Une Strategie de Sante, Composante Du Programme de Developpement du Sahel

Stephen C. Joseph, M.D., M.P.H.
Harvard School of Public Health

Stanley C. Scheyer, M.D.
Family Health Care, Inc.

Contract No. AIDlafr-C-1138
Work Order No. 8

Rapport présenté:

Sous forme de projet:
28 mars 1977
Dakar, Sénégal

Sous forme définitive:
17 mai 1977 (version anglaise)
31 mai 1977 (version française)
Agency for International Development
Washington, D.C. 20523

Family Health Care, Inc.
1211 Connecticut Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20036

UNE STRATEGIE DE SANTE, COMPOSANTE DU PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT DU SAHEL

Stephen C. Joseph, M.D., M.P.H.
(Harvard School of Public Health)

Stanley C. Scheyer, M.D.
(Family Health Care, Inc.)

Un projet du présent document a été soumis à l'examen de la Commission de nutrition, d'eau et de santé à l'occasion de la réunion tenue en mars 1977 à Dakar, Sénégal par le Groupe des ressources humaines.

Préparé pour le CILSS et le Club des amis du Sahel, le présent document a été financé par l'USAID au titre du contrat No AID/afr-C-1138, Work Order No 8, passé avec Family Health Care, Inc.

TABLE DES MATIERES

		PAGE
	AVANT-PROPOS	v
I.	INTRODUCTION	2
	But d'une stratégie de santé au Sahel	2
	Thèmes stratégiques	4
	1. Lien entre les activités de santé et d'autres efforts de développement	5
	2. Une philosophie de "distribution" des services de santé	6
	3. Contraintes des ressources	7
	4. Besoin prioritaire d'une infrastructure des services de santé	8
II.	LA SITUATION ACTUELLE AU SAHEL : DEMOGRAPHIE, MORBIDITE ET INFRASTRUCTURE DE SANTE	10
	Etat de santé	11
	Profils sommaires	27
III.	PREMISSES DE LA STRATEGIE DE SANTE	36
	A. Affectation des ressources	38
	B. Systèmes de santé villageois	40
	C. Planification démographique et sanitaire	42
	D. Composantes d'un système villageois intégré	43
	1. Nutrition	43
	2. Eau dans les villages	44
	3. Salubrité de l'environnement	45
	4. Lutte contre les maladies transmissibles	46
	E. Implications pour la santé de la planification dans d'autres secteurs	46
IV.	L'INVESTISSEMENT DANS LA SANTE, FACTEUR DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL	49
	L'amélioration de la santé, stimulant de la productivité de la main-d'oeuvre	50
	Exploitation de "nouvelles terres" et contraintes en matière de santé	52
	Projets de migration et de repeuplement	52
	Amélioration de la santé, atout pour d'autres investissements dans le secteur social	53
	Santé et rôle de la femme	53

PAGE

IV. (suite)

Santé et amélioration de l'"efficacité nutritionnelle" 54
Augmentation des chances de survie, croissance démographique et développement 55
"Valeur" de la santé 56

V. VERS UN SYSTEME DE SANTE VILLAGEOIS : EXEMPLES D'ORGANISATION 61

Services de santé au niveau du village 63
Activités de santé au niveau de l'arrondissement ("intermédiaire") 68
Activités de santé au niveau du cercle ("secondaire") . 71
Activités de santé au niveau régional ("tertiaire") . . 72
Activités de santé au niveau du pays ("central") . . . 74

VI. RECOMMANDATIONS 77

Recommandations de politique et de programme 79

A. Affectation des ressources 79
B. Systèmes de santé villageois 81
C. Planification démographique et sanitaire 83
D. Composantes d'un système villageois intégré 83

1. Nutrition 83
2. Eau dans les villages 84
3. Salubrité de l'environnement 84
4. Lutte contre les maladies transmissibles . . . 84

E. Implications de la planification dans d'autres secteurs sur la santé 86

Recommandations specifiques d'action 87

ANNEXES :

