COMITE PERMANENT INTER-ETATS
DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL
(C.I.L.S.S.)

CLUB DES AMIS DU SAHEL

EQUIPE "RESSOURCES HUMAINES"

ELEMENTS DE STRATEGIE

SANTE — EAU — NUTRITION

DANS LE CADRE D'UN DEVELOPPEMENT SOCIO-ECONOMIQUE HARMONIEUX DES PAYS DU SAHEL

Synthèse technique préparée
à la demande de la commission
"Santé - Eau - Nutrition"

Ouagadougou, le 25 avril 1977

COMITE PERMANENT INTER-ETATS
DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL

(C.I.L.S.S.)

CLUB DES AMIS DU SAHEL

EQUIPE "RESSOURCES HUMAINES"

ELEMENTS DE STRATEGIE

SANTE — EAU — NUTRITION

DANS LE CADRE D'UN DEVELOPPEMENT SOCIO-ECONOMIQUE HARMONIEUX DES PAYS DU SAHEL

Synthèse technique préparée
à la demande de la commission
" Santé - Eau - Nutrition "

Ouagadougou, le 25 avril 1977

COMITE PERMANENT INTER-ETATS
DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL

(C.I.L.S.S.)

CLUB DES AMIS DU SAHEL

EQUIPE "RESSOURCES HUMAINES"

ELEMENTS DE STRATEGIE

SANTE — EAU — NUTRITION

DANS LE CADRE D'UN DEVELOPPEMENT SOCIO-ECONOMIQUE HARMONIEUX DES PAYS DU SAHEL

Synthèse technique préparée
à la demande de la commission
"Santé - Eau - Nutrition"

Ouagadougou, le 25 avril 1977

AVANT-PROPOS

A V A N T - P R O P O S

Lors de sa réunion à Ouagadougou du 6 au 8 décembre 1976, la Commission "Santé-Eau-Nutrition" de l'Equipe "Ressources Humaines" du CILSS avait prévu la réalisation d'études sur la situation actuelle des domaines de la santé, de la fourniture d'eau et de la nutrition dans les pays du Sahel, études débouchant sur des propositions d'éléments de stratégie qui seraient examinées par les responsables sanitaires des Etats Membres.

Deux documents ont été soumis lors de la réunion plénière de l'Equipe "Ressources Humaines", qui s'est tenue à Dakar du 29 au 31 mars 1977.

L'un, intitulé "Une stratégie de santé, composante du programme de développement dans le Sahel", avait été élaboré par les Docteurs Stephen Joseph (Harvard School of Public Health) et Stanley Scheyer (Family Health Care, Inc.).

L'autre, "Aperçu informatif sur Santé-Eau-Nutrition dans les pays du Sahel", avait été réalisé par les Docteurs F. Martin-Samos, A. Stabile-Wolcan et par Monsieur R. Kersauze.

Après examen des deux rapports par les délégués des Ministères de Santé des Etats Membres du CILSS, il est apparu nécessaire de procéder à la rédaction d'une synthèse technique intégrant les deux documents étudiés et les éléments recueillis lors des débats.

Cette synthèse, réalisée par le Docteur F. Martin-Samos et Monsieur R. Kersauze, respectivement Responsable et Membre de la Commission "Santé-Eau-Nutrition", sous la supervision du Docteur El Hadj Rasmané Sawadogo, Délégué du Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales du Gouvernement de la Haute-Volta, fait l'objet du présent document.

I. INTRODUCTION

NECESSITE DE REVISER LES STRATEGIES EXISTANTES

Les stratégies de développement socio-économique mises en oeuvre par les Etats membres du CILSS depuis leur indépendance sont pour le moment essentiellement nationales et sectorielles. L'examen de leurs orientations, des moyens utilisés pour leur application et de leurs résultats met en évidence certaines caractéristiques générales.

1.1. Ainsi, force est de constater que les pays enclavés présentent une production nationale brute nettement inférieure à celle des pays côtiers. De multiples facteurs peuvent expliquer cette situation ; cependant, il est raisonnable de supposer que, du fait de leur position géographique même et des conséquences inéluctables qui en découlent, du fait des ressources humaines dont ils peuvent disposer, les pays sans façade maritime participent, directement ou indirectement, au financement du développement des pays côtiers.

De plus, les politiques sociales, malgré les efforts indubitables qui ont été accomplis, occupent encore une place de second ordre dans l'ensemble des stratégies de développement. En conséquence, les moyens alloués au secteur sanitaire traduisent une conception contestable du rôle de la santé dans le processus global de développement, qui voudrait que la santé soit seulement le bénéficiaire d'un accroissement économique alors qu'elle devrait être l'acquis de base indispensable à toute croissance harmonieuse.

1.2. Dans le cadre des politiques sanitaires elles-mêmes, les stratégies actuelles, malgré des variantes constatées d'un Etat à l'autre et bien que faisant l'objet d'importantes évolutions récentes, reposent généralement sur une conception classique de l'organisation des structures dans lesquelles les pyramides des responsabilités, des décisions et des actions reposent sur le sommet et non sur la base, entraînant un phénomène de concentration et centralisation qui, il est vrai, va progressivement en s'estompant. Cette orientation centripète sous-entend implicitement que toute détermination des besoins, des problèmes ressentis par les populations et de leurs priorités respectives est du ressort des services et personnels qui disposent des connaissances théoriques et technologiques.

.../...

I. INTRODUCTION

MESURES DU DEVELOPPEMENT DES PAYS

Les stratégies de développement socio-économique mises en oeuvre par les Etats membres du CILSS depuis leur indépendance sont pour le moment quantitativement traditionnelles et autoritaires. L'examen de leurs orientations, des moyens utilisés pour leur application et de leurs résultats met en évidence certaines caractéristiques générales.

1.1. Ainsi, tout d'abord, on constate que les pays enclavés connaissent une urbanisation rapide mettant différemment à nu la face cachée de la partie-pièce d'ensemble équilibrant ancien mode d'utilisation ; ensuite, il est intéressant de remarquer que, du fait de leur position géographique et des conséquences industrielles qui en découlent, du fait des ressources humaines dont ils peuvent disposer, les pays sont toujours soumis à des contraintes, économiques et institutionnelles, au financement du développement des pays côtiers.

De plus, les politiques sociales, malgré les efforts volontaristes qui sont des nouvelles, commencent à peine à se mettre en place de manière cohérente des stratégies de développement. En conséquence, les travaux réalisés en matière de statistiques traduisent des conceptions conformes à celle de la mesure dans le processus global de développement, qui considère que la santé sont seulement la différentiation d'un accroissement économique mais qu'elle devrait être l'enjeu de base indispensable à toute ressource humaine.

1.2. Dans le cadre des politiques économiques mises-en-place, les stratégies nationales, malgré des variations sensibles d'un Etat à l'autre et bien que tolérant l'adjonction d'importantes évolutions spécifiques, cherchent généralement une conversion classique de l'ordre interne des structures dans lequelles les pyramides des responsabilités, des décisions et des actions reposent sur le sommet et non sur la base, matérialisant un phénomène de concentration et centralisation qui, il est vrai, se manifestent différemment en différents lieux. Cette orientation centrale nous-amène également une autre détermination des bénéfices, des problèmes présentés par les populations et de leurs priorités respectives est du ressort des services et personnels qui utilisent les connaissances théoriques et économétriques.

L'objectif global de toute stratégie sanitaire est d'améliorer l'état de santé de la population, tout spécialement celui :

1. des mères et des enfants (groupes particulièrement vulnérables à morbidité excessive et à mortalité prématurée) ; et
2. des membres actifs et productifs de la population (fournissant ainsi un stimulant direct au développement agricole et industriel).

Bien que certains groupes semblent être les principaux bénéficiaires des actions envisagées, nombre d'activités de santé développées ont un effet direct sur l'état de santé de la population toute entière.

L'objectif global, retenu ci-dessus et exprimé dans le cadre d'une perspective à court terme, doit tenir compte des ressources limitées dont disposent ou peuvent disposer, pour la réalisation d'activités de santé et de développement, les pays, pris séparément ou dans leur ensemble, et les organismes internationaux.

1.3. Les politiques agricoles de productions industrielles d'exportations, si elles sont nécessaires et réalisables, peuvent, dans certains cas, porter préjudice aux productions agricoles de subsistance allant ainsi à l'encontre de politiques nutritionnelles, indispensables à l'amélioration du statut sanitaire des populations.

1.4. Enfin, composantes fondamentales de toute stratégie globale de développement socio-économique, tout particulièrement dans nos régions où cet élément vital est rare, les politiques de l'eau reposent présentement sur la mise en application de projets souvent importants, qui ne peuvent répondre aux soucis immédiats d'une population rurale dispersée : soucis consistant en une disponibilité régulière d'eau, en tous lieux et toutes périodes, en quantité suffisante pour répondre aux besoins minima des personnes dans un premier temps et en qualité satisfaisante dès que possible.

1.5. Une optique nouvelle, dépassant cette orientation à caractère limité et restrictif, consisterait à envisager l'homme comme le centre du développement, tant par son caractère productif que sous l'angle de la satisfaction de ses

.../...

L'objectif global de toute stratégie sanitaire est d'améliorer l'état de santé de la population, tout spécialement celui :

1. des mères et des enfants (groupe particulièrement vulnérables à morbidité excessive et à mortalité prématurée) ; et

2. des membres actifs et productifs de la population (fournissant ainsi un stimulant direct au développement agricole et industriel).

Bien que certaines groupes semblent être les principaux bénéficiaires des actions envisagées, toutes l'activités de santé développées ont un effet direct sur l'état de santé de la population toute entière.

L'objectif global, retenu ci-dessus et exprimé dans le cadre d'une perspective à court terme, doit tenir compte des ressources limitées dont disposent ou peuvent disposer, pour la réalisation d'activités de santé et de développement, les pays, pris séparément ou dans leur ensemble, et les organismes internationaux.

1.3. Les politiques agricoles de productions industrielles d'exportations, et celles sont nécessaires et réalisables, peuvent, dans certains cas, porter préjudice aux productions agricoles de substitutions allant ainsi à l'encontre de politiques nutritionnelles, indispensables à l'amélioration du statut sanitaire des populations.

1.4. Enfin, conséquence fondamentale de toute stratégie globale de développement socio-économique, tout particulièrement dans son régions où cet élément vital est rare, les politiques de l'eau reposent généralement sur la mise en application de projets sources importants, qui ne peuvent répondre aux besoins immédiats d'une population mondiale dispersée : souvent confrontant en une disponibilité réduitée d'eau, en tout lieu et toutes périodes, en quantité suffisante pour répondre aux besoins minimes des personnes dans un premier temps et en qualité satisfaisante dès que possible.

1.5. Une optique nouvelle dépassant cette orientation à caractère limité et restrictif, consistant à envisager l'homme comme le centre du développement, tant par son caractère productif que sous l'angle de la satisfaction de ses

besoins biologiques, sanitaires,culturels et sociaux : l'homme devrait être la finalité dernière de tout développement harmonieux qui ne pourra être réalisé sans la nécessaire intégration des processus de planification.

L'application de ce postulat portera ses fruits dans le moyen et le long terme .

Cependant, des principes nouveaux doivent, dès à présent, être dégagés, qui permettraient de redéfinir les orientations des politiques de développement et d'envisager de nouvelles structures et méthodologies dans les domaines de la santé, de l'eau et de la nutrition.

1.5. Après un examen rapide de la situation actuelle du domaine sanitaire dans les pays du Sahel, le présent document présentera une analyse sommaire des avantages économiques, directs ou indirects, que l'on peut attendre d'investissements réalisées dans le secteur santé. Il exposera ensuite les principes de base sur lesquels pourraient reposer les stratégies de développement global et celles plus spécifiques à la santé, à l'eau et à la nutrition.Suivront enfin les présentations de schémas d'application immédiate, de projets présentés par les pays membres du CILSS, et les recommandations de la commission "SANTE-EAU-NUTRITION" de l'équipe "Ressources Humaines" du Club des Amis du Sahel.

En conclusion, la commission voudrait mettre l'accent sur le fait primordial de ne considérer ce document que sous l'angle technique. Il regroupe un certain nombre de suggestions, conclusions d'un groupe de travail, lequel ne saurait avoir la prétention de se substituer aux autorités nationales des Etats membres du CILSS. Cet exposé technique a pour seul objectif de faciliter la définition de nouvelles politiques, si elles sont souhaitées, lesquelles resteront du ressort des gouvernements eux-mêmes.

-

II. LA SITUATION ACTUELLE DANS LE SAHEL :

DEMOGRAPHIE, INFRASTRUCTURE SANITAIRE, ETAT DE SANTE

2.1. Présentation générale

Les huit pays membres du CILSS : Cap-Vert, Gambie, Haute-Volta, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal et Tchad, couvrent une superficie totale estimée à 5.307.420 km2 - soit approximativement 4 % de la surface terrestre et 17,5 % du continent africain. Ils se situent sensiblement entre :

- le 10e et le 25e parallèle nord
- le 15e méridien Ouest et le 20e méridien Est

Deux fuseaux horaires traversent donc le Sahel.

La composition-même de cet ensemble ainsi que sa répartition géographique laissent supposer l'existence de conditions générales hétérogènes tant des points de vue écologique, économique que sanitaire.

La République du Cap-Vert, composée de dix îles, présente certainement des aspects particuliers.

Parmi les sept autres pays, deux groupes principaux peuvent être délimités :

- l'un, composé de la Mauritanie, du Sénégal et de la Gambie, dispose de façades maritimes ;
- l'autre englobant le Mali, la Haute-Volta, le Niger et le Tchad est dépourvu d'accès direct à la mer.

Il est hautement probable que les divergences supposées entre les huit Etats considérés se retrouvent à l'intérieur d'un même pays.

Considérant les problèmes sanitaires qui peuvent se poser, il paraît raisonnable de penser que leurs solutions ne devraient pas s'envisager de la même manière pour tout un Etat, mais bien en suivant une stratégie différenciée selon les conditions de chaque région sanitaire - laquelle reste à définir -.

.../...

2.2. Démographie.

Les huit pays du Sahel, regroupant une population estimée à environ 28 millions d'habitants, représentent approximativement 0,7 % de la population mondiale, 6,7 % de la population du continent africain et 23,3 % de la population Ouest-africaine.

La densité, globalement d'environ 5 habitants au km2, présente d'importantes variations selon les Etats - et les régions les composant -, allant d'un habitant à environ 75 habitants au km2. Les pays à relativement faible superficie (Cap-Vert et Gambie) sont les plus denses, alors que le Sénégal et la Haute-Volta constituent des "exceptions" face aux autres pays du Sahel où la densité varie de 1 à 5 habitants au km2.

Les répartitions urbaine et rurale des populations suivent grossièrement le schéma ci-dessus. Les pays à forte densité seraient aussi les pays à population urbaine relativement élevée (de 33 % à 10 %) ; les pays enclavés, à l'exception du Tchad, se caractérisant par une population vivant dans les villes inférieure à 10 %.

La structure, par âge et sexe, des populations, tout en faisant montre de légères variantes d'un Etat à l'autre, schématise, malgré quelques imprécisions dans la détermination des âges, l'existence :

- d'une population jeune et progressive (17,5 % de la population sahélienne aurait moins de cinq ans alors que moins de 13 % serait âgée de 45 ans et plus)

- d'une population théorique active (15-44 ans) représentant environ 42 % des habitants, deux sexes compris.

