le moyen de combler l'écart existant entre les connaissances et leur application pratique. Dans nos pays en voie de développement et donc à ressources limitées, on peut soit accroître ces ressources, soit en faire l'usage le plus rationnel possible. Il s'agit de comparer l'efficacité des ressources dans leurs utilisations alternatives: une ressource est utilisée de manière efficiente si les avantages qu'elle procure sont supérieurs à ceux qui eussent été obtenus de la même ressource utilisée à d'autres usages. En fait, ceci est relativement complexe puisque chaque usage d'une ressource introduit des effets indirects, d'où nécessité d'une planification d'ensemble pour pouvoir en juger.

Dans l'établissement des programmes, on a souvent tendance à vouloir s'attaquer à trop de problèmes à la fois. Pour compréhensible qu'elle soit, face à un nombre impressionnant de besoins urgents, cette attitude comporte le risque d'une dispersion excessive de maigres ressources, ne donnant que des résultats partiels, rapidement compromis. A longue échéance, il est plus sage de se limiter à des problèmes moins nombreux qui, attaqués ensemble, peuvent faire l'objet d'une solution durable.

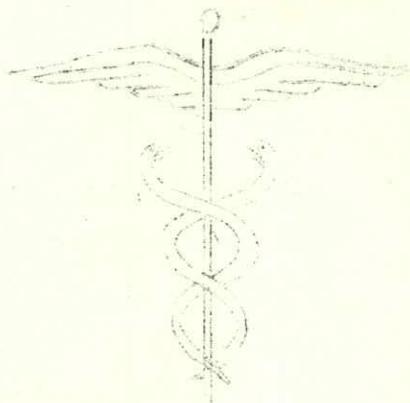
.../...

AVANT-PROJET DU PLAN QUINQUENNAL

COMMISSION DES AFFAIRES SOCIALES,

SOUS-COMMISSION DE LA SANTE PUBLIQUE

ET POPULATION



Ce document a été préparé et présenté par le Docteur
Sixte BUTERA, Directeur Général au Ministère de la
Santé Publique et Rapporteur de la Sous-Commission,

avec la collaboration de
Messieurs Emmanuel MABWIRE et NZEYIMANA, successive-
ment Statisticien et Inspecteur des Hôpitaux.

CHAPITRE II.

MOYENS DE DIAGNOSTIC DE L'ETAT SANITAIRE
DE LA COMMUNAUTE RWANDAISE

A. INFORMATIONS GENERALES1. La situation démographique:

1.1. Le taux de natalité était en 1969 de 50,5 ‰; tandis que le taux de mortalité générale de 21,9 ‰. L'accroissement démographique actuel se situe entre 2.7 à 3.5 ‰ (voir figure I). L'analyse de ce taux de natalité présente un réel intérêt au point de vue de l'organisation médicale et sanitaire, car il nous permet d'apprécier l'importance des soins qu'il faudra consacrer à l'éducation d'infirmières ou de monitrices d'accouchement, de diététiciennes, de pédiatres ou d'éducateurs sanitaires spécialisés en pédiatrie. De plus, et surtout dans l'angle politique, nous pouvons envisager l'avenir du pays et l'évolution de la pyramide des âges à prévoir dans les années futures (voir figure II).

1.2. Le taux de fécondité: qui représente le nombre de naissances par 1000 femmes à l'âge de procréer,; il était de 228 ‰ en 1970.

1.3. L'espérance de vie: différentes notions statistiques peuvent se résumer en une sorte de facteur de commun appelé espérance de vie qui, pour notre pays se situe autour de 45 ans et 6 mois. Cependant, il est utile de savoir qu'un chiffre de vie moyenne ne signifie pas grand-chose s'il n'est pas tenu compte du type de mortalité infantile. En effet une mortalité infantile élevée au cours de la première année, ce qui est la règle dans notre pays, effondre la moyenne statistique et donne une espérance de vie beaucoup plus faible que n'est en réalité celle d'un enfant sorti vivant de la période des premiers soins maternels.

B. DONNEES MEDICALES1. Taux de mortalité en ‰ en 1970

1.1. Mortalité générale: masculin : 25 ‰
féminin : 20,6 ‰
ensemble (moyenne): 21,9 ‰

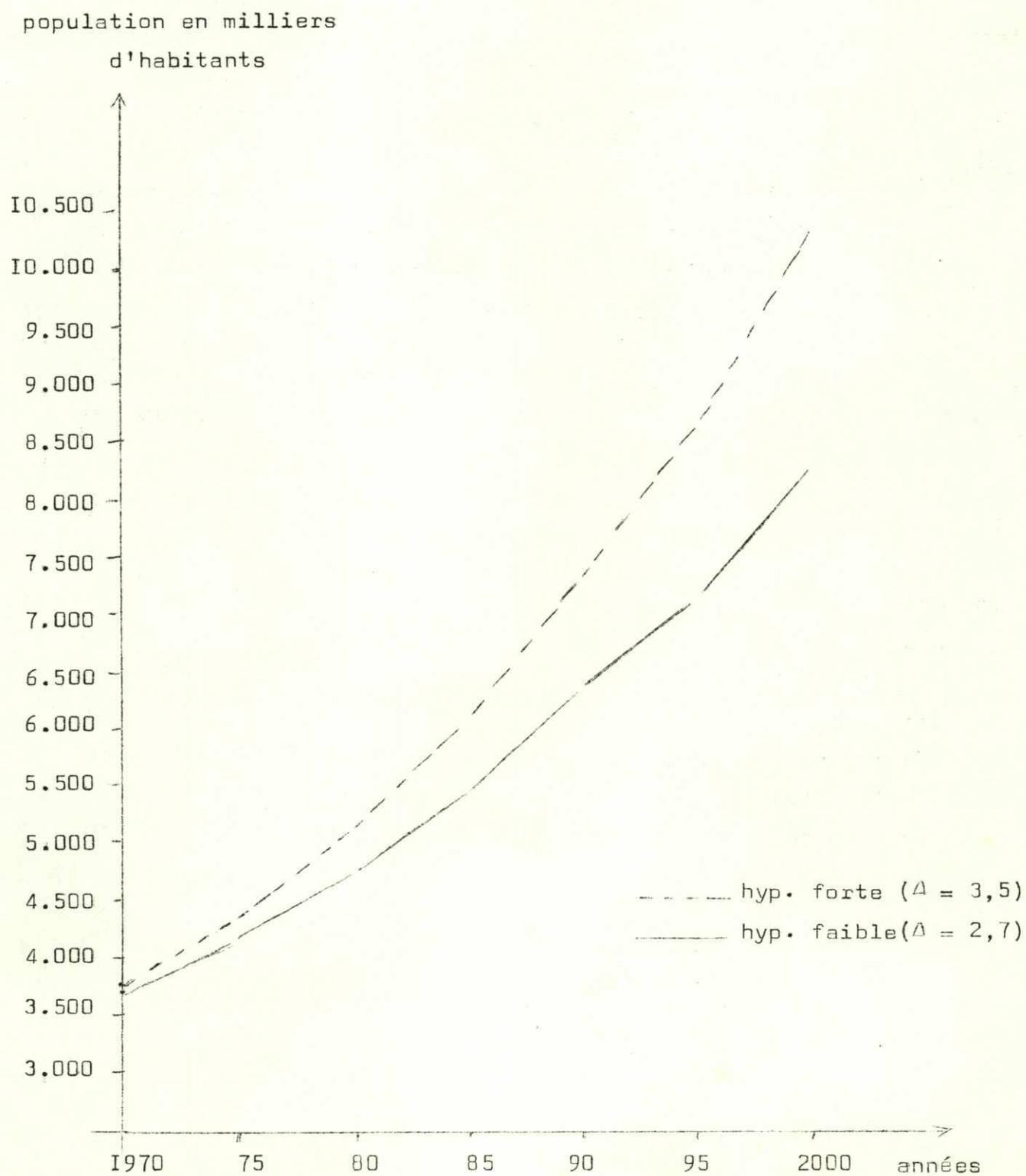
1.2. Mortalité infantile en ‰

masculin: 138,9
féminin : 128
moyenne : 132,8

PROJECTION DE LA POPULATION RWANDAISE PAR 5 ANNEES SUIVANT
L'HYPOTHESE FAIBLE ($\Delta = 2,7$) ET FORTE ($\Delta = 3,5$)

Echelle: 2 cm = 5 ans

1 cm = 500.000 habitants



(figure I)

FIGURE II.

Structure grossière des pyramides des âges
d'après H.L.Vis et Coll.

	H	F	popula- tion de - 15ans	15- 40 ans	+ 40 ans
Rusatira	51.20	48.81	47.38	36.97	15.65
Gitesi	49.29	50.73	50.31	39.51	10.18
Kigombe	51.34	48.66	48.51	30.31	21.18
Murambi	49.43	50.57	48.43	34.14	17.43
Kamembe	47.42	52.58	42.72	32.79	24.49
Mudasomwa	47.00	53.02	48.73	31.49	19.78
V. Neesen (1956)	45.72	54.28	50.80	29.50	19.70
R. Mol (1965)	47.40	52.60	46.25	35.05	18.69

N.B. la mortalité infantile est due beaucoup plus aux maladies infectieuses et aux carences, donc aux facteurs exogènes qu'aux maladies proprement dites de la naissance: facteurs héréditaires, infirmités de la mère pendant la grossesse, accident lors de l'accouchement, etc...

Il semble que la lutte contre les facteurs exogènes suffise à réduire au quart la mortalité infantile.

2. Sex-ratio: Rapport entre garçons et filles: données de 1970
- à la naissance: 106
- générale : 98

3. Les 10 principales causes de morbidité: (1971)

- 3.1. Infections de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané et les plaies: 215.371
3.2. Helminthiases: 212.004
3.3. Bronchites et bronchiolites: 151.895
3.4. Rhumatismes: 133.068
3.5. Maladies du tube digestif: 107.873
3.6. Autres maladies des voies respiratoires supérieures: 104.889
3.7. Gastro-entérites: 91.332
3.8. Grippe: 64.010
3.9. Paludisme: 63.148
3.10. Pneumonie (toute forme) 56.580
3.11. Autres causes

4. Les premières causes de mortalité (1971)
- 4.1. Entérites et maladies diarrhéiques: 200
 - 4.2. Rougeole: 120
 - 4.3. Pneumonies: 231
 - 4.4. Prématurité: 303
 - 4.5. Défaillance cardiaque: 226
 - 4.6. Coqueluche: 80
 - 4.7. Tuberculose: 94
 - 4.8. Hépatites infectieuses: 37
 - 4.9. Avitaminoses et carences (autres) : 169
 - 4.10. Autres causes de mortalité

N.B. 1. En ce qui concerne le taux de mortalité de la population, il est en général difficile d'avoir les taux de mortalité par cause spécifique, sauf pour certaines maladies, habituellement graves telles la méningite, la trupanosomiase, la tuberculose par exemple. En outre, l'âge du décès n'étant que rarement mentionné, il est très difficile de calculer le taux de mortalité proportionnelle.

2. L'examen rapide des dix principales causes de morbidité et mortalité amène à conclure que la malnutrition, les maladies respiratoires y compris la tuberculose et autres maladies transmissibles ainsi que les verminoses représentent les problèmes prioritaires de santé publique au Rwanda.

C. SITUATION DU PERSONNEL TECHNIQUE: DONNEES DE 1971 (31 déc.)

Nombre de médecins rwandais: 28
 Nombre de médecins étrangers: 42
 Nombre d'assistants médicaux: 115 en 1970
 Nombre d'infirmières diplômées: 154 en 1970
 Nombre d'infirmières -auxiliaires: 34 en 1970
 Nombre d'infirmières-accoucheuses: 71 en 1970
 Nombre d'infirmiers: 99

Cela permet de conclure qu'en 1970, il y avait:

1 médecin par 51.430 habitants
 1 assistant médical par 31.304 habitants
 1 infirmière diplômée par 25.000 "
 1 infirmière-auxiliaire par 105.883 "
 1 infirmière-accouch. par 48.000 "
 1 infirmier par 36.363 habitants

D. NOMBRE D'HOPITAUX: 23 (données de 1971)

dont: 11 du gouvernement + 1 Sanatorium
11 privés

E. DISPENSAIRES: 142

dont: 100 du gouvernement
42 privés

F. CENTRES DE SANTE: 3

G. MATERNITES: (1970) = 40

H. CENTRES NUTRITIONNELS: 50

I. 1. Nombre de lits dans toutes les formations médicales: 4659

2. Nombre de berceaux: 422

Remarques:

1. En ce qui concerne le personnel professionnel, il faudra prévoir pour chaque hôpital : 3 médecins avec répartition des tâches de la façon suivante:

1. médecin: pour la chirurgie et maternité

1 médecin pour la pédiatrie et médecine générale

1 médecin de santé publique pour la surveillance des centres de santé de préfecture et communes.

La théorie prévoit qu'il faut \pm 70 médecins* pour l'ensemble des hôpitaux du Rwanda, mais il faut plusieurs médecins de disciplines différentes dans les hôpitaux de Kigali, Ruhengeri et dans l'hôpital universitaire.

En conclusion, la Faculté de Médecine de Butare et les universités étrangères doivent s'arranger pour ne pas produire dans les 5 années à venir plus de 15 médecins par an, car le nombre excédentaire serait sans travail.

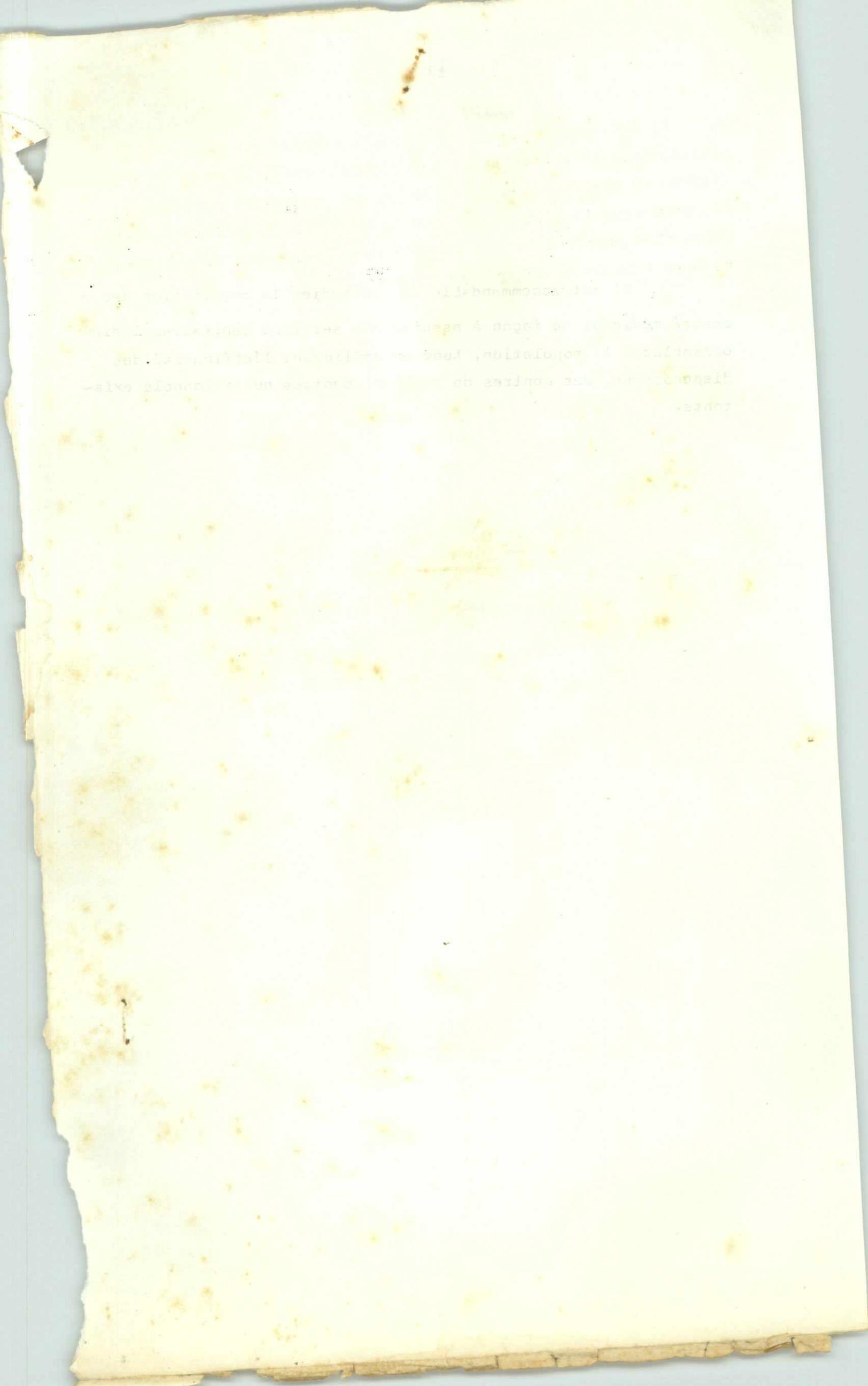
2. Dans le même ordre d'idée, les chiffres suivants sont à recommander en ce qui concerne le personnel auxiliaire: il faudra chaque année:

30 assistants médicaux d'où 1 assistant médical pour 10.000 h.

50 infirmières diplômées, d'où 1 inf. dipl. pour 5000 h.

90 infirmières auxiliaires d'où 1 inf. auxiliaire pour 2500 h.

* dans les 5 ans à venir



3. Il est recommandable de ne pas augmenter le nombre de dispensaires et centres nutritionnels existants, à cause de l'insuffisance en personnel, en médicaments et équipement technique. Au contraire, il faut encourager la transformation fonctionnelle voire même physique de ces dispensaires et centres nutritionnels en centres de santé infiniment plus efficaces.

CHAPITRE IIIADMINISTRATION DE LA SANTE

1. Données actuelles d'organisation sanitaire au Rwanda
2. Principes généraux d'administration de la santé
 - 2.1. Principes
 - 2.2. Structure et Coordination

1. Données actuelles d'organisation sanitaire au RWANDA

- 1.1. Le personnel actuel attaché à la direction centrale du Ministère de la Santé est réparti de la façon suivante:

<u>PERSONNEL DE CABINET</u>	<u>EFFECTIF</u>
- Ministre de la Santé	1
- Secrétaire Général	1
- Inspecteur des formations médicales	1
- Statisticien	1
- Directeur de l'Education sanitaire	1
- Gestionnaire	1
- Secrétaire de Cabinet	1
- Secrétaires-dactylographes	3
- Aide-archiviste	1
- Chauffeurs	3
- Plantons	2
- Sentinelles	2
Jardiniers	2
Ensemble:	20

COMMENTAIRES:

Les données sur le personnel de Cabinet et l'examen de l'organigramme actuel font apparaître une déficience en personnel tant du point de vue quantitatif que qualitatif. On remarque en outre que pareille organisation des Services de Santé ne peut déboucher que sur l'inefficacité générale des services.

Le planificateur se voit obligé de mettre l'accent sur le relèvement sensible des moyens de l'administration centrale. Cette amélioration devra revêtir deux aspects: un aspect quantitatif avec les créations d'emploi à la section commune pour l'administration centrale, un aspect qualitatif avec l'amélioration du niveau intellectuel du personnel dont la responsabilité demande un certain niveau de formation. La pénurie actuelle du Ministère en personnel administratif et médical est en effet un obstacle majeur à la conception et à la mise en oeuvre d'une politique de la Santé vraiment viable. C'est pourquoi, avant de proposer des recommandations à ce propos, nous avons préféré donner auparavant quelques principes généraux d'administration de la Santé.

2.1 PRINCIPES GENERAUX D'ADMINISTRATION DE LA SANTE

2.1.1. Tout d'abord, on trouve à la base de toute organisation l'objectif poursuivi, à savoir pour la santé publique le mieux être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en un bien-être relatif. Dans l'administration de la Santé, il faut s'en tenir à une unité de direction, unité d'action et de pensée, ce qui suppose une structure solide et adéquate, permettant un jeu harmonieux des différents rouages humains et matériels qui justifient les principes d'autorité, d'hierarchie, de coordination, d'information, de supervision et d'évaluation indispensables.

2.1.2. La délégation d'autorité est aussi nécessaire: cela sous-entend une transmission réelle d'autorité ou compétence de pouvoir. Le responsable de la Santé doit définir les tâches de chacun, à tous les niveaux et au besoin un manuel d'instructions devra être rédigé et sera pour le personnel un véritable guide dans l'exercice de ses fonctions. La décentralisation comporte des avantages évidents pour l'efficacité d'une organisation; cependant il y a une mesure qui ne doit pas être dépassée sous peine de voir le pouvoir

central se désintéresser complètement des affaires locales, sauf pour en tirer certaines ressources. Il peut arriver aussi que certaines collectivités s'engagent dans une politique d'autonomie outrancière à l'unité nationale. Dans le cas spécifique de l'administration de la santé, il incombe au ministère de définir, les normes d'action et les méthodes des activités, tout en laissant à l'autorité régionale l'initiative de l'exécution, tout en exerçant ses responsabilités de supervision et d'évaluation. En cas de coordination judicieuse des services avec hiérarchie d'autorités bien établie, il vaut toujours mieux une décentralisation administrative avec délégation de responsabilité et de pouvoir jusqu'à l'échelon le plus bas qui, dans le cas qui nous occupe est représenté par le Centre de santé local.

2.1.3. L'information: elle doit se faire dans les deux sens de haut en bas et de bas en haut. Le transfert d'informations reste essentiel pour le bon fonctionnement des services périodiques représentent les moyens usuels de communication. Ces rapports contiennent généralement le compte rendu des activités des services, l'évaluation du rendement, les difficultés rencontrées et les solutions proposées pour les surmonter. Ils constituent donc la voie centripète de l'information et donnent aux autorités supérieures une idée des efforts accomplis et des résultats obtenus, leur permettant, grâce à ces rapports, d'étudier les mesures de redressement. La voie centrifuge diffuse l'information de centres de commandement vers toutes les unités d'organisation. C'est le rôle que remplissent toutes les circulaires ou les publications des rapports généraux. Elles apportent à tout le personnel des informations sur les résultats de leurs activités, sur les rectifications nécessaires et sur les perspectives d'avenir.