A. Investissements actuels des donateurs dans la santé au Sahel

B. Prémisses de la stratégie de santé (Section III) : Recherches corroboratives - sources d'information

BIBLIOGRAPHIE

PAGE

GRAPHIQUES

1. Taux de mortalité infantile/PNB par habitant ($EU) 20

2. Taux de natalité brut (par 1.000 personnes/PNB par habitant ($EU) 21

3. Taux de mortalité brut (par 1.000 personnes/PNB par habitant ($EU) 22

4. Taux annuel de croissance démographique/PNB par habitant ($EU) 23

5. Espérance de vie à la naissance (en années)/PNB par habitant ($EU) 24

6. Taux de mortalité infantile/Crédits alloués à la santé par habitant ($EU) 25

7. Taux de mortalité infantile/Pourcentage des dépenses totales de l'Etat alloué à la santé 26

TABLEAUX

1. Un cadre d'établissement des priorités de santé . . 58

2. Exemples de priorités de lutte contre les maladies au Sahel 59

3. Exemples de classification prioritaire des maladies à combattre au Sahel 60

4. Esquisse fonctionnelle du système de santé villageois: Responsabilités appropriées à divers niveaux . . . 76

FIGURE

1. Projets pour les pays du Sahel (proposés par le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique 90

AVANT-PROPOS

L'objet du présent document est de présenter à chaque pays de la région du Sahel, au Comité permanent interétats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel ainsi qu'au Club des amis du Sahel un avant-projet qui décrit une stratégie à suivre pour améliorer l'état de santé de la population de la région dans le contexte du cadre plus général de développement.

A une réunion du Groupe des ressources humaines du CILSS/Club tenue en décembre 1976 à Ouagadougou (réunion à laquelle un des auteurs - le Dr Scheyer - était présent), les participants ont adopté un plan de travail qui recommandait l'élaboration d'un document de stratégie sur le secteur de la santé.

A l'issue de cette réunion, le Dr Stephen Joseph a été invité par le Club à participer avec le Dr Scheyer à l'élaboration d'un document de base. Les auteurs se sont entretenus à la mi-février 1977 à Paris avec des représentants du Club et des fonctionnaires de l'OMS (Genève), de la Banque mondiale, de l'OCDE, du FAC, du CRDI et de l'USAID.

Il fut convenu que l'élaboration du document devait inclure la participation technique de fonctionnaires du CILSS, de l'OMS et du FAC. Au début du mois de mars 1977, les auteurs ont séjourné une semaine à Ouagadougou où ils ont travaillé avec M. Ali Cissé, Secrétaire général du CILSS et le Dr F. Martin-Samos, représentant de l'OMS en Haute-Volta et Président du sous-comité de la santé du Groupe des ressources humaines du CILSS.

Les auteurs ont mis au point un projet de document qui a ensuite été utilisé comme base de discussion à la réunion technique du Groupe des

ressources humaines du CILSS tenue à la fin du mois de mars 1977 à Dakar. Pendant le mois d'avril, sous la direction du Dr El Hadj Rasmané Sawadogo du Ministère de la santé de la Haute-Volta, un groupe d'études de la Commission de santé, d'eau et de nutrition du Groupe des ressources humaines a examiné le texte et l'a synthétisé avec un autre document qu'avait préparé une équipe dirigée par le Dr Martin-Samos. Le 26 avril, le document de synthèse a été incorporé dans un document technique préparé par le CILSS/ Club pour la réunion ministérielle qui devrait s'ouvrir le 25 mai 1977 à Ottawa.

L'élaboration de la stratégie de santé a lieu à une époque où le CILSS et le Club analysent des perspectives concrètes d'initiatives de développement pour une vaste gamme de groupes de travail (ressources humaines, écologie, transports et infrastructure, adaptation de la technologie, commercialisation).

Dans l'élaboration du présent document, les auteurs ont tiré parti des ouvrages et documents de référence fournis par divers gouvernements du Sahel et organismes internationaux. La majeure partie de ces ouvrages et documents sont mentionnés dans la section bibliographique du présent rapport. Particulièrement utiles ont été les profils de santé actuels et détaillés préparés par le Dr Martin-Samos et son personnel, et par les représentants de l'OMS qui ont collecté des données auprès des sources officielles dans chacun des pays du Sahel, ainsi que les divers documents et études de programmes de l'USAID. De plus, l'analyse des ressources hydrographiques faites par M. David Henry du CRDI a été incorporée dans le présent rapport.