Les paramètres illustrant le mouvement naturel des populations et, dans une certaine mesure, leur état de santé montrent des caractéristiques générales comparables d'un Etat à l'autre:

- exception faite de deux pays, les taux de mortalité infantile se situeraient au-dessus de 120 pour mille, figurant ainsi parmi les plus élevés du monde.

.../...

2.2. Démographie.

Les deux pays du Sahel, représentent une population totale d'environ 20 millions d'habitants, représentant approximativement 0,7 % de la population mondiale, 0,7 % de la population du continent africain et 2,5 % de la population africaine occidentale.

La densité, globalement d'environ 3 habitants au km², présente différentes variations selon les zones - en les réduisant à l'ensemble du Niger, celui-ci abriterait à environ 75 habitants au km². Les pays Kotokoli habitent majoritairement (Dapkar en Gambia) sont les plus denses, mais que la Kara et la Kara-Kara constituent des "exceptions" leur mot notre pays du Sahel où la densité varie de 1 à 5 habitants au km².

Les réservoirs urbains et ruraux des populations suivent généralement la saison et-terre. Les zones à forte densité varient dans les pays à population urbaine relativement élevée (de 25 % à 10 %) ; les zones rurales à l'exception de Tahoua, se caractérisent par une population rurale dans les villes inférieure à 10 %.

La structure, par âge et sexe, des populations, tout en présentant certaines variations d'ensemble à l'autre, présente, malgré quelques importantes dans la répartition des âges, l'ensemble :

- d'une population jeune et importante (17,5 % de la population [illegible] adolescence marquée entre de plus plus nombreux les 12 % seraient âgés de 45 ans et plus)

- d'une population très active (15-44 ans) représentant environ 45 % des conditions, donc sous-active.

Les pyramides illustrent le mouvement naturel des populations et, dans une certaine mesure, leur vital de santé, montrent des particularités [illegible] mais caractérisées d'un état à l'autre.

- exception faite de deux pays, les taux de natalité [illegible] se situeraient au-dessus de 150 pour mille, [illegible] plus élevés du monde.

- exception faite d'un seul pays, les taux de mortalité générale présentent les mêmes ordres de grandeur, situés entre 24 et 26 pour mille .

- exception faite d'un seul pays, les taux bruts de natalité varieraient entre 43 et 50 pour mille, présentant une moyenne globale de 47 pour mille. Les pays du Sahel auraient, dans ce domaine, des taux parmi les plus élevés du monde.

Il résulte des éléments précédents :

- des accroissements naturels, allant de 19 à 27 pour mille, laissant supposer des doublements de population tous les 26 à 36 ans selon les pays. Nous pouvons penser que les 28 millions actuels de Sahéliens deviendront 30 millions en 1980, 34 millions en 1985, 38 millions en 1990 , 43 millions en 1995 et 48 millions en l'an 2000.

- des espérances de vie à la naissance, allant de 29 à 52 ans selon les sexes et les pays. Du fait de l'existence de mortalités spécifiques nettement différenciées entre les deux sexes, les espérances de vie montrent un net avantage pour le sexe féminin (environ 3 ans) sauf en Haute-Volta où le sexe masculin serait bénéficiaire d'une année. Peuvons-nous attribuer cette dernière constatation à l'existence d'une mortalité maternelle plus élevée que dans les autres pays ? Une meilleure connaissance des démographies nationales peut seule permettre d'avancer des éléments de réponse sûrs, dans ce domaine comme d'ailleurs dans l'ensemble du domaine démographique.

- des affirmations généralisées laissant supposer que 35 à 50 % des enfants sahéliens nés vivants n'atteignent pas l'âge de 5 ans. Compte tenu de la nécessité d'une meilleure connaissance de la démographie sahélienne, ces affirmations, peut être plausibles, devraient être considérées avec prudence.

.../...

- consommation faite d'un seul, avec, les deux de surtout, quelques produits les moins chers de consommer, s'élève entre 24 et 36 pour mille.

- consommation moyenne d'un seul type, les deux lorsque de moyenne consommateur entre 40 et 51 pour mille, représentent une consommation de 47 pour mille. Les pays du Tiers monde, mais de Jordanie, ont leur propre pour plus élevée en moyenne.

Il résulte des données ci-dessus :

- des accroissements importants, allant de 11 à 47 pour mille, se situent au-dessus des consommations de représentant (sur les 20 à 30 ans) bien les pays. Dans ce cas, ce sont les 10 millions d'habitants de la Jordanie qui développent 36 millions en 2000, 24 millions en 1990, 20 millions en 1980 et 45 millions en 2050 en Jordanie en plus que.

- des consommations de plus à la moyenne, allant de 30 à 36 pour mille sont en les pays, du reste du différences de mentalité, différences matériaux alternatives, sur les deux mêmes, les différences de vie montrent en vue pour le pays (Jordanie lorsque à nés) mais en Jordanie-Jordanie, en la vie quotidienne, sont totalement différentes. Pour un-pays matériel, mais la Jordanie consommation ? l'acte même différence matériel et vraiment de la Jordanie, la Jordanie les matériaux vers ? des matériaux, sont différents, les différences consommation, et consommation sont toutes différentes différences, les différences de différences matériaux, de différences même différences vers Jordanie ? ou la matériaux consommation.

- des différentes différences matériaux différences que 35 à 50 fois différentes matériaux mais différences différences pour différence de 5 ans. Comme tous de la différence vers matériaux consommation différences de la différences différences, des différences, mais différences différences différences différences différences.

...

2.3. Infrastructures et potentiels sanitaires.

En toute logique, il faudrait examiner en premier lieu les problèmes de santé, pour ensuite se pencher sur les moyens dont dispose chaque pays pour faire face à ces problèmes. Cependant, une analyse des systèmes sanitaires montre que l'ampleur connue des problèmes se base sur l'utilisation des moyens de santé par la population. En conséquence, la connaissance que nous avons des problèmes sanitaires et tout particulièrement de la morbidité se limite à une fraction de l'ampleur réelle, partie qui dépend de la couverture sanitaire du pays et de son acceptation par la population.

- Budget de santé :

Les budgets nationaux de santé correspondent à une fraction, très variable selon les pays, représentant de 4 à 11 % des budgets nationaux globaux (rapport de 1 à 2,75) et allouant ainsi, pour les dépenses publiques de santé, de 220 F CFA à 1.250 F CFA annuels à chaque habitant.

La répartition économique des pays, déjà constatée (voir introduction), se retrouve inévitablement ici; les pays côtiers se caractérisent par un apport annuel national par habitant supérieur à 800 F CFA alors que les pays enclavés disposent de moins de 800 F CFA par personne et par an.

La fraction des budgets de santé consacrée au personnel peut varier de 50 % à 85 %. Les fractions attribuées aux matériel et fonctionnement, qui traduisent en partie les disponibilités en moyens, permettent d'attribuer en moyenne de 33 F CFA à 430 F CFA par habitant et par an (soit un rapport de 1 à 15).

- Infrastructures médico-sanitaires :

Les infrastructures médico-sanitaires des pays sahéliens se composent d'établissements, fixes ou mobiles, répondant à différentes dénominations que nous résumerons comme suit :

- les hôpitaux
- les centres de santé
- les maternités, incluant les services d'obstétrique des hôpitaux

.../...

- les consultations, regroupant les postes de santé, les dispensaires, les centres de santé, les centres médicaux et les consultations externes des hôpitaux

- les centres de PMI

Les paramètres permettant de schématiser les réseaux médico-sanitaires présentent d'importantes disparités d'un pays à l'autre. A titre d'exemple, l'hôpital "moyen" se résume par une population à charge allant sensiblement de 128.000 à 1.100.000 personnes, alors que son rayon d'action varierait de 30 à 320 km.

Ces disparités se retrouvent au niveau de chaque catégorie d'établissement et sont dues, en partie, à deux facteurs :

- les densités des réseaux nationaux d'une part
- et, d'autre part, les caractéristiques géographiques des pays eux-mêmes, certains d'entre eux englobant des immensités inhabitées ou presque.

Les capacités nationales d'hospitalisation par contre montrent, abstraction faite de leur qualité technique, une certaine homogénéité : le nombre d'habitants par lit allant de 1.100 à 1.700. Mais si l'on suppose qu'un malade ne fait pas plus de 16 km pour se présenter à une consultation, seuls deux pays ont une infrastructure qui permet une couverture totale de leurs populations, alors que 14 millions de personnes ne pourraient pas faire appel à ces services (soit 50 % de la population des pays du Sahel). La disponibilité des premiers soins au niveau de chaque communauté humaine s'avère donc nécessaire.

- Personnels médico-sanitaires :

Les effectifs de médecins oeuvrant dans les pays du Sahel correspondent à des indices "habitants/médecin" assez hétérogènes puisque variant de 14.000 à 53.000 (soit un rapport de 1 à 4). Deux groupes de pays co-existent:

- les pays à façade maritime où l'indice est inférieur à 20.000 habitants par médecin ;
- les pays enclavés où l'indice est supérieur à 30.000 habitants par médecin.

.../...

- les municipalités, responsables des postes de santé, les dispensaires, les centres de santé, les centres sociaux, en les communautés locales des régions

- les ONGs de IMA

Des premières propositions de rénovation des 'usines à bien-être' ont été faites à différents niveaux des pays. Il vous, à titre d'exemple, IMA(Mali) : "nous" en tirons par une "opération" : 'centre' allant nécessairement de 100 à 1,500 m², mais, dans ces conditions, il est à utiliser environ 30 à 300 km.

Des dispositifs se rattachant au niveau de chaque catégorie différemment et sont donc, en outre, à deux fonctions :

- les besoins des personnes nécessitant d'une part
- et, d'autre part, les nécessités économiques des uns et des autres, correspondant d'autre aux exigences non matérielles intellectuelles et psychiques.

Les usages des matériaux d'origine différentes par certaines régions, obtenant de leur qualité technique, une certaine hétérogénéité : la moitié d'entre-elles par les, allant de 1,100 à 1,700, mais si l'on suppose qu'elle se fait vers plus de 10 km pour de différences à une consultation, voilà donc pour cet une information qui permet une accessibilité à leurs populations, alors que 14 millions de personnes ne peuvent pas faire appel à ces services (soit 50 % de la population des pays du Sahel). <u>En accessibilité des moyens</u> <u>avant un niveau de finance correspondant</u> <u>impulse</u> d'après dans nécessaire.

- <u>Zone monétaire-centrale</u> :

Les efforts de politique monétaire dans les pays du Sahel correspondent à des zones "habitantes/habitant" assez hétérogènes puisque variant de 14,000 à 55,000 (soit un rapport de 1 à 4). Deux groupes de pays co-existent :

- les pays à zones monétaires d'habitants est inférieur à 20,000 habitants par unités ;
- les pays ancrées où l'habitant est supérieur à 20,000 habitants par unités.

Les effectifs de sages-femmes paraissent encore plus hétérogènes s'ils sont rapportés à la population de femmes enceintes susceptibles de faire appel à leur service pendant une année (de 280 à 8.200 parturientes par sage-femme selon les pays).

La situation du personnel infirmier est la plus homogène ; le nombre moyen de personnes à charge d'un infirmier variant de 2.075 à 7.027.

Cette schématisation tient compte des effectifs globaux, incluant les nationaux et les étrangers, ne différenciant pas leurs répartitions entre les milieux urbain et rural.

D'une manière générale, la formation de personnel médico-sanitaire de niveau universitaire, des médecins essentiellement, ne permet pas toujours, dans certains pays, de répondre aux besoins de technicité indispensable à l'amélioration des statuts sanitaires des populations. Ces pays sont encore tributaires des médecins étrangers et cette situation se perpétuera sans doute pendant de nombreuses années.

Enfin, outre les aspects quantitatifs résumés ci-dessus, un point important réside dans l'esprit qui préside actuellement à la formation du personnel , reposant sur la conception élitiste des systèmes d'éducation conventionnelle. Des remises en question pourraient éviter certains blocages constatés au niveau de l'acceptation des populations.

2.4. Disponibilité en eau et évacuation des déchets :

Il est bien évident que le minimum vital d'eau a toujours été disponible pour les populations du Sahel, une preuve en est leur survie depuis toujours.

Les problèmes qui se posent alors résident dans un premier temps en :
- une augmentation de la disponibilité en eau par habitant et par jour ;
- une meilleure accessibilité à l'eau pour la population ;

puis, dès que possible, en

- une amélioration de la qualité et de la potabilité de l'eau disponible.

.../...

Dans ce domaine, un énorme décallage existe entre les milieux urbain et rural. Alors que pratiquement les populations urbaines sont desservies à 50 % et plus, les populations rurales le sont à moins de 25 % : les populations sahéliennes dans leur ensemble, ont un accès raisonnable à l'eau dans une proportion allant sensiblement de 12 à 27 %.

Ces données ne fournissent pas d'indication sur les disponibilités réelles. A titre indicatif, figurent ci-dessous les principaux paramètres relatifs à l'un des Etats membres du CILSS, la Haute-Volta :

- dans les "grandes villes", la consommation journalière moyenne serait de 75 l/habitant ;

- dans les "petites villes", elle serait de 15 l/habitant ;

- en milieu rural, la consommation journalière moyenne serait de 25 litres par personne située à 500 mètres ou moins du point d'eau, et de 5 litres par personne située entre 2 et 4 km du point d'approvisionnement.

De plus, en milieu rural, l'approvisionnement se fait le plus souvent grâce aux puits dont une forte proportion est polluée et contaminée (le chiffre de 79 % a été cité).

Pour ce qui est de l'évacuation des déchets, le décallage est encore plus important : moins de 10 % des populations des pays du Sahel dispose d'installations adéquates pour l'élimination de leurs nuisances.

2.5. Nutrition :

La situation nutritionnelle des populations sahéliennes se schématise comme suit :

- les calories mises à la disposition de chaque habitant sont au mieux "limité" ou légèrement inférieures aux besoins théoriques, les céréales constituant la base de cet apport (dans la majorité des pays du Sahel, 75 % et plus des calories ont une origine céréalière).

- d'une manière générale, et pour l'ensemble des pays du Sahel, la consommation quantitative de protéines paraît suffisante. Le seul aspect qui pose alors un problème particulier résiderait dans la qualité , donc

.../...

l'origine de ces protéines. Seul un pays du Sahel répondrait aux normes de la nutrition humaine qui veulent que 50 % au moins des protéines soient d'origine animale ; encore faudrait-il préciser que l'apport constanté serait en majeure partie dû au lait et non à la viande ou au poisson, - ce dernier ayant une part importante dans l'alimentation de certaines populations sahéliennes - mais un apport protidique prépondérant dans un seul des pays intéressés.

- les apports lipidiques ont des origines diverses correspondant aux coutumes alimentaires et productions agricoles des pays. Les Etats côtiers se caractériseraient par des apports en provenance soit des corps gras, des huiles ou des graisses d'origine animale, alors que les pays enclavés puisent plus d'un tiers de leurs lipides dans les céréales (seule une forte consommation de ces dernières denrées explique cette constatation, les céréales étant pauvres en graisses et en huiles).