En seconde position, la fonction "staff" tout comme les consultations techniques et communautaires constituent des moyens non négligeables d'information.

Néanmoins, dans certains cas, la "bureaupathologie" peut empêcher l'information de s'établir à différents échelons, ce qui aura pour conséquence directe l'inefficacité des services. Ainsi, certaines chapelles s'établissent et créent leur organisation "informelle" à l'intérieur d'une organisation formelle.

Une autre possibilité pouvant fausser l'information est le courcircuitage: quand l'autorité inférieure prend une décision à l'insu de l'autorité supérieure, ce qui peut entraîner un trouble de comportement de l'ensemble des services. Cela se voit également en cas de "bureau-pathologie".

2.1.4. La supervision: elle implique à la fois l'inspection, le contrôle, la surveillance et l'instruction pratique. C'est en d'autres termes, une surveillance et une inspection continues ayant pour objet l'amélioration du travail. Ce terme comprend aussi l'établissement et la communication au personnel de normes, de règles précises devant le guider dans l'accomplissement de sa tâche, tant au point de vue technique qu'au point de vue administratif. Ces dispositions seront plus ou moins strictes en relation avec la fonction que remplit le membre du personnel et avec sa position au sein de l'organisation. L'aspect éducatif de l'évaluation, le plus important, vise à l'amélioration de la technique par le perfectionnement, la correction des erreurs, le redressement des attitudes défectueuses. C'est dire combien le choix d'un bon superviseur est difficile, spécialement quand il s'agit de superviser une direction générale ou une division d'un service important. En effet, si la fonction de "superviser" comprend l'organisation du travail, la détection des fautes, la recherche de leurs causes et l'application des corrections, l'exercice de cette fonction demande évidemment des qualités personnelles et des connaissances techniques sans lesquelles la réalisation des objectifs de la "supervision" se heurtera à des obstacles insurmontables. Parmi ces qualités, il faut mentionner d'une façon spéciale le dévouement à l'organisation et le sens de l'équité. Ces deux qualités entraînent la conscience de la responsabilité à la fois vis-à-vis de l'organisation, du chef hiérarchique et du supervisé.

2.2. STRUCTURE ET COORDINATION DES SERVICES DE SANTE

Pour mieux saisir la structure organique d'un département, en l'occurrence celui de la santé, on recourt habituellement à sa représentation graphique par un organigramme, qui permet de voir rapidement l'agencement hiérarchique et la distribution des fonctions et des relations. En règle générale, l'organigramme bien conçu montre une distribution verticale et horizontale à la fois des fonctions. La ligne verticale suit le sens de l'autorité, l'horizontale, celle de la coordination.

Notre projet d'organigramme d'un Ministère de la Santé que vous trouverez en annexe, montre après le Secrétariat général, 5 directions générales subdivisées elles-mêmes en sections ou divisions:

1ère direction générale: Services de l'Hygiène: comprend 5 divisions:

- 1.1. Epidémiologie
- 1.2. Hygiène des milieux
- 1.3. Education sanitaire
- 1.4. Statistiques
- 1.5. Laboratoire de santé publique

2ème direction générale: Services de santé de base

comprend 5 divisions:

- 2.1. Les hôpitaux
- 2.2. Centres de santé (préfectoraux et locaux)
- 2.3. Protection maternelle et infantile (PMI)
- 2.4. Nutrition
- 2.5. Services spécialisés
 - 2.5.1. Santé mentale
 - 2.5.2. Handicapés

3ème direction générale: Services pharmaceutiques

comprend 5 divisions:

- 3.1. Le service d'approvisionnement en fournitures et équipement médical
- 3.2. La gestion du dépôt pharmaceutique central
- 3.3. Le contrôle des pharmacies
- 3.4. La distribution des fournitures et équipement médical
- 3.5. Comité de planification de ce service

4ème direction générale: Enseignement et recherches

comprend 7 divisions:

- 4.1. La Faculté de médecine
- 4.2. Les écoles paramédicales
- 4.3. Planification de l'enseignement médical et paramédical
- 4.4. Le perfectionnement
- 4.5. Les publications scientifiques médicales
- 4.6. Bibliothèques
- 4.7. Séminaires

5ème direction générale: Administration: comprend 6 divisions:

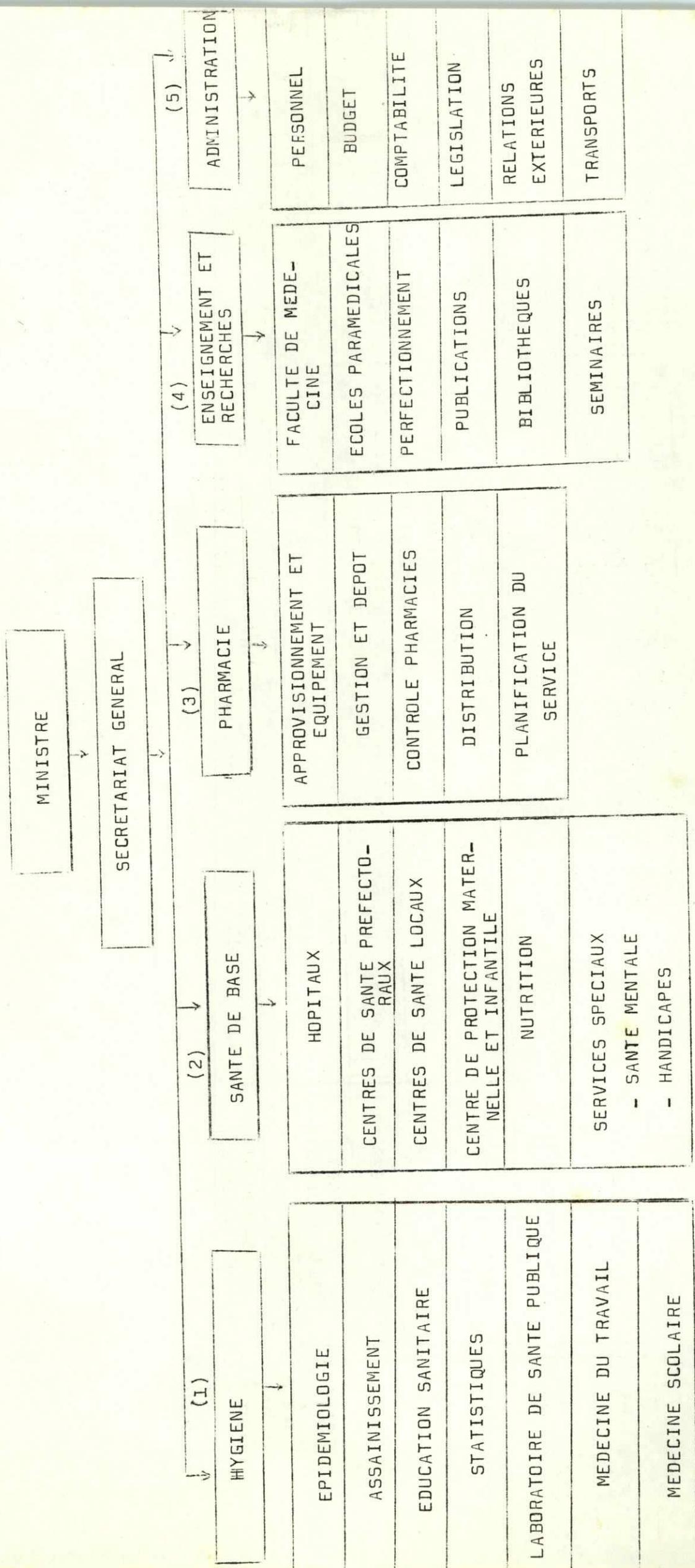
- 5.1. Personnel
- 5.2. Budget
- 5.3. Service de comptabilité
- 5.4. Législation sanitaire
- 5.5. Relations extérieures
- 5.6. Transports

Remarques:

1. Toutes ces directions centrales doivent être représentées à l'échelon le plus bas pour permettre à chaque membre de la collectivité de bénéficier des avantages qu'accorde la médecine moderne. L'analyse de cette décentralisation sera décrite dans le chapitre suivant.

2. En plus, et nous l'avons déjà souligné dans les pages précédentes, le bon fonctionnement de ces 5 directions générales dépendra énormément du personnel de commande qui doit posséder des qualités particulières. Il ne suffira pas au "superviseur" de chacune d'entre elles d'avoir la bonne volonté et le désir de bien faire, il lui faudra également des dons presque innés de persuasion, de communion et de perspicacité, joints à l'esprit d'analyse et de synthèse. C'est pourquoi, pour de tels postes, les nominations seront faites par le Président de la République, sur proposition du Ministre compétent.

PROJET D'ORGANIGRAMME D'UN MINISTERE RWANDAIS DE LA SANTE PUBLIQUE



N.B. (1). (2). (3). (4). (5):: Directions générales

CHAPITRE IV.

FONCTIONS DE LA SANTE PUBLIQUE

- Description
- Organisation

Pour promouvoir et assurer des activités qui mènent à la Santé, l'Administrateur de Santé doit organiser, à tous les échelons un certain nombre de services habituellement classés dans l'organigramme d'un ministère de santé publique. Les fonctions spécifiques de la Santé se divisent en fonctions directes et indirects ou auxiliaires. Les fonctions directes s'adressent à la communauté sans intermédiaire; certaines d'entre elles s'intéressent à l'ensemble de la communauté, c'est le cas de l'hygiène du milieu; d'autres sont dirigées vers des groupes de population par exemple l'hygiène maternelle et infantile; d'autres enfin embrassent l'ensemble des activités par exemple l'éducation sanitaire. Les fonctions indirectes apportent leur appui à l'accomplissement des fonctions directes: ce sont les statistiques sanitaires, les laboratoires, l'enseignement et la formation professionnelle, la recherche médicale, l'administration et la législation.

En résumé, nous donnons ci-après la liste des services sanitaires, qui englobe les services assurés par les autorités sanitaires, soit directement soit en collaboration avec d'autres autorités.

I. ASSAINISSEMENT

1. Evacuation des eaux usées, des excréta et des ordures
2. Prévention de la pollution des cours d'eau
3. Hygiène de l'habitat
4. Approvisionnement en eau
5. Lutte contre les insectes, les rongeurs, les mollusques et autres vecteurs de maladies
6. Contrôle des établissements industriels dangereux et des déchets qui en proviennent
7. Lutte contre la pollution atmosphérique

II. PROTECTION INDIVIDUELLE ET SOCIALE DE LA SANTE

1. Pour les personnes en bonne santé
 - 1.1. mères: soins pré et postnatals
 - 1.2. enfants d'âge préscolaire et scolaire

- 1.3. Adultes y compris les travailleurs
- 1.4. Les vieillards
- 1.5. Les examens médicaux périodiques
- 2. Pour les personnes diminuées:
 - 2.1. Enfants
 - 2.2. Adultes
 - 2.3. Vieillards
- 3. Pour les malades:
 - 3.1. Maladies ou invalidités de courte ou de longue durée
 - 3.2. Maladies contagieuses
 - 3.3. Maladies mentales
 - 3.4. Maladies professionnelles
 - 3.5. Services de réadaptation

III. LUTTE CONTRE LES MALADIES TRANSMISSIBLES

- 1. Quarantaine
- 2. Lutte contre les épidémies par tous les moyens disponibles

IV. SERVICES GENERAUX

- 1. Promotion de la Santé:
 - 1.1. Alimentation et nutrition
 - 1.2. Education physique
 - 1.3. Education sanitaire (physique, mentale et sociale)
- 2. Règlements:
 - 2.1. Disposition législative
 - 2.2. Standardisation et contrôle des médicaments et des denrées alimentaires
- 3. Services de laboratoire:
 - 3.1. Laboratoire d'examens bactériologiques, parasitologiques et virologiques;
 - 3.2. Analyses chimiques
 - 3.3. Examens entomologiques
- 4. Services d'enregistrement et d'analyse statistiques
 - 4.1. Archives des services
 - 4.2. Enquêtes sanitaires
 - 4.3. Evaluation des services (personnel, matériel)
 - 4.4. Evaluation des résultats
 - 4.5. Analyses statistiques
- 5. Fournitures et matériel:
 - 5.1. Médicaux y compris les fournitures et matériel
 - 5.2. d'assainissement

V. FORMATION DU PERSONNEL

1. Personnel professionnel
 - 1.1. formation de base
 - 1.2. formation supérieure
 - 1.3 perfectionnement
2. Personnel auxiliaire
 - 2.1. formation de base
 - 2.2. formation avancée

VI. RECHERCHE

1. Recherches fondamentales
2. Recherches appliquées, recherches opérationnelles, les investigations et études sur le terrain

Point n'est besoin de rappeler que ces différents services ne peuvent être installés en même temps. Il ressort de notre introduction que leur établissement progressif dans le pays doit être planifié en tenant compte des priorités que nous allons dégager à la fin de notre travail.

Notre projet d'organigramme d'un Ministère de la Santé publique contient un certain nombre de fonctions retrouvées dans cette liste qui est loin d'être exhaustive. Notre tâche va consister à décrire tous les services de santé que nous avons retenus dans le projet afin de mieux dégager en définitive les priorités. Leur description terminée, il faudra chaque fois proposer une méthodologie d'organisation de chacun d'eux jusqu'aux organisations communales afin de les rendre efficaces pour l'ensemble de la communauté.

I

1. ASSAINISSEMENTIntroduction:

Depuis quelques années, on a pris de plus en plus conscience des rapports étroits qui existent entre le milieu et la santé et on leur accorde une attention accrue, en particulier dans les pays économiquement développés qui doivent affronter de graves problèmes de pollution du milieu dus principalement aux contaminants chimiques et physiques de l'eau, de l'air et du sol. Pendant longtemps encore, c'est la contamination biologique qui nuira le plus à l'hygiène du milieu dans la plupart des pays en voie de développement, mais d'autres types de pollution s'y développeront rapidement et doivent être maîtrisés avant qu'il ne soit trop tard. L'importance du problème et sa planification d'ailleurs très difficiles à l'intérieur des autres services nationaux, doivent être reconnues.

Définition: l'expression "hygiène du milieu" désigne l'entretien de l'équilibre écologique qui doit exister entre l'homme et son milieu pour assurer son bien-être.

Le bien-être envisagé ici est celui de l'homme total, c.à.d. un état qui comprend non seulement la santé physique, mais aussi la santé mentale et un ensemble optimal de relations sociales. Il est aussi à rapporter au "milieu total" qui, au-delà du logement de chaque individu, s'étend à l'atmosphère toute entière.

Objectifs:

1. assurer les conditions indispensables à la survie
2. prévenir les maladies et les intoxications
3. maintenir un climat favorable à la productivité des activités humaines
4. garantir le confort et la joie de vivre.

Les programmes d'hygiène du milieu doivent accorder une importance toute particulière au bien-être des tout petits, car les 2 ou 3 premières années de vie d'un individu sont des années décisives pour son développement futur.

Ailleurs dans beaucoup de pays en voie de développement les programmes d'hygiène du milieu ont pour principal objet l'approvisionnement en eau et l'élimination hygiénique des déchets solides et liquides. L'importance de ces activités est indéniable.

CHAMPS D'ACTIVITE DE L'HYGIENE DU MILIEU

L'hygiène du milieu englobe un certain nombre d'activités dont les principales sont ci-après mentionnées:

1. approvisionnement en eau, notamment alimentation suffisante des collectivités en eau potable amenée sous canalisation à des points d'accès facile pour l'utilisateur et planification, conception, construction, gestion et contrôle sanitaire des adductions d'eau, compte tenu des autres usages essentiels de l'eau.
 2. Traitement des eaux usées et lutte contre la pollution des eaux, c.à.d. collecte, traitement et évacuation des eaux usées ménagères et des autres déchets entraînés par eau et contrôle de la qualité des eaux de surface, et des eaux souterraines.
 3. Collecte, traitement et évacuation des déchets solides.
 4. Lutte contre les vecteurs et autres hôtes de germes pathogènes, notamment contre les arthropodes, les mollusques, les rongeurs.
 5. Prévention ou contrôle de la pollution du sol par les excréta humains et par des substances préjudiciables à la vie humaine, animale ou végétale.
 6. Hygiène des denrées alimentaires, y compris l'hygiène du lait.
 7. Lutte contre la pollution atmosphérique.
 8. Hygiène du travail, en particulier prévention des risques physiques, chimiques et biologiques
 9. Hygiène de l'habitat: logement et son cadre immédiat; mesures de santé publique intéressant notamment les bâtiments résidentiels, les édifices publics, les établissements scolaires, les hôpitaux et autres.
 10. Urbanisme
 11. Mesures d'hygiène applicables aux transports aériens et autres.
 12. Prévention des accidents
 13. Mesures sanitaires à prendre en diverses circonstances exceptionnelles: épidémies, catastrophes, etc...
 14. Mesures préventives destinées à écarter tout danger pour la santé dans le milieu général.
-

On peut identifier les grands problèmes d'hygiène du milieu en étudiant soigneusement les statistiques sanitaires relatives aux éléments suivants:

1. Types et incidence des maladies provoquées par des facteurs de milieu ou subissant leur influence. Au Rwanda, ces maladies sont les plus fréquentes.
2. Effets des facteurs de milieu sur l'espérance de vie.
3. Etat général de bien-être physique, mental et social dans ses rapports avec les facteurs de milieu, qui n'est pas toujours facile à évaluer exactement.

Personnel nécessaire:

Un service d'assainissement doit comprendre au minimum:

1. médecin de santé publique: 1, responsable du service
2. ingénieur sanitaire: 1
3. biologistes (y compris bactériologistes, entomologistes): 4 à 5
4. chimistes: 2
5. des assistants médico-sanitaires: 12
6. des aides-sanitaires: 24
7. dessinateurs: 1 à 2
8. personnel subalterne: suivant les besoins et les disponibilités budgétaires.

Conclusion:

Le but général de l'assainissement, en tant que tâche essentielle de la santé publique, est de contribuer à instaurer dans la population un état de santé et de bien-être positif. En particulier pour le Rwanda, il s'agit simplement de créer le minimum de salubrité indispensable au départ. Ultérieurement, nos services d'assainissement pourront peu à peu se développer, à mesure que la collectivité progresse, et viser à relever le niveau de santé et le niveau de vie.

Ce qui importe surtout, dans une collectivité comme la nôtre, c'est de supprimer les causes les plus flagrantes de maladies transmissibles, c.à.d. en général, l'insalubrité de l'approvisionnement en eau, la contamination par les excréta humains et la présence d'insectes vecteurs de maladies. Toutefois, les dispositions qu'on peut prendre à cet effet ne résolvent pas complètement le problème. Il faut encore que la population comprenne toute l'importance de l'hygiène et s'efforce d'en respecter les règles élémentaires: c'est le domaine de l'éducation sanitaire que nous verrons plus loin.

3. EDUCATION SANITAIRE

1. METHODES GENERALES

Le chapitre de l'éducation sanitaire est devenu très important et a été longuement développé à la conférence internationale pour l'Éducation sanitaire de la population en 1956 à Rome et lors de la conférence sur le même thème en 1969 à Gisenyi. L'intérêt des travaux de l'une et l'autre de ces conférences se résumerait par la constatation dans toute population d'un besoin évident d'éducation sanitaire, d'hygiène du logement, de l'alimentation, de la vie familiale, de l'urbanisme, de l'hygiène mentale. Tous les peuples ont la plus grande difficulté à résoudre ces problèmes en raison d'un nombre considérable de facteurs. L'éducation sanitaire impose une représentation au bureau central du Ministère de la Santé et des organismes d'exécution allant jusqu'aux éducateurs sanitaires ruraux, qui à l'échelon inférieur, portent en fait la charge réelle de l'éducation sanitaire d'une nation.

Par définition, l'éducation sanitaire englobe l'ensemble des notions et des procédés qui s'adressent à tout homme pour lui apprendre à garder sa santé. L'éducation sanitaire doit être basée sur l'enseignement des avantages obtenus par la médecine, la longévité humaine, la capacité de travail et la santé ou tout au moins l'équilibre physiologique ou physique avec un entourage et dans une ambiance définie.

2. POURQUOI L'EDUCATION SANITAIRE ?

Trois raisons justifient notre action d'éducation sanitaire:

- 2.1. Il y a en premier lieu des raisons de fait ou d'ordre psychologique: l'ignorance du public en matière de santé est encore très répandue; il y a pire qu'ignorance, car les questions de santé sont l'objet d'interprétation fautive ou de préjugés.
- 2.2. Raisons d'opportunité: alors que la mort recule du fait du progrès d'une certaine hygiène et devant certaines pratiques préventives, le mode de vie actuel augmente les déséquilibres de tous genres qui pèsent sur la santé et le bien être de chacun.

2.3. Raisons d'ordre économique: rien n'est plus coûteux que la maladie. L'argent et le temps consacrés à l'éducation d'hygiène sont, à retardement, une économie certaine sur les dépenses entraînées ultérieurement par les malades, les diminués et les criminels éventuels. Voilà pourquoi l'éducation sanitaire constitue un excellent placement pour la collectivité.