Outre l'aide fournie par de nombreux particuliers et organismes pour l'élaboration du présent rapport, les auteurs tiennent à remercier tout spécialement M. Roy Stacy du Secrétariat du Club, Mlle Anne Tinker du Programme de développement spécial de l'USAID pour le Sahel, M. Ali Cissé du CILSS, M. Paul Lawton de l'OMS, M. George Klein de la Mission de l'USAID à Genève, le Dr Helies du FAC et le Dr Fournier, consultant près l'OCDE à Paris.

En mettant à notre disposition les données spécifiques par pays contenues dans les profils qui ont été réalisés et en nous faisant bénéficier de leurs commentaires éclairés et précieux sur nos idées et nos propositions, le Dr Martin-Samos et son personnel à Ouagadougou se sont révélés des collaborateurs extraordinaires.

Les auteurs tiennent enfin à rendre hommage au personnel de Family Health Care, en particulier Mlle Julia Terry, Mlle Carol Carp et M. Alan Fairbank pour leur collaboration à la préparation du présent rapport.

I. INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

BUT D'UNE STRATEGIE DE SANTE AU SAHEL

La stratégie de santé au Sahel telle qu'elle est décrite dans ce document est présentée sous la forme d'un cadre théorique plutôt que d'un rapport de planification détaillé. Il est manifeste que le second fait intervenir un niveau de précision plus élevé alors que le premier a pour objet d'engendrer et d'entreprendre de vastes orientations vers une ligne d'action générale. Le but global de la stratégie définie ici est d'améliorer l'état de santé de la population dans les pays de la région du Sahel, et en particulier, la santé :

1. Des mères et des enfants (groupes d'habitants les plus vulnérables à une morbidité excessive et à une mortalité prématurée); et

2. Des membres de la force de travail productive* (fournissant ainsi un stimulant direct au développement agricole et industriel élargi de la région et de ses pays).

Ce but est lié à une perspective à court terme et à long terme et tient compte des ressources limitées dont disposent ou peuvent disposer les pays du Sahel pris séparément ou dans leur ensemble ainsi que les organismes internationaux pour la réalisation d'activités de santé et de développement.

---

* Aux fins du présent document, par "force de travail productive" on doit entendre tous les travailleurs des secteurs traditionnel et moderne de l'économie. Il est admis que les effets sur l'emploi de l'amélioration de la santé de cette "force de travail productive" peuvent être considérables; ils sont examinés à la Section IV.

Bien que certains groupes au sein de la population (mères, enfants, main-d'oeuvre) aient été choisis pour bénéficier initialement et à titre prioritaire de l'aide existante, bon nombre des options de santé recommandées dans le présent rapport auront un effet direct et indirect sur l'état de santé de la population toute entière (exemples : améliorations nutritionnelles, accroissement du volume et amélioration de la qualité des approvisionnements locaux en eau, lutte contre les principales maladies endémiques ou amélioration de la situation y afférente).

Au fur et à mesure que progresse la planification de la stratégie et des programmes de santé, il sera de plus en plus indispensable de fixer des buts et des objectifs spécifiques de sorte que les options et leurs avantages sanitaires éventuels puissent être évalués en fonction des coûts. Ce processus sera entravé par le manque de données sanitaires et démographiques fiables dans la région ainsi que par le vaste éventail des indices de santé de différentes localités. Par exemple, le taux de mortalité infantile (décès avant l'âge d'un an pour 1.000 naissances vivantes) dans la plus grande partie du Sahel peut être estimé à 180 encore que ce taux puisse varier de 50 ou plus dans <u>les deux</u> sens selon l'endroit, les conditions climatologiques (année "sèche" ou bonne année, etc.). Une série d'interventions en matière de santé comme celles qui sont recommandées dans le présent document et opérées par le jeu d'un infrastructure de village*, pourrait

---

* Les auteurs ont décidé d'utiliser l'expression système de santé "villageois" et d'abandonner l'expression moins précise système de santé "communautaire" afin de souligner l'importance des villages ruraux disséminés dans le Sahel où résident la plupart des habitants et où les services de santé et autres services sociaux ne sont guère connus. Toutefois, le lecteur devrait savoir que les concepts de services "locaux" ou "communautaires" peuvent également s'appliquer aux sous-unités urbaines; la stratégie de santé décrite dans le présent document concerne non seulement les régions rurales mais encore le pays tout entier.