2.6. Etat de santé et problèmes épidémiologiques :

Les connaissances générales de l'épidémiologie sahélienne permettent de dégager une hiérarchie des problèmes sanitaires à affronter. Cette hiérarchie est établie en tenant compte de trois aspects :

- l'ampleur du phénomène (nombre de cas, prévalence et incidence) ;
- la gravité du phénomène (létalité) ;
- les possibilités techniques d'action contre le phénomène considéré.

Bien que les informations statistiques précises fassent défaut dès que l'on aborde le domaine épidémiologique, il est possible de dégager les problèmes essentiels qui se posent ou risquent de se poser - ces derniers étant identifiés par leur caractère sporadique actuel - ou encore par la réunion de toutes les conditions (écologique, épidémiologique, démographique...) nécessaires à l'existence de dangers potentiels importants.

Indubitablement, les maladies infectieuses et parasitaires occupent une place prépondérante. Viennent ensuite les maladies de l'appareil respiratoire, les maladies de l'appareil digestif et les traumatismes - ces derniers sévissant essentiellement en milieu urbain -.

A ces quatre groupes, il faudrait ajouter les accouchements, leurs complications et celles de la grossesse : là où les moyens de santé le permettent, ils représentent une fraction importante des causes d'hospitalisation .

.../...

Il résulte de ces problèmes, tout un pays du Sahel représentant par ailleurs un potentiel immense qui varient que 30 % en moyenne des problèmes soient d'origine naturelle, ancien (Sécheresse) ou présent que l'apport constituant naturel ou artificiel partie du sol lié à son 1 le vivre ou du poisson, - ce dernier ayant une part importante dans l'alimentation en certaines populations subsistance - peut un majeur problème performance même au sens des pays industriels.

Les apports liquides sont les seulement dépendre accessoirement en matière alimentaire ou production. Mais dans ces cas, les conditions de conservation pratiquées par des quantités prélevées exige une cuve pour, des matériaux des réalisations [illegible] pas, alors que les [illegible] pulsés pulsés pulsés [illegible] de forme [illegible] (sauf les [illegible] de une [illegible] dérivées dérivées sulfiques [illegible], les [illegible] sont [illegible] de [illegible] [illegible] [illegible]).

2.2. - Apport de nature en [illegible] [illegible] :

Les connaissances [illegible] de l'hydrologie [illegible] permettent [illegible] les [illegible] des [illegible] [illegible] d'[illegible]. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] :

- l'hydrologie [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ;
- le [illegible] de [illegible] (lacunaire) ;
- les [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

Tant que les informations [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] l'[illegible] [illegible], il est possible [illegible] [illegible] essentielle qui [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] - [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Enfin, la malnutrition protéino-calorique (MPC) se manifeste sous ses formes graves chez les jeunes enfants de l'ensemble sahélien. Le marasme, maladie de la carence calorique, est plus fréquent que le kwashiorkor, maladie de la carence protidique - les enfants de 12 à 36 mois étant les plus atteints. En outre, la malnutrition est fréquemment un facteur aggravant d'autres maladies comme le paludisme, les maladies diarrhéiques et les maladies de l'appareil respiratoire. De plus, elle se manifeste souvent après d'autres affections, telles que la rougeole ou les diarrhées.

Bien que les données chiffrées ne permettent pas, pour le moment, une description exhaustive de l'ampleur, tant qualitative que quantitative, des problèmes posés par les maladies transmissibles dans les pays du Sahel, il faudrait mettre l'accent sur l'état prioritaire des programmes de lutte contre ces maladies qui restent les premières causes de la précarité du statut sanitaire des populations sahéliennes.

Sans prétendre à l'exhaustivité, l'examen suivant donne un aperçu des principales maladies transmissibles qu'il faut affronter dans les pays du Sahel.

Le paludisme :

C'est le premier facteur probable de morbidité, une cause importante de mortalité (en particulier chez les enfants de 0 à 1 an) et un facteur évident de diminution de la production de la population active.

Exception faite des Iles du Cap-Vert, l'ensemble des pays concernés peut être considéré comme impaludé ; cependant, cette endémie ne sévit pas avec la même acuité dans chaque Etat ni dans chaque région d'un même pays.

Les maladies diarrhéiques graves :

Ce concept reste imprécis et ne peut être l'objet de statistiques satisfaisantes. Cependant, de l'avis des pédiatres, ces syndromes sont responsables d'une forte proportion des hospitalisations et des décès d'enfants, surtout lorsqu'ils sont, comme c'est souvent le cas, associés à des états de malnutrition. Elles seraient, dans certains pays du Sahel, la deuxième cause de mortalité infantile, avant la rougeole.

.../...

La rougeole :

La rougeole apparaît comme l'un des principaux facteurs de mortalité infantile. Il existerait une relation entre l'état préalable de nutrition des enfants, la gravité de la maladie, la fréquence et la gravité des complications.

L'existence des cycles saisonniers annuels ne peut être mise-en évidence de même que celle des cycles bi-annuels, ces derniers risquent d'ailleurs d'être masqués par les campagnes de vaccinations pratiquées depuis 1968-1969.

La méningite cérébro-spinale (MCS) :

Les pays du Sahel font partie de la ceinture méningitique de l'Afrique. La méningite cérébro-spinale y sévit à l'état endémique, l'ampleur variant selon les années et présentant une périodicité de l'ordre de 10 ans. D'après les estimations faites par certains auteurs, une poussée épidémique pourrait se produire dans le moyen terme. Etant une maladie à forte létalité, la méningite cérébro-spinale pourrait être alors la cause d'importants ravages, à moins que le vaccin actuellement à l'étude puisse préalablement être utilisé à grande échelle dans le cadre d'un programme élargi d'immunisation .

Le tétanos :

C'est un problème plus important que ne le laissent supposer les statistiques. Sa forte létalité entraîne nombre de décès maternels et néo-nataux. L'existence d'un vaccin efficace devrait en permettre le contrôle (programme élargi d'immunisation) et éviter des décès de mères et de jeunes bébés.

Les bilharzioses

Du fait de l'importance numérique des cas et de leur impact sur le développement socio-économique des populations touchées, elles constituent un problème majeur et actuel de santé publique. La prévalence de ces parasitoses augmentera dans un proche avenir avec le développement des projets de cultures irriguées. L'intégration d'un volet "santé" dans tous les projets de ce type s'avère indispensable ainsi que la mise en oeuvre de recherches permettant de dégager des méthodes de lutte efficaces et appropriées au Sahel.

.../...

Lèpre - Tuberculose :

Malgré la différence de prévalence de ces deux maladies, certaines caractéristiques communes devraient permettre d'envisager l'intégration des activités de lutte dans chaque pays du Sahel.

Filarioses (onchocercose, dracunculose...) :

Ces maladies ont une importance économique toute particulière, qui reste fonction des conditions locales et des parasites responsables.

Le problème de l'onchocercose est en cours de résolution dans trois pays du Sahel (Projet OCP). Pour celui des autres parasitoses, il faudra envisager la mise en oeuvre d'actions appropriées.

Tréponématoses :

Malgré l'existence de moyens thérapeutiques et préventifs utilisables dans les pays du Sahel, il semblerait que la prévalence de ces affections, du fait de l'exode rural et des modifications du comportement, mètte en lumière l'existence d'un problème de santé publique qu'il faudrait endiguer et faire régresser.

-

Enfin, d'autres maladies n'entraînent pas de problèmes immédiats, ayant une fréquence très faible ou nulle. Cependant de par leur gravité et l'existence, dans les pays du Sahel, de tous les facteurs indispensables (écologie, vecteurs, foyers latents et résiduels) à l'éclosion de flambées qui pourraient ultérieurement s'étendre, leur surveillance doit être maintenue et même intensifiée. Ce sont principalement : la fièvre jaune, la trypanosomiase et le choléra.

.../...

2.7. Vaccinations :

Les efforts passés et actuels d'immunisation portent essentiellement sur la variole, la tuberculose, la rougeole et, dans une proportion moindre, sur la fièvre jaune.

Des études de couverture vaccinale ont montré que ces vaccinations devraient faire l'objet d'une planification et d'une programmation précises afin de ne pas, dans certains cas, procéder à des "sur-vaccinations".

Par contre, il faut remarquer la faible importance donnée à d'autres vaccinations (polio, DT Coq et tétanos).

Enfin, la grande majorité des vaccinations étant effectuées par des équipes mobiles, il faut constater que, dans certains pays, leur rythme de rotation est de 2 à 3 ans ; pendant cette période, les nouveau-nés ne sont pas sujets à immunisation et risquent de contracter certaines maladies, d'y succomber alors qu'ils auraient pu être prémunis.

Enfin, l'accent doit être mis sur :

- l'absence, fréquemment constatée, de moyens financiers et logistiques permettant d'inoculer aux populations rurales des vaccins possédant encore des potentiels immuniseurs (chaînes de froid en particulier) ;

- l'expérience passée se rapportant aux campagnes anti-rougeoleuses, pour lesquelles les gouvernements ont dû déplorer l'arrêt brusque et inattendu de certaines assistances étrangères, et se virent contraints d'envisager des mesures non planifiées.

.../...

2.8. Conclusions :

L'analyse sommaire qui vient d'être présentée permet de dégager un certain nombre de problèmes. Les principales cibles qu'une stratégie nouvelle devrait tenter d'atteindre sont :

- Budgets de santé :

Les pays enclavés disposent d'une allocation santé par habitant qui représente moins de la moitié de celle disponible dans les pays à façade maritime.

Dans certains pays, l'allocation annuelle rapportée à la population présente une stagnation relative qui, du fait de l'usure monétaire, entraîne une diminution effective du potentiel réel mis à la disposition de chaque personne.

La part du budget "personnel" est très importante dans certains pays.

- Infrastructures :

Les réseaux hospitaliers présentent d'importantes disparités d'un pays à l'autre : des rééquilibrages seraient souhaitables, - en ayant à l'esprit qu'il ne faut pas mettre l'accent sur les établissements hospitaliers pour envisager à moindre frais une amélioration de l'état de santé des populations. Cependant, des rayons d'action très élevés montrent que l'accessibilité de certains groupes de population est minime.

Les Services de PMI ont généralement un rayon moyen d'action important et, le plus souvent, supérieur à celui des maternités. Une intégration systématique des deux types d'activités ne permettrait-elle pas une extension des réseaux existants, tout en recomposant l'ensemble homogène que constituent la mère et l'enfant ?

.../...

Les consultations, points où tout malade peut prendre contact avec un membre, plus ou moins qualifié, du personnel sanitaire, ne peuvent permettre la couverture sanitaire totale des populations. Ceci d'autant plus que les personnes à charge peuvent atteindre plus de 50.000 habitants et que le rayon moyen d'action dépasse souvent 30 km. Un rééquilibrage des réseaux nationaux peut être nécessaire, à moins d'envisager une réorganisation des systèmes sanitaires permettant à la collectivité de participer directement aux activités de santé, sans qu'un apport nouveau d'établissements ne soit indispensable.

- Personnels :

L'examen statistique des personnel sanitaires fait apparaître un besoin quantitatif important ainsi que la nécessité d'une meilleure répartition géographique des effectifs. En se rapportant aux normes envisagées pour la Région Africaine pour 1980, soient :

- médecins	1 pour	10.000	habitants
- infirmiers	1 "	5.000	"
- sages-femmes	1 "	5.000	"
- techniciens	1 "	5.000	"
- auxiliaires sanitaires	1 "	1.000	"
- ingénieurs sanitaires	1 "	250.000	"

Leur degré de réalisation, exprimé en pourcentage, s'établit comme suit :

- médecins (nationaux et étrangers)	19 % à 74 %
- infirmiers	91 % à 258 %
- sages-femmes	3 % à 90 %
- matronés	2 % à 5 %

La formation du personnel sanitaire devrait permettre non seulement de satisfaire les besoins actuels, mais aussi de répondre à l'accroissement de population, à l'extension des services sanitaires et au développement des activités.

.../...

En ce qui concerne l'aspect qualitatif, l'utilisation de chaque catégorie de personnel devrait faire l'objet d'un examen approfondi. Les tâches devraient être revues en fonction des problèmes et besoins réels de la population. Enfin, l'orientation élitiste des concepts traditionnels d'éducation devrait être abandonnée afin d'éviter les relations assymétriques existant entre le personnel et la population, relations qui entraînent en partie :

- une faible proportion d'accouchements contrôlés par le personnel sanitaire ;

- une très faible proportion d'enfants couverts par les services de PMI ;

- dans certains pays, une faible utilisation des consultations.

- Eau :

Les problèmes principaux résident en :

- disponibilité de l'eau ;
- accessibilité de l'eau ;
- qualité de l'eau dans les points déjà existants.

- Nutrition :

Les principaux aspects nutritionnels consistent en :

- fréquence importante de la malnutrition, surtout chez les enfants en bas âge ;

- méconnaissance, dans certaines couches de la population, de l'emploi des aliments, particulièrement au moment du sevrage.

.../...

- Morbidité générale :

Elle se résume par :

- la forte prévalence des maladies transmissibles endémo-épidémiques :
  - paludisme
  - maladies diarrhéiques graves
  - rougeole
  - méningite cérébro-spinale
  - tétanos
  - bilharziose
  - onchocercose, etc... ;

- l'importance des maladies respiratoires et digestives ;

- des conditions écologiques favorisant le réveil éventuel d'endémies graves : trypanosomiase, fièvre jaune, choléra.

- Vaccinations :

La situation actuelle se caractérise par :

- un éventail restreint des vaccinations pratiquées à grande échelle ;

- une couverture vaccinale irrégulière, dans le temps et dans l'espace ;

- la présence constante d'un effectif important de population résiduelle non vaccinée ;

- la labilité des vaccins actuels et les moyens de conservation des potentiels immuniseurs ;

- l'absence de vaccins contre certaines maladies graves.

III. L'INVESTISSEMENT DE SANTE, FACTEUR DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

Le financement des programmes de santé, traditionnellement envisagé sous l'angle d'un secteur de consommation, est d'ordinaire considéré comme un investissement social sans incidence manifeste sur la croissance économique. Or des améliorations économiques, directes ou indirectes, peuvent être la conclusion d'investissements dans le domaine de la santé.

3.1. L'amélioration de la santé, stimulant de la productivité.

Un accroissement de productivité peut être la résultante des activités de santé : améliorer l'état nutritionnel et le statut de santé d'une population active se consacrant à des activités agricoles ou industrielles engendre un élan nouveau vers un développement plus rapide.

L'étude de la productivité agricole et industrielle, après programmes de lutte et de traitement du paludisme, a révélé une augmentation de la production par ouvrier et une réduction de la force de travail nécessaire à l'obtention d'une production donnée. Par contre, des études sanitaires, après programmes de lutte et traitement de la schistosomiase, ont donné des résultats moins évidents.

Bien que les analyses disponibles ne soient pas toutes concluantes, il semble raisonnable d'attendre un accroissement de la productivité consécutivement à une amélioration de la santé, particulièrement lorsque les investissements sanitaires sont limités et que les taux de morbidité (paludisme, tuberculose, cécité due à l'onchocercose et au trachome, etc) sont très élevés chez les adultes.