3. PRINCIPES DE L'EDUCATION SANITAIRE:

- 3.1. L'éducation sanitaire doit avoir un caractère réaliste: elle puise sa substance dans la vie et dans l'humain et s'inspire des lois de la vie saine, des besoins de l'homme, des risques auxquels il est exposé.
- 3.2. Elle doit s'occuper de la santé et le normal d'abord: considérer l'homme normal: montrer comment la santé se garde avant de dire comment la maladie se guérit.
- 3.3. Elle tient compte du milieu et ses besoins sanitaires: c'est dire qu'une information très précise est ici nécessaire et notamment les statistiques démographiques et sanitaires, l'éducation sanitaire doit seconder constamment l'action sanitaire locale et générale.
- 3.4. Elle doit être à la portée de tous: car elle s'adresse au public.
- 3.5. Elle doit adapter les moyens aux conditions du milieu et notamment à sa psychologie et à son degré d'instruction: les sujets ne seront pas présentés de la même façon aux enfants, à des instituteurs, aux ouvriers, etc... le tact est aussi nécessaire par exemple en cas d'exposé sur les maladies vénériennes.
- 3.6. L'éducation sanitaire doit s'attacher tout d'abord à l'éducation des éducateurs: dans la tâche de l'éducation sanitaire, l'instituteur devrait être le premier collaborateur du médecin, de l'assistant médical ou de l'infirmière. De même, la mère étant la première éducatrice d'hygiène de l'enfant, il importe de développer un effort particulier dans les milieux féminins. L'enseignement de la puériculture et l'enseignement ménager doivent occuper ici une place de choix.

3.7. Elle a un caractère synthétique: elle vise particulièrement la jeunesse.

3.8. Elle exige de la coordination étroite des activités sanitaires à tous les niveaux.

3.9. Enfin, elle s'inspire du principe d'humanisme: on cherche à préparer des hommes à la vie saine: les hommes doivent savoir qu'ils ont des droits et des devoirs sanitaires.

4. COMMENT PREPARE-T-ON UNE CAMPAGNE D'EDUCATION SANITAIRE ?

D'aucuns savent que toute propagande, quelle qu'elle soit suppose la réunion des éléments suivants:

1. Une argumentation solide basée sur des faits
2. Une information claire, méthodique, inlassablement répétée
3. Une technique éprouvée

Voilà pourquoi avant d'entreprendre toute action sanitaire dans une région, il faut faire 3 choses:

- recensement des besoins
- recensement des possibilités
- recensement des techniques

a) Recensement des besoins: toute éducation sanitaire dans une région déterminée doit tenir compte des besoins propres de cette région. L'action éducative en santé doit donc être constamment adaptée.

Il convient de bien connaître pour chaque région les problèmes fondamentaux qui se posent (ex. tuberculose, paludisme, maladies vénériennes, gastro-entérites, etc...). De même, il convient de connaître le degré de culture des populations auxquelles nous nous adressons. L'éducation sanitaire n'est pas un privilège pour les intellectuels et bien au contraire elle est d'autant plus nécessaire que le niveau culturel des populations est moins élevé.

b) Recensement des possibilités

Toute propagande est coûteuse et les moyens dont dispose un pays en voie de développement comme le nôtre sont très réduites. C'est ce qui nous impose de faire un choix judicieux des moyens que nous emploierons et de mesurer exactement l'importance de nos possibilités: il faut pour cela avoir le sens de l'efficacité et du rendement. Il faut en un mot savoir choisir, éviter la tentation de "bricolage", du travail superficiel ou de la dispersion inutile.

c) Recensement des techniques:

En éducation sanitaire, on utilise les techniques habituelles de la publicité commerciale en les adaptant aux besoins propres de la santé. La propagande imprimée, la propagande orale par radiodiffusion ou conférences, la propagande cinématographique et l'exposition sont les plus couramment employées. Etudions-les en détails:

c.1 La propagande imprimée:

c'est le moyen le plus moderne utilisé pour la propagande. Elle consiste à utiliser des tracts, des affiches, des brochures, etc...

Elle a plus de portée dans les milieux urbains que dans les milieux ruraux. Or ces dernières représentent plus de 90 % de l'ensemble de la population rwandaise. Quoiqu'il en soit, la concision et la clarté sont les qualités essentielles de tout document écrit.

c.2 La propagande orale:

elle se fait sous-forme de conférences dans certains milieux évolués. En outre, la radiodiffusion est un excellent moyen éducatif: il ne faut pas demander à l'auditeur un effort intellectuel qu'il ne tient pas à faire. Encore une fois concision et clarté doivent être ici de rigueur.

c.3 La propagande cinématographique:

C'est l'un des moyens de propagande les plus efficaces à condition de bien choisir les films.

c.4 L'exposition: elle est surtout utilisée pour concentrer l'attention et mettre en relief les problèmes sanitaires importants, montrer les moyens mis en oeuvre pour lutter contre les fléaux sociaux et les grandes épidémies.

Toutes ces techniques éducatives combinées ont généralement une influence considérable sur le public.

5. COMMENT S'ORGANISE L'EDUCATION SANITAIRE DANS LES MILIEUX RURAUX?

Dans l'ensemble, le paysan est resté très ignorant de toutes les questions d'hygiène. Deux facteurs jouent un rôle important: il s'agit d'une part, du manque d'argent et d'autre part de l'isolement. Or, 90 % de nos populations sont dans pareil état. C'est sur cette majorité du public que doit être dirigée d'une façon spéciale notre action d'éducation sanitaire.

Quand nous faisons le bilan de ce qui a été fait jusqu'à présent dans notre pays en matière d'éducation sanitaire, nous constatons quelques initiatives dans l'éducation sanitaire des jeunes, des adultes, des familles et dans le développement de la médecine sociale préventive. Mais plus que cela, il y a encore un vaste champs à explorer urgemment: dans l'immédiat, il faut rattrapper ce qui n'est pas encore perdu: ce sont les adultes et les adolescents sortis des cadres scolaires, donc étant seuls pour se diriger en face des écueils multiples contre lesquels ils ne sont pas armés. En pratique c'est la puériculture qu'il faudrait enseigner. Puis ce serait la lutte contre les fléaux sociaux: lutte contre les maladies vénériennes, l'alcoolisme, les maladies transmissibles, etc... D'une manière générale, dans le cadre de la méthodologie de l'éducation sanitaire, nous conseillons de mettre en pratique les mesures suivantes:

1. Développer la propagande sanitaire par:
 - 1.1. Distribution des tracts dans les écoles
 - 1.2. Utilisation du cinéma éducatif
 - 1.3. Préparation des institutions en mettant toute documentation utile à leur portée par l'intermédiaire des centres de santé
 - 1.4. Causeries radiophoniques s'adressant plus particulièrement au monde rural
 - 1.5. Campagne de propreté dans les écoles rurales.
2. Recommander et rappeler aux conseils communaux les notions d'hygiène et les assainissements qui peuvent être apportées à leurs communes.
3. Encourager et aider à l'aménagement de la distribution d'eau partout où la chose paraît possible.
4. Etendre et étoffer davantage les services médico-sociaux ruraux.
5. Former des auxiliaires d'hygiène rurale et des éducateurs bénévoles qui créeront ou développeront des "Foyers ruraux de santé".
6. Utiliser dans toute la mesure du possible le concours du corps médical rural surtout lorsqu'il est acquis aux idées modernes de la médecine sociale préventive (Recyclage).

Bref, il faut éduquer et coordonner les bonnes volontés vers une action commune pour le bien commun.

6. COMMENT PEUT-ON ORGANISER L'ENSEIGNEMENT DE L'EDUCATION SANITAIRE DANS LES ECOLES ?

Avant d'aborder ce problème de haute importance, il faut reconnaître qu'il existe de véritables lacunes de l'éducation sanitaire dans les degrés supérieurs d'enseignement: les milieux universitaires semblent se préoccuper bien peu d'éducation sanitaire. Dans l'enseignement secondaire et technique, on devrait avoir des notions d'hygiène plus étendues, plus approfondies; en dehors des heures scolaires, les élèves en association devraient pouvoir apprendre certains éléments pratiques de secourisme et d'hygiène. N'oublions pas qu'un apprenti instruit sera plus tard un "moniteur d'hygiène" pour l'atelier où il travaillera.

Quant à l'école primaire, l'enseignement doit y être à la fois théorique et pratique en faisant "vivre" l'hygiène en même temps qu'on la fait apprendre.

Au point de vue théorique, les points suivants doivent être abordés et approfondis:

- a) l'hygiène corporelle: en exposant des notions sur la transpiration cutanée, le lavage des mains, des ongles, l'hygiène vestimentaire, etc...
- b) l'hygiène collective et familiale: l'hygiène du logement et l'hygiène alimentaire
- c) Notions très sommaires sur les maladies infectieuses: les enfants sont particulièrement concernés
- d) Les grands fléaux sociaux: alcoolisme, tuberculose, etc...

Sur le plan pratique:

- a) Pour l'hygiène corporelle: cela va de soi
- b) l'hygiène alimentaire: devrait être observée dans les cantines scolaires;
- c) l'hygiène des locaux fera aussi l'objet de petites démonstrations
- d) l'hygiène des exercices physiques: on en profitera pour rappeler la physiologie du coeur, des poumons, etc...
- e) l'hygiène morale: valeur de l'exemple

7. QUI DOIT FAIRE L'EDUCATION SANITAIRE ?

Les médecins et le personnel auxiliaire ont une obligation formelle d'éducation sanitaire, qu'il s'agisse de médecine curative ou prophylactique. Cependant, dans un pays comme le

nôtre où les médecins sont peu nombreux, leur activité médicale doit être limitée au contrôle supérieur, à des conférences de cadres et réserver peu de temps aux contacts directs avec la population. Cette seconde tâche doit être effectuée par des intermédiaires. C'est ici que trouve sa vraie place l'assistant médical ou l'infirmière.

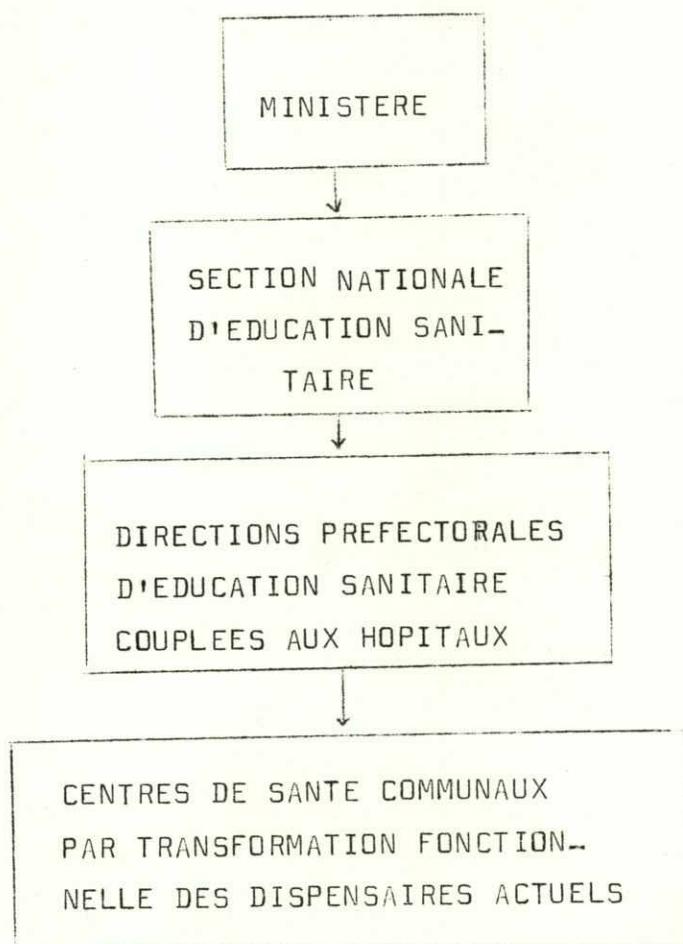
En outre, un grand nombre d'organisations nationales peuvent être appelés pour affectuer le travail d'éducation sanitaire: ainsi par exemple: 1. la Croix-Rouge: qui a toujours donné une

priorité à l'amélioration de la santé et la prévention des maladies.

2. Les enseignants publics: instituteurs, prêtres, les bourgmestres; toutes les personnes et organisations susceptibles de toucher une masse importante de population ont tout avantage à s'intéresser à l'éducation sanitaire sous ses aspects techniques, théoriques, philosophiques et même moraux.

3. Enfin, l'organisation générale de l'éducation sanitaire au sein du Ministère de la Santé: dans nos pays en voie de développement, l'éducation sanitaire occupe une place d'honneur dans le développement des services de santé. C'est pourquoi une section étoffée d'éducation sanitaire doit être envisagée au bureau central du Ministère de la Santé. Un tel bureau aurait une section dans chaque centre de santé préfectoral et local. Sa mission serait d'administrer et de définir les méthodes d'éducation sanitaire, d'organiser des conférences, des cours de recyclage en éducation sanitaire, des expositions et prospections de films. Ces services d'éducation sanitaire peuvent être ajoutés avantageusement aux zones d'implantation hospitalière actuelle et serviraient à la fois de bibliothèques, de centres de réunion, de centres d'échanges techniques et scientifiques entre médecins et auxiliaires médicaux. A l'échelle communale, la transformation progressive des dispensaires actuels en centres de santé communaux permettra d'intégrer dans ces centres les actions de promotion (éducation), de prévention et de récupération de la Santé.

SCHEMA D'ORGANISATION DE L'ACTION
D'EDUCATION SANITAIRE



13. EPIDEMIOLOGIE

Définition: C'est l'étude des différents facteurs qui déterminent la fréquence et la distribution d'un état physiologique, d'une maladie ou d'une infirmité avec application de cas données à la promotion et à la protection de la Santé.

A l'origine, le terme "épidémiologie", s'appliquait à l'étude des épidémies dans le sens restreint du mot, c.à.d. de l'apparition d'un nombre inaccoutumé de cas de maladies infectieuses à un moment donné. De ce sens restreint limité à la description de la distribution des maladies infectieuses selon l'âge, le sexe, la race, la géographie, le concept a évolué peu à peu vers un sens beaucoup plus large, embrassant d'une part les maladies non infectieuses ou maladies dégénératives, puis les états physiologiques eux-mêmes, et d'autre part l'étude de la distribution des maladies et de l'état de santé.

Objectifs: Ils consistent essentiellement à:

1. Rechercher et combattre les sources de contamination des cas de maladies transmissibles;
2. Rechercher et combattre les sources physiques, culturelles et sociales des maladies non contagieuses;
3. Augmenter par tous les moyens la résistance des individus aux maladies.

Pour le Rwanda, la situation culturelle, sociale et économique, résumé "du milieu tout entier", se traduit dans le domaine médico-sanitaire par une pathologie caractérisée par la prédominance des maladies infectieuses. A côté de celles-ci, il faut réserver une place non négligeable aux maladies dites sociales, dont l'alcoolisme et les affections contagieuses dont la diminution progressive est liée à l'amélioration des conditions d'hygiène: c'est le cas de la lèpre et du pian.

ACTIVITES EN EMIDEMIOLOGIE

1. Effectuer des enquêtes épidémiologiques dans le milieu du patient, c.à.d. dans sa famille, son lieu de travail, sa colline de résidence, les autres endroits où il a séjourné et pour trouver les sources de contamination: réservoirs, contacts, vecteurs.

2. dépister et soigner précocement les malades et leurs contacts
3. éliminer autant que possible du milieu les agents physiques et biologiques responsables d'infection ou de transmission et promouvoir l'hygiène du milieu.
4. immuniser la population contre les maladies évitables
5. éducation sanitaire

ORGANISATION DE LA LUTTE CONTRE LES MALADIES EPIDEMIQUES

Dans ce chapitre, nous avons tenu à insister spécialement sur la prévention de certaines maladies contagieuses préoccupantes et qu'on retrouve parmi les 10 premières causes de morbidité et de mortalité ou qui constituent lorsqu'elles ne sont pas combattues, une véritable menace contre la santé des populations. C'est pourquoi, nous donnons ci-après les méthodes à suivre pour établir un calendrier de vaccination au Rwanda:

Toute immunisation active, par la vaccination, a pour but de conférer à l'organisme une protection spécifique de même nature que celle qui succède à une première atteinte de telle ou telle maladie infectieuse immunisante. L'efficacité et l'innocuité d'une vaccination dépendent essentiellement:

- du vaccin utilisé
- du sujet à vacciner

Le vaccin doit être ^{un} antigène bien préparé et bien conservé. La vaccination doit être correctement faite et respecter les doses à injecter, l'intervalle du temps entre les injections, les rappels nécessaires au maintien de l'immunité, les possibilités d'association des différents vaccins.

Pour établir un calendrier de vaccination rationnel et pratique, il faut tenir compte:

- 1) des vaccins utilisables, au Rwanda et des modalités précises de leur application;
- 2) des faits immunologiques qui conditionnent la valeur de toute immunisation;
- 3) des risques infectieux réellement courus par la population que l'on désire vacciner.

DIFFERENTS TYPES DE VACCINS:

1. vaccins vivants atténués: BCG, vaccin antipesteux de Girard et Robic, antiamaril, antipoliomyélitique.
2. vaccins inactivés: TAB, vaccin anticoquelucheux, anticholérique.
3. vaccins chimiques; anatoxine diphtérique et tétanique.

COMMENT UTILISER LES PRINCIPALES VACCINATIONS ?

Nous allons passer en revue les règles qui doivent être connues et respectés dans l'administration de ces vaccins, spécialement par ceux qui sont chargés de l'organisation des campagnes de vaccination.

I. VACCINATION ANTIVARIOLIQUE:

Dans les régions tropicales, il faut utiliser le vaccin sec ou lyophilisé, qui se conserve à 10° pendant 15 mois. Il doit être stocké et transporté dans une glacière. Après reconstitution, il doit être immédiatement utilisé (une heure). La vaccination se fait par scarification à la face externe du bras nettoyé à l'éther et non à l'alcool; un trait de 1 mm chez le nourrisson, deux traits chez l'adulte sont suffisants. On laisse sécher dans l'ombre sans essuyer. Le résultat est à contrôler au 7e jour; un vaccin actif, bien inoculé donné une réaction caractéristique qui doit être: une réaction de primovaccination ou une réaction vaccinoïde ou accélérée chez un sujet partiellement immunisé.

Le certificat international de vaccination est suivant le règlement international, valable 3 ans à dater du 8e jour après la primovaccination effectuée avec succès ou du jour même en cas de revaccination. L'immunité apparaît seulement au 12e jour et dure plus d'un an, en moyenne trois ans, mais d'une manière assez variable suivant les sujets, d'où nécessité de revaccination en période d'épidémie. En ce cas, un délai de un mois au minimum doit être respecté avant de revacciner. Chez les enfants, le vaccin doit être administré avant l'âge de 1 an, ce qui permet de diminuer les chances de complications encéphalitiques; d'ailleurs rarissimes dans la race noire.

II. VACCINATION ANTIAMARILE:

Deux types de vaccins vivants sont utilisés; mais c'est surtout le vaccin lyophilisé provenant de la souche 17D de la fondation Rockefeller, obtenue sur un oeuf incubé qui est utilisable au Rwanda. Il exige

des conditions strictes de transport (0°) et de stockage (-10°). On ne peut donc pas le stocker dans un centre de santé. Il est inoculé par V. SYC: 0,5 ml après réhydratation. Il peut être injecté aux enfants de 1 an. L'immunité apparaît au 10e jour et dure 6 à 12 ans. Un délai de 1 mois doit être respecté avant la revaccination. Le certificat international est valable 10 à dater du 10e jour après la primo-vaccination ou du jour même en cas de revaccination.

III. LA VACCINATION ANTICHOLÉRIQUE

Le vaccin anticholérique de l'Institut Pasteur est une suspension en eau physiologique de vibrions cholériques (4 milliards par ml.) tués par la chaleur. La durée de conservation est de 2 ans. La vaccination se fait par voie s/c selon le schéma suivant en respectant un intervalle de 10 jours entre les injections:

- enfants de moins de 1 an:	0,1 - 0,25	- 0,25 ml
- enfants de plus de 1 an :	0,25 - 0,50	- 0,50 ml
- adulte	: 1 1	- 2 ml

L'immunité débute au 7e jour après la dernière injection et dure 6 mois. Sur le plan international, les autorités sanitaires de certains pays (Moyen et Extrême-Orient) tiennent compte de la présentation d'un certificat couvrant une période de 6 mois à dater du 6e jour après la première injection.

IV. VACCINATION CONTRE LE TYPHUS

On peut utiliser soit:

a) les vaccins à rickettsies inactivées: le plus utilisé est celui de Durand et Giround qui nécessite 3 injections s/c de 1 ml à 8 jours d'intervalle avec rappel de 1 cc un an après et peut être conservé deux ans. La protection dure 12 mois.

b) Le vaccin vivant: confère une immunité très rapide, plus durable et plus importante, mais il est de conservation délicate et peut occasionner des réactions sévères.

V. VACCINATION ANTITUBERCULEUSE:

En Afrique tropicale, nous utilisons du BCG lyophilisé, habituellement administré par VID. L'émulsion du BCG, ID contient 1 mg de bacilles par ml. L'injection intradermique doit être correctement faite par un personnel entraîné: on donne un volume de 0,1 ml

soit 1/10 mg de BCG, ID. Le vaccin lyophilisé et stabilisé au moyen de glutamate de sodium, bien que devant être stocké à 4 °, présente une remarquable résistance à la chaleur (plusieurs mois à 10°), ce qui explique sa préférence pour l'utilisation en régions tropicales. Il peut être administré au N.N.; l'allergie apparaît entre le 1er et le 3e mois et persiste normalement plusieurs années. Il faut 3 mois avant une revaccination.