ramener cette mortalité infantile "moyenne" de 180 à 100-130, même en l'absence d'autres changements économiques et sociaux. Toutefois, pour mesurer l'efficacité réelle de ces interventions de santé et pour les comparer à leurs coûts directs et indirects, il faut connaître avec plus de précision les taux spécifiques par époque et par région. De plus, il est important de posséder des données plus détaillées sur les schémas de maladies spécifiques par cause et par âge ainsi que sur les taux de mortalité si l'on veut procéder à une planification effective et efficace de programmes. En outre, des recherches fondamentales et appliquées sur l'identification des schémas de maladie, l'adoption de nouvelles mesures pour empêcher et/ou traiter une maladie et les systèmes de prestation requis pour appliquer ces nouvelles connaissances peuvent modifier et modifieront profondément aussi bien les coûts que les bénéfices d'une stratégie donnée d'un secteur de santé. La mesure dans laquelle les rares ressources devraient être investies à court terme dans des systèmes de recherches et d'information est une question épineuse mais qu'il convient de résoudre. Manifestement, de gros investissements en matière de recherche sont nécessaires, tant pour renforcer l'efficacité future des activités du secteur de santé que pour contrôler les effets qu'auront les programmes de santé et autres aspects du développement socio-économique sur la santé de la population.

THEMES STRATEGIQUES

Quatre grands thèmes sont à la base de la stratégie de santé que propose le présent document. Ces thèmes doivent constamment être pris en

considération dans l'élaboration et la prestation de services de santé totalement effectifs et efficaces au Sahel. Ce sont:

1. L'importance qu'il y a de lier les interventions de santé aux activités de développement dans d'autres secteurs;

2. L'importance qu'il y a de promouvoir la santé, de prévenir la maladie et de la soigner par le jeu d'une vaste répartition des services de base auxquels peut accéder la majeure partie des habitants;

3. Les contraintes qu'imposent les rares ressources (budget, main-d'oeuvre, installations et logistiques) disponibles à l'heure actuelle et dans un avenir proche; et

4. La nécessité indispensable de posséder une infrastructure de service de santé, infrastructure qui insisterait sur les services dans les régions périphériques aux villages auxquels il est possible d'exécuter des programmes de santé par catégorie.

Ces quatre thèmes sont bien sûr liés étroitement les uns aux autres et on en fera ci-dessous une brève esquisse.

1. Lien entre les activités de santé et d'autres efforts de développement

Cette perspective est importante pour trois raisons. En premier lieu, toutes les autres activités de développement peuvent avoir des effets positifs et négatifs sur la santé de la population. Un exemple d'un effet positif est l'amélioration de l'état nutritionnel de la population après l'accroissement de la production vivrière dû à un projet de développement agricole. Lorsque la réimplantation d'une population autrefois disséminée fait partie intégrante d'un programme de développement agricole, un meilleur accès des habitants aux services donne une excellente occasion de compléter les avantages nutritionnels par des services sanitaires de base. L'exemple classique de l'effet défavorable qu'ont des projets de développement mal planifiés sur la santé est l'augmentation explosive de

l'incidence des maladies (schistosomiase, paludisme, etc.) liée à des plans d'irrigation ou de captation des eaux.

En deuxième lieu, améliorer la santé d'une population qui se livre à des activités de développement peut servir d'élan à un développement plus rapide en améliorant la nutrition et la santé (par exemple, en luttant contre le paludisme et d'autres maladies endémiques) des travailleurs qui participent à l'exécution de projets de développement agricole ou industriel. On décrira dans une section ultérieure du présent document les arguments économiques avancés en faveur d'un investissement sanitaire dans le cadre général du développement.

En troisième lieu, sévères sont les limites à la quantité des ressources disponibles (capital, main-d'oeuvre, installations) pour la prestation de services de santé dans des pays comme ceux du Sahel. Il est donc important de maximiser l'utilisation des ressources disponibles en cherchant divers moyens de rendre synergistique l'interdépendance entre les investissements dans la santé et les autres secteurs du développement. Citons à titre d'exemple de cette méthode le recours aux encadreurs agricoles pour impartir des cours de santé au niveau des villages et prendre des mesures de prévention sanitaire; l'inscription au programme d'études des écoles primaires de l'éducation sanitaire, et le "double emploi" des circuits de distribution et de logistique dans d'autres secteurs à des fins similaires concernant les médicaments et autres matériels et fournitures de santé.