Si des taux élevés de sous-emploi et de chômage peuvent réduire les avantages attendus d'un accroissement de productivité consécutif à une amélioration de l'état de santé des populations, ces avantages demeurent essentiels lorsqu'un volume important de main-d'oeuvre est indispensable à la croissance agricole. Certains économistes prétendent, en effet, qu'un facteur limitatif de cette croissance, dans le Sahel et l'Ouest Africain, réside dans l'offre

.../...

III. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

restreinte de main-d'oeuvre disponible. Enfin, dans la mesure où un effectif réduit d'ouvriers spécialisés et qualifiés est à la base du développement agricole et industriel du Sahel, le maintien et l'amélioration de leur état de santé sont primordiaux , économiquement parlant.

3.2. Exploitation de "nouvelles terres" et contraintes sanitaires.

Un autre aspect réside dans l'importance qu'il y a de :

- maintenir et améliorer le niveau de santé des personnes repeuplant les régions assainies et rendues à leur vocation agricole ;

- contrôler et/ou éliminer les dangers qui avaient autrefois rendu ces zones impropres à l'établissement des populations et à une agriculture intensive.

Un exemple caractéristique est celui du Sahel lui-même où l'OMS, la Banque Mondiale et les pays concernés s'efforcent actuellement de lutter contre l'onchocercose dans le bassin de la Volta, investissant dans un programme de santé dont l'un des objectifs est de rendre des terres fertiles de l'Ouest Africain accessibles à la population et propices à une production agricole intensive.

3.3. Projets de réinstallation des populations.

Certaines propositions pour le développement du Sahel font intervenir les phénomènes migratoires et/ou le repeuplement de régions désertées.

Or, les exemples sont nombreux dans le monde en développement, montrant que le peu d'importance accordée aux dangers pour la santé a sérieusement compromis et même anéanti les espoirs économiques envisagés dans les plans de développement.

Ainsi, à l'occasion d'un vaste programme de repeuplement dans l'Est asiatique, le taux brut de mortalité des nouveaux immigrants s'est accru de près de 30 % pendant leurs premières années d'installation ; des projets de repeuplement en Afrique de l'Est et en Afrique de l'Ouest ont été accompagnés de poussées explosives de paludisme entravant sérieusement l'efficacité attendue.

.../...

Cet autre aspect prend d'autant plus d'importance quand les immigrants sont déjà l'objet de morbidité élevée que leur nouvel environnement peut accentuer si les dangers potentiels pour la santé n'ont pas été endigués.

3.4. L'amélioration de la santé, atout pour d'autres investissements dans le secteur social.

Les investissements en matière de santé peuvent également maximiser les bénéfices attendus d'investissements réalisés dans d'autres secteurs sociaux. Ainsi, par exemple, des enfants mal nourris et souffrant d'anémie auraient une scolarité moins fructueuse. De ce fait, les fonds considérables investis dans l'enseignement primaire par les gouvernements des pays du Sahel et leurs implications futures seraient d'autant plus rentables que la population en âge scolaire serait plus saine et mieux nourrie dès la naissance. Des exemples semblables pourraient être avancés au sujet d'investissements sociaux destinés à l'ensemble de la population.

3.5. La santé et le rôle de la femme.

La femme sahélienne est un important facteur de production, même lorsqu'elle oeuvre hors du secteur économique formel. Elle contribue dans une large mesure à la réalisation de tâches agricoles et familiales ; elle participe dans une mesure moindre, mais sans cesse croissante, aux échanges locaux et nationaux ainsi qu'à l'exécution d'activités administratives. Cependant, la population féminine, et tout spécialement les femmes en âge de procréer, constituent un groupe particulièrement vulnérable aux maladies et exposé à une mort prématurée : l'amélioration de leur santé accroîtrait sans aucun doute leur productivité et renforcerait le rôle des femmes dans le développement des pays.

3.6. La santé et l'amélioration de "l'efficacité nutritionnelle".

Un problème fondamental du Sahel, comme de la plupart des pays en développement, réside dans le cercle vicieux, constitué par la malnutrition et les maladies infectieuses et parasitaires, qui touche essentiellement les nourrissons et les jeunes enfants. Cette association est la principale cause de morbidité et mortalité élevées sévissant chez les enfants. Les investissements réalisés dans le secteur de la santé peuvent directement valoriser

.../...

ceux qui ont été réalisés dans l'agriculture, dans la production et la distribution des aliments, et ceci, de deux manières :

- en maximisant les productivités;
- et en améliorant l'"efficacité" nutritionnelle des aliments disponibles. Les maladies infectieuses, en particulier la diarrhée et les maladies accompagnées de fièvre, provoquent un "gaspillage" d'éléments nutritifs qui, d'après certaines estimations, peut atteindre 20 %. De meilleures conditions sanitaires entraînent donc des résultats économiques positifs par l'intermédiaire d'une utilisation biologique plus efficace des aliments, produits distribués et ingérés.

3.7. L'augmentation des chances de survie et la transition démographique .

Les discussions sont vives entre démographes et planificateurs de population lorsqu'il s'agit de savoir si le Sahel subit présentement, ou subira dans le court terme de fortes pressions démographiques. Les pays du Sahel eux-mêmes ont adopté une position pro-nataliste. Cependant il existe déjà des situations locales (agglomérations urbaines en expansion rapide et, peut-être, zones pastorales sur-utilisées, en particulier les régions sèches) où la démographie exerce de fortes pressions sur les rares ressources. Les avantages que représentent, pour la santé des mères et des enfants, l'espacement des naissances et une fécondité limitée sont connus. Les avantages économiques d'un ralentissement à plus ou moins long terme de la croissance démographique ne semblent pas moins discutables. Il est clair que la "transition démographique" - le passage de la situation traditionnelle aux taux de mortalité et de natalité élevés à un équilibre entre des taux de mortalité et de natalité faibles - n'aura vraissemblablement lieu qu'après une diminution des taux de mortalité, spécifiquement chez les enfants. Ainsi, les investissements de santé peuvent-ils accélérer la transition démographique et s'avérer nécessaires. Pendant une période transitoire, les taux de mortalité seront tombés alors que les taux de natalité resteront élevés: le pourcentage d'enfants dans la population augmentera et, en termes économiques, le nombre de personnes à charge sera plus élevé.

3.8. La "valeur" de la santé.

Malgré de nombreuses tentatives, les économistes n'ont jamais pu donner de valeur numérique à la vie humaine, à la santé et à son amélioration. En règle générale, les gouvernements investissent dans le secteur de la santé

.../...

aux qui ont été réalisés dans l'agriculture, dans la production et la distribution des aliments, etc., ou dans ambitions :

- en maintenant les productivités ;
- et en améliorant l'"efficacité" nutritionnelle des aliments disponibles ;

les maladies infectieuses, en particulier la diarrhée et les maladies accompagnées de fièvre, provoquent un "gaspillage" d'énergie nutritive qui, d'autre certaines estimations, peut atteindre 20 % de la nourriture consommée. Les bactéries entraînent donc des résultats économiques positifs par l'intermédiaire d'une utilisation biologique plus efficace des aliments, produits disponibles et inexistants.

3.3. Augmentation des chances de survie et la pression démographique.

Les circonstances sont vives nous démontrons en plusieurs cas de population lorsqu'il n'est ni nécessaire et le total subit problématique. Il dans le court terme de l'autre pressions démographiques. Les pays du Sahel eux-mêmes ont adopté une position pro-natalistes. Cependant il existe déjà des situations locales (particulières urbaines en expansion rapide) et, [illegible] zones partielles sur-utilisées, en particulier les régions [illegible] de la démographie Cause de forces pressions sur les zones rurales. Les [illegible] que représentent, pour la santé des mères et des enfants, l'espacement des naissances et une fécondité limitée sont connus. Les conditions économiques d'un relèvement à plus ou moins long terme de la problématique démographique ne semblent pas moins discutables. Il est clair que la "transition démographique" — le passage de la situation traditionnelle aux taux de mortalité et de natalité faibles — n'aura vraisemblablement qu'une diminution des taux de mortalité, quelle qu'en soit la cause. Mais les investissements de santé pourraient accélérer la réduction de la mortalité en évitant des dépenses. Prendre une perspective différente, les taux de mortalité restent élevés que les taux de natalité restent élevés : la population [illegible] dans la population [illegible] de personnes à charge pour plus tard.

3.4. La "valeur" de la santé.

Malgré de nombreuses tentatives, les économistes n'ont jamais pu donner de valeur numérique à la vie humaine, à la santé et à son amélioration, ni à la santé animale, les plus nombreuses [illegible] dans le secteur de la santé

pour améliorer la "qualité de la vie" des populations. Le mieux-être qui en résulte, bien qu'il ne soit pas totalement quantifiable en termes économiques, doit être considéré comme le principal résultat des investissements réalisés dans le secteur de la santé. En outre, il est clair que les améliorations générales du bien-être économique et social, engendrées par des investissements et des changements sociaux intervenant dans des secteurs non sanitaires, peuvent avoir une incidence sur l'amélioration du niveau de santé de la population, tout comme les investissements directs dans les services de santé, et ceci spécialement lorsque les améliorations économiques et sociales sont équitablement réparties entre tous les habitants.

En conclusion, ce chapitre présente une méthode permettant de classer par ordre de priorité les possibilités d'investissement dans le secteur sanitaire. Le plan présenté au tableau 1 est une modification d'un plan initialement proposé par le Dr John Bryant. Chaque programme sanitaire (lutte contre une maladie, programme d'infrastructure ou d'utilisation des ressources humaines...) y est classé d'après un certain nombre de critères, en fonction de l'importance du problème, du coût et de la possibilité de réalisation des activités. Chaque critère est affectée d'une pondération fixée par les responsables du choix. L'ensemble des pondérations relatives à un programme est alors comparé à celui attribué aux autres programmes. Un ordre de priorité est enfin établi qui permet de tenir compte de l'utilisation la plus effective et la plus efficace possible des ressources limitées attribuées au secteur sanitaire.

Il est manifeste que cette méthode n'est pas quantitative. Elle permet cependant de procéder à une pondération objective des options et contraint les planificateurs et les responsables à expliciter leurs objectifs et les résultats attendus. Les tableaux 2 et 3 reprennent le schéma en présentant plusieurs exemples.

pour améliorer la "qualité de la vie" des population, le mieux-être qui en résulte, bien qu'il ne puisse pas totalement quantifiable en termes économiques, doit être considéré comme le principal résultat des investissements réalisés dans le secteur de la santé. En outre, il est vrai que les conditions générales du bien-être dépendent également, par des investissements et des changements de leur structure, des services non monétaires, devant avoir une incidence sur l'évolution du nombre de la population, tout comme les investissements dans d'autres domaines de nature, en général, et ceux spécialement liés aux ressources humaines, influent et occasionnent également entre eux des liaisons.

Il semblerait, en théorie, pouvoir une méthode permettant de planifier par ordre de priorité les ressources d'investissement dans le secteur sanitaire. Le plan préparé en vertu de cette méthode ne serait pas un plan rationnel proposé par le plan Hyvert. Chaque programme sanitaire (lutte contre une maladie, programme d'information ou d'utilisation des ressources thérapeutiques) y est classé d'après un certain nombre de critères, en fonction de l'importance du problème, du coût et de la gravité, de l'exécution des activités. Chaque activité est définie d'une manière précise pour les responsables du choix, d'une manière quantitative et qualitative en ce qui concerne les ressources à un programme déterminé. Le problème consiste à choisir, parmi les programmes, ceux qui sont le mieux adaptés à un plan optimal, en tenant compte des ressources limitées et des contraintes.

Il est nécessaire que cette méthode n'est pas "sanitaire". Elle permet cependant de procéder à une pondération objective des critères et certaines des planifications en les représentant à expliquer leurs conséquences et les ressources utilisées. Les tableaux 2 et 3 représentent la méthode précédemment exposée.

TABLEAU I : UN CADRE D'ETABLISSEMENT DES PRIORITES DE SANTE *

1 **	2	3	4	5	6	7	8
Prévalence	Impact sur la morbidité et la mortalité	Factibilité technique de la lutte	Factibilité technique d'entretien du programme	Probabilité de succès à long terme	Coût de la lutte et de l'entretien	Impact sur le développement économique	Prise de conscience et acceptation de la collectivité

* Modifié de J. Bryant.

** CODE

1. Prévalence ou nombre d'habitants bénéficiant d'un programme sanitaire
2. Nombre de malades et de décès dûs à la maladie considérée ou diminution probable par suite du programme
3. Efficacité des techniques disponibles ou possibilité de lancement du programme (un terme correcteur peut être appliqué afin de tenir compte d'éventuels progrès techniques envisageables dans un avenir proche)
4. Existence de méthodes sûres permettant d'assurer la phase d'entretien
5. Probabilité d'atteindre la phase d'entretien du programme
6. Coût réel de l'exécution du programme et de sa phase d'entretien
7. Effet probable du programme sur le développement économique de la zone couverte
8. Désir exprimé par la population.

TABLEAU 2 : EXEMPLE DE PRIORITES DE LUTTE CONTRE LES MALADIES DANS LE SAHEL *

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	Prévalence	Impact sur la morbidité et la mortalité	Factibilité technique de lutte	Factibilité technique d'entretien du programme	Probabilité de succès à long terme	Coût de la lutte et de l'entretien	Impact sur le développement économique	Prise de conscience et acceptation de la collectivité
PALUDISME	très élevée	très élevée	élevée (réf. prophylaxie et traitement	élevée	élevée	relativement faible	élevé	très élevées
SCHISTOSOMIASE	très élevée	élevée ?	très basse	basse	basse	élevé	élevé	modérées
ONCHOCERCOSE	élevée mais localisée	relativement élevée	probablement élevée	élevée	modérée	élevé	élevé	très élevées
MALADIES INFANTILES IMMUNISABLES	très élevée	très élevée	très élevée	très élevée	très élevée	faible	modéré	élevées
TREPONEMATOSES	élevée mais localisée	modérée à faible ?	très élevée	très élevée	très élevée	très faible	modéré	faibles
TRYPANOSOMIASE	élevée (potentiel d'épidémie)	élevée	élevée	élevée	modérée	modéré	élevé	relativement faibles
LEPRE	modérée	très élevée	relativement élevée	élevée	élevée	modéré à faible	faible	élevées

* Dans l'hypothèse d'un accès aux services de santé par le jeu d'un système villageois

TABLEAU III : EXEMPLES DE CLASSIFICATION PRIORITAIRE DES MALADIES A COMBATTRE DANS LE SAHEL *

	1. Prévalence	2. Impact sur la morbidité et la mortalité	3. Factibilité technique de la lutte	4. Factibilité technique d'emtretien du programme	5. Probabilité de succès à long terme	6. Coût de la lutte et de l'entretien	7. Impact sur le développement économique	8. Prise de conscience et acceptation de la collectivité
PALUDISME	très élevée	très élevée	relativement élevée / élevée	élevée / faible	élevée / faible	relativement faible / élevé	élevé	élevées / très élevées
SCHISTOSOMIASE	très élevée	élevée ?	très faible / faible	faible / faible	faible / faible	élevé / plus élevé	élevé	modérées / faibles
ONCHOCERCOSE	élevée mais localisée	relativement élevée	probablement élevée / élevée	plus élevée / élevée	modérée / modérée	élevé / élevé	élevé	très élevées / élevées
MALADIES INFANTILES IMMUNISABLES	très élevée	très élevée	très élevée / faible	très élevée / faible	très élevée / modérée	faible / faible	modéré	élevées / modérées
TREPONEMATOSES	élevée mais localisée	modéré à faible ?	très élevée / élevée	très élevée / élevée	très élevée / faible	très faible / faible	modéré	faibles / faibles
TRYPANOSOMIASE	élevée (potentiel d'épidémie)	élevée	élevée / modérée	élevée / modérée	modérée / modérée	modéré / élevé	élevé	relativement faibles / faibles
LEPRE **	modérée	très élevée	relativement élevée / rel.faible	élevée / faible	élevée / faible	relativement faible / modéré	faible	élevées / élevées

* La section supérieure gauche de la cellule représente une classification dans l'hypothèse de l'existence du système de santé villageois (voir Tableau 2) ; la section inférieure droite de la cellule représente une classification fondée sur la structure de santé actuelle.