VI. VACCINATIONS ANTIDIPHTÉRIQUE ET ANTITÉTANIQUE:

On emploie les toxines détoxifiées ou anatoxines; les anatoxines diphtérique et tétanique ont un mode d'administration bien codifié. L'immunité s'obtient après l'injection de trois doses de 2 ml de vaccin mixte D.T. : mélange contenant 30 U d'anatoxine diphtérique et 15 U d'anatoxine tétanique. Les injections sont effectuées par v. s/c tous les 15 jours. Il convient d'insister :

- 1) sur la nécessité d'une injection de rappel de 2 ml un an après et tous les 5 ans;
- 2) sur la nécessité, en raison d'accidents possibles, de pratiquer une réaction de Schick avant toute revaccination antidiphtérique chez l'adulte: il s'agit d'une IDR avec la toxine diphtérique: en cas de r. de S. positive, cela indique la réceptivité à la diphtérie et commande donc la vaccination; si r. de S. négative, il s'agit d'un organisme immunisé qu'il ne faut donc pas vacciner. On peut procéder à la vaccination au D.T. avant le douzième mois. Ces anatoxines sont présentés sous forme de vaccin lyophilisé de grande stabilité et très résistant à la chaleur.

VII. VACCINATION ANTICOQUELUCHEUSE:

On utilise habituellement le vaccin absorbé: s/forme de suspension microbienne additionnée d'hydroxyde d'alumine, qu'on administre par v.s/c profonde en trois doses de 1 ml espacées de 15 jours. Ce vaccin confère une immunité très forte et durable, particulièrement chez le nourrisson qui peut être vacciné avec succès avant l'âge de 3 mois. Les injections de rappel sont faites comme pour D.T. dont l'association est d'ailleurs bénéfique. Le vaccin doit être conservé à 4°.

VIII. VACCINATION ANTITYPHO-PARATYPHIQUE:

Associée aux mesures d'hygiène, elle serait une des causes de la raréfaction des fièvres typhoïdes et paratyphoïdes au Rwanda. Cependant la vaccination généralisée contre les fièvres typhoïdes et paratyphoïdes ne doit pas être étendue à l'ensemble de la population, car on peut arriver au même but par la mise sur pied des méthodes d'assainissement général; mais l'immunisation active d'une collectivité menacée doit être instaurée en cas d'épidémie ou de possibilité d'épidémie. Enfin l'usage des antibiotiques fongiques, en particulier du chloraphénicol, ont complètement diminué la fréquence et la gravité de ces affections. Cependant dans tous les cas, il faut préférer prévenir par la vaccination qui associe à l'avantage d'être moins coûteuse, celui d'amener une immunité active de longue durée.

Pour préparer le vaccin, on utilise 3 germes les plus fréquemment rencontrés: *Eberthella typhosa*,

Salmonella paratyphis A et B et parfois *C*.

C'est le vaccin TAB ou TABC selon les endroits. En fait le type C est assez fréquent dans nos pays tropicaux. Le vaccin est constitué de ces germes très en suspension dans de l'eau physiologique. On pratique chez l'adulte 3 injections de 0,5 ml, puis de 1 ml, enfin 1,5 ml dans le tissu cellulaire de la fosse sus-épineuse à une semaine d'intervalle. L'immunité apparaît rapidement: 15 jours après la dernière injection et elle est au maximum dans les 3 mois qui suivent la vaccination. Après une injection de rappel de 1,5 ml l'année suivante, on admet qu'elle (l'immunité) persiste pendant au moins 5 ans. Chez l'enfant, on pratique 4 injections de TAB à des doses variables selon l'âge:

0.25 ml			0.25 ml	} 7 à 15 ans
0.50 ml	de 2		0.50 ml	
0.50 ml	à 6		0.75 ml	
0.75 ml	ans;		1 ml	

Il faut une injection de rappel après 1 an de 1 ml dans les 2 cas. En zone d'endémie, les revaccinations doivent être plus fréquentes: tous les 2 ans. Chez les personnes souffrant d'ulcères gastro-duodénal ou chez la femme enceinte, il convient de donner de petites doses ou mieux de donner plusieurs injections.

IX. VACCIN ANTIPOLIOMYELITIQUE:

Tout récemment, l'OMS a attiré l'attention sur le fait que, lorsque la courbe de la mortalité infantile tombe au-dessous de 75 ‰, pour une collectivité donnée, traduisant ainsi une amélioration notable des conditions générales d'hygiène de cette collectivité, l'épidémisation par la poliomyélite apparaît. Or dans les villes, comme Lubumbashi, cette mortalité est tombée aux environs à 50 ‰. Précisément, c'est dans cette ville qu'on a enregistré un moment donné de nombreux cas de poliomyélite sous sa forme épidémique. La conclusion pratique à retirer de ce pléambule épidémiologique est de nous indiquer quelles catégories de sujets nous devons immuniser contre la polio dans notre pays. Il n'est pas question de vacciner toute la population. La vaccination doit être sélective: il faut vacciner tous les enfants de 10 mois à 6 ans et les femmes enceintes, par exemple au cours des consultations prénatales dans les centres urbains. Dans les communes, les mêmes indications ne sont pas de rigueur, sauf en cas d'épidémie.

On utilise actuellement un vaccin vivant polyvalent de Sabin ou de Koprowski qui présente l'intérêt d'être administré par la bouche, donc de se prêter aux campagnes de vaccination collectives. Par ailleurs cette voie est celle qu'empruntent les virus poliomyélitiques dans les conditions habituelles de contamination, laquelle est suivie d'un état d'immunisé chez la plupart des adultes. Pour ces 2 raisons, les vaccins à virus vivant constituent pour nous une solution pleine d'efficacité au problème de l'éradication de la poliomyélite dans les collectivités.

Le vaccin est préparé à partir d'un mélange de souches des trois types de poliovirus (type I, II et III). On l'administre en 3 prises per os: à intervalle de 1 mois entre la 1^e et la 2^e prise, puis de 6 à 8 mois pour la 3^e prise. Il s'agit de vaccins sensibles à la chaleur et ne peuvent suivre que quelques heures à la T° ambiante; il faut les conserver dans une frigidaire à -10° où leur validité n'excède pas 3 mois ou bien dans une glacière du centre de santé à 4° pour une durée de 1 mois.

X. VACCINATION ANTIMORBILLEUSE:

La gravité de la rougeole en milieu tropical, surtout au Rwanda, est telle que la vaccination y apparaît comme une nécessité impérieuse.

Le vaccin atténué d'Enders de souche Edmonston B ou certains vaccins sur-atténués dérivant d'une souche Edmonston sont les plus utilisés: l'efficacité de ces derniers est certaine malgré un titre moyen d'anticorps humoraux inférieurs à celui qu'apporte le vaccin atténué. Ce dernier point est à retenir car en milieu tropical, intéressant de très jeunes enfants toujours polyinfectés, l'agression vaccinale doit être aussi minime que possible. Cette vaccination comporte une injection unique qui peut être faite très facilement et très rapidement à l'aide d'un injecteur sous-pression: un dermo-jet.

XI. VACCIN ANTIRABIQUE:

La vaccination contre la rage n'est pas une mesure de prophylaxie lorsqu'elle s'adresse à l'homme; c'est un acte de protection, fortuite et individuelle, chez un sujet mordu ou léché par un animal enragé ou suspect de rage; elle met à profit l'incubation relativement longue de la rage chez l'homme, pour faire apparaître chez lui et par la vaccination, des anticorps protecteurs, qui inhiberont la fixation du virus sur le névraxe.

Chez l'animal domestique, en particulier le chien, la vaccination grâce à des vaccins vivants avianisés, du type Flury, dont l'efficacité persiste au moins 2 ans, est une méthode de prophylaxie collective de la rage, qui a donné de bons résultats dans beaucoup de pays.

En ce qui concerne l'épidémiologie de la rage, le problème est devenu plus compliqué du fait de l'existence d'un réservoir de virus "sauvage" de la rage; le chien n'est plus le seul refuge du virus "selvatique" (loups, renards, rongeurs sauvages, chauves-souris et vampires, ect...) et l'homme. La dissémination de ces animaux sauvages, leur vie loin de l'homme et la difficulté de les atteindre, auxquelles s'ajoute la gravité particulière de la rage qu'ils transmettent, lorsqu'ils attaquent et mordent directement l'homme, donnent un intérêt nouveau aux diverses méthodes d'immunisation antirabique.

Le vaccin se présente en ampoules de 5 ml, qui doivent être conservées rigoureusement au frigidaire, entre 4° C et 10° C, mais il faut éviter la congélation. La validité est d'environ 3 mois dans ces conditions. On utilise chez l'homme le vaccin inactivé, de Fermi ou de Semple. Ces vaccins tués (vaccins phéniqués), sont plus commodes et peuvent être faits n'importe où par le médecin traitant, éventuellement par un assistant médical bien entraîné. On injecte quotidiennement 3 à 5 cc de vaccin selon l'âge pendant 20 jours et parfois

plus si la morsure est grave. Chaque injection se fait par voie sous-cutanée profonde, dans le tissu cellulaire de la paroi abdominale; l'injection est à pousser lentement, en vérifiant fréquemment que l'aiguille n'a pas pénétré accidentellement dans un vaisseau. Il y a intérêt à répartir méthodiquement les injections sur toute la paroi pour minimiser les réactions locales dues à l'acide phénique du vaccin.

Les indications de la vaccination sont les suivantes: il est bien évident qu'elle est nécessaire chez toute personne mordue par un animal reconnu enragé. On agira de même, par mesure de sécurité, si l'on a commis la faute de tuer le chien ou le chat, avant que le vétérinaire ait pu l'examiner pour confirmer ou infirmer le diagnostic de rage, ou si l'animal ne peut être retrouvé. Lorsqu'au contraire le chien est retrouvé, il faut le faire examiner par un vétérinaire, qui le mettra en observation pendant 15 jours. Si au bout de ce laps de temps, l'animal est reconnu indemne de rage, la vaccination ne sera pas effectuée. La vaccination ne doit pas dispenser de cautériser la plaie en cas de morsure suspecte.

En guise de conclusion, voici la chronologie des vaccinations du premier âge:

- à la naissance: BCB au moment de la reprise du poids
- au 3e mois à 5 mois: injection de DTC ou en donne 3 injections à 1 mois d'intervalle
- à 6 mois: vaccination antivariolique et antimorbilleuse : on peut les associer dans un même dermo-jet
- à 9 mois: début de vaccination contre la poliomyélite suivant le schéma prédécrit
- à 1 an: rappel DTC
- à la 2e et 3e année: vaccination par BCG, s'il n'a pas été donné à la naissance;
vaccination antityphoparatyphique en région endémique: 4 injections à 8 jours d'intervalle
- 5 et 11 ans: rappel DTC
- à 5, 10, 15 et 20 ans: revaccination contre la variole
- à 20 ans: TAB, surtout pour les militaires, les nouveaux recrues, lors de l'embauchage des travailleurs.

DELAIS A RESPECTER ENTRE LES VACCINATIONS DE TYPE DIFFERENT:

- après BCG: pas de vaccination de n'importe quel type avant 3 mois
- après la primo-vaccination antivariolique: pas d'autre vaccination avant 1 mois
- après revaccination antivariolique: pas d'autre vaccination avant 8 jours
- après vaccination antiamarile par le 17 D : pas de vaccination antivariolique dans les 4 semaines qui encadrent la vaccination antiamarile
- après vaccination par TAB: attendre 8 jours après la dernière injection pour commencer la vaccination contre le typhus

En ce qui concerne les facteurs sous la dépendance du contexte épidémiologique, la possession d'un vaccin efficace, savoir à quel moment le sujet vacciné est capable de s'immuniser correctement, sont des données essentielles mais non encore suffisantes pour établir un calendrier de vaccinations. Celui-ci doit tenir compte des risques infectieux courus par les différentes tranches d'âge d'une population. Les risques d'exposition seront évalués suivant la prévalence, la gravité des maladies infectieuses sévissant au sein de la collectivité. Il est rationnel de protéger un sujet réceptif à un âge où il court le plus grand danger contre les affections les plus fréquentes et les plus meurtrières. L'intérêt de l'immunisation très précoce est encore plus grand dans les pays où les progrès de l'hygiène traditionnelle et de l'assainissement n'ont pas encore réduit les risques des maladies infectieuses.

A côté de ces maladies pouvant être évitées par des immunisations, il y a 2 autres affections par lesquelles nous désirons attirer l'attention des autorités sanitaires: la trypanosomiase et les hépatites à virus.

1. La trypanosomiase rencontrée au Rwanda est due à trypanosoma rhodesiense, dont le vecteur est essentiellement constitué par glossina morsitans. Cet insecte, habituellement zoophile, peut à l'occasion piquer l'homme et lui transmettre la maladie du sommeil. Celle-ci est limitée à 2 régions bien circonscrites du Rwanda: le Bugesera et le Migongo, correspondant au Sud de la Préfecture de Kibungu.

Au point de vue de la Santé publique, la maladie est numériquement peu importante: moins de 10 nouveaux cas sont régulièrement diagnostiqués par an.

Les seules mesures susceptibles d'être efficaces consistent à:

1. examiner systématiquement la population menacée et traitement des malades
2. Organiser une lutte agricole qui est déjà en cours

2. Les hépatites à virus:

2.1. L'hépatite à virus A. pourra être évitée en prenant les mesures essentielles pour améliorer l'hygiène du milieu (individuelle et collective)

2.2. L'hépatite à virus B. ou hépatite à seringue constitue un problème dans de nombreux hôpitaux et dispensaires qui emploient une même aiguille et même seringue pour tous leurs malades recevant des piqûres.

Des résultats encourageants peuvent être obtenus par l'éducation du personnel paramédical.

II. L'ORGANISATION DES HOPITAUX

L'hôpital, depuis ces dernières années, est considéré non seulement comme un centre de soins et d'admission des malades aigus et chroniques, mais aussi comme un centre d'expansion de santé. Son rôle donc s'est accru. L'hôpital doit être utilisé au maximum pour la restauration de la santé, à l'intérieur de ses murs et dans l'ensemble de la zone qui dépend de lui. C'est pourquoi, l'OMS lui confère des droits et des devoirs de développement des activités préventives, de formation du personnel sanitaire et d'induction de la recherche bio-sociale.

L'organisation et le fonctionnement des services doivent être conçus dans l'optique de la promotion de la qualité des soins. Aujourd'hui, grâce à l'abandon de la conception individualist du travail hospitalier, le malade est devenu l'élément important de l'hôpital et l'objectif sur lequel se concentrent les activités du personnel. De plus en plus, l'hôpital constitue un tout organique et administratif fonctionnant grâce à des services techniques assistés de services administratifs, s'occupant de matériel, d'équipement, de finances, d'entretien.

Cependant, la promotion de la qualité des soins exige, à part une direction et un personnel compétents, des comités de gestion, chargés de veiller au maintien d'un standard de soins satisfaisant.

Parmi ces comités, il faut retenir:

1. Le comité de documentation clinique: qui supervise la forme et le contenu des histoires cliniques.
2. Le comité des tissus: recherche la concordance entre les diagnostics pré-opératoires et les biopsies post-opératoires afin de prévenir les opérations inutiles.
3. Le comité de pharmacie: ayant pour fonction de rechercher les erreurs de prescription relatives à l'incompatibilité, à la prolongation de la durée d'emploi des médicaments. Il vise à éliminer la polypharmacie et à établir des normes pharmacologiques.
4. Le comité de statistiques: fournit à la direction de l'hôpital et à son conseil technique (fonction "staff") les données de morbidité et de mortalité hospitalières qui serviront à l'évaluation de la qualité des soins.
5. Le Comité de contrôle médical: étudie l'histoire, le diagnostic, les résultats des traitements sur la base de certains critères,

comme la durée moyenne du séjour des malades, la concordance des examens histo-pathologiques, post-opératoires et post-mortem, les taux de mortalité maternelle et néonatale, de mortalité et de morbidité opératoires et en général le rendement social de l'hôpital.

Il faut souhaiter l'organisation de tels comités dans certains hôpitaux d'attraction nationale, en particulier ceux de Kigali, Butare et Ruhengeri, qui outre l'administration des soins médicaux, ont aussi un rôle important à jouer dans la formation et le perfectionnement du personnel.

Même l'hôpital rural, tel Kilinda ou Mibirizi ne saurait être une formation "passive" proposant à la population quelques lits et quelques médecins et infirmiers. L'hôpital rural doit être le centre sanitaire où chacun passe les visites systématiques, subit les vaccinations, reçoit l'instruction de base dans le domaine de la promotion et la protection de la santé et, bien entendu, les soins nécessaires avec ou sans hospitalisation. Il s'agit donc d'un organisme essentiel qui doit se maintenir au contact de la population et non représenter la partie de la commune ou de la préfecture où se concentrent la souffrance et la misère: l'antichambre du cimetière.

Il vous faut donc concevoir l'hôpital - Centre de santé complet, lequel comprend les services de consultation externes et les services de santé publique fonctionnant en étroite association, soit dans le même bâtiment, soit dans un bâtiment adjacent. Une telle association offre de multiples avantages au personnel pour l'entretien de relations scientifiques stimulantes aux étudiants qui complètent leurs stages cliniques dans les services préventifs et aux patients qui comprennent mieux les fonctions de la Santé publique grâce à "une vision unitaire" de l'organisation et reçoivent certainement de meilleurs soins.

Dans tous les cas, l'organisation des hôpitaux doit tenir compte de certaines exigences fondamentales recommandées par un groupe de travail de l'OMS: "Accessibilité pour toute personne quel que soit son revenu ou son apport, en dehors de toute question de race, de croyance ou d'opinion politique".

"Tout individu a droit à des soins adéquats et opportuns dans n'importe quel centre approprié pour la prévention, le traitement ou la réadaptation avec l'aide des moyens des sciences médicales".

"De tels services sont dispensés en qualité et en quantité adéquates pendant le temps nécessaire, avec la continuité et l'assiduité que demande l'état physique et psychologique des patients et avec la plus grande coordination des services".

III. HYGIENE MATERNELLE ET INFANTILE (PMI)

Introduction:

A notre stade social, le problème de l'enfance est toujours dramatique; d'une part la grossesse est pour la femme une source de fatigue considérable car les habitudes sociales veulent que la femme continue à travailler jusqu'à une période très avancée et retourne au travail presque immédiatement après l'accouchement; d'autre part, les enfants ne sont ni lavés régulièrement, ni habillés dans des conditions même élémentaires. Le problème de l'enfance devient encore plus grave au moment du sevrage, lequel se situe habituellement vers la 2^{me} année d'allaitement sauf lorsque celui-ci est interrompu en cas de la même ou de la maladie de la mère, par arrêt de la sécrétion lactée ou en cas de nouvelle grossesse.

Tous ces aléas auxquels sont exposés l'évolution de la grossesse et le sort de l'enfant dans notre société justifient un examen spécial des oeuvres médico-sociales destinées à protéger la mère et l'enfant. Dans un but d'efficacité, ces activités doivent être groupées en une oeuvre nationale de protection maternelle et infantile. Comme les autres activités médicales, elles ne se conçoivent pas isolées, mais doivent s'insérer dans un armement médical et social complet.

Méthodes d'activité:

I. La protection de l'enfant avant la conception: c'est le but du certificat prénuptial: il s'agit d'un certificat délivré par le médecin, devenu obligatoire dans certains pays.

Il a pour but de lutter contre les maladies héréditaires et congénitales.

II. La consultation de stérilité: celle-ci ne constitue une priorité que dans les zones de dénatalité.

III. Les consultations prénatales: ont pour but la protection de l'enfant avant la naissance; on peut ainsi détecter, grâce aux examens périodiques, certaines causes de mortalité ou de débilité infantiles (albuminurie, syphilis ...), les présentations vicieuses ou les anomalies du bassin. La consultation prénatale a aussi un rôle éducatif à jouer: qui consiste à enseigner aux futures mères les rudiments de l'hygiène corporelle et alimentaire et aussi on peut donner quelques notions de puériculture.

IV. LA MATERNITE: sert à protéger l'enfant à la naissance; tel que souligné antérieurement, la plus forte mortalité infantile se situe à la naissance et au cours de la première semaine de la vie. Aussi, le rôle de la maternité est essentiel pour réduire cette mortalité. Enfin, il faut en profiter pour continuer l'action éducative de la maman commencée pendant les consultations prénatales.

V. LES CONSULTATIONS POST-NATALES:

Il s'agit de la protection de l'enfant après la naissance. Cette consultation est d'une grande importance et doit être faite au début tous les 15 jours jusqu'à l'âge de 6 mois. Plus tard, elle sera plus espacée à raison par exemple d'une consultation mensuelle. Son intérêt réside dans les faits suivants: 1. renseignements sur l'état de santé de l'enfant
2. dépistage de la malnutrition par pesée et examen clinique
3. établir le calendrier de vaccination
4. éducation sanitaire des mamans.

Il peut arriver que certains enfants soient contaminés à la consultation. C'est pourquoi il est du plus haut intérêt d'isoler les malades dans des pièces spéciales afin d'écartier le péril infectieux des endroits de consultation pour nourrissons normaux.

VI. LE PAVILLON PEDIATRIQUE: est d'une réelle efficacité spécialement dans la lutte contre la mortalité infantile. Aussi est-il prévu dans chaque centre hospitalier.

VII. L'ORPHELINAT: Dans notre pays, le plus souvent les orphelins de mère à la naissance n'ont aucune chance de survivre. Pour ceux-ci, le bénéfice social des orphelinats est évident. Il faut assimiler à ceux-là les enfants abandonnés ou ceux qui pour des raisons médicales ont été séparés de leurs parents.

VIII. HYGIENE SCOLAIRE:

L'inspection médicale scolaire est aussi de toute importance. Elle doit être pratiquée annuellement et de préférence à la rentrée scolaire. Elle permet de faire:

1. des examens cliniques physiques
2. des radiographies massives et des examens des crachats pour les cas suspects de tuberculose
3. des examens des organes de sens, yeux, oreilles, odorat et les organes génitaux.
4. des vaccinations.

Pour réaliser ces examens, il faut un concours de médecin ou à son défaut un assistant médical, une infirmière et un aide archiviste.

Ces différentes activités visant à protéger la mère et l'enfant doivent être représentées à différents échelons.

- a) à l'échelon supérieur: un médecin de santé publique assurera la direction et aura pour tâche essentielle de donner les directives et fixer les normes pour améliorer l'hygiène maternelle et infantile. Il assurera en outre la haute supervision de ces mêmes activités dans des préfectures et centres de santé communaux.