2. Une philosophie de "distribution" des services de santé

Pour améliorer au maximum l'état de santé des populations du

Sahel dont 80 pour cent des habitants n'ont à l'heure actuelle guère ou pas de contact réel avec les systèmes de santé publique, il faut modifier le présent schéma des services de santé concentrés, à coût élevé et souvent trop spécialisés qui n'atteignent qu'une faible partie de la population. Cet argument est à la base de nos propositions de développement de systèmes de santé villageois (avec l'intégration aussi complète que possible des praticiens et méthodes de santé traditionnelles dans les services de santé "modernes").

3. Contraintes des ressources

La réalité de ces contraintes est bien connue des lecteurs du présent document. D'une importance particulière est l'attention accordée aux implications des coûts récurrents excessifs qu'entraîne la réalisation tion d'investissements en capitaux inappropriés dans le secteur de la santé. Par exemple, les coûts récurrents annuels de l'exploitation des hôpitaux en Afrique de l'Ouest représentent pas moins d'un tiers des coûts d'équipement initiaux et, dans bien des cas, ils dépassent de loin le budget public disponible. De plus, ces coûts contribuent à canaliser une fraction de plus en plus grande des rares ressources disponibles vers la prestation de services de santé globaux dont bénéficie un petit nombre aux dépens d'une vaste distribution des services de santé de base à la majorité rurale. En revanche, une vaste gamme de services de santé tant promotionnels que préventifs et curatifs peuvent être fournis équitablement aux populations rurales par des systèmes tels que ceux qui sont proposés dans le présent document. L'investissement initial à réaliser pour la prestation de ces services à quelque 80 pour cent des populations

rurales qui ne sont pas actuellement couvertes par le système de santé publique sera considérable (formation, services d'appui logistique, services d'information en matière de gestion, communications, élaboration d'une structure d'administration et de gestion aux niveaux central et décentralisé, etc.). De surcroît, la stratégie d'investissement doit être planifiée à un rythme compatible avec la capacité de chaque pays d'absorber efficacement dans leurs structures sanitaires existantes les fonds des donateurs et conforme à leur capacité de créer des ressources intérieures (une main-d'oeuvre qu'il est possible de former) pour exécuter le système proposé. Certains pays par exemple, pourraient décider initialement de limiter le système proposé à des domaines hautement spécifiques de prévention des maladies cependant que des systèmes de logistique, de formation et de gestion sont mis en place et que sont déterminés les schémas de la demande parmi les 80 pour cent des habitants sans service. D'autres pays à capacité d'absorption plus grande pourraient décider d'entreprendre l'exécution du système proposé d'une manière aussi vaste et globale que possible. C'est pourquoi il est préférable de concevoir des projets spécifiques venant à l'appui de cette stratégie de santé dans le cadre des mesures de politique sanitaire adoptées dans chacun des pays du Sahel. L'objet de ces mesures est d'assurer une distribution équitable des services en fonction de dépenses compatibles avec la capacité intérieure d'administrer et d'absorber les ressources extérieures.

4. Besoin prioritaire d'une infrastructure des services de santé

L'élaboration d'une infrastructure permanente et auto-entretenue

autonome, axée sur les villages ruraux disséminés, est la clé de la prestation et du maintien non seulement des services locaux de santé de base mais également des programmes régionaux et nationaux de lutte contre les maladies. Les moyens à utiliser pour élaborer une telle infrastructure sont la principale question dont traite le présent document.

Un dernier mot sur les thèmes stratégiques : les services de santé, en particulier lorsqu'ils ont pour base le niveau local, peuvent servir de puissant agent catalyseur pour le développement et l'auto-suffisance des collectivités ainsi que pour la mobilisation de la population en vue de son propre développement.