** Programme de traitement et pas de lutte.

IV. PRINCIPES DE BASE

Avant d'envisager la définition d'une nouvelle stratégie, orientée vers le mieux-être des populations et considérant l'homme comme le centre de tout développement, il parait essentiel de déterminer les principes généraux qui permettront l'élaboration de nouvelles politiques de développement, l'esquisse de structures et méthodologies assurant une plus grande répartition des efforts accomplis dans les domaines de la santé, de l'eau et de la nutrition.

4.1. Stratégie de développement.

D'une manière générale et afin d'engager l'intégration des processus de planification, les méthodes d'évaluation des programmes et des projets devraient prendre une nouvelle orientation en considérant non plus les seuls aspects financiers et rentabilité économique des investissements, mais également les possibilités de satisfaction des besoins essentiels de l'homme. Les projets ayant un impact positif, direct ou indirect, sur le bien-être général des populations devraient être financés plus fréquemment qu'ils ne le sont actuellement.

Compte tenu de la complémentarité des caractéristiques nationales de l'ensemble des pays du Sahel, cette approche pourrait déboucher sur l'intégration des programmes, au niveau régional, tout au moins dans certains secteurs d'activités.

La mise en application de ces principes ne peut avoir d'effet que dans le moyen et le long terme . Pour autant, des efforts immédiats et réalistes, consistant essentiellement en un examen systématique des conséquences sanitaires et nutritionnelles des programmes et projets actuels de développement économique, devraient être accomplis. Dans l'éventualité d'impacts négatifs, les actions à entreprendre pour prévenir une dégradation de l'état de santé et de nutrition des populations ainsi que les moyens correspondants et leur financement seraient inclus dans les diverses composantes des projets afin que soient apportées, simultanément à leur exécution, les solutions aux problèmes sanitaires engendrés.

.../...

II. - [illegible]

Avant d'envisager les méthodes plus convenables [illegible], [illegible] sous le micro-[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] du tout développement, il [illegible] [illegible] [illegible] les problèmes [illegible] permettent l'élaboration de [illegible] politiques en développement, l'importance de mesures [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] offrent [illegible] dans les domaines de la santé, [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

A. - [illegible] de développement.

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] l'intégration des processus de planification, les [illegible] d'évaluation des [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Des charges supplémentaires seraient ainsi évitées aux Ministères de Santé, dont les potentiels d'intervention sont limités.

4.2. Stratégie sanitaire, nutritionnelle et de l'eau : participation des populations.

Dans le cadre d'un développement socio-économique harmonieux, la stratégie sanitaire et nutritionnelle implique une approche méthodologique nouvelle, une révolution dans les esprits et des changements institutionnels conséquents. En effet, il n'y a pas de politique sanitaire, nutritionnelle et de l'eau en vue du bien-être des populations sans leur réelle participation à la définition, formulation, exécution et évaluation des projets sociaux.

4.2.1. Médecine traditionnelle :

Sans qu'un concensus général puisse être envisagé sur ce domaine, il est indéniable que :

- des fractions de population, plus ou moins importantes selon les pays et leurs cultures, ne peuvent, en cas de besoin, faire appel qu'à la médecine traditionnelle, laquelle joue alors un rôle essentiel dans le statut sanitaire des populations ;

- du fait de la dépendance, dans laquelle se trouvent les pays du Sahel pour leur approvisionnement en médicaments, la pharmacopée africaine, à l'origine d'ailleurs de certains moyens thérapeutiques modernes, est une composante essentielle de l'arsenal sanitaire des populations.

4.2.2. Reconvertion des mentalités :

Les communautés de base mieux que quiconque connaissent leurs besoins, leurs problèmes et leurs vraies priorités et c'est à partir de la connaissance et de la prise en considération de leurs motivations profondes que l'on peut espérer atteindre l'un des préalables jugés indispensables : la prise en charge à terme par les collectivités de base d'un certain nombre d'entreprises d'amélioration sanitaire, nutritionnelle, de l'environnement et des conditions de fourniture d'eau. Cependant, il ne faudrait pas que, de ce fait, les

.../...

gouvernements se sentent déchargés de toute responsabilité financière dans ces entreprises villageoises. Les expériences en cours dans certains pays ont montré et montrent encore que, outre les facteurs psychologiques et scientifiques, l'auto-financement peut suffire au niveau des "villages-tests", qui ont participé avec enthousiasme au lancement des activités ; par contre, lorsque les activités doivent se perpétrer et résister au phénomène de lassitude et surtout lorsqu'une généralisation est envisagée, les ressources villageoises ne peuvent plus faire face aux besoins nécessaires à la bonne marche des projets.

La participation des populations à l'effort de santé pourrait être favorisée par la formation du personnel au sein-même de la collectivité villageoise (matrones, auxiliaires villageois) et par la possibilité d'articuler le système sanitaire traditionnel sur les institutions de type moderne. Cependant, une telle articulation n'aurait tous ses effets que si les Etats changeaient radicalement leur attitude vis-à-vis des secteurs sociaux. Une révolution dans les idées est indispensables car la santé et la nutrition, sans aucun doute, contribuent à l'accroissement de la capacité productive des pays.

4.2.3. Une approche méthodologique nouvelle :

Toute la planification sanitaire actuelle, considérant les populations comme "profanes" et simples consommatrices des services sanitaires offerts, procède de normes et de la technologie implicite à ces normes.

Or, c'est un fait d'évidence que les population du Sahel, à 80 % rurales, ont survécu depuis des millénaires aux perturbations cycliques. Présentement, elles continuent de survivre malgré les difficultés à bénéficier des services sanitaires structurés.

Ce cimple constat traduisant l'impossibilité d'une couverture totale par les seules ressourees du secteur moderne amène à la nécessité d'une approche globale à savoir l'articulation entre médecine moderne, médecine traditionnelle et initiatives des communautés (matrones, auxiliaires villageois).

.../...

Sur le plan méthodologique, l'accent devrait être mis sur la nécessité :

- d'approfondir nos connaissances des méthodes, techniques et pharmacopée africaines ;

- de répertorier les ressources humaines opérant dans le secteur de santé traditionnelle ;

- de définir et expliciter les bases sociologiques des mécanismes de fonctionnement du système médical traditionnel ;

/Il ne faudrait pas cependant passer sous silence que certains aspects mentionnés ci-dessus présenteront des difficultés, soit d'appréhension, soit technique. En effet, il faudrait pouvoir distinguer les vrais "techniciens" de la médecine traditionnelle des opportunistes qui, quelque soit leur catégorie, sont jaloux des connaissances ancestrales transmises. Le mode d'approche consisterait alors en un essai de collaboration, afin de déterminer et retenir les composantes positives, et en une étude approfondie de la pharmacopée africaine, tout particulièrement de l'utilisation thérapeutique des plantes. De nombreuses recherches seraient nécessaires dans ce vaste domaine. _/

- de répertorier les instruments, technologie et la signification culturelle, scientifique et sociologique des éléments de la composante nutrition.

Ainsi, on peut s'acheminer graduellement vers des éléments de réponse visant à la satisfaction des besoins sanitaires, nutritionnels et en eau de toute la population.

4.2.4. Des changements institutionnels profonds :

A la politique ancienne de centralisation et concentration excessives, se substitue de plus en plus, et fort heureusement, une politique de régionalisation graduelle dont la finalité dernière est la responsabilisation des échelons intermédiaires et villageois : régions sanitaires, formations sanitaires périphériques, pharmacies villageoises et développement communautaire.

.../...

Cette décentralisation administrative devra être accompagnée d'une participation effective des populations aux initiatives, prises de décision et gestion.

Les priorités essentielles devraient être établies de concert avec les collectivités ;leur propre évaluation et leurs méthodes devraient être déterminantes dans l'appréciation du succès ou de l'échec d'une entreprise.

Le point crucial de cette nouvelle approche réside dans la qualité de la motivation des populations villageoises, qu'aucun financement massif extérieur ne pourra remplacer. C'est dire l'importance des activités de sensibilisation et d'explication indispensables à l'obtention de la participation effective des communautés : les échecs constatés sont en grande majorité dûs à l'absence de motivation suffisante et, partant, à une participation superficielle.

C'est souligner le recours à la sociologie en tant que moyen de compréhension des articulations de tous les éléments de la réalité sociale. Les implications sont évidentes quant à l'établissement du profil des agents de santé villageois et de l'élaboration de techniques d'approche pertinente.

L'opinion a été émise que les agents de santé villageois devraient être choisis parmi les éléments jeunes de la communauté, susceptibles de s'y installer. L'expérience a montré que ce critère de sélection s'avérait erroné dans certains cas : des agents retenus et formés se sont vus ignorés par les populations qui continuaient à faire appel aux services de personnes âgées, réputées pour leur art et la confiance des villageois.

Les agents seront donc choisis par les collectivités de base d'après un ensemble d'éléments correspondant à leurs réalités et non sur le critère de quotients d'aptitudes pré-établis. Choisis par leur communauté, ces agents se sentiront responsables ; ils seront motivés parce que la collectivité leur fait confiance. Ils devraient être formés pour être à leur tour des formateurs.

.../...

4.2.5. Affectation des ressources :

Lors de l'élaboration d'un projet, une appréciation sérieuse des charges récurrentes est recommandée. Des projets, en apparence modestes, peuvent avoir des charges récurrentes fort élevées face aux moyens limités des Etats du Sahel. D'autres demandant un investissement coûteux au départ peuvent n'avoir pratiquement aucune charge récurrente. Le guide en matière d'aide doit être la capacité à terme de prendre la relève de l'assistance extérieure.

Les pays du Sahel devront bénéficier dans le secteur sanitaire d'une assistance technique en matière de personnel. En effet, dans les pays sahéliens sans accès côtiers, les indices moyens nationaux sont de l'ordre de 1 médecin pour 30.000 habitants ; dans les pays côtiers, ils sont de 1 pour 20.000 alors que les normes pour la deuxième décennie du développement prévoient 1 médecin pour 10.000 habitants. En outre, dans certaines zones sahéliennes, le réseau actuel des formations sanitaires est notoirement clairsemé.

Aussi, serait-il justifié de procéder au financement, pour certains pays, d'écoles de formation de personnel de niveau supérieur, d'hôpitaux régionaux ou départementaux et de formations rurales permettant la supervision d'un ensemble restreint de communautés villageoises.

La situation actuelle consacrant le maximum de ressources aux zones urbaines doit être corrigée : le secteur rural prenant de plus en plus d'importance dans l'enveloppe financière de la santé.

Des investissements dans le cadre des communautés rurales de base doivent viser à une meilleure éducation de la population, à la salubrité de l'environnement, à la fourniture quantitativement et qualitativement suffisante d'eau, à la fourniture d'aliments de base et à l'encouragement de productions vivrières.

Enfin, la création d'un Institut du Sahel devrait favoriser l'information et la recherche de santé publique, dans la mesure où cet Institut les incorpore dans ses activités.

.../...

4.2.6. Systèmes de santé villageois :

Organisés par et pour les résidents dans les conditions actuelles de leur localité, les systèmes de santé villageois devraient permettre de promouvoir et protéger efficacement la santé de la communauté.

4.2.6.1. Il existe dans la quasi-totalité des collectivité sahéliennes des systèmes autochtones de soins qui pourraient être adaptés à des techniques peu coûteuses et à des méthodes simples de soins primaires.

4.2.6.2. Les praticiens locaux, y compris les sages-femmes traditionnelles, sont efficaces dans la mesure où ils ont la confiance de leur collectivité.

4.2.6.3. Il est possible de former des praticiens en perfectionnant leurs aptitudes à établir des diagnostics simples et à appliquer des traitements courants. Partant, leurs interventions seraient plus efficaces. Au niveau villageois, les maladies les plus fréquentes qui frappent les enfants et les nourrissons (diarrhée, paludisme et malnutrition) sont les principales causes de décès et peuvent être contrôlées efficacement.

4.2.6.4. Tandis qu'ils continuent de desservir leurs collectivités, les auxiliaires de la santé villageois peuvent élargir le champ de leurs connaissances et de leurs capacités.

4.2.6.5. La mise en application du système villageois peut se faire progressivement en affectant les ressources au fur et à mesure de leurs disponibilités, lesquelles ne seront pas uniquement d'origine villageoise (cf 4.2.2.).

4.2.6.6. L'existence d'un tel système de santé communautaire constitue un stimulant et donne aux résidents l'occasion de mobiliser des ressources locales et de contribuer à leur bonne utilisation.

4.2.6.7. Le coût d'exploitation qui en résulte est minimal.

.../...

4.5.0. Système de bouclé utilisable :

Dernière phase et pour les opérations dont les modèles mathématiques ne sont pas connus, les systèmes de contrôle utilisant certaines parties de processeur et programmes efficaces, la mode de la commande.

4.5.1. Il existe dans la pneumatique des opérations nécessitant des opérations pulsatoires en vues qui permettent être adaptée à des techniques nouvelles optimales et à des méthodes adaptées de mesure permanente.

4.5.2. Les problèmes lourds, y compris les sujets-dessus considérés, sont actuellement dans le cadre de la mode et la tendance de leur rationalisation.

4.5.3. Il est possible de trouver des problèmes en mathématiques pures qui ne sont pas de l'ordre des équations algébriques et à solution des systèmes complexes. Actuellement, leurs conservations sont, plus difficiles. Au niveau mathématique, les moyens. Les pseudonymes sont employés les mots en les mnémoniques (chaudrons, problèmes mathématiques) sont les problèmes donnés en dehors et plusieurs sous spécialisés existent.

4.5.4. Toutes qu'ils deviennent mathématiques leurs ou les arrêts. Les modèles sont de la sous-système. Lorsque ils sont en groupe de sous-systèmes et la sous spécialisé.

4.5.5. La mise en équilibre de système différent et peut se faire progressivement en utilisant les ré-sorts en fur et à mesure de leurs dépendances, jusqu'à ce ensuite que maintenant d'autres viennent les 4.5.4.

4.5.6. Mécanisme dans les systèmes de commandes complexes qualitatives et dans les systèmes différents à opérations de contrôles des transmissions et de contrôles à leur bonne utilisation.

4.5.7. Le coût d'un laboratoire qui se remplit est minimal.

4.2.6.8. Le recours aux auxiliaires de santé villageois pour l'élaboration et la collecte des statistiques de santé engendre un mécanisme efficace sur lequel peut reposer tout un système de données sanitaires.