 - b) chaque préfecture aura également son superviseur médecin qui aura juridiction sur les activités des centres communaux dirigés par des assistants médicaux bien entraînés dans ce domaine.
-

1. DEFINITION: C'est l'état de santé résultant de la situation qui existe entre l'équilibre biochimique et anthropologique et la quantité d'aliments vraiment ingérés. On peut évaluer l'état nutritionnel d'une population par:

1. des mensurations anthropométriques
2. des expertises cliniques
3. des tests biochimiques
4. des études de la consommation alimentaire des aliments vraiment ingérés.

2. IMPORTANCE DU PROBLEME

Les problèmes d'alimentation qui se posent dans notre pays sont très sérieux, anormalement graves si l'on tient compte de nos possibilités agricoles très réduites. Pratiquement notre alimentation est basée sur les céréales, les farineux et quelques légumineuses: riz, manioc, haricots, petits pois, patates douces, avec un déséquilibre complet concernant les protides, les graisses et les vitamines.

Des problèmes graves sont posés par le déséquilibre alimentaire chez les adultes. Ceux-ci, du fait de la sous-alimentation sont incapables d'accomplir un travail musculaire appréciable. Rappelons en effet qu'il existe une corrélation étroite entre travail musculaire et consommation en calories alimentaires et que, chez les travailleurs de force des pays nantis et richement nourris, la consommation chez l'adulte peut s'élever jusqu'à 6000 calories. Habituellement dans notre pays, la consommation ne dépasse guère 2500 calories, ce qui justifie parfaitement une inactivité quasi permanente, seule méthode de lutte contre la dénutrition aiguë.

Le problème des enfants est encore beaucoup plus grave. Certaines études ont été entreprises à ce sujet dans le pays; la plus récente, celle du Docteur MARTINEAUD de l'OMS confirme le fait. Cet expert en nutrition vient de faire une enquête, assez rapide il est vrai, sur la malnutrition protéino-calorique au Rwanda. L'enquête a porté sur 7021 enfants, garçons et filles, âgés de 0 à 5 ans, examinés dans les huit centres d'examen retenus. En considérant l'ensemble de la population examinée, les pourcentages globaux suivants ont été observés:

- bien nourris : 44,5 %
- kwashiorkor : 6,6 %
- marasme : 3,2 %
- malnutrition
préclinique : 44,9 %
- obésité : 0,8 %

A un autre point de vue, les résultats du travail de M. MARTINEAUD font apparaître que, globalement, 20 % seulement des nouveau-nés ont un poids conforme aux normes, ce qui veut dire que dans l'échantillon étudié un enfant sur cinq a un poids conforme aux normes de Meredith; 78 % des poids des nouveau-nés étudiés par contre sont en-dessous des poids standards. La proportion moyenne des enfants pris globalement et ayant à la naissance un poids au-dessous des normes demeure très faible, à peine 2 % . Ainsi l'étude statistique du poids des nouveau-nés à la naissance pour l'échantillon considéré montre que, d'une façon générale, très peu d'enfants ont à la naissance un poids conforme aux normes.

Enfin, comme partout dans le monde, le public rwandais est généralement mal informé ou ne l'est pas du tout en matière de nutrition.

3. RELATION ENTRE NUTRITION ET SANTE:

Certains exemples montrent clairement l'étroite relation qui existe entre la nutrition et la santé spécialement dans le domaine de la croissance et de la grossesse.

3.1. En ce qui concerne la croissance, chez l'enfant en âge préscolaire notamment, le facteur impliqué est la baisse d'apport en protéines, avec comme conséquence une baisse de calories, d'où fatalement retard de croissance chez l'enfant. Dans notre pays, cela se fait spécialement après le sevrage.

3.2. Etat de nutrition de la femme enceinte, spécialement dans le 2^d semestre, est digne d'attention: on observe une augmentation de la consommation de calories pouvant aller jusqu'à 300 calories par jour de plus par rapport à la femme non gravide. Le métabolisme basal se trouve aussi augmenté d'environ 25 % dans les 2 à 3 derniers mois de la grossesse. De même les besoins énergétiques sont en général augmentés et les plus affectés en ce sens sont les protéines, le calcium, le fer, la vitamine D, E et

.../...

autres et enfin l'iode.

Des études sérieuses ont fait constater que dans la classe défavorisée, là où les réserves nutritives sont peu élevées, il semble que l'alimentation au cours de la grossesse est d'une grande importance. Dans ce même groupe défavorisé, une mauvaise alimentation au cours de la grossesse peut avoir de fâcheux retentissements sur l'évolution de la grossesse et lors de l'accouchement sous forme de prématurité, de difficultés d'accouchement et un bébé de petite taille ou de petit poids.

Dans la relation grossesse-nutrition, c'est l'état de nutrition au moment de la conception qui importe; aussi les services préventifs du nutritionniste sont plus bénéfiques que les secours donnés plus tard pendant la grossesse.

4. Education du public en matière de nutrition:

Eduquer le grand public en matière de nutrition présente certaines difficultés dont il faut tenir compte si l'on veut réaliser l'objectif que l'on s'est fixé, à savoir améliorer l'état nutritif de la population.

Tout d'abord, la nutrition est un domaine dans lequel de nombreuses disciplines jouent un rôle et les représentants de celles-ci doivent donc participer à tout programme qui se veut couronné de succès. Il sera toujours nécessaire de coordonner les activités en matière de nutrition de ces différents représentants mais ce ne sera pas là une tâche toujours facile.

En second lieu, améliorer la nutrition a pour objectif d'améliorer l'état sanitaire et les niveaux de vie. Étant donné que la majorité de ceux à qui s'adressera cette éducation ne sauront pas ce que représente cette amélioration, il incombera à l'éducateur de leur inculquer ce qui est essentiellement une idée abstraite.

Il est bien connu que les populations en majorité analphabètes pensent en termes de faits concrets et conçoivent difficilement ce qui est abstrait. En outre, en majorité, les maladies nutritionnelles sont provoquées par une déficience en nutriments, et il est encore plus difficile de comprendre qu'une maladie découle d'une carence en quelque chose plutôt que d'une action physique quelconque telle une piqûre de moustique ou une infection bactérienne.

En troisième lieu, tout enseignement efficace requiert que l'éducateur connaisse bien non seulement le sujet qu'il doit enseigner, mais aussi le mode de vie, les pensées et les réactions

de ceux qui forment son audience. Malheureusement, ceci est loin d'être facile au Rwanda où les personnes possédant de bonnes connaissances en nutrition sont rares voire absentes.

L'on peut dire, probablement avec raison, que les programmes d'éducation en matière de nutrition au Rwanda ont été, jusqu'à maintenant, quelque peu décevant. De toutes les raisons motivant cette déception, les suivantes n'ont peut-être pas été jusqu'ici l'objet de l'attention qu'elles méritent.

4.1. Attendre des résultats trop rapides est une erreur.

Lorsque l'amélioration de la nutrition implique une modification des habitudes, tout particulièrement en secteur rural, il n'est pas réaliste d'espérer que cette modification se manifeste presque spontanément. Le changement d'habitudes alimentaires est une forme de changement culturel. Par le passé, ces changements culturels naissaient de la rencontre de plusieurs cultures, provoquée par exemple par l'introduction du commerce ou l'avènement de la colonisation. Ces changements, pour la plupart, ont été la conséquence de ces rencontres et il a fallu souvent plusieurs générations, pour qu'ils deviennent une règle établie. A notre époque, nous essayons de les susciter délibérément, par exemple, par le truchement de toutes formes d'éducation. Mais aucune raison ne peut nous faire croire que des essais délibérés de modification culturelle donneront toujours des résultats positifs en quelques années. Et même, puisque toute modification soudaine peut avoir des effets secondaires imprévus, il vaut probablement mieux souhaiter que ces changements ne soient pas trop rapides.

4.2. Il convient de se rappeler que l'état nutritionnel est autant lié à la production agricole et au niveau économique qu'aux structures, habitudes, coutumes et tabous culturels.

Il est trop facile d'insister sur le rôle joué par l'ignorance et des structures culturelles, entant qu'obstacles à l'amélioration de l'état de nutrition, et d'ignorer l'importance égale des autres facteurs. C'est ici que trouve sa vraie place la notion de "multicausalité" introduite en épidémiologie moderne.

4.3. Si l'ignorance est sans aucun doute une barrière à l'amélioration de l'alimentation, il est nécessaire d'en définir les limites.

Ainsi, si l'éducateur en nutrition souligne, à juste titre, la valeur des haricots dans l'amélioration d'un régime déficient en protéines, il doit savoir si la population ignore cette valeur, si elle ignore comment modifier ses méthodes culturelles pour produire

les haricots en plus grande quantité, si elle ignore comment conserver et emmagasiner (et peut-être faire cuire) les haricots après la cueillette. Si, comme il est probable, elle ignore ces 3 éléments, tout programme d'éducation qui n'insiste que sur l'un d'entre eux est voué à l'échec et n'améliorera ni le régime alimentaire ni l'état nutritionnel.

4.4. Lorsque l'on traite de modifications culturelles, même lorsque celles-ci semblent être aussi simples que des modifications de régimes alimentaires, il est important de penser non seulement aux stimulants nécessaires qui aideront à susciter ces changements, mais encore aux éléments négatifs, c.à.d. aux raisons pour lesquelles la population ne change pas ses habitudes. Là encore, il est un peu trop facile d'attribuer sa réticence à des facteurs tels que l'esprit de traditionalisme, la paresse, etc... Lorsque l'on étudie d'une manière approfondie l'habitude que l'on voudrait modifier, l'on peut souvent s'apercevoir que les raisons pour lesquelles la population ne veut pas la modifier sont aussi réelles et judicieuses.

Enfin, il existe un certain malentendu quant au terme "éducation en matière de nutrition". L'éducation en matière de nutrition ne signifie pas simplement dire à la population les aliments qu'elle devrait manger et peut-être comment les faire cuire. L'expérience a montré que ce n'est qu'en de rares occasions que cela suffira à provoquer une amélioration. Au contraire, il s'agit d'éducation en toutes questions qui contribuent à une mauvaise nutrition, telles entre autres, agriculture, pénurie alimentaire et commercialisation, enseignement ménager, santé et hygiène.

Il s'en suit que les programmes en matière de nutrition doivent être tout aussi soigneusement planifiés que tout autre programme de santé publique susceptible d'amélioration.

5. ASPECT CLINIQUE DE LA MALNUTRITION

L'une des manifestations les plus caractéristiques de la déficience protéino-calorique est le KWASHIORKOR (M'BWAKI, KANEKE, IRUNGU, etc...)

En Rwanda, la fréquence du kwashiorkor s'explique en partie par les habitudes alimentaires chez les nourrissons. Les populations qui n'ont pas de vaches donnent de bonne heure aux nourrissons du jus de bananes ou de l'eau de sorgho bouilli non fermenté. Vers 7 mois, on passe aux bananes grillées et plus tard on donne des patates grillées, des courges cuites ou de la pâte de sorgho.

4. Envisager le reboisement systématique des collines moins fertiles, non seulement pour combattre l'érosion, mais aussi pour pallier la pénurie de bois de chauffage qui empêche l'utilisation du soja et d'autres variétés de haricots riches en protéines végétales.
5. Introduire l'enseignement de la nutrition dans l'éducation scolaire: son objet serait d'enseigner aux enfants quels sont les problèmes d'ordre nutritionnel qui se posent à l'échelon national, quelles sont leurs causes et comment les prévenir ou les traiter pour améliorer l'état nutritionnel de la population.
6. Envisager le recours aux assistances extérieures, susceptibles de fournir les produits nécessaires pour organiser la réhabilitation nutritionnelle de la population. A ce sujet, le projet présenté par le PAM (Programme Alimentaire Mondial) dans le cadre de l'approvisionnement alimentaire, des hôpitaux et centres de santé, doit être soutenu.
7. Le recyclage des personnels de la Santé publique en nutrition appliquée ou au moins un colloque à ce sujet s'impose en priorité. Il faudra adapter les programmes par catégorie de personnel en tenant en même temps compte des réalités nationales, des ressources disponibles et des activités déjà en cours dans le pays.
8. La coordination des activités nutritionnelles à tous les niveaux s'impose:
 - 8.1. La création d'une unité de nutrition à la Direction de la Santé publique composée de nutritionniste et de diététicienne et ayant des possibilités d'action sur les préfectures et les communes à l'instar des autres services de santé publique.
 - 8.2. Ultérieurement, constituer un comité national de nutrition englobant certains départements intéressés: (santé, famille, agriculture, éducation, plan) et un représentant des organismes privés ayant des actions dans ce domaine.

Plus tard encore on y ajoute des maïs, des légumineuses, des colocases, etc... Vers 2 ans, c'est la période de sevrage; l'enfant commence à boire de la bière de bananes, à manger des haricots. A 2 $\frac{1}{2}$ ans, l'enfant est alimenté comme un adulte. Il n'est pas étonnant que, dans de telles conditions, le kwashiorkor soit très fréquent dans ces classes dites défavorisées.

L'influence de la saison sur l'incidence du kwashiorkor est indéniable. Dans plusieurs régions du Rwanda, un rythme saisonnier fait alterner les périodes d'abondance relative en denrées alimentaires et les périodes de pénurie. C'est dans ces mois de soudure que le kwashiorkor est plus fréquent dans ces régions.

RECOMMANDATIONS:

La nutrition au Rwanda constitue un problème de santé publique important et la liste de recommandations suivantes n'est pas exhaustive.

1. Le problème de soudure annuelle protéique est certainement, dans l'immédiat, le plus préoccupant. Il pourrait être abordé par:
 - 1.1. L'augmentation de la production des produits vivriers riches en protéines (légumineuses et céréales).
 - 1.2. Une politique de stockage et de redistribution des produits vivriers devrait être organisée dans les régions les plus menacées.
 - 1.3. Un meilleur encadrement des paysannats du point de vue agronomique.
 - 1.4. Encouragement de la consommation de la viande et du lait.
2. Etendre à l'ensemble du pays le programme d'éducation nutritionnelle appliquée, comportant des démonstrations culinaires à partir des aliments locaux, notamment des aliments riches en protéines, programme déjà appliqué dans certains centres de santé et nutritionnels.
3. Mettre en oeuvre un programme d'éducation nutritionnelle pour les femmes enceintes et allaitantes;

V. LES CENTRES DE SANTE PREFECTORAUX ET LOCAUX (COMMUNAUX)

1. Introduction:

Le but de la création des centres de santé est que nos services médicaux actuels soient davantage orientés vers la promotion de la Santé et la prévention non pas seulement vers la médecine curative tel que cela se présente pour l'instant dans nos dispensaires. Chaque centre de santé constitue donc une unité fonctionnelle des services de santé publique.

Effectivement, à elle seule, la médecine curative a beaucoup de lacunes:

1.1. Elle sert quelques privilégiés au dépens de la grande masse. Or, les ressources limitées de notre pays doivent être canalisées soigneusement vers des activités préventives. L'existence, par exemple, d'un nombre élevé de tuberculeux et l'insuccès du traitement curatif justifie cette option surtout si l'on sait qu'avec la vaccination par le BCG, on obtient des résultats spectaculaires et à moindre frais.

1.2. La médecine curative, dans certaines circonstances peut représenter un obstacle à la promotion de la santé: la conception qu'un médicament est bon en soi, qu'il améliore toujours la santé, surtout s'il est donné en injection constitue un exemple frappant de cet obstacle.

1.3. Enfin, pour certaines maladies, la prophylaxie est la seule arme dont nous disposons: c'est le cas de la poliomyélite qui ne répond que très exceptionnellement au traitement curatif.

En conclusion, le dispensaire, dans sa conception actuelle doit être remplacé par le centre de santé, où le médecin, l'assistant médical ou l'infirmière, sollicités par un traitement, profiteront du crédit que les gens leur accordent pour leur inculquer les mesures de prophylaxie et insister sur les répercussions du mode de vie sur la santé. Des démonstrations par l'assistante médico-sociale accoucheuse rendront les solutions proposées plus visibles, palpables et vivantes.

2. OBJECTIFS DU CENTRE DE SANTE:

Ils consisteront à:

- 2.1. améliorer les conditions sanitaires de la communauté
- 2.2. améliorer la qualité des soins médicaux et infirmiers des malades soignés ambulatoirement.

- 2.3. combattre les maladies contagieuses
- 2.4. améliorer la santé des mères et des enfants
- 2.5. informer la population des ressources disponibles pour la protection et l'amélioration de la santé et obtenir sa participation volontairement consentie à l'organisation de la communauté.
- 2.6. organiser un service social pour la promotion des familles
- 2.7. former et perfectionner le personnel technique: médical, paramédical et social.

3. METHODES DES ACTIVITES:

- 3.1. enquêtes médico-sociales pour une meilleure connaissance des problèmes épidémiologiques
- 3.2. organisation d'un système de dépistage et d'éducation par des visites domiciliaires
- 3.3. établissement de manuels d'instructions contenant les normes de fonctionnement des différents services et cliniques
- 3.4. coordination étroite entre les services médicaux et sociaux
- 3.5. organisation d'un système de dossiers basé sur la famille et sur les méthodes modernes de collection des statistiques
- 3.6. participation de tout le personnel: médecin, assistants médicaux, infirmiers et infirmières, assistantes sociales à l'éducation sanitaire de la population
- 3.7. évaluation périodique des activités par la supervision et par l'analyse des rapports périodiques

4. SERVICES TECHNIQUES:

Le centre de santé de préfecture et, dans une moindre mesure, le centre de santé local, comprendra en général des services techniques suivants:

- 4.1. L'hygiène maternelle et infantile: pour le fonctionnement des cliniques de nourrissons sains, de femmes enceintes, de l'hygiène préscolaire et scolaire et visites à domicile
- 4.2. L'épidémiologie: lutte contre les maladies contagieuses par des vaccinations, enquête et dépistage épidémiologiques, puis traitement des cas et des contacts (lèpre, tuberculose, maladies vénériennes, etc...

- 4.3. L'hygiène des milieux: consistera à organiser des inspections domiciliaires et des établissements industriels et commerciaux: atelier, hôtels, restaurants, boulangeries, boucheries, marchés; lutte contre le péril fécal, contrôle de l'eau; lutte contre les différents vecteurs.
- 4.4. L'assistance médicale, variable suivant la nosologie locale.
- 4.5. L'éducation sanitaire: pour diffuser les principes d'hygiène et promotion de la santé suivant la méthodologie que nous avons décrite à l'endroit de ce chapitre.
- 4.6. Le Service social: pour définir le rôle du travailleur social et son rayon d'action dans les activités de santé publique: assistance aux infirmes et malades sociaux.
- 4.7. La pharmacie: ce service devra assurer la préparation, l'emmagasinement et la distribution de médicaments et accessoires.

5. LE PERSONNEL TECHNIQUE NECESSAIRE:

variera suivant l'importance du centre et suivant les disponibilités du pays en personnel. A la tête, il faut placer un médecin directeur spécialisé en santé publique ou à son défaut un assistant médical spécialisé ou bien entraîné dans ce genre de travail, assisté d'infirmières professionnelles entraînées en santé publique, d'un agent d'hygiène, du personnel social et d'un aide-archiviste.

Le responsable du centre assure l'organisation et le fonctionnement du centre, dirige les activités de la promotion et de la protection de la santé, ainsi que celles de réadaptation dans toute la zone ou région desservie. Il contrôle l'administration du centre et rédige le rapport annuel.

A ce sujet, on ne se rend pas compte en général de la valeur intrinsèque des rapports périodiques sur la santé nationale ou locale et de l'intérêt qu'il y a à en faire plus largement usage. A vrai dire, ces rapports ne sont pas établis par tous les dispensaires actuels, en raison peut-être des difficultés que présentent, dans beaucoup de cas, la collecte et l'enregistrement des informations nécessaires. Aujourd'hui, même s'il existe des rapports, ceux-ci se composent principalement de tableaux statistiques. Bien qu'il soit essentiel d'enregistrer les données des statistiques démographiques et de dresser le bilan des services sanitaires sous cette forme,

la valeur de ces tableaux est néanmoins limitée s'ils ne sont pas accompagnés d'un compte rendu analytique des activités de l'administration sanitaire dans le pays ou la collectivité en cause.

Il importe de souligner qu'un rapport annuel est un instrument essentiel de l'administration de la santé publique. A condition d'être bien conçu et bien utilisé, ce document peut fournir bien des éléments propres à assurer l'organisation et l'exploitation de services sanitaires efficaces et à en apprécier les résultats. C'est ainsi qu'un rapport annuel pourra répondre aux besoins suivants d'une bonne administration de la santé publique: exposer l'état sanitaire de la collectivité; orienter l'établissement des programmes sanitaires; enregistrer les activités des services sanitaires et évaluer les résultats obtenus, rendre compte des dépenses engagées.

L'infirmière professionnelle apporte sa contribution à l'organisation et au fonctionnement des services de l'hygiène de la Mère et de l'Enfant et entre le fonctionnement des services auxiliaires tels les pansements, stérilisations. Elle supervise le travail des auxiliaires. Elle dirige les activités de vaccination et organise les enquêtes domiciliaires.

Quant à l'Assistante sociale, elle organise et fait fonctionner les services de promotion et d'assistance sociale. Elle planifie, organise et dirige les activités d'éducation sanitaire, en particulier pour les cuisines des démonstrations; elle participe aux visites domiciliaires, crée et anime les clubs de mères et de pères.

L'aide archiviste est aussi nécessaire pour la collecte et l'enregistrement des informations sanitaires qui vont servir à l'élaboration du rapport mensuel et annuel. A son défaut, ce travail peut être accompli par une infirmière-auxiliaire ou une aide-sociale.