II. LA SITUATION ACTUELLE AU SAHEL : DEMOGRAPHIE, MORBIDITE ET INFRASTRUCTURE DE SANTE

II. LA SITUATION ACTUELLE AU SAHEL : DEMOGRAPHIE, MORBIDITE ET INFRASTRUCTURE DE SANTE

Des représentants de l'OMS et les ministères de la santé des pays intéressés ont préparé des données détaillées sur l'état de santé et de morbidité des pays du Sahel. Ces données ont été rassemblées par le Dr Martin-Samos de l'OMS et du CILSS pour être présentées dans les profils de pays. Elles devraient être consultées par les lecteurs du présent document qui souhaitent faire une analyse exhaustive de la situation. Les profils de pays et le présent document sont disponibles pour la réunion du CILSS/Club à Ottawa ainsi d'ailleurs que la synthèse préparée par la Commission de santé, d'eau et de nutrition.

Tour d'horizon des schémas actuels, la présente section du rapport fournit des données explicatives tirées des profils de pays et d'autres sources.

ETAT DE SANTE

L'état de santé des habitants du Sahel figure parmi les plus médiocres des populations du monde :

1. Les taux de mortalité infantile qui varient entre 160 et 200 pour 1.000 naissances vivantes sont parmi les plus élevés du monde (en Europe, ces taux varient entre 9 et 20). L'espérance de vie à la naissance oscille entre 34 et 41 ans pour la région (contre 68 à 78 en Europe et en Amérique du Nord).

2. Les taux de mortalité sont d'environ 25 pour 1.000 personnes par an (en Europe et en Amérique du Nord, ils vont de 7 à 10).

3. Les taux de natalité pour la région atteignent en moyenne 47 pour 1.000 femmes par an, soit le taux le plus élevé du monde. (En Europe et en Amérique du Nord, ils varient entre 10 et 20).

4. Bien qu'on ne connaisse pas avec précision l'incidence et la prévalence des principales maladies, dans l'ensemble, la plupart des cas de morbidité et de mortalité peuvent être attribués à des infections bactériennes et virales (particulièrement la diarrhée et la pneumonie) chez les jeunes enfants auxquelles vient s'ajouter une sous-nutrition.

Le schéma de morbidité qui contribue à ces statistiques comprend une haute prévalence de paludisme, de rougeole, de méningite, de tuberculose, de lèpre, d'onchocercose, de trypanosomiase et de schistosomiase.

Les taux élevés de fécondité et la croissance démographique qui en résulte ont créé au sein de la population un grand nombre d'enfants à charge, ce qui fait peser un fardeau de plus en plus lourd sur la capacité de production et les services sociaux déjà insuffisants de la région.

Les mères et les enfants constituent le groupe le plus vulnérable. De 30 à 50 pour cent de tous les enfants nés vivants dans la région du Sahel frappée par la sécheresse meurent avant d'atteindre l'âge de cinq ans. Les femmes au Sahel consacrent leurs années de reproduction à un cycle continu de conception, de grossesses et à élever leurs enfants tout en accomplissant de durs travaux physiques.

a. Les femmes n'ont guère ou pas d'accès à l'information et au service de planning familial, et quelques-unes seulement pratiquent une régulation consciente des naissances à l'aide de méthodes modernes de contraception.

b. Les enfants naissent souvent prématurément ou ont un faible poids à la naissance à cause des effets d'une mauvaise nutrition et santé maternelle, d'un espacement trop rapproché des grossesses et des travaux physiques épuisants que fait la femme.

c. Les nourrissons sont ensuite exposés à des conditions écologiques défavorables ainsi qu'à une vaste gamme d'infections bactériennes et virales.

d. Les mères ignorent souvent la nécessité de recourir à des aliments de sevrage complémentaires et ne savent pas souvent aussi comment utiliser des aliments autochtones à ces fins.

e. Les jeunes enfants traversent une période de malnutrition grave jusqu'à ce qu'ils s'adaptent aux aliments pour adulte.