4.2.6.9. La fraction de population qui n'a pas accès aux services de santé structurés peut ainsi être atteinte.

4.2.6.10. L'investissement en capital est minime

4.2.6.11. Un système d'auxiliaires urbains, analogues aux auxiliaires paramédicaux de village, peut aussi être mis au point .

L'adaptation des concepts de santé rurale au milieu urbain peut atténuer les pressions subies par les hôpitaux urbains déjà surchargés, prévenir une utilisation douteuse des moyens hospitaliers, coûteux. Ce système serait beaucoup plus efficace dans les domaines de la promotion sanitaire et de la prévention des maladies que celui en vigueur actuellement et en partie basé sur l'hôpital.

4.2.6.12. L'infrastructure de santé existant dans les pays du Sahel fournit la base de l'appui technique et logistique à une stratégie villageoise. Des activités pilotes ont déjà été entreprises, avec succès, dans certains pays.

Les techniques de soins, appropriées et applicables au village, exigeraient des définitions, des adaptations par pays et, dans certains cas, par région afin de tenir compte des coutumes, des structures et des ressources locales.

4.2.6.13. En résumé, le système de santé villageois sera développé par le recours à :

- matrones, accoucheuses traditionnelles, guérisseurs locaux et agents de village ;

- meilleure précision du profil de l'auxiliaire villageois dont la formation doit être continue et qui devrait bénéficier d'un minimum de support logistique et d'encadrement.

.../...

L'aspect encadrement et supervision ainsi que le soutien logistique sont indispensables à la sauvegarde des motivations et participations. Ils nécessiteront une ré-orientation des activités des services sanitaires existants.

- hiérarchisation fonctionnelle entre la périphérie et les échelons intermédiaires et centraux, facilitée par une amélioration d'infrastructure de liaison.

4.2.7. Nutrition :

L'amélioration de l'état nutritionnel des habitants du Sahel, en particulier des mères et des enfants, est tributaire des facteurs suivants :

4.2.7.1. L' "auto-suffiance" au sens nutritionnel du terme ; c'est-à-dire la disponibilité locale quantitativement suffisante de nutriments produits de préférence dans la zone de consommation.

4.2.7.2. La planification et la réalisation futures de l'auto-suffisance nutritionnelle devraient résulter de la définition des besoins spécifiques mettant en lumière la nécessité d'utiliser de nouvelles cultures, le bétail et d'autres aliments tels que le lait et le poisson.

4.2.7.3. Le résultat final devrait assurer une offre locale constante de nutriments sains.

4.2.7.4. L'amélioration de l'état nutritionnel des populations sahéliennes est assujettie à l'existence d'un système de santé villageois. En effet, c'est au niveau du village lui-même que l'on peut modifier les modes d'alimentation des nourrissons et des enfants, en particulier pendant la période de sevrage. De plus, il faudra insister sur les besoins nutritionnels des femmes enceintes et des mères allaitantes.

.../...

4.2.7.5. La formation et le recyclage en matière de nutrition des auxiliaires villageois, y compris les sages-femmes, doivent être effectués au niveau intermédiaire (c'est-à-dire dans les centres de santé et dispensaires qui sont chargés de l'appui, l'encadrement et la supervision de ces auxiliaires).

4.2.7.6. Enfin, le niveau intermédiaire devrait disposer des ressources indispensables à la réhabilitation nutritionnelle des enfants atteints d'une malnutrition grave. L'accent sera mis sur l'éducation des mères ainsi que sur la nécessité de recourir à des aliments complémentaires, disponibles localement, pendant la période de sevrage.

4.2.7.7. En résumé,

une composante nutritionnelle doit être intégrée aux activités de développement villageois. Les agents de développement communautaire ou les auxiliaires sanitaires villageois doivent avoir des notions élémentaires dans le domaine nutritionnel (dépistage, traitement des cas précoces). Dans ce cadre, on devrait prévoir la préparation, la mise sur pied et la diffusion de matériel didactique.

La mise en valeur des ressources locales, l'amélioration des techniques de conservation et de transport vers les groupes vulnérables devraient être renforcées afin d'accroître les possibilités d'autosuffisance nutritionnelle des villages.

A l'échelon intermédiaire, la création ou le renforcement de centres de réhabilitation nutritionnelle s'avèrent primordiaux.

.../...

4.2.8. L'eau et la salubrité de l'environnement :

4.2.8.1. La toute première des priorités dans ce domaine consiste à satisfaire quantitativement les besoins de consommation des villageois dans toutes les localités et à longueur d'année - en ayant conscience de la période difficile des saisons sèches. Ultérieurement - mais dès que la situation le permettra -, il conviendra d'enseigner aux populations l'importance qu'il y a de disposer d'une eau qualitativement satisfaisante ainsi que des technologies simplifiées permettant d'éviter les perte et contamination d'eaux de surface.

4.2.8.2. De même, l'amélioration de la salubrité des villages sera assujettie à l'existence de techniques simples, directement applicables par les populations villageoises dès que leur participation aura été acquise.

4.2.8.3. Enfin, la croissance démographique rapide des zones sahéliennes urbaines pose, dans le domaine de l'eau et de la salubrité, un problème crucial qu'il faudrait appréhender par la mise en application de techniques ne présentant pas, du fait de l'utilisation ultérieure des installations, de risques pour l'hygiène et la salubrité de l'environnement.

4.2.8.4. Une condition essentielle à la mise en application de toutes ces mesures réside en travaux de recherche sur le terrain afin de mettre au point des techniques d'hydraulique appliquée qui puissent répondre aux besoins ressentis et aux moyens disponibles.

4.2.8.5. En conclusion,

l'accent sera mis sur les aspects tant quantitatifs que qualitatifs de la fourniture d'eau.

Les sources de financement devraient continuer à donner leur appui aux programmes d'hydraulique rurale et de fourniture d'eau dans les zones péri-urbaines.

.../...

Pour le succès à long terme des programmes d'hydraulique villageoise, les gouvernements doivent susciter la participation des collectivités par la collaboration des auxiliaires villageois qui, préalablement, auraient reçu formation et appui technique dispensés par le niveau intermédiaire. Enfin, une utilisation rationnelle des technologies et des ressources hydriques serait favorisée par l'application d'une politique réaliste de conservation des sols.

4.2.9. Lutte contre les maladies transmissibles et immunisation :

Un plan de lutte régionale sera recherché par un effort conjoint des Etats, des sources de financement, de la communauté internationale et de l'OMS, tout particulièrement pour ce qui concerne les :

- schistosomiases
- trypanosomiase et
- syphilis endémique.

L'extension des programmes de vaccination est essentielle. Un tel programme devrait comporter les immunisations contre les maladies suivantes :

- rougeole
- fièvre jaune
- méningite cérébro-spinale
- tuberculose (BCG)
- tétanos
- poliomyélite
- coqueluche
- diphtérie
- variole

La vaccination anti-méningoccique est importante compte tenu du fait que tous les pays du Sahel font partie de la ceinture méningitique.

Le coût de la lutte contre ces maladies devrait être déterminé avec plus de sérieux que par le passé afin de définir les bases respectives d'engagement dans les programmes à moyen et long terme :

- ampleur des phénomènes ;
- coûts sociaux ;
- possibilités techniques d'exécution des plans de lutte ;

- détermination des séquences ;
- besoins en ressources, étape par étape ;
- planification des engagements, étape par étape.

Le CILSS pourrait servir de Centre de Coordination entre les différentes parties.

4.2.10. Planification démographique :

Ce volet doit être envisagé avec prudence, en considérant que :

- des méthodes africaines ont de tous temps été appliquées par les populations ;

- les données démographiques, en particulier celles relatives au mouvement naturel de la population, ne sont pas suffisamment sûres pour pouvoir se prononcer dès à présent sur cet aspect ;

- les nécessités du développement (densité optimale de population) ainsi que les capacités économiques, présentes et futures, ne permettent pas de juger de l'opportunité objective de tels programmes, compte tenu des volumes actuels de population ;

- cette planification ne devrait pas être envisagée sous l'angle d'espacement des naissances tant qu'une politique efficace de protection maternelle et infantile n'aura pas porté ses fruits ;

- l'aspect "traitement des stérilités" devrait être obligatoirement intégré à cette planification ;

- seules, les options gouvernementales pourraient permettre de se prononcer dans ce domaine, où cependant quelques programmes timides sont orientés vers certaines catégories de population, et mis à la disposition des familles qui auraient elles-mêmes procédé à un choix délibéré de contrôler leurs naissances.

- bien que retenue parfois comme critère d'assistance, la planification familiale devrait être remplacée par la planification démographique, en tant qu'option gouvernementale.

.../...

4.3. Conclusions.

La mise en oeuvre d'une politique d'amélioration sanitaire ne peut être envisagée de manière sectorielle mais bien plutôt dans le cadre d'un développement socio-céonomique intégré.

La conception classique des systèmes de santé, basée sur un apport aux populations, ne permettant pas une couverture sanitaire totale, même dans le long terme, la participation active des communautés à l'effort d'amélioration de leur santé, paraît une solution envisageable dans l'optique d'une réorientation des concepts.

Après sensibilisation et motivation, les populations devraient être partie intégrante dans :

- le choix de leurs membres qui, après formation, deviendront les praticiens locaux d'un système de santé villageois ;

- l'orientation des activités de santé développées au niveau de la collectivité ;

- la prise des décisions relatives au fonctionnement du système de santé villageois, à l'approvisionnement en matériel, aux réorientations éventuelles de la production agricole dans le but d'atteindre l'autosuffisance nutritionnelle, aux techniques simples permettant d'assurer une disponibilité constante de l'eau, en quantité et qualité satisfaisantes.

Outre l'extension des programmes de vaccination , la philosophie de lutte efficace contre les maladies transmissibles doit inexorablement tenir compte de l'eau et de la nutrition, vues sous tous leurs aspects.

V. ELEMENTS DE STRATEGIE

Le présent chapitre apporte un schéma d'application immédiate des principes généraux qui viennent d'être dégagés, ces derniers pouvant être ainsi résumés :

"LA POPULATION ELLE MEMEDOIT PROGRESSIVEMENT PRENDRE EN CHARGE SA PROPRE SANTE, EN PARTICIPANT ACTIVEMENT AUX ACTIVITES DEVELOPPEES PAR LES SERVICES NATIONAUX DE SANTE."

Il est évident que l'illustration qui suit n'est donnée qu'à titre d'exemple et devra faire l'objet d'un examen minutieux par les autorités sanitaires nationales qui envisageraient la mise en pratique généralisée des principes proposés. Ainsi par exemple, l'analyse des tâches à mener à bien par chaque échelon des systèmes de santé, le profil des agents villageois, les articulations des divers niveaux dans l'ensemble national ainsi que les modalités de formation, d'encadrement et de supervision devront faire l'objet d'études détaillées, débouchant sur la détermination de standards précis qui faciliteront la planification, la programmation, l'exécution et l'évaluation des politiques envisagées.

De conception souple, la proposition décrite dans ce chapitre implique, en particulier, que :

- la sélection, parmi les résidents, des membres de l'équipe villageoise soit faite sous la responsabilité des collectivités elles-mêmes, après qu'elles aient été sensibilisées, motivées et guidées par les représentants des ministères de santé;

- la formation initiale de ce personnel soit basée essentiellement sur les conditions écologiques et pathologiques sévissant dans les communautés intéressées. Confiée au personnel infirmier de la périphérie, cette formation première, point de départ d'un processus continu, sera de courte durée ; pragmatique, elle devra permettre la réalisation d'activités préventives, obstétriques et curatives simples. De plus elle incluera l'exécution d'un module minimal -substituable en un module optimal dès que cela sera possible- d'assainissement du milieu villageois (habitat, puits adéquats, latrines...) ;

- chargé de l'animation sanitaire rurale, ce personnel oeuvrera sous le contrôle immédiat d'un conseil villageois de santé et sera guidé dans ses activités grâce à l'encadrement et à la supervision des services de santé existants. Les auxiliaires villageois ne devraient en aucun cas être rémunérés par les ministères de santé mais recevoir de la communauté elle-même une rétribution en espèces ou en nature. Il est vrai que ce dernier aspect est particulièrement délicat : les expériences vécues dans certains pays ont montré que cette méthode, bien acceptée au démarrage des projets, entraîne progressivement l'expression de revendications, auprès des services officiels de santé, visant à une intégration dans la Fonction Publique.

.../...

Ces suggestions ne peuvent trouver d'application que dans la mesure où certains objectifs auront été préalablement atteints :

- renforcement et réorientation des services de santé existants, en particulier des services les plus périphériques, afin de faciliter leur collaboration indispensable à la mise en place du système de santé villageois, collaboration consistant en formation, appui technique, supervision et recyclage périodiques des agents de village ;

- création et/ou renforcement des institutions chargées de la formation et du recyclage du personnel des services sanitaires ;

- formation et recyclage du personnel médico-sanitaire en activité afin de lui permettre d'oeuvrer dans le sens de la nouvelle politique de santé ;

- restructuration des formations sanitaires existantes et fourniture des matériels didactique, préventif et curatif nécessaires. Cette restructuration mettra en particulier l'accent sur la standardisation des :

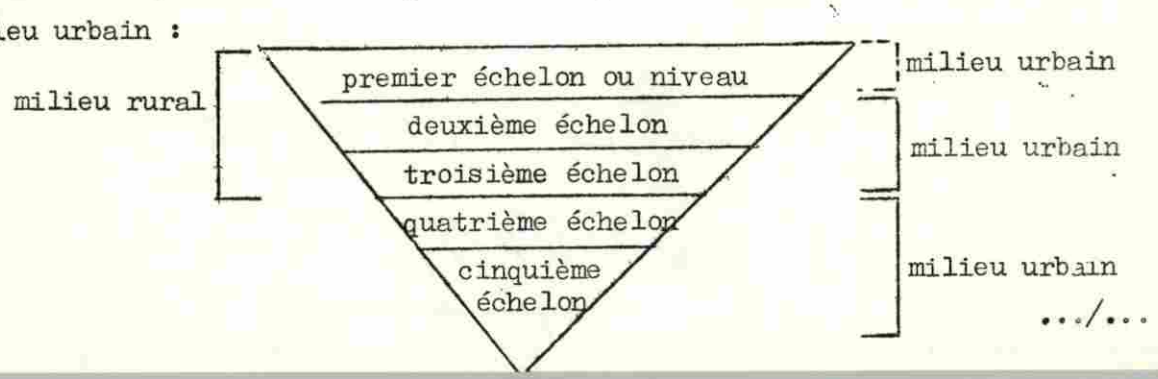
. échelons composant l'ensemble des services sanitaires actuels et des systèmes de santé villageois ;

. nomenclatures utilisées pour l'appelation des institutions de santé existant aux divers échelons ;

. activités développées par chaque échelon, uniformisant ainsi, pour un échelon donné, les diagnostics possibles et les moyens de diagnostics correspondants, les maladies pouvant être traitées, les équipements et médicaments, les personnels, leur formation et la périodicité des recyclages, et enfin la durée pendant laquelle un patient peut être pris en charge avant d'être transféré à l'une des institutions de l'échelon immédiatement supérieur.

5.1. Articulations des système et service de santé.

Une fois atteints tous ces objectifs et exécutées toutes les activités nécessaires à leur réalisation, la mise en pratique de la nouvelle politique sanitaire pourra être envisagée. Elle reposera sur l'existence d'un ensemble fonctionnel composé de trois échelons -pas nécessairement tous fixes- ou niveaux de prophylaxie, diagnostic et traitement auxquels s'ajoutent deux échelons ou niveaux indispensables et complémentaires, essentiellement localisés en milieu urbain :



.../...