VI. SERVICES SPECIALISES

1. SANTE MENTALE

1.1. Introduction

Dans l'ensemble, les responsables des services de santé publique des pays en voie de développement se sont fort peu préoccupés des problèmes intéressant la santé mentale. Alors que dans les pays développés, les services psychiatriques retiennent de plus en plus l'attention des autorités sanitaires et du public en général et que l'OMS conseille qu'une collectivité devrait posséder un psychiatre pour 20.000 habitants, les mêmes attentions ne sont pas observées par les autorités sanitaires des pays sous-équipés, préoccupés plutôt par d'autres questions de santé publique qui à la suite d'un concours de circonstances, ont été placées aux plus hauts échelons de la hiérarchie des priorités en matière de santé.

Il n'est donc pas étonnant de constater qu'il n'existe vraiment pas de service psychiatrique dans beaucoup de pays en voie de développement. On y pense d'autant moins que bien souvent il n'existe même pas d'organe administratif central pour le développement des services de santé mentale. Pourtant, il existe des malades mentaux, à un taux variable, mais pouvant parfois être impressionnant tel que nous le montre le travail fait par le Dr LAMBO et COLL dans un village du Nigéria.

Ce sera sur la base de ces considérations que nous allons nous efforcer de présenter un schéma de création et d'organisation d'un service psychiatrique au Rwanda.

1.2. Attitude des autorités sanitaires vis-à-vis du problème relatif à la santé mentale.

Dès 1966, une enquête purement administrative et dont les résultats n'ont pas été révélés, fut organisée pour compter le nombre d'aliénés enfermés dans les prisons rwandaises, car jusqu'aujourd'hui, cette mesure d'emprisonnement est le seul moyen, combien cruel, dont dispose la communauté pour se débarrasser de ces graves malades mentaux.

En 1967, le psychiatre invité par l'Ecole de Médecine de Butare a essayé de faire une enquête épidémiologique très sommaire dans la région desservie par l'hôpital universitaire. Son enquête, de courte durée certes, et faite dans une zone très réduite, et donc peu représentative de l'ensemble du pays, n'a fait que confirmer ce que nous soupçonnions déjà: sans pouvoir donner des

taux précis, ce spécialiste a pu conclure que le problème des maladies mentales était aussi grave au Rwanda que partout ailleurs en Afrique.

Ces 2 enquêtes ont contribué énormément à sensibiliser l'opinion des autorités intéressés par le problème de santé mentale. En effet, il fallait, à tout prix, trouver une solution de rechange pour retirer des prisons les malades mentaux qui y sont enfermés. Il fallait, en outre, établir des méthodes d'enquête plus rationnelles pour évaluer la prévalence et l'incidence des maladies mentales dans la population rwandaise. Les statistiques de 1970 donnent 1055 cas de troubles mentaux.

1.3. La construction du Centre psychiatrique de NDERA

Pour mieux apprécier le problème, il est apparu nécessaire pour commencer de construire un centre psychiatrique qui servirait d'expérience et de point de départ pour des études ultérieures plus fouillées tendant à résoudre la question de santé mentale au Rwanda. Pour réaliser ce projet, le gouvernement a fait appel aux Frères de la Charité de Gand et a conclu avec eux une convention créant le centre psychiatrique de NDERA.

L'implantation de ce centre à NDERA permet:

- a) de réaliser une meilleure accessibilité aux soins pour les malades de tout le pays;
- b) de faciliter les visites qui seront effectuées par les personnes appartenant aux familles des patients;
- c) l'approvisionnement facile en eau, électricité et alimentation;
- d) l'utilisation des services du psychiatre de l'hôpital général de la Capitale.

En outre, pour des raisons de thérapie que nous décrirons plus loin, l'établissement dispose d'une superficie de 30 hectares, d'une terre très fertile.

1.4. Le personnel

Au point de vue personnel, il est prévu 6 frères de charité dont 3 pour le traitement médical, 2 pour l'ergothérapie et 1 pour le Secrétariat et la comptabilité. Ils seront aidés par 7 assistants médicaux qui seront spécialisés sur place. L'ensemble de ce personnel sera supervisé par un médecin psychiatre qui en plus pourra organiser un service de consultations externes à l'hôpital central de Kigali.

1.5. Méthodes de traitement:

Dans le schéma thérapeutique envisagé au Centre de NDERA, on attachera une plus grande importance sur certaines facteurs de l'environnement. Le personnel assistant médical et les membres de leurs familles, les membres des familles des patients et les patients eux-mêmes, formeront un petit village communautaire, qui agira comme un tampon à l'égard des conflits et des pressions sociales favorisant ainsi une bonne santé mentale pour les patients.

L'ergothérapie sera surtout à caractère agricole et consistera en cultures vivrières et maraîchères qui seront utilisées par les malades; le petit élevage de basse-cour y sera encouragé.

En ce qui concerne les cas chroniques, il faudra avoir recours aux organisations communales pour organiser de petits quartiers où seront groupés ce type de patients sous la surveillance constante d'une travailleuse sociale avec supervision vigilante du centre psychiatrique de NDERA.

1.6. Problème de transport

L'acheminement des malades vers le Centre ainsi que leur retour en famille après traitement doivent être organisés. A ce sujet, on ne saurait insister sur la collaboration indispensable entre les responsables des hôpitaux d'une part et les autorités du Centre psychiatrique d'autre part.

1.7. Conclusion:

1.7.1. Ce centre de NDERA permettra d'établir un schéma thérapeutique rationnel qui tiendra compte du contexte social du pays.

1.7.2. A partir de ce centre, il sera possible d'organiser des enquêtes épidémiologiques plus élaborées pour apprécier le poids que les maladies mentales font peser sur l'économie de la population rwandaise.

1.7.3. Ce centre permettra au gouvernement de résoudre la grave question constituée par l'emprisonnement des malades mentaux.

1.7.4. Enfin, il servira au perfectionnement et à l'enseignement de nos étudiants de l'École de médecine de Butare et à la spécialisation du personnel auxiliaire en soins psychiatriques.

2. SERVICE DE READAPTATION

La réadaptation est particulièrement importante pour les soins orthopédiques et la lutte contre les séquelles de poliomyélite. Le problème de la récupération des infirmes est très délicat; le chômage et le sous-emploi sont l'argument majeur contre toute tentative de réadaptation. En fait, le réemploi n'est facile que pour des sujets déjà spécialisés et d'un niveau d'éducation théorique ou technique suffisant.

Le traitement orthopédique nécessite un personnel médical spécialisé faisant appel aux chirurgiens extrêmement compétents, aux masseurs et kinésithérapeutes parfaitement éduqués.

En réalité, le processus de réadaptation se présente sous deux aspects: la limitation de l'invalidité physique et sociale, puis la réintégration de l'individu dans le circuit social et économique.

La limitation de l'invalidité vise à permettre à l'individu d'accomplir des actes courants de la vie quotidienne: se coucher, se vêtir, se déshabiller, se laver, aller à la toilette et utiliser les moyens de transport ordinaire, communiquer par la parole ou par écrit avec ses semblables.

La réintégration sociale ou économique ou réhabilitation consiste surtout à permettre à l'invalides de travailler, lorsque les soins médico-chirurgicaux les rendent capables d'utiliser leurs membres en tout ou en partie. Dans ces conditions, l'individu arrive à se suffire à lui-même et ne constitue plus une charge pour la communauté ou la famille.

Au Rwanda, nous avons une institution spécialisée dans le domaine de la réadaptation d'un certain nombre d'invalides physiques. Cet institut est entièrement privé, mais reçoit annuellement de maigres subsides du Gouvernement. Ce centre de réhabilitation est installé à Gatagara en Préfecture de Gitarama et peut traiter actuellement 205 handicapés internes.

Pour arriver à ces fins de bien-être de l'individu, le centre de réadaptation de Gatagara emprunte les méthodes les plus modernes utilisés en orthopédie et en kinésithérapie qui emploient les moyens mis à leur disposition par la chirurgie réparatrice, la gymnastique rééducative et d'autres moyens physiques spécialisés constituant dans l'ensemble un traitement long et coûteux. Grâce à ces méthodes, les membres peuvent récupérer leurs fonctions et certains travaux manuels sont rendus possibles,

ce qui favorise la réintroduction des individus ainsi traités sur le marché du travail et dans le rang des producteurs. Il faut, pour cela établir un diagnostic complet du degré d'incapacité physique et un travail de réorientation par la suite.

A Gatagara, la pratique d'un artisanat lucratif sert de point de départ pour l'intégration dans la communauté active.

Il est recommandable d'instaurer un service pour les malades externes. Dans un tel cas, une équipe mobile visiterait régulièrement les centres de santé de différentes préfectures et participerait ainsi à l'établissement d'un diagnostic et d'un traitement précoces.

VII. LES SERVICES PHARMACEUTIQUES
DU RWANDA

Nous l'avons déjà souligné dans le premier plan quinquennal: l'établissement de normes pour les soins médicaux ne sera pas possible sans un fonctionnement plus rationnel de notre Office pharmaceutique, lequel centralise les commandes et la répartition de médicaments et matériel d'équipement.

En outre, il faudra, dans l'établissement des commandes et la distribution des fournitures, se répartir par programme et non d'une manière globale.

Il faut aussi augmenter annuellement le crédit alloué à l'approvisionnement en médicaments et en matériel technique à cause de la croissance des besoins.

Enfin, il faut établir, de façon rationnelle, les normes de fonctionnement du dépôt central de Kigali, ce qui suppose l'existence d'une direction exécutive, assistée d'un comité consultatif et d'un pharmacien chef. Le rôle de ces 3 sections devant être déterminé par un arrêté ministériel.

VIII. PROJET D'ORGANISATION DU SERVICE DES STATISTIQUES SANITAIRES1. LE SERVICE CENTRAL

Le service central des statistiques sanitaires a été créé en 1967 au Ministère de la Santé Publique. Son importance prépondérante dans l'administration et dans la planification nationale trouvent leurs places dans l'évaluation de l'efficacité des services de santé. En effet, ce service est un instrument incontesté de mesure du degré de première importance. Il sert à évaluer l'état sanitaire de la population, de la situation et des possibilités d'équipement en personnel, possibilités qui sont obtenues par les informations statistiques bien diffusées.

2. INFORMATIONS

Jusqu'à présent, les informations statistiques sont rudimentaires. Leur exactitude est souvent sujette à caution. La raison en est que les données de base sont souvent aléatoires; leurs fournisseurs savent mal la finalité des renseignements qu'on leur demande. En plus, leur travail de distribuer les soins ne leur laisse pas le temps de s'occuper convenablement des statistiques. Les registres des malades et la liste nosologique sommaire à l'usage dans les hôpitaux et les dispensaires ne sont plus adaptés pour fournir des renseignements statistiques voulus.

C'est à la lumière de ces besoins que l'Inspecteur des hôpitaux a proposé une standardisation des registres d'hospitalisation et des registres de consultation pour toutes les formations hospitalières de la République. Ce qui réduirait les dépenses en papiers et faciliterait les prélèvements des informations statistiques. Mais sous prétexte d'une pénurie budgétaire, les Directeurs des hôpitaux n'ont jamais voulu appliquer cette mesure bonne pour nos statistiques. Le service des statistiques sanitaires a conçu un questionnaire relatif au prélèvement de l'information. Grâce à cela, nous pouvons aisément obtenir des renseignements complets sur le personnel médical et paramédical rwandais et étranger classée selon leur lieu d'affectation. Nous sommes informés également sur les activités des hôpitaux et dispensaires, les mouvements des accouchements dans les maternités, les services rendus par les différentes formations du pays.

L'étude de la fréquence et de la gravité des maladies fréquentes dans nos établissements hospitaliers est rendu possible par un formulaire qui recense la morbidité et la mortalité mensuelles des maladies principales classées suivant l'âge et le

sexe des patients. La morbidité générale pour les hôpitaux trouve aussi sa rubrique sur le questionnaire; mais les dispensaires et les services spécialisés n'ont pas des formulaires spécifiques pour la collecte des informations.

3. MARCHE DU SERVICE

a) Personnel

Son rôle est d'établir, d'organiser et de développer les méthodes systématiques des statistiques sanitaires nationales. Il faut donc que le colationnement des données en provenance des unités périphériques (hôpitaux, dispensaires et centres de santé) soit bien ordonné et qu'après le traitement, la tabulation et l'analyse de ces informations en sorte une réalité constitutive.

Il est à souhaiter que le bureau central comprenne:

1. un statisticien-chef (déjà en place), assisté d'un ou de deux agents qui s'occuperaient du dépouillement des informations suivant leur provenance et les qualités de ce que nous voulons obtenir comme information; les agents transmettent les données déjà mises en ordre au chef qui en dégage l'essentiel et constitue ensuite des archives dont un des agents serait responsable.

Le Chef a en outre le rôle de coordonner et de superviser les autres unités périphériques, conçoit les formulaires et questionnaire relatifs à la collecte des informations; il se tient constamment en contact avec les responsables des services par un dialogue exprimé par des questionnaires régulièrement envoyés.

2. Deux commis-agents sont chargés de traiter les informations désordonnées à l'arrivée avant de passer aux mains du chef qui les passe aux mains du dactylo.

Ces mêmes commis doivent, en cours d'emploi se familiariser avec les méthodes statistiques utilisées ou leur faire subir un stage auprès d'un statisticien près de trois mois qui leur ferait des démonstrations dans le domaine qu'ils auront à exécuter.

- Afin d'améliorer tant du point de vue qualitatif que quantitatif, la collecte des données fondamentales sur la situation sanitaire, il est envisagé:
 - la simplification et l'uniformité des formulaires d'enregistrement pour rendre facile la tâche de tous;
 - d'accompagner tous les questionnaires adressés au personnel des services de santé d'instructions précises sur la façon de remplir les formulaires;
 - centraliser les relevés pour en faire une synthèse d'ensemble.

C'est d'après cet esprit que tous les responsables des services obtiennent à chaque fin d'année un questionnaire à remplir et le retourner pour traitement, analyse et publication au bureau central des statistiques sanitaires.

Mais les retards causés dans ces envois proviennent de la négligence et du manque de compétence qui nous poussent à formuler une demande d'emplacement d'un agent (archiviste dans chaque formation médicale centralisant les informations de chaque secteur avant de les transmettre au bureau central.

b) Matériel

Le bureau central dispose d'une machine électronique à calculer mais, d'après les formulations il serait souhaitable également que chaque secteur dispose d'une petite machine à calculer qui serait utilisé par des agents-commis dont l'emplacement dans ledit secteur est désire.

Comme ces besoins deviendront assez accrus, il est à projeter une formule d'allouer un certain quota financier sur le crédit du Ministère de la Santé Publique pour le service des statistiques sanitaires.

En résumé:

- la création d'une unité des statistiques sanitaires au Ministère de la Santé Publique est déjà faite, mais il faut l'étoffer;
- il reste à créer d'autres unités au niveau des secteurs médicaux ;
- équiper ce service en mobilier et matériel indispensable;
- donner une certaine formation sommaire en statistiques sanitaires aux écoles d'enseignement médical et paramédical;
- formations des commis statisticiens pour les secteurs médicaux;
- informer le personnel de cadre de la nécessité et de l'importance des statistiques bien faites;
- enfin, donner au responsable des statistiques des moyens de déplacement pour expliquer aux unités périphériques le but et les nécessités d'établir efficacement les bonnes données utilisables dans les statistiques sanitaires.

IX. FORMATION DU PERSONNEL

Introduction:

Bien que ne faisant pas partie du département de la santé, il est recommandé, lorsqu'on est invité à planifier les services de Santé du pays, de tenir compte de la formation du personnel tant médical que para-médical, car une bonne organisation et la prévision des besoins et problèmes futurs en Santé publique en découlent.

La planification du personnel sanitaire consiste à estimer, du point de vue quantitatif et qualitatif, les connaissances, compétences et capacités requises en vue d'introduire des changements déterminés dans le fonctionnement d'un système sanitaire, de façon à augmenter les chances de modifier dans le sens souhaité l'état de santé de population. Cette planification porte donc à la fois sur la formation et l'utilisation du personnel.

Dans le second chapitre, relatif aux données actuelles de la Santé, nous avons pu mesurer les effectifs du personnel et son efficacité. Sur ces bases, il nous a été possible d'évaluer les besoins futurs en matière d'effectifs et de formation tout en formulant une politique générale pour une meilleure utilisation du personnel disponible.

CENTRES DE FORMATION

1. La Faculté de Médecine: elle fait partie intégrante de l'Université nationale de Butare. Cette faculté a été créée en 1963, puis restructurée en 1966 où elle fut prise en charge par l'Université de Gand qui lui assure un heureux parrainage. Jusqu'aujourd'hui, cette faculté a donné au Rwanda une vingtaine de médecins. En matière d'enseignement, il faut souligner l'importance accordée à l'hygiène sociale et l'organisation sanitaire. Le nombre d'étudiants est de 115, répartis comme suit:

1ère année: 20
 2ème année: 32
 3ème année: 21
 4ème année: 21
 5ème année: 11
 6ème année: 10
 7ème année: -

Le fait de ne recruter que 20 étudiants chaque année rencontre notre point de vue et répond aux besoins du plan.

2° Les écoles d'assistants médicaux: il y en a 2; l'une à Kigali et l'autre à Butare; elles sortent chaque année une trentaine d'assistants médicaux dont le rôle consiste à assurer la direction des centres de santé locaux. Leur formation leur permet de faire des diagnostics, des traitements, des enquêtes épidémiologiques et l'éducation sanitaire des masses. A ce point de vue, ils secondent et même remplacent utilement le médecin dans les zones rurales. L'introduction dans leur programme d'enseignement du cours de médecine sociale et d'organisation sanitaire, leur permet d'organiser de manière efficiente les centres de santé communaux. Il y en a actuellement aux études à Kigali: 89 et 68 à Butare.

3. Les écoles d'infirmières diplômées: il y en a également deux: Kabgayi et l'Institut Président Kayibanda à Rwamagana. Ces 2 écoles sortent annuellement une trentaine d'infirmières dont l'efficacité dans les hôpitaux n'est plus à démontrer. Le nombre d'étudiantes est de 80 à Rwamagana et 64 à Kabgayi.

Les assistants médicaux et les infirmières diplômées font 4 années de formation technique. Le recrutement des élèves pour ces écoles se fait après 3 ans de tronc commun.

4. Les écoles d'infirmières auxiliaires: la durée de leurs études est différente: le recrutement se fait après 2 ans de tronc commun et leur formation technique est de 2 ans.

Il existe 3 écoles pour ce type de formation: Rwamagana, Kilinda et Mugonero. Il semble que le programme de cours de cette dernière formation n'est pas encore approuvé par le Gouvernement. Le nombre d'étudiantes de ces trois formations est de 60.

5. Il existe, depuis peu à l'Université Nationale, une licence en science infirmière. La durée des études est de 3 ans. Nous n'avons pas pu disposer de leur programme ni des prévisions en matière de classification dans les cadres techniques de la Santé

X

SERVICE DU PERSONNEL

L'organisation des services de santé doit pouvoir compter pour la poursuite de ses objectifs sur des ressources humaines et matérielles supportées par des moyens financiers et par une infrastructure sociale.

Le rôle du travailleur de santé publique a évolué avec la conception moderne de la Santé et de la Santé publique, "consacrée à permettre au citoyen d'atteindre le plus haut degré de santé possible et une longévité raisonnable en accord avec les connaissances actuelles et les ressources disponibles".

En santé publique, il existe 2 groupes de personnel, le personnel technique et le personnel non technique. Les 2 groupes comptent parmi eux des personnels et des auxiliaires.

a) Le personnel technique est chargé des activités de Santé publique proprement dites. Il comprend des professionnels: médecins, dentistes, biologistes, assistants médicaux, statisticiens, etc... Les auxiliaires, comprennent les infirmiers, les infirmières-auxiliaires, les aides-accoucheuses, etc...

b) Le personnel administratif, donc non technique, comprend celui qui fournit aux techniciens les moyens de travail et met à sa disposition les ressources matérielles, telles le transport, les locaux, les finances et surtout les médicaments et l'équipement médico-sanitaire. Ce personnel assure le fonctionnement des services administratifs, de secrétariat et d'archives. En ce qui concerne ce personnel administratif de santé publique, ses bases de qualification ne diffèrent pas de celles des divers personnels de l'administration publique, bien qu'une certaine vue de la Santé lui soit demandée, comme c'est le cas pour l'administration civil des hôpitaux, le bibliothécaire, l'archiviste.

A la formation académique du personnel de Santé publique, tant technique qu'administratif, se rattache la formation en service d'importance aussi grande pour le fonctionnement et le développement des services de santé.

Au Rwanda, le rythme de formation du personnel est lent, les rapports numériques personne-population sont bas et le personnel auxiliaire constitue la majorité du personnel technique, d'où il importe de veiller constamment à l'amélioration de ce personnel en vue d'en augmenter le rendement en qualité d'abord, en quantité ensuite.

L'organisation des services de santé, singulièrement la gestion du personnel, comprend en outre l'aspect éducatif, qui est très important et qui vise à l'amélioration de la technique par le perfectionnement, la correction des erreurs, le redressement des attitudes défectueuses.

LA COOPERATION INTERNATIONALE
EN MATIERE DE SANTE PUBLIQUE.

1. Choix de l'aide internationale:

Pendant un certain temps, les essais individuels ont eu droit de cité: ils consistaient en l'envoi de volontaires missionnaires et de médecins étrangers. Cependant les susceptibilités d'ordre psychologique, de plus en plus marquées exposent ce type de collaboration aux frictions les plus graves. Ces essais individuels tendent à être abandonnés pour faire place à la coopération internationale, multilatérale et bilatérale. Le résultat de ces efforts paraît net sur le plan sanitaire et médical; il est évidemment beaucoup plus important sur le plan économique et politique. Là aussi, la coordination reste délicate à établir en dehors des campagnes de lutte contre les grandes épidémies et des centres d'éducation de médecins et de techniciens de santé; en effet, dès qu'il s'agit d'envisager une action directe, celle-ci ne peut être réalisée que par les ressortissants du pays dont le contact avec la population autochtone est aisé grâce à la langue et la compréhension réciproque.