Le mauvais état de santé des populations sahéliennes est dû à un ensemble de facteurs socio-culturels et économiques qui ont chacun une incidence qu'il est virtuellement impossible de séparer des autres. S'il est vrai que la recherche a montré qu'il existe un rapport positif et direct entre la santé et le développement socio-économique (chacun renforçant le progrès de l'autre), il n'en reste pas moins qu'on ne comprend pas bien le schéma des interactions entre les variables (voir à la Section IV pour une analyse plus approfondie de la question). Rares sont les orientations fiables qui servent à projeter l'effet sur l'état de santé de niveaux spécifiques d'investissement dans le secteur sanitaire. Les graphiques qui apparaissent à la fin de la présente section illustrent ce problème et fournissent une comparaison transversale des rapports qui existent entre les principaux indicateurs de l'état de santé et les diverses variables économiques. Le lecteur devra reconnaître que la qualité et la précision des données varient considérablement d'un pays à l'autre et qu'il n'est pas possible de déduire des associations apparentes le rapport de cause à effet. Compte tenu de ces mises en garde, les graphiques illustrent toutefois les associations des variables sanitaires et économiques dans les pays du Sahel par rapport à celles d'autres pays en développement.

Au Graphique Un, la mortalité infantile a un rapport généralement inverse avec le PNB par habitant. Les pays à PNB par habitant le plus bas, y compris tous les pays du Sahel, sont regroupés dans le coin supérieur gauche du graphique, les taux de mortalité infantile variant de 150 à 200. Il y a un rapport manifeste entre les niveaux plus élevés de PNB par habitant et les niveaux moyens élevés de mortalité infantile.

Parmi les pays en développement à faible PNB par habitant, Sri Lanka (dont le PNB est assez semblable au PNB moyen des pays du Sahel) a un taux de mortalité infantile extrêmement bas, à savoir 49 ou moins d'un tiers celui de la région sahélienne. Les conditions qui règnent sur cette île sont très différentes de celles qui existeront vraisemblablement au Sahel dans un avenir proche. Par exemple, Sri Lanka a un taux d'alphabétisation élevé (près de 90 pour cent maintenant), un système efficace de réforme agraire et une masse de terres agricoles très productives et fertiles. Et pourtant, il peut être instructif de prendre en considération trois autres facteurs qui ont contribué dans une large mesure à abaisser la mortalité infantile et générale à Sri Lanka :

1. Un programme national de lutte contre la nutrition en assurant un approvisionnement adéquat d'ingestion quotidienne de riz pour toute la population;

2. La réalisation d'investissements dans un vaste réseau de services de santé de base, en particulier de services d'immunisation et de prévention à l'intention des mères et des enfants; et

3. L'exécution d'une campagne très fructueuse de lutte contre le paludisme, principale maladie endémique (on la croyait jadis éradiquée mais elle a fait sa réapparition sur l'île).

Sri Lanka montre qu'il est possible de procéder à d'importantes améliorations sanitaires avec des ressources économiques limitées.

Le Graphique Deux montre le rapport entre le taux brut de natalité et le PNB par habitant. Une fois encore, les pays du Sahel sont groupés dans le coin supérieur gauche du graphique, les taux bruts de natalité variant entre 45 et 55.

Le Graphique Trois montre le rapport entre le taux brut de mortalité et le PNB par habitant. Ici aussi, les pays du Sahel figurent parmi les

pays les moins favorisés du monde puisque le rapport varie entre 22 et 28.

Le Graphique Quatre montre le rapport entre la croissance démographique et le PNB par habitant. Les taux de croissance démographique des pays du Sahel oscillent entre 1,3 et 2,7. Il n'existe pas de rapport linéaire évident avec le PNB par habitant. Les pays à taux de natalité constamment élevés et à taux de mortalité élevés peuvent avoir une croissance démographique relativement lente comme c'est le cas de la Mauritanie.

Le Graphique Cinq montre le rapport direct entre l'espérance de vie à la naissance et le PNB par habitant. Ici, tous les pays du Sahel sont groupés dans le coin inférieur gauche du graphique, l'espérance de vie variant entre 35 et 40 ans. Entre autres pays en développement, Sri Lanka a une espérance de vie plus grande que l'Iran, pays dont le PNB par habitant est dix fois plus élevé, mais où la répartition des services de santé et autres services sociaux n'est pas aussi équitable qu'elle l'est à Sri Lanka. Au Graphique Six, nous examinons le rapport entre les dépenses de santé par habitant et la mortalité infantile. Bien que les auteurs n'aient pas pu se procurer les données relatives à ces dépenses pour quelques-uns des pays du Sahel, le graphique ne révèle aucun rapport manifeste entre les dépenses par habitant allouées à