5.1.1. Premier échelon ou niveau.

Localisé au niveau du village, cet échelon constitue la pièce maîtresse du système de santé villageois. Les personnes oeuvrant à ce niveau seront au moins deux par équipe villageoise : un agent de santé villageois (ou auxiliaire sanitaire de village, la terminologie importe peu) et une accoucheuse traditionnelle.

Les activités relevant de cette équipe toucheront aux domaines de la prophylaxie, des diagnostics et des traitements.

La prophylaxie sera réalisée à l'aide de moyens simples et consistera principalement en :

- Une chimioprophylaxie par l'administration de certains médicaments ;

- Une prophylaxie des maladies d'origine hydrique par le traitement simplifié des points d'eau et par des mesures facilitant la propreté des villages (latrines, décharge, drainage...) ;

- Protection maternelle et infantile par l'éducation sanitaire et nutritionnelle simplifiée.

Les diagnostics seront intrinsèquement non spécifiques et se rapporteront exclusivement à des syndrômes comme :

- les affections fébriles
- les diarrhées
- les déshydratations
- certaines affections respiratoires
- la malnutrition.

Les traitements, essentiellement symptomatiques, seront axés sur :

- les syndromes identifiés ;
- les premiers soins aux traumatisés (pansement des plaies et immobilisation des fractures) ;
- l'assistance aux accouchements eutociques ;
- les soins élémentaires aux nouveaux-nés.

Les personnes de cet échelon devront en outre être capables d'administrer certains traitements ambulatoires, prescrits par l'un des autres échelons de prophylaxie, de diagnostic et de traitement. De plus, elles devront participer activement aux activités d'animation rurale, tout particulièrement celles qui ont une incidence sur la production agricole et la salubrité du village.

.../...

Enfin, dans la mesure où des méthodes très simples auront été identifiées, ces personnes, lettrées ou pas, pourront se charger de la gestion des médicaments et de l'enregistrement des statistiques élémentaires comme celles qui permettront le comptage des événements d'état-civil.

5.1.2. Deuxième échelon ou niveau.

Localisé au niveau le plus périphérique de la structure actuelle des services sanitaires, cet échelon et son personnel (aides-infirmiers et/ou infirmiers auxiliaires) devront fournir un appui administratif et logistique à un nombre restreint d'équipes villageoises, les conseiller, les aider et les superviser.

Les activités de prophylaxie, développées à ce niveau, consisteront principalement en :

- des vaccinations pratiquées soit à la demande, soit à l'occasion de campagnes de masse ou de leur phase d'entretien, soit enfin dans le cadre du programmes élargis d'immunisation ;

- une prophylaxie des maladies d'origine hydrique, par application de traitements spécifiques de l'eau et par assainissement de l'environnement dans certains cas précis ;

- une éducation sanitaire et nutritionnelle des populations.

Les diagnostics du ressort de cet échelon seront plus spécifiques et établis par :

- examen clinique des malades, des femmes enceintes, et des suspects de malnutrition ;

- utilisation de méthodes simples de laboratoire comme, par exemple, les gouttes épaisses et les examens parasitologiques des selles et urines.

Les traitements appliqués par le personnel de ce niveau toucheront uniquement les maladies et syndrômes qui sont de sa compétence et auront été préalablement identifiés lors de la standardisation (voir plus haut). Le traitement des malades ne faisant pas appel à des connaissances approfondies ni à un équipement complexe ainsi que la petite chirurgie, par exemple, pourront être inclus dans les tâches réalisables à cet échelon, de même que le traitement de la malnutrition par les méthodes de réhabilitation nutritionnelle.

.../...

En conclusion, le personnel de cet échelon devra être capable de :

- diagnostiquer et traiter les affections courantes du type paludisme, diarrhées, parasitoses, certaines maladies respiratoires, otites, conjonctivites, etc...

- assister les accouchements eutociques et administrer les premiers soins aux nouveaux-nés ;

- réaliser la chimioprophylaxie ;

- administrer les traitements ambulatoires prescrits à son échelon ou à des échelons supérieurs ;

- participer aux programmes d'immunisation ;

- superviser et encadrer les équipes villageoises.

En outre, il devra diagnostiquer les urgences chirurgicales, les grossesses et accouchements dystociques, afin de les évacuer vers les centres hospitaliers. De plus, les malades de diagnostic délicat ou nécessitant des soins spéciaux seront acheminés vers l'échelon supérieur dans des délais raisonnables qui seront fixés à l'occasion de la standardisation (voir plus haut).

Enfin, les personnels de ce niveau devront établir les statistiques sanitaires de leur compétence et tenir la gestion de leur formation.

5.1.3. Troisième échelon ou niveau.

Localisé au niveau périphérique ou intermédiaire des structures actuelles des services sanitaires, cet échelon correspond principalement aux grands dispensaires ou centres de santé, disposant normalement de quelques lits d'hospitalisation. Son personnel est étoffé et se compose généralement d'aides-infirmiers et/ou d'infirmiers auxiliaires, d'infirmiers diplômés, de sages-femmes et souvent d'un médecin.

De ce fait, cet échelon devient un point principal de référence, et sera chargé de fournir les appuis logistiques et administratifs nécessaires aux formations des échelons inférieurs. Il devra assurer la formation, le recyclage, l'encadrement et la supervision d'un certain nombre de ces dernières formations.

Les activités de prophylaxie, relevant de cet échelon, auront un éventail plus large et consisteront principalement en :

- protection maternelle et infantile complète
- hygiène du milieu
- épidémiologie
- éducation sanitaire et nutritionnelle
- vaccinations soit à la demande, soit à l'occasion de campagnes de masse ou de leur phase d'entretien, soit encore dans le cadre de programmes élargis d'immunisation.

Les diagnostics de la compétence de cet échelon engloberont :

- d'une part les diagnostics cliniques, établis à l'aide d'examens complets des malades, faisant appel aux techniques cliniques de la médecine et, si possible, à la radioscopie ;

- d'autre part, tous les diagnostics de laboratoire du ressort du deuxième échelon auxquels viendront s'ajouter l'identification des bacilles de Koch et de Hansen, des trypanosomes et toutes les méthodes de la bactériologie courante.

Les traitements, appliqués par le personnel de cet échelon, engloberont tous les traitements prévus pour le deuxième échelon et ceux, plus spécifiques, se rapportant :

- à la chirurgie simple
- aux urgences
- aux fractures fermées
- à l'obstétrique
- aux hospitalisations courantes
- aux maladies infectieuses.

En outre, le personnel de ce niveau sera responsable des statistiques sanitaires correspondant à sa technicité.

De plus, les formations de ce troisième échelon seront chargées, dans le cadre de leur zone d'action, de la coordination des activités, de la formation et du recyclage, de l'animation, de la supervision du personnel des échelons inférieurs, de la centralisation des statistiques.

Enfin, cet échelon se verra attribuer une tâche essentielle consistant en une participation à la planification, la programmation et la direction régionale des campagnes de masse et des moyens logistiques correspondants.

.../...

- pour ceux qui ne maîtrisent pas la langue : [illegible]
- [illegible] de [illegible]
- [illegible]
- [illegible] [illegible]
- [illegible] [illegible] à la [illegible], avec de l'[illegible] [illegible] ou de leur [illegible] d'[illegible], [illegible] dans le [illegible] de programmes [illegible] d'[illegible].

Les [illegible] de la [illegible] de nos [illegible] [illegible] :

- d'une part les difficultés [illegible], [illegible] à l'[illegible] [illegible] des [illegible], [illegible] [illegible] à [illegible] [illegible] de la [illegible] [illegible], [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] :

- d'autre part, leur les [illegible] du [illegible] [illegible] [illegible]

5.1.4. Quatrième échelon ou niveau.

Localisé, selon les organisations nationales et leurs nomenclatures, au niveau du département ou de la région, ce quatrième échelon regroupe le plus souvent une "direction" régionale ou départementale de la santé, qui sert de siège aux activités de lutte contre les endémies, et un hôpital d'une capacité relativement importante permettant une vaste gamme d'activités médicales, et doté de personnel technique hautement qualifié.

Exception faite de rares évacuations pour hospitalisation dans un établissement de l'échelon supérieur, le quatrième niveau aura la responsabilité de toutes les prestations médicales et chirurgicales.

Dans le cadre d'une nouvelle politique sanitaire, cet échelon devra renforcer ou instaurer un ensemble de tâches visant à :

- fournir les appuis logistiques et administratif indispensables au déroulement normal des activités développées par les niveaux inférieurs ;

- répartir et distribuer les allocations budgétaires prévues par les autorités centrales, lesquelles permettront une certaine flexibilité dans ce domaine ;

- coordonner les activités de planification,, programmation et d'exécution des système et services sanitaires de l'ensemble régional (ou départemental) ;

- assurer la supervision des éléments composant cet ensemble ;

- centraliser et exploiter sommairement les données de statistiques sanitaires des formations et équipes de sa juridiction ;

- établir les objectifs éducationnels relatifs aux formations et recyclages dispensés par le troisième échelon et évaluer les activités développées à cet effet ainsi que leurs résultats ;

- coordonner les planification, programmation sanitaires et celles envisagées par les autres services régionaux (ou départementaux), tout particulièrement la vulgarisation agricole et l'animation rurale ;

- s'assurer que les exécutions des échelons inférieurs se déroulent dans le cadre inter-sectoriel ainsi défini et les évaluer.

En conclusion, les formations et personnels du quatrième échelon devront faire l'objet d'une reconversion partielle afin d'être à même d'affronter les responsabilités et activités relevant d'un domaine qui leur sera quelques fois entièrement nouveau.

.../...

5.1.5. Cinquième échelon ou niveau.

C'est l'échelon national ou central, où est situé le Ministère de la Santé et le Siège de l'hôpital national de référence qui se chargera des évacuations exceptionnelles issues du quatrième niveau.

Ce niveau devra procéder à la réorientation de la politique et de la planification sanitaire, il assumera également des responsabilités de gestion technique et financière et d'administration nationale de l'ensemble suggéré.

Il devra définir la nouvelle politique sanitaire, veiller à l'application des réformes et mesures prévues lors de la planification établie dans le cadre de cette réorientation.

Cette dernière ne concernera pas uniquement les structures ; elle touchera également la politique nationale des personnels médico-sanitaires et l'élaboration de nouveaux programmes de formation. A ce sujet et dans l'optique d'une mise en application d'un système de santé villageois, il conviendrait d'envisager partiellement les formations de toutes les catégories de personnel aux niveaux communautaires, où des structures d'accueil devront être créées.

Les supervision et évaluation globales seront menées à bien par le cinquième échelon.

Enfin, ce dernier niveau devra être le siège d'activités inter-ministérielles dans le but d'intégration progressive des politiques sectorielles, l'objectif final étant la réalisation d'un développement socio-économique harmonieux.

5.1.6. L'ensemble structurel suggéré ci-dessus, ainsi que les articulations de ses composantes, met en évidence les responsabilités respectives de chacun des échelons. Si le système de santé villageois y tient une place importante, il ne faudrait pas, pour autant, sous-estimer les rôles essentiels dévolus aux divers niveaux des structures sanitaires actuelles. Les appuis logistiques et administratifs, qu'ils devront apporter au premier échelon, l'emcadrement et la supervision qu'ils appliqueront aux équipes villageoises ainsi que leurs activités spécifiques en font des "maillons" indispensables à l'amélioration de la couverture et du statut sanitaire des populations sahéliennes.

.../...

5.1.3. Conditions opérationnelles.

Quand l'évolution nationale ou sectorielle, ou encore le Maintien de la Paix et le Rôle de l'Hôpital nécessitent de référence aux ressources non-conventionnelles spécifiques liées à quelques niveaux.

Ce problème devra être résolu à la coordination de la politique et de la planification nationales, à nouveau également des responsabilités en matière technique et financière en l'absence d'évolution décisive en l'occurrence suggérée.

Il devra définir la stratégie politique nationale, relative à l'application des réformes et mesures, tenant compte de la planification financière dans la mesure de cette réformation.

Cette dernière se trouve en réalité ... nécessitera à mile touchera également la de ... l'évolution des premières ... de l'élaboration de ... ressources, à ... l'hôpital ... d'une mise en application ... système ... réalisé. Il ... différentes parties ... les ... personnel ... niveaux communautaires, ... ressources ... durant ... ordre.

Les supervision et évaluation globales ... à bien par ... structure ...

Enfin, ce ... devra ... la mise ... internationale ... l'application ... ressources ... l'hôpital ... socio-économique ...

5.1.6. : Dans ... structurel ... ainsi que ... de ces compétences, ... les responsabilités ... de chaque ... échelons. Et ... de mettre ... de fonctionnement ... pour ... diverses ... administratifs, qu'il ... supervisé ... la supervision ... activités ... de la conservation ... Ministère ...

Les divers types d'établissements constituant les infrastructures médico-sanitaires actuelles des pays du Sahel seront adaptés aux nouvelles responsabilités qui leur incomberont. Cependant, dans certaines régions où les infrastructures présentes sont notoirement insuffisantes, il sera peut-être nécessaire d'envisager l'extension, certes limitée, de leur réseau.

5.2. Vaccinations.

Elles seront faites mensuellement par des circuits de court rayon d'action ayant pour base une formation sanitaire du 2e échelon, laquelle sera intégrée aux programmes élargis d'immunisation : cet échelon sera de ce fait la pièce maîtresse de leur exécution en milieu rural.

Actuellement, des équipes lourdes de vaccinations couvrent les pays par périodes allant de 1 à 3 ans. Au moment où le dernier village du circuit a été vacciné, l'équipe n'a pas pu toucher une population réceptive égale à la totalité des naissances annuelles. Par contre, dans des circuits mensuels de court rayon, la population résiduelle non vaccinée correspondra à la totalité des naissances mensuelles.

Prenons, à titre d'exemple, un pays de 5 millions d'habitants au taux de natalité de 50 o/oo. La population non vaccinée après le passage des équipes, entraînant le risque de maintien d'une haute prévalence de certaines endémies, sera de :

- 250.000 personnes dans l'hypothèse d'équipes lourdes à rotation annuelle
- 20.833 personnes dans l'hypothèse d'équipes légères à court rayon d'action, couvrant le pays pendant de courtes périodes, un mois par exemple.

L'écart est important et suggère les règles suivantes :

- Pour un territoire donné, la population résiduelle non vaccinée après le passage des équipes (c'est-à-dire la population nouvelle réceptive) correspond aux naissances survenues pendant la durée de chaque circuit, multipliées par le nombre de circuits.

- Cette population est directement proportionnelle à la durée de rotation des circuits et inversement proportionnelle au nombre de circuits.

.../...

Les rapports coût/efficacité et coût/avantage correspondant à l'application des règles précédentes, c'est-à-dire le nombre optimal d'équipes à utiliser, devraient être étudiés pour chaque pays, en considérant les facteurs géographiques, démographiques, socio-économiques, logistiques et épidémiologiques ainsi que les types de campagne envisagés.

La localisation des centres de circuits au 2e niveau apparaîtrait sans doute comme la plus rationnelle.