2. Types d'assistance en santé:

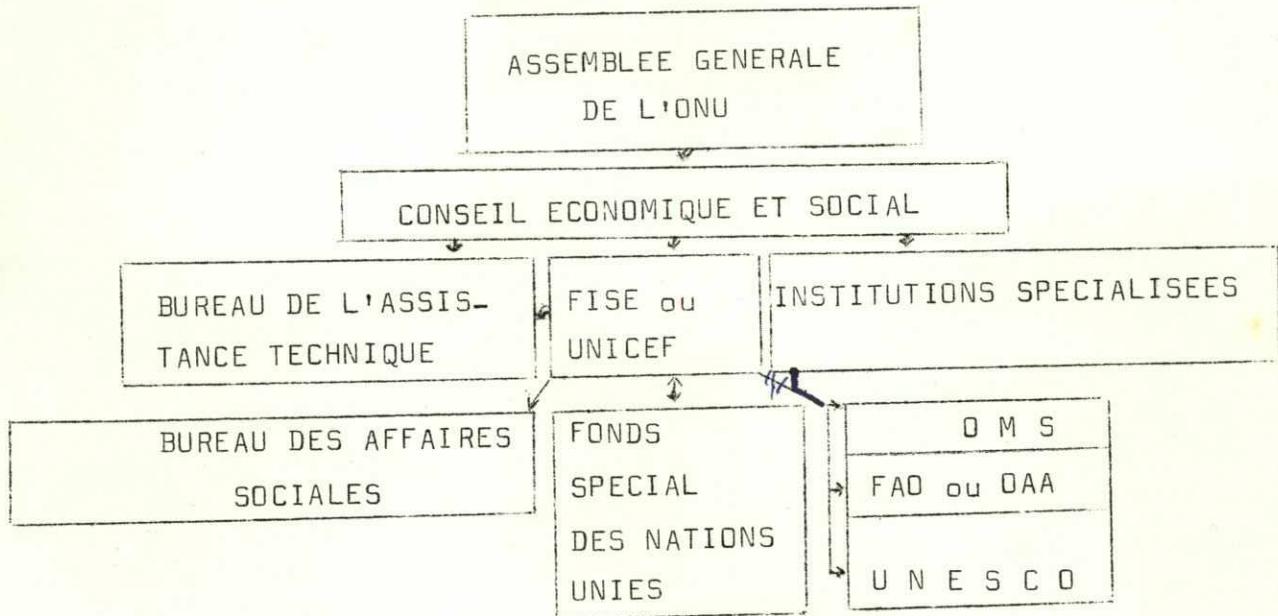
Au Rwanda, 3 types d'assistance coopèrent au développement sanitaire du pays.

Il s'agit de: a) l'assistance et de la coopération internationales
b) l'assistance **bilatérale**
c) l'assistance privée.

I. L'assistance et la coopération internationales

La nécessité d'une collaboration internationale dans la protection de la santé des individus s'est imposée d'abord dans la défense des Etats contre la diffusion des maladies transmissibles. Aussi, l'organisation des Nations unies (ONU), organisme politique, s'est entouré d'un certain nombre d'institutions spécialisées et techniques, qui, par l'intermédiaire du Conseil économique et social s'intéressent aux problèmes sanitaires. Dans ce domaine, 5 organismes jouent un rôle déterminant tel que le montre l'organigramme suivant:

.../...



1. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ou World Health Organization (WHO) dont le Bureau régional pour l'Afrique noire siège à Brazzaville.

Trois organismes assurent le fonctionnement de l'OMS:

- l'Assemblée Mondiale de la Santé, autorité suprême à laquelle tout les Etats-membres envoient des délégués et qui se réunit tous les ans;
- le Conseil Exécutif, chargé de l'exécution des décisions de l'Assemblée générale, qui comprend 18 représentants désignés par les Etats élus et qui se réunit tous les 6 mois;
- le Secrétariat qui siège à Genève et qui est placé sous l'autorité du Directeur général.

Les temps nouveaux, ont assigné à l'OMS des objectifs et des activités qui dépassent de loin ceux des organisations auxquelles elle a succédé.

Les pays africains font leur profit des recommandations, formulées par les différents comités d'experts, qui traitent par exemple aussi bien de programmes de lutte contre la tuberculose ou de campagnes d'assainissement que de standardisation des produits biologiques ou de nomenclature des causes de maladies ou de décès.

Les Etats africains ont donné leur adhésion au Règlement sanitaire International mais aussi aux grandes conventions sanitaires internationales, élaborées par l'OMS.

Celles-ci assurent la coordination des efforts nationaux notamment en matière de transports aériens, d'hygiène des gens de mer et dans le contrôle du trafic des stupéfiants.

Enfin nos pays participent à la grande chaîne des informations épidémiologiques qui tient chaque Etat au courant de la situation sanitaire mondiale.

Mais le fait nouveau réside surtout dans les échanges de personnels et dans les envois de matériels.

Sur la demande des Gouvernements assistés, les experts OMS sont affectés individuellement ou en groupe pour une durée déterminée, qui est généralement de deux ans, à l'exécution d'un programme précis et limité. Il s'agit soit d'opérations nouvelles ou de renforcement d'actions préexistantes. Pendant ce laps de temps, l'expert forme un homologue qui assurera la continuité du projet pour lequel l'assistance de l'OMS a été sollicitée.

Il est important de savoir que pendant la durée de sa mission, l'expert ne se substitue jamais au Gouvernement de l'Etat assisté. Il participe seulement à la réalisation d'un programme défini souverainement par l'Etat intéressé et reconnu comme acceptable par l'OMS.

De nombreuses bourses d'études sont mises à la disposition des Etats africains pour suivre à l'étranger des cours ou des stages et assister à des séminaires.

Pour la fourniture de matériel, celui fourni par l'OMS est en général très réduit. Il se limite à des instruments de démonstrations et d'équipement pour des projets-pilotes. Pour nous résumer, l'OMS fournit essentiellement des bourses d'études, des experts et des conseils et quelque fois un peu de matériel de démonstration.

Pour le Rwanda, l'assistance de l'OMS prévoit, pour l'année 1972, un crédit de US \$ 214.606 (21.460.600 Fr rw.)

278.106 (27.810.600 Fr rw.). Cette aide, répétons-le, correspond presque exclusivement, au traitement des experts, lesquels sont directement rémunérés par l'OMS. L'OMS nous assiste dans les programmes de lutte anti-tuberculeuse, antivariolique, dans le développement des services de santé de base, dans l'enseignement et la formation du personnel et enfin dans l'octroi des bourses d'études, de stages ou de participation aux séminaires.

Il faut enfin retenir que l'OMS n'apporte une aide à un programme que si le pays bénéficiaire y contribue déjà pour au moins 70 à 80 % des dépenses.

Contre partie du gouvernement (contribution): \$ 10 900 (1.090.000 fr rw.)

2. Le fonds international de secours à l'enfance (FISE) ou United Nations International children's emergency fund (UNICEF): il est actuellement dénommé "FONDS DES NATIONS UNIES POUR L'ENFANCE".

Le FISE ou UNICEF, créé en 1946 pour une durée de 4 ans avait pour mission de venir en aide aux enfants des pays victimes de la guerre. Plus tard, en 1950, l'UNICEF fut maintenu mais cette fois en faveur des pays en voie de développement. Cette institution est dirigé par un Conseil d'Administration groupant les représentants de 30 pays-membres, eux-mêmes désignés par le Conseil Economique et Social. Ce Conseil d'Administration se réunit 2 fois par an et c'est lui qui sélectionne les programmes nationaux à assister et qui décide de l'aide qui leur sera accordée. La gestion est assurée par un directeur général; une trentaine de bureaux de "zone" sont répartis dans le monde entier. Le bureau de zone ou régional pour l'Afrique est à Lagos.

L'UNICEF entretient des relations très étroites avec les institutions spécialisées, avec la direction des affaires sociales et avec le bureau de l'Assistance technique de l'ONU.

Ses ressources proviennent, non du budget ordinaire de l'ONU, mais des contributions volontaires des gouvernements et des particuliers. On peut les évaluer à environ 30 millions de dollars par an. Chacun des Etats africains effectue annuellement un versement de l'ordre de 5000 à 15000 dollars, ce qui représente 2 à 6 pour 10 000 du budget global de l'UNICEF.

Son aide est complémentaire de l'OMS, qui doit d'ailleurs donner son accord technique avant que puisse être octroyée une assistance de l'UNICEF. En ce qui concerne la nutrition, l'accord technique doit être donné par la FAD.

Cette aide exclut, dans le domaine sanitaire, l'envoi d'experts. Elle consiste en dotation, souvent substantielle, de matériel qui doit être affecté à une action précise: vaccin BCG, insecticides, seringues et véhicules pour lutter contre les endémies, appareils de radiographie, pèse-bébés, trousse de matrone dans une campagne de protection maternelle et infantile, etc...

En outre, l'UNICEF accorde des bourses d'études et des indemnités pour les cours de formation du personnel et peut même financer l'organisation des séminaires.

Ici aussi, un programme n'est assisté par l'UNICEF que si l'état bénéficiaire y contribue pour au moins 70 % des frais. En pratique, la plupart des programmes, acceptés par l'OMS, peuvent bénéficier de l'aide de l'UNICEF, ~~lequel est financé par l'UNICEF~~

L'aide UNICEF pour la Santé est évaluée à 10.600.000 fr rw. pour 1973.

3. Le Centre International de l'Enfance ou CIE

Il a été créé en 1950 à Paris, moitié par la France, moitié par l'UNICEF. Il fournit une assistance dans différents projets qui visent à relever les niveaux de santé des enfants. Son action est coordonnée avec celle des organismes spécialisés des Nations Unies.

Cependant l'aide fournie par le CIE est extrêmement modeste par rapport aux 2 institutions précédentes: il contribue surtout à la formation du personnel médical et paramédical en organisant des stages, des colloques, des séminaires. De telles manifestations se sont tenues à plusieurs reprises en Afrique, sur les thèmes de la nutrition, de la PMI ou de l'éducation familiale.

Le CIE compte organiser au Rwanda, dans la 2e quinzaine du mois de juillet 1972, un colloque sur "La santé publique appliquée aux problèmes de l'Enfance et de la jeunesse".

4. La Communauté Economique Européenne (CEE) et le Fonds Européen de Développement (FED):

Le Fonds Economique Européenne, contribue dans le cadre de projets à caractère économique, au financement de certaines constructions et de certains équipements sanitaires dont le fonctionnement reste à charge de l'Etat bénéficiaire. La contribution de ce fonds est particulièrement importante dans le domaine des investissements. Elle représente, dans certains pays Africains, environ la moitié des investissements sanitaires prévus dans leurs plans quinquennaux.

5. L'Organisation pour l'Agriculture et l'Alimentation (OAA) ou Food and Agriculture Organization (FAO):

Au début de sa création, la FAO avait un rôle consultatif

et s'occupait d'établir des statistiques alimentaires. Actuellement, la FAO s'occupe de la politique alimentaire dans les pays en voie de développement; elle établit des programmes de nutrition basés sur:

- a) la définition des besoins
- b) l'établissement des priorités à l'intérieur du programme national socio-économique
- c) l'établissement des zones géographiques et création des zones pilotes
- d) le calcul du personnel, de l'équipement et du coût approximatif du projet
- e) encouragement de la création d'un comité interministériel de nutrition avec la collaboration de l'OMS et de l'UNICEF.

Cette institution peut fournir en matière strictement sanitaire, par l'intermédiaire du programme alimentaire mondial (PAM), certains aliments de base aux hôpitaux, maternités et centres de santé.

II. La Coopération et l'assistance bilatérales:

Cette forme de coopération est très importante au Rwanda où la Belgique, la France, etc.. apportent directement ou par l'intermédiaire de certains organismes parastataux une aide substantielle en santé publique.

1. L'aide belge en matière de santé est assez significative et se répartit de la façon suivante:

1.1. Le Fonds médical tropical belge:FOMETRO

qui contribue à équiper les hôpitaux où travaillent des médecins belges, en matériel techniques modernes dont ils ont besoin. Le FOMETRO participe également à l'organisation et au financement de séminaires sur l'un ou l'autre sujet de santé plus ou moins préoccupant.

Les subventions dans les frais de fourniture ou interventions médicales s'élèveront pour les 5 ans à 85.000.000 Fr rw.

1.2. L'Université de Gand:

qui assure le parainnage de notre Faculté de Médecine de Butare, grâce à la convention passée entre le Gouvernement et l'Université de Gand en 1966. L'Université de Gand s'est engagée, dans le cadre de cette convention, à fournir du personnel enseignant en qualité et en quantité suffisante, à développer l'extension de l'hôpital et à travailler à la formation d'homologues rwandais.

En collaboration avec la Belgique le projet bénéficiera pour les 5ans de 234.000.000 Fr rw.

1.3. METROPICAL ANVERS:

L'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers a accepté de parainner le fonctionnement et l'extension de l'hôpital de Kigali. Les interventions dans les frais de gestion du Centre par METROPICAL s'élèveront à 108.000.000 Fr rw. pour les 5 ans.

2. L'aide Française en matière de santé publique est concentré sur l'hôpital de Ruhengeri et se caractérise par:

- l'envoi de médecins et personnels techniques
- l'approvisionnement en médicaments et matériel technique
- la modernisation de l'hôpital
- la supervision du secteur médical de Ruhengeri.

3. l'Allemagne: apporte une aide très réduite au point de vue santé publique; son assistance dans ce domaine consiste essentiellement en dons de médicaments et matériel technique.

L'assistance en santé publique par d'autres gouvernements est peu significative.

III. LES ASSISTANCES PRIVES

Ces assistances jouent aussi un rôle non négligeable dans le développement des services de santé du pays:

1. Les missions catholiques assurent le fonctionnement et l'entretien de 2 grands hôpitaux: Mibirizi et Kabgayi et font actuellement fonctionner un bon nombre de dispensaires ruraux et de centres nutritionnels. S'y rattachent également le Centre des handicapés de Gatagara et la mission "Père Damien" pour le dépistage et le traitement des lépreux.

2. Les missions protestantes: patronnent elles aussi un certain nombre d'hôpitaux: Kilinda, Gahini, Mugonero, Shyira, Kibogora et Kigeme.

Il existe une convention passée entre le Gouvernement et les missions règlementant les rapports de coopération réciproque concernant les subventions et le régime d'administration des soins.

Quelquefois et même souvent, l'assistance internationale, multi ou bilatérale aboutit à un échec attribuable à plusieurs facteurs:

Du côté du pays récepteur, il faut souligner en premier lieu le manque d'infrastructure administrative qui constitue un obstacle majeur à l'utilisation rationnelle à l'assistance reçue.

Trop souvent aussi, l'aide a été conçue en fonction des besoins du donateur et de la conquête de marchés. D'où les rivalités qui s'observent entre les pays nantis aux dépens d'une assistance où leurs intérêts propres sont très mal compris.

En troisième lieu, le recrutement d'un personnel compétent, animé du désir sincère de servir l'homme, et de l'esprit de compréhension de tout l'humain, est loin d'être réalisé par les pays donateurs.

Enfin, signalons en passant que l'envoi des jeunes médecins non expérimentés profite à leur formation personnelle d'une part et à leur pays pour plus tard mais d'autre part le Rwanda et les homologues de ces techniciens bénéficient très peu de leurs compétences.

Quoi qu'il en soit, les responsables de la Santé doivent savoir que toute aide extérieure entraîne des charges récurrentes pour le pays assisté et qu'en outre qu'elle ne peut se concevoir que passagère. Les pays donateurs et récipiendaires doivent constamment se concerter pour prévenir tout obstacle susceptible d'empêcher la progression des projets assistés et promouvoir dans la mesure du possible la solidarité internationale.

CHAPITRE VI.

CHOIX DES PRIORITES

1. Développement des services de santé avec des services intégrés et efficaces de nutrition, de protection maternelle et infantile, d'éducation sanitaire et de statistiques.
2. Pour une meilleure supervision, étoffer le département central en personnel en qualité et en quantité suffisantes.
3. Concevoir une meilleure organisation des secteurs médicaux par perfectionnement d'un certain nombre de médecins en santé publique jusqu'à avoir un médecin à la tête de chaque préfecture.
4. Enseignement et formation professionnels; repenser à la création d'une école d'agents sanitaires.
5. Transformation et construction des centres de santé préfectoraux et communaux suivant le calendrier en annexe.
6. Construction du dépôt de l'Office Pharmaceutique du Rwanda (Ophar).
7. Prévoir 5 millions de francs rwandais chaque année pour réparation des hôpitaux et autres formations médicales.
8. Continuer la transformation et modernisation des 3 hôpitaux.

REMARQUES:

En dehors des constructions proposées, ne pas construire ni d'hôpitaux ni de dispensaires avant que ceux qui existent ne soient convenablement équipés en personnel, en fournitures et en matériel technique.

CHAPITRE VII .

R E C O M M A N D A T I O N S

1. Une étude attentive de l'organisation actuelle des services de santé du Rwanda nous a conduit à faire les recommandations suivantes:

1.1. En face de l'insuffisance de personnels qualifiés au niveau de l'Administration centrale de la Santé, ce qui handicape sérieusement la coordination des activités, la sous-commission recommande l'amélioration du niveau intellectuel du personnel dont la responsabilité demande un certain niveau de formation. Elle recommande en outre, la création de nouveaux emplois à la Section commune pour une administration plus rationnelle.

1.2. En ce qui concerne la Structure du Ministère de la Santé, un organigramme a été proposé qui tient compte à la fois des fonctions, de l'autorité et de la coordination. Les 5 directions générales, à savoir: les directions des services de l'hygiène, services de santé de base, services pharmaceutiques, services de l'enseignement et recherches, et les services de l'Administration, sont suffisantes. Néanmoins, les titulaires de tels postes devront posséder des dons presque innés de persuasion, de communion et perspicacité, joints à l'esprit d'analyse et de synthèse.

1.3. Connaissant l'importance du transfert d'informations, aussi bien de haut en bas que de bas en haut, nous recommandons que les rapports périodiques, fournis par les responsables à différents niveaux, soit rédigés soigneusement et contiennent le compte rendu des activités des services, l'évaluation du rendement, les difficultés rencontrées et les solutions proposées.

Il est aussi nécessaire que l'autorité centrale délègue réellement son autorité jusqu'au responsable de Centre de santé local. Pour cela, le responsable de la Santé devra définir les tâches de chacun, à tous les niveaux et au besoin un manuel d'instructions sera rédigé et constituera pour le personnel un véritable guide dans l'exercice de ses fonctions. Dans tous les cas, il faudra grâce à un contrôle organisé, éviter le court-circuitage d'informations, la bureau "pathologie" ou la formation d'organisation "informelle" à l'intérieur d'organisation formelle.

1.4. Reconnaissant aux Secteurs médicaux un rôle considérable dans l'amélioration de l'état sanitaire de la population, il urge de revoir le système actuellement utilisé pour leur supervision, car celle-ci implique à la fois l'inspection, le contrôle, la surveillance et l'instruction pratique. Or, pour améliorer le fonctionnement des dispensaires, spécialement pour préparer et réaliser leur transformation fonctionnelle en centres de santé, il faut que les assistants médicaux ou infirmiers responsables soient supervisés par un médecin de secteur, qui établira une surveillance et une inspection continues ayant pour objet l'amélioration du travail.

2. Parmi les fonctions qui relèvent de la Santé Publique, l'hygiène du milieu occupe une place d'honneur. Connaissant, d'une part, que cette fonction n'est pas encore ce qu'elle doit être dans notre pays, et que d'autre part, le but général de l'assainissement du milieu, en tant que tâche essentielle de la Santé Publique est de contribuer à instaurer dans la population un état de santé et de bien-être positif, nous recommandons la formation de 5 médecins hygiénistes (durée de formation: 1 an) pour assurer un minimum de salubrité au départ, c.à.d. supprimer les causes les plus fréquentes de maladies transmissibles. En ce qui concerne le péril fécal et hydrique par exemple, le groupe de travail pense qu'il faut:

- a) Prendre les dispositions nécessaires, notamment par le maintien du dialogue éducatif avec les autorités communales en vue de l'entretien régulier des stations de captage des sources avec bien entendu la participation de la population en main-d'oeuvre et matériaux.
- b) Développer parallèlement l'hygiène personnelle pour la préservation de l'eau potable puisée à la source.
- c) Créer, dans la population, l'idée de construire des installations sanitaires et de s'en servir.
- d) La mise sur pied des moyens permettant de récolter des matières usées dans les centres urbains en extension.

3. L'éducation sanitaire, entreprise très difficile, est appelée à inculquer aux masses rwandaises, des habitudes et des attitudes favorables à la protection et la promotion de la Santé.

Elle représente donc un chapitre très important dans le développement des services de santé publique et dans ce domaine un certain nombre d'initiatives devront être prises:

- 3.1. Les médecins et le personnel auxiliaire ont une obligation formelle d'éduquer la population en matière de santé. Ils doivent profiter de la confiance et du prestige qui leur sont accordés pour prêcher à la masse de bonnes habitudes d'hygiène alimentaire, vestimentaire, etc...
- 3.2. Certaines organisations, telle la "Croix Rouge" rwandaise qui a toujours donné une priorité à l'amélioration de la Santé, peuvent jouer un rôle important dans le domaine de l'éducation sanitaire.
- 3.3. Il en est de même des enseignants publics: les instituteurs, les prêtres, les bourgmestres et toutes les personnes susceptibles de toucher une masse importante de population, doivent être familiarisés avec l'éducation sanitaire sans ses aspects techniques, théoriques, philosophiques et même moraux.
- 3.4. En ce qui concerne l'enseignement de l'éducation sanitaire dans les écoles médicales et paramédicales, on est d'accord sur l'intégration de cette discipline dans les autres branches de la médecine, mais en tenant compte de la nosographie et des conditions sociologiques du pays.
- 3.5. Enfin, il faut étoffer davantage la section d'éducation sanitaire dans le cadre de l'organisation centrale et périphérique. Nous recommandons à ce sujet d'ajouter des services d'éducation sanitaire aux zones d'implantation hospitalière actuelles. De tels services serviraient à la fois de Bibliothèques et scientifiques entre médecins et auxiliaires médicaux.

A l'échelle communale, il s'agira simplement d'opérer une transformation fonctionnelle des dispensaires et centres nutritionnelles actuels, en centres de santé dont la mission a été déjà précisée.

4. Parmi les objectifs visés par le service dépidémiologie, il convient de retenir la lutte contre les sources de contamination des cas de maladies transmissibles et l'augmentation, par tous les moyens, de la résistance des individus aux maladies. De ces moyens, l'immunisation par différents vaccins est évidemment la moins coûteuse.

En ce qui concerne les vaccinations, il faut considérer deux aspects: les programmes temporaires de masses et les programmes permanents dans les centres de santé suivant le calendrier de vaccination que nous avons proposé dans les pages précédentes.

A toute fin pratique, il faut maintenir le niveau satisfaisant de sensibilisation de la population à la vaccination.

5. L'organisation et le fonctionnement de nos hôpitaux, tant régionaux que ruraux, méritent toute l'attention. Pour une meilleure organisation, en vue de promouvoir la qualité des soins, il faudra, à côté d'une direction et d'un personnel compétent, des comités de gestion, chargés de veiller au maintien d'un standard de soins satisfaisants.

La création de tels comités dans certains hôpitaux régionaux, d'attraction nationale, tels Butare, Kigali et Ruhengeri, est une nécessité.

Concernant le fonctionnement, il faut concevoir l'hôpital, de quelque niveau qu'il soit, comme un centre sanitaire, où chacun passe les visites systématiques, reçoit les vaccinations et les conseils de promotion de la santé, ainsi que les soins nécessaires en cas de maladie. Nous recommandons à cet effet l'hôpital - centre de santé, complet, qui offre de multiples avantages, tenant à la fois à son efficacité et à la réduction des dépenses.

6. Les aléas auxquels sont exposés l'évolution de la grossesse et le sort de l'enfant dans notre société justifient un examen spécial des oeuvres médico-sociales, destinées à protéger la mère et l'enfant. A l'instar de toutes les activités médico-sociales, l'hygiène maternelle et infantile doit s'intégrer dans un armement sanitaire complet. Les programmes de protection de l'enfant avant la conception et pendant la grossesse doivent être renforcés à tous les niveaux.

L'accouchement dans des maternités présente un réel intérêt et permet de réduire, dans une proportion considérable, la mortalité infantile souvent très élevée dans la première semaine de la vie.

Le groupe de travail recommande également les consultations post-natales et préscolaires, spécialement pour des raisons d'éducation sanitaire des mères et l'établissement du calendrier de vaccination des enfants.

La Santé scolaire a aussi retenu notre attention. Outre l'inspection médicale scolaire, qui doit être systématique et annuelle, il est urgent d'entreprendre une action médico-sanitaire pour la formation des maîtres dans les écoles normales et organiser, pendant leur carrière, des cours de perfectionnement en éducation sanitaire sur des questions d'hygiène de première nécessité.

La mise sur pied de ces différentes activités de PMI, nécessite une organisation solide, à la tête de laquelle devra se trouver un médecin de santé publique. Celui-ci aura pour tâche essentielle de donner des directives et de fixer les normes susceptibles d'améliorer la santé de la mère et de l'enfant et assurera la haute supervision de ces activités à l'échelle nationale. Pour autant que faire se peut, il faudra également prévoir un médecin superviseur de ces mêmes activités au niveau des préfectures.

7. La nutrition, au Rwanda, constitue un problème complexe et les solutions proposées ci-après doivent être judicieusement combinées pour aboutir à quelques résultats.

7.1. Il faut auparavant remarquer que le problème nutritionnel est multidisciplinaire, qu'il réclame une meilleure coordination des activités détenues par des services différents sous des autorités différentes.

7.2. Le groupe de travail a constaté, que dans l'immédiat, le problème de soudure annuelle protidique est certainement le plus préoccupant, et pense qu'il pourrait être abordé de la façon suivante:

7.2.1. Augmentation de la production végétale et animale

7.2.2. Organisation d'une politique de stockage et de redistribution vivrière dans les régions menacées

7.2.3. Instaurer un meilleur encadrement des paysannats

7.2.4. Encouragement de la consommation de la viande et du lait

7.3. Organiser, sur le plan national, un programme d'éducation nutritionnelle, suivant des techniques appropriées à ce domaine

7.4. Envisager le reboisement systématique

7.5. Soutenir le projet présenté par, le PAM (Programme Alimentaire Mondial) pour approvisionnement alimentaire aux hôpitaux et centres de santé.

7.6. Créer une unité nutritionnelle au sein du Ministère de la Santé, chargée de superviser les activités nutritionnelles du pays.

8. Le Centre de santé qu'il soit communal ou préfectoral, représente "l'unité fonctionnelle" des activités de santé publique intégrées. Il a un rôle important à jouer et son efficacité est indéniable.

C'est pourquoi, nous recommandons la transformation progressive de nos dispensaires actuels et des centres nutritionnels en centres de santé, qui groupent les activités de prévention, de promotion de la santé et d'administration de soins.

9. Dans le cadre de l'organisation des services de santé mentale, le Rwanda, avant un grand nombre de pays africains, a déjà fait un grand pas par la création du centre psychiatrique de Ndera.

9.1. Il est très urgent d'installer l'eau et l'électricité pour permettre le démarrage de ce centre qui est d'une réelle utilité pour l'amélioration de la santé mentale de nos populations.

9.2. Le groupe de travail recommande de ne pas tarder à créer les ateliers protégés pour les malades mentaux au même titre que les invalides physiques, car cela pourrait constituer une meilleure condition pour gagner leur vie sans dépendre de la société.

9.3. Pour les malades reclassés en famille, il faudra prévoir un service de contrôle régulier qui sera assuré par du personnel social, sous la haute supervision des autorités du centre de Ndera.

9.4. Il faudra en plus prévoir un service d'acheminement des malades vers le centre ainsi que leur retour en famille. A ce point de vue déjà, une bonne coopération entre le centre de Ndera et les hôpitaux est recommandée.

10. Le service de réadaptation de Gatagara mérite les éloges de tout le groupe de travail et ses résultats doivent être applaudis.

11. Le problème posé par l'Office Pharmaceutique du Rwanda comporte plusieurs points:

11.1. Tout d'abord, pendant toute la durée d'exécution du premier plan quinquennal, le budget de l'OPHAR n'a jamais augmenté et a constamment tourné autour de 50 millions chaque année, malgré l'accroissement des besoins. Les prévisions budgétaires de 1972 pour cette rubrique sont d'ordre de 96 millions de francs, il n'a été accordé que 60 millions de francs seulement...

C'est pourquoi, nous proposons une augmentation régulière annuelle de 5 millions de francs au moins pour faire face aux nombreuses demandes. Cela revient à dire qu'en 1973, on donnerait 65 millions de francs.

			1974,	"	"	70
"	"	"	1975,	"	"	75
"	"	"	1976,	"	"	80
"	"	"	1977,	"	"	85

11.2. Le dépôt de l'OPHAR actuel ne répond plus aux exigences de la conservation des médicaments. Il est à la fois très petit et très mal aéré. C'est pourquoi nous proposons, dans le cadre du budget de développement, la prévision d'un crédit de 15 millions de francs pour la construction d'un nouveau dépôt mieux adapté. A ce sujet, les démarches entreprises auprès du Gouvernement d'Espagne devraient être continuées.

11.3. L'organisation de l'OPHAR devrait attirer aussi l'attention. Outre le directeur administratif, en place, il faudrait affecter auprès de ce dépôt, pour la supervision technique, un pharmacien, qui assurera en même temps le contrôle des pharmacies du Rwanda et qui établira des directives et des normes quant à leur fonctionnement.

11.4. Pour compléter ce personnel, un comité de planification d'approvisionnement en fournitures et en matériel technique, devrait être mis sur pied et comprendrait à la tête le Secrétaire général du Ministère de la Santé, le Directeur de l'Hygiène, l'Inspecteur des Hôpitaux, l'Inspecteur de l'enseignement et recherches médicales, le Directeur de l'hôpital de Kigali, le Directeur administratif de l'OPHAR et le pharmacien-chef.

11.5. Enfin, pour une distribution régulière de médicaments aux formations médicales de l'intérieur, il est nécessaire d'affecter une camionnette de 2,5 tonnes auprès de l'OPHAR.

12. En vue d'évaluer les activités des services de santé, la création d'un service de statistiques au sein du département de la santé est d'une impérieuse nécessité. Aussi existe-t-il déjà un rwandais, statisticien, responsable de ce service. Néanmoins, il mérite d'être étoffé davantage par:

- l'adjonction de 2 aides-statisticiens au bureau central
- la création des sections de statistiques secondaires au niveau des hôpitaux et secteurs médicaux
- l'équipement de ce service en matériel technique indispensable à un meilleur fonctionnement.

.../...

- le recyclage des personnels intéressés par ce service.

Il est également recommandable de donner quelques notions de statistiques sanitaires dans les écoles médicales et paramédicales.

13. En ce qui concerne la formation des médecins, notre faculté de médecine remplit bien ce rôle, grâce à une convention existant entre l'Université Nationale et l'Université de Gand. Cependant, le groupe de travail a tenu à faire les recommandations suivantes:

13.1. En matière de sélection de futurs professeurs, les responsables de la sélection devront tenir dûment compte des aptitudes pédagogiques de chaque candidat, des antécédents universitaires, de la compétence professionnelle, de la qualité des relations personnelles qu'il entretient avec ses malades, les étudiants et les collègues et enfin des motivations qui l'animent.

En fait dans n'importe quelle école de médecine, il y a toujours un certain nombre d'étudiants et de jeunes diplômés dont l'intérêt pour l'enseignement, la chaude sympathie humaine à l'égard des malades, le sens des responsabilités sociales ou le goût de la recherche désignent tout naturellement comme futurs professeurs.

13.2. Le groupe de travail trouve essentiel d'organiser d'une façon ordonnée la préparation de professeurs nationaux choisis parmi les meilleurs candidats disponibles. Il faudra leur tracer les voies à suivre pour leur préparation et faire le nécessaire pour assurer leur avenir.

13.3. Une fois qu'ils ont reçu une formation complète, les professeurs devraient avoir la possibilité de se tenir au courant des progrès des sciences médicales et techniques d'enseignement. On pourra par exemple, leur accorder des bourses de voyages à l'intérieur et en dehors du Rwanda ou les faire participer à des séminaires et à des conférences où ils pourront échanger des idées et nouer des rapports personnels avec différents spécialistes. Le Ministère de la Santé Publique en collaboration étroite avec celui de l'Éducation, devraient organiser notamment des conférences-ateliers sur les méthodes de recherche, les soins aux malades et l'enseignement de la médecine.

13.4. Le Ministère de la Santé peut demander des bourses d'études à l'OMS pour les offrir à des personnes déjà qualifiées dans une

discipline fondamentale ou clinique, ce qui leur permettra de faire, à titre complémentaire, des études relevant de la science de l'éducation. On peut en initier quelques uns à la recherche sur l'enseignement de la médecine.

14. Le souci de recruter un personnel auxiliaire suffisamment nombreux pour l'exécution d'une certaine politique sanitaire ne doit pas faire oublier la nécessité de conserver un niveau satisfaisant de formation et de capacité professionnelle. C'est pourquoi l'administration de la santé, en stricte collaboration avec l'éducation nationale, doit prendre des mesures pour réglementer la formation et l'emploi des auxiliaires.

14.1. Pour une meilleure formation, il serait bon de confier à un haut fonctionnaire, en l'occurrence un médecin, les fonctions de directeur de l'enseignement et formation des auxiliaires médicaux. de préférence ce poste devrait être occupé à plein temps et s'inscrire dans les cadres du Ministère de la Santé. Les fonctions de ce directeur seraient, entre autres, les suivantes:

- 14.1.1. Donner des avis sur la formation des auxiliaires
- 14.1.2. Agréer les établissements de formation, surtout s'ils ne sont pas directement gérés par le Gouvernement
- 14.1.3. Assurer la liaison avec le Ministère de la Santé ou autres départements susceptibles d'employer plus tard le personnel auxiliaire
- 14.1.4. Assurer la liaison avec les professeurs pour la préparation et la mise à jour des programmes d'enseignement
- 14.1.5. Participer directement ou par délégation à la sélection des candidats aux études et à l'octroi des diplômes
- 14.1.6. Assurer la liaison avec les chefs des services pour apprécier la qualité de travail des auxiliaires et la mesure dans laquelle leur formation est adaptée aux besoins.
- 14.1.7. Recommander des mesures à prendre aux cas où il se constituerait des écoles non agréées donnant un enseignement sans contrôle et délivrant des diplômes de valeur douteuse.

14.2 Il conviendrait, aussi d'apprendre aux auxiliaires à harmoniser les notions modernes de médecine préventive et curative qu'ils auront apprises avec le contexte sociologique local afin qu'il s'établisse entre eux et la population des rapports favorables à l'acceptation des soins qu'ils peuvent offrir.

Ils doivent donc savoir que le souci de traiter la maladie ne doit jamais faire oublier les problèmes humains du malade.

Les auxiliaires doivent savoir solliciter et utiliser la collaboration de la population lorsqu'il s'agit d'apporter des améliorations en matière d'hygiène personnelle, d'assainissement, d'alimentation, etc... En fait, chaque auxiliaire doit être un éducateur, car, nous l'avons déjà dit, c'est à l'occasion d'un service rendu dans une situation concrète que l'éducation sanitaire porte le mieux.

On se souviendra également que la population compte sur les auxiliaires pour faire face à des situations d'urgence et n'aperçoit pas toujours clairement la distinction entre les différentes spécialités. Il est donc indispensable que tous les auxiliaires soient capables de donner des premiers secours et des traitements médicaux d'urgence et qu'ils soient disposés à participer à toutes les activités qui intéressent la santé et le bien-être de la collectivité.

14.3. En ce qui concerne les méthodes d'enseignement, on peut dire que, quel que soit le contenu détaillé du programme d'études, il faut suivre une méthode cohérente pour inculquer des connaissances aux élèves, en leur permettant d'assimiler ces notions et d'acquérir les compétences pratiques recherchées. Il ne s'agit pas de surcharger la mémoire, mais de développer le jugement, grâce auquel l'élève saura apprécier la portée de ce qu'il apprend et de ce qu'il voit.

Il faudrait réduire au minimum l'enseignement didactique du type traditionnel pour faire plus de place à l'instruction par groupes, à l'enseignement au chevet des malades aux travaux collectifs. Ainsi les élèves n'acquerront pas seulement des connaissances, mais aussi, par leur participation active au processus d'assimilation, le sens de l'importance et de l'intérêt pratique des matières qui leur sont exposées.

14.4. La pénurie des professeurs étant grande, il y a lieu d'encourager par tous les moyens les professeurs actuels à rester dans la profession, notamment en leur offrant des perspectives de carrières. Des allocations spéciales seraient également utiles. Les professeurs expérimentés devraient pouvoir accéder à des postes supérieurs.

En effet, les bons professeurs sont si rares qu'il faut éviter de les perdre au profit des carrières pécuniairement plus attractantes.

14.5. Enfin, le succès ou l'échec d'un établissement de formation d'auxiliaires dépend évidemment dans une large mesure des qualités personnelles et de la compétence du directeur. Le directeur idéal devrait posséder l'expérience des responsabilités administratives, soit dans une école d'auxiliaires, soit dans un service de santé publique. Pour toute les catégories d'auxiliaires, il est souhaitable que les directeurs soient des médecins.

15. Enfin, les cinq directeurs généraux, sous la supervision du Secrétaire général, constitueront un comité national de planification sanitaire nationale afin de mettre sur pied des plans sanitaires intégrés et en faire des évaluations continues.

A la fin de ce travail, nous ne dissimulons pas que la tâche ainsi proposée est immense et très complexe. Elle exigera sans doute d'importantes mises de fonds, bien qu'elle pose davantage un problème d'organisation qu'un problème de finances. Nous estimons néanmoins qu'on ne peut tarder à l'entreprendre car, elle constitue l'opération la plus logique et la plus rapidement fructueuse que l'on puisse concevoir, puisqu'elle permettrait, en même temps, de sauver des milliers de vies humaines et d'économiser des milliers de francs.

Il est temps qu'en appliquant avec vigueur une véritable politique de santé, le Rwanda, par un redressement dans ce domaine, affirme sa vocation de nation sage et organisée.

R E M E R C I E M E N T S

Le Comité de rédaction du document de travail s'excuse de n'avoir pas fait le calcul du coût du Plan.

En effet, il estime que, lorsque les membres de la sous-commission et de la commission auront donné les avis sur les objectifs, priorités, programmes et activités, il sera à même d'évaluer ledit coût.

Le Comité tient en outre à remercier tous ceux qui, de loin ou de près ont collaboré à la rédaction de ces textes.

PROJET DE PRESENTATION DU PLAN

	Priorités
	Objectifs
	Programmes
	Activités
	Ressources à affecter aux activités
	Ressources existantes
	Ressources supplémentaires et le coût
	Temps requis pour attein- dre les objectifs

BIBLIOGRAPHIE

1. Lucien Viborel (1953)
L'éducation sanitaire, Arrault & Cie, Tours
2. L. Lapeyssonnie (1961)
Eléments d'Hygiène et de Santé publique sous les tropiques,
Gauthier-Villars & Cie, 55, Quai des Grands-Augustins - Paris VIe
3. M. Payet, P. Père et M. Sankalé (1966)
Cliniques Africaines, Gauthier - Villars - Paris
4. J. Van Riel
Santé publique tropicale (2e édition); éditions Desoer -
Liège - Belgique
5. OMS: Série de rapports techniques (1960) n° 194:
Le Service de santé local, Genève
6. OMS: Série de rapports techniques n°s 72, 97, 149 et 245
par le Comité Mixte FAO/OMS sur l'alimentation et la nutrition
7. OMS: Série rap. techn. (1963) n° 258
Comité d'experts sur l'appréciation médicale de l'état de nu-
trition
8. OMS: série de rapports techniques (1961) n° 208
Enseignement de la psychiatrie et de l'hygiène mentale aux
étudiants en médecine.
9. OMS: sér. rapp. techn. (1965), n° 311:
Cours spéciaux pour le personnel national chargé de hautes
responsabilités administratives dans les services de santé.
10. Fometro (1966)
Alimentation et nutrition au Rwanda -Colloque Fometro-Gisenyi
du 8-14 déc. 1966
11. Fometro (1968)
L'Education sanitaire - Colloque Fometro - Gisenyi
du 2-5 octobre 1968
12. L. Pierre-Noël (1970)
Manuel de santé publique - Librairie Maloine S.A. Paris VIe
13. H.L. Vis et Coll.: (1971)
Une enquête de consommation alimentaire en République
Rwandaise - INRS - Butare/Rwanda

14. S. Butera et Coll. (1967)
Projet d'exécution du plan quinquennal pour le développement
des services de Santé publique au Rwanda
Ministère de la Santé Publique KIGALI/Rwanda
15. S. Butera:
Cours de Médecine sociale - Ecole d'assistants médicaux
KIGALI
16. Benjamin D. Paul (1955)
Health, Culture and Community - Roussel
Sage Foundation - New York
17. Maurice King (1966)
Medical care in developing countries -
Nairobi - Oxford University Press - Lusaka, London
18. W. Hobson: (second edition) (1965)
The theory and practice of public health -
Oxford University Press
19. Etienne Fournier (1961)
L'action médico-sociale dans les pays en voie de dévelop-
pement - J.B. Baillièrre et Fils/Paris
20. Dr M. Blanc, Représentant OMS - juin 1971
Choix épidémiologique et priorités - Bureau régional OMS
de l'Afrique
21. Dr Martineaud, nutritionniste OMS - 7 déc. 1971
Enquête clinique nutritionnelle au Rwanda
Bureau régional de l'Afrique
22. Convention entre la Belgique et le Rwanda relative au Centre
hospitalier de Kigali - source: Ministère de la Santé Publique
23. INS (1971)
Guide d'organisation et de fonctionnement d'un centre de santé
Butare
24. OMS: série rapp. techn. (1961) n° 215
La planification des services de santé publique - Genève

25. OMS: série rapp. techn. (1968) n° 392
Organisation des services pour arriérés mentaux - Genève
26. CHRONIQUE OMS vol. 20 n° 8 août 1966 p. 333
27. CHRONIQUE OMS vol 18 n° 5 mai 1964 p. 193
28. OMS : série rapp. techniques (1966) n° 345
La formation du personnel technique des laboratoires de santé
- Genève
29. OMS : série rapp. techn. (1971) n° 481
Les études relatives aux personnels de santé - OMS-Genève
30. OMS: sér. rapp. techn. (1970) n° 439
Planification, organisation et administration des programmes
nationaux d'hygiène du milieu - Genève
31. Aide mémoire du planificateur sanitaire *dans la région Africaine*
32. OMS: sér. rapp. techn; (1966) n° 337
Formation et préparation du personnel enseignant des écoles
de médecine, compte tenu en particulier des besoins des pays
en voie de développement - OMS-Genève
33. OMS: sér. rapp. techn. (1961) n° 212
L'emploi et la formation du personnel auxiliaire en
médecine, en soins infirmiers, en obstétrique et en assainis-
sement
34. Gabriel Mignot, Philippe d'Orsay: (1968)
La machine administrative - édition du Seuil.
-