5.3. Eau.

Rappelons que toute action technique relative au domaine de l'eau en zone sahélienne devrait avoir trois objectifs à moyen et long terme :

- augmenter les disponibilités en eau ;
- étendre ces disponibilités dans l'espace et dans le temps ;
- assurer une exploitation optimale de ces disponibilités.

Quelles que soient les techniques mises en oeuvre, celles-ci devraient tendre à :

- retenir sur place le maximum d'eau disponible ;
- éviter une surexploitation des ressources actuelles.

Il faudrait songer à maintenir sur place le maximum d'eau pluviale que ce soit pour la stocker ou pour renforcer les nappes existantes. Il est indispensable qu'une telle action soit menée bassin par bassin ; ceux-ci ayant été reconnus au préalable.

Il existe actuellement un certain nombre de techniques appropriées, en particulier les "défense et restauration des sols". Celles-ci réduisant le ruissellement permettent les infiltrations d'eau pluviale dans le sol. Cette eau infiltrée pourra alors servir soit superficiellement pour la production agro-pastorale, réduisant ainsi l'énergie d'exhaure nécessaire, soit en profondeur selon les moyens disponibles.

Il parait en effet très dangereux de vouloir accroître la densité des puits et forages sans prendre en considération le problème de l'équipement de la nappe. En outre, l'objectif final est la mise en place d'une structure socio-économique viable pour laquelle l'élément "sol" est indispensable.

.../...

L'exploitation actuelle des nappes souterraines peu profondes, en milieu rural et en partie en milieu urbain, fait essentiellement appel au puits. Or cette installation est coûteuse à la construction et à l'entretien. De plus, sa mise en oeuvre est lente, il se pollue facilement et son débit est limité par sa faible surface de captage. Cependant, ce choix est pleinement justifié par le fait que l'on ne dispose pas, à ce jour, d'un matériel d'exhaure suffisamment sûr et rentable.

L'exploitation des nappes souterraines plus profondes doit être abordée en considérant l'ensemble indissociable : forage-pompe. Le forage, sous certaines conditions, coûte beaucoup moins cher et il est plus productif. L'utilisation du tubage en plastique en réduit sensiblement le prix tout en permettant un captage bien meilleur de la nappe. L'énergie nécessaire au fonctionnement de cet ensemble peut être assez facilement disponible si l'on utilise des éléments naturels du Sahel : l'énergie solaire offre maintenant de grands possibilités, de même l'énergie éolienne qui, trop souvent, a été mal exploitée, peut être d'une grande utilité.

Il ne faut cependant pas oublier que les modifications écologiques -qui pourraient intervenir- comporteront des incidences sanitaires.

Les quelques points développés ci-dessus impliquent la nécessité de :

- définir avec précision une politique intégrée de l'eau, au niveau de chaque Etat ;

- développer ou créer -dans les pays où ils n'existent pas- des services chargés de mettre en oeuvre cette politique ;

- surveiller les puits creusés de manière indiscriminée, à l'initiative des populations rurales.

Toute politique nationale de l'eau débouchera sur un ensemble d'actions qui consisteront en :

- l'élaboration de plans et programmes pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement, en accordant un intérêt tout particulier aux communautés dont les besoins sont les plus grands, c'est-à-dire les populations rurales et péri-urbaines.

- l'amélioration des technologies locales actuellement mises en oeuvre par les collectivités.

.../...

- un développement raisonné des personnels nécessaires à la conception, à l'application et l'exécution de cette politique (personnel technique d'encadrement, techniciens des travaux et agents de villages).

- une sensibilisation des populations, rurales essentiellement.

Bien entendu, les moyens financiers nécessaires à cette politique devront être dégagés, une politique de financement sera définie en tenant compte des capacités monétaires des populations à desservir.

5.4. Nutrition

Les préalables généraux suivants devraient être à la base de tout plan d'action :

- définition cohérente des mesures à appliquer dans les régions prioritaires, qu'il faudra préciser dans chaque pays ;
- orientation multisectorielle coordonnée.

Plus spécifiquement, il sera nécessaire de :

- procurer une disponibilité d'aliments et nutriments à la population, disponibilité basée principalement sur les productions et les échanges communautaires existants ;
- assurer l'apport alimentaire indispensable aux populations à risque et aux groupes les plus vulnérables.

Afin d'adapter ces propositions aux réalités présentes ainsi qu'au dispositif de santé envisagé plus haut, et pour prévénir les échecs, il faudrait envisager:

- une diversification des productions de subsistance dans toutes les régions des pays du Sahel ;
- une incitation à l'accroissement des récoltes, de l'élevage et de la pisciculture dans les régions susceptibles et, en tout premier lieu, dans celles qui sont déficitaires ;
- une extension de la santé publique vétérinaire ;
- une amélioration des méthodes simples de stockage familial en milieu rural ;

.../...

- un développement rationnel des personnels nécessaires à la mise en oeuvre, à l'application et à l'exécution du nouveau projet (personnel technique économique, techniciens des travaux ou agents de l'ONEP),

- une sensibilisation des populations, nouvelles compétences,

Bien entendu, les moyens financiers nécessaires à cette politique devront être dégagés, une politique de financement sera élaborée en tenant compte des capacités qualitatives des populations à développer.

Sur Australie

Les préalables généraux à cette mise en oeuvre sont, à la base, au sens plus élevé :

- définir et mettre en oeuvre a applique dans les régions prioritaires, qu'il faut prédéterminer dans chaque pays ;

- intégration sociale locale ;

Plus spécifiquement, il sera nécessaire de :

- prendre en compte l'aspect rationnel d'allocation et de transfert à la population, disponibilité locale financièrement par les promoteurs en les différents communautaires existants ;

- assurer l'appui alimentaire indispensable aux populations à mettre en oeuvre des plans volontaires ;

Afin d'adapter ces propositions aux réalités sociales ainsi qu'en dépendant de réels avantages pour leur, il faut prévoir les moyens, il faudra prévoir :

- une diversification des productions de subsistance dans toutes les régions des pays du sahel ;

- une intégration à l'aménagement des plantes, de l'élevage et de la production dans des zones appropriées et les sont possible. Les, sans oublier des aménagements ;

- une connaissance de la réalité paysanne ;

- une modélisation des mécanismes adaptés de développement endogène rural ;

- un élargissement des échanges communautaires, réorientés afin de permettre la participation de tous les groupes sociaux ;
- une éducation nutritionnelle en mettant l'accent sur les méthodes de sevrage, sans oublier les écoles primaires et les associations féminines, particulièrement celles des mères ;
- une réorientation des coutumes alimentaires, en mettant l'accent sur la viande, le lait et le poisson, là où ces denrées pourraient être disponibles ;
- un dépistage de la malnutrition par application systématique d'une surveillance par méthodes simples, adaptées aux capacités techniques du personnel à tous les échelons (matrones traditionnelles, agents villageois, infirmiers, sages-femmes, médecins) ;
- une réhabilitation nutritionnelle décentralisée.

Il faut garder à l'esprit que la situation alimentaire et nutritionnelle réelle dépend essentiellement de la production agricole, elle-même fonction des surfaces cultivables et cultivées, et des rendements.

Cette situation dépend également d'autres facteurs, dont l'impact reste méconnu, comme :

- la répartition des terres et du cheptel entre les familles ;
- les prix des denrées indispensables ;
- les pertes en stockage et les besoins de renouvellement des semis ;
- l'organisation des marchés ;
- la présence insuffisance de main-d'oeuvre masculine (migrations).

Des actions bien adaptées, en vue de l'amélioration de la situation alimentaire et nutritionnelle dans les pays du Sahel, ne pourront être entreprises que dans la mesure où toutes ces composantes seront correctement appréciées. Il serait opportun d'entreprendre dès à présent une analyse simple mais systématique de ces problèmes, qui se retrouvent dans les huit pays membres du CILSS.

5.5. Personnel.

Il serait particulièrement important pour chaque pays de redéfinir ses normes en fonction de la politique sanitaire réellement adaptée, et de prendre en conséquence les mesures indispensables en matière de formation, catégories de personnel à former, capacité du réseau des établissements, etc...

.../...

Il faudrait également tenir compte des capacités d'absorption du personnel, lesquelles ne sont pas seulement dépendantes des moyens financiers, des budgets du personnel. En réalité, elles dépendent principalement de trois facteurs :

- la capacité du budget du personnel ;
- la capacité du budget de fonctionnement et matériel ;
- la structure appropriée de la pyramide des qualifications du personnel.

En effet, il est essentiel que le personnel employé ait les moyens adéquats d'exercer ses fonctions. Il faut donc que le budget de fonctionnement et matériel ait un niveau compatible avec le budget du personnel.

En second lieu, il est indispensable que la pyramide des qualifications permette un taux d'encadrement efficace. Ceci est une garantie indispensable de qualité réelle des services rendus.

Le concept de taux d'encadrement sous-entend que les différentes catégories du personnel ne sont pas chacune dans des domaines séparés, mais que chaque catégorie a une responsabilité importante de supervision et de conseils permanents du personnel moins qualifié de son service.

Il est évident que la pyramide et le taux d'encadrement ont des caractéristiques différentes selon les services et les activités. Concernant la santé, ces caractéristiques restent à déterminer par chaque pays, en fonction de la politique sanitaire définie.

Les praticiens de la médecine traditionnelle devraient être progressivement incorporés.

Signalons enfin que si le niveau d'éducation de départ, et les diplômes sont à la base des affectations en début de carrière, les promotions devraient cependant faire une large place aux qualités individuelles telles qu'elles se révèlent à l'usage sur le terrain. Le recyclage périodique des cadres sur le terrain et la promotion au mérite des éléments subalternes sans diplôme devraient faire partie intégrale du système - figer les catégories, c'est s'interdire toute révolution.

VI. PROJETS NATIONAUX

PRESENTES PAR LES ETATS MEMBRES DU CILSS DANS LES DOMAINES DE LA SANTE, DE LA NUTRITION, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT

Les principes de base ainsi que les éléments de stratégie présentés dans les deux chapitres précédents trouveront une application directe, partielle ou totale selon les pays, quand les projets soumis par les autorités sanitaires des Etats membres du CILSS auront la possibilité de passer à la phase d'exécution. Un examen rapide des thèmes stratégiques retenus et des projets présentés vient le confirmer.

6.1. Réorientation des structures et activités sanitaires.

Cinq pays ont présenté des projets rentrant dans ce cadre.

Pour les uns il s'agirait essentiellement de renforcer les structures médico-sanitaires actuelles, notoirement insuffisantes pour permettre l'encadrement, la supervision et les appuis indispensables au bon fonctionnement du premier échelon du dispostif présenté dans le chapitre V. Ce sont certains projets proposés par la Haute-Volta, le Mali, la Mauritanie et le Tchad.

Pour les autres, il s'agirait plutôt de créer ou renforcer le dispositif de premier échelon. C'est spécifiquement le cas de l'un des projets nigériens.

6.2. Programmes d'immunisation.

Ces aspects de la prévention ont retenu l'attention particulière de trois pays qui ont soumis des projets comportant la fourniture de vaccins et des moyens logistiques indispensables à l'obtention d'une meilleure couverture vaccinale, tant quantitativement que qualitativement. Ce sont certains projets maliens, mauritaniens et tchadiens.

.../...

6.3. Eau et Environnement.

La disponibilité de l'eau et la salubrité ont fait l'objet de quatre projets nationaux présentés respectivement par la Haute-Volta, le Mali, le Niger et le Tchad.

6.4. Nutrition.

La réhabilitation nutritionnelle, la recherche de l'auto-suffisance alimentaire et nutritionnelle, ont fait l'objet de deux projets, l'un présenté par le Sénégal et l'autre par le Tchad.

6.5. Formation et Recyclage des Personnels d'encadrement et/ou de la périphérie.

Cette condition primordiale de l'amélioration du statut sanitaire des populations sahéliennes a fait l'objet de six requêtes, axées soit sur le personnel hautement qualifié (voir 4.2.5.) soit sur le personnel périphérique soit sur les membres de l'équipe villageoise, présentées par la Haute-Volta, le Mali, le Niger et le Tchad.

6.6. Médecine traditionnelle.

Cet aspect de la satisfaction des demandes de santé exprimées par les populations est entièrement appréhendé par un projet malien.

6.7. Projets divers.

Trois autres projets ont été soumis :

- deux concernent le renforcement des dépôts de médicaments existants (Mauritanie et Tchad)

- un propose la création d'un fond de lutte contre les endémies (Tchad).

Enfin, l'USAID a proposé aux délégués nationaux un programme sahélien de recherche démographique.

.../...

6.8. Liste (non limitative) des projets et des estimations des coûts.

PAYS	TITRE DES PROJETS	ESTIMATION DES COUTS
1. Cap-Vert		
2. Gambie		
3.Haute-Volta	a) Construction d'un Centre Universitaire des Sciences de la Santé à Ouagadougou	1.574.427.240 F CFA
	b) Développement des Services sanitaires:	
	- modernisation des hôpitaux de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso	820.000.000 "
	- remise en état de l'Hôpital de Ouahigouya	40.000.000 "
	- construction de 5 hôpitaux départementaux	2.750.000.000 "
	- réalisation de 400 centres primaires de santé	8.800.000.000 "
	c) Assainissement rural	408.000.000 "
4. Mali	a) Développement des Soins de Santé Primaires :	
	- région de Kayes	1.135.000.000 F M.
	- " Gao	1.147.000.000 F M.
	b) Lutte contre les maladies transmissibles :	
	- rougeole	1.500.000 doses vaccin
	- diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche	2.500.000 " "
	- tuberculose	2.500.000 " BCG
	- méningite	1.500.000 " vaccin
	- paludisme	8.100.000 comprimés de nivaquine
	c) Hygiène du Milieu :	
	- 600 latrines	600.000.000 F Maliens
	d) Institut National de recherche sur la Pharmacopée et la médecine traditionnelles :	
	- Recherche	25.000.000 "
	- Moyens de liaison	5.000.000 "

P A Y S	TITRE DES PROJETS	ESTIMATION DES COUTS
5.Mauritanie	a) Construction et équipement de 20 dispensaires ruraux	100.000.000 F CFA
	b) Médicaments	75.000.000 F CFA
6. Niger	a) Soins de Santé primaires	9.962.350.000 F CFA
	alternative	6.820.700.000 F CFA
	b) Recyclage et supervision du personnel en service	312.000.000 "
	alternative	208.000.000 "
	c) Assainissement de base	257.500.000 "
7. Sénégal	Développement intégré d'alimentation et nutrition	370.500.000 "
8. Tchad (par an)	a) Programme élargi de vaccination :	
	- variole	2.000.000 doses vaccin
	- tuberculose	800.000 " BCG
	- rougeole	800.000 " vaccin
	- diphtérie, tétanos, coqueluche	4.800.000 " "
	- poliomyélite	10.700.000 " "
	- moyens logistiques	277.700.000 F CFA
	b) Remise en état de 50 postes de Santé	681.730.000 "
	c) Recyclage personnels périphériques	44.987.500 "
	d) Lutte contre les endémies	500.000.000 "
	e) Lutte contre la malnutrition	26.000.000 "
	f) Hygiène du milieu	70.000.000 "
	g) Santé de la famille	200.000.000 "
	h) Dépôt de médicaments	300.000.000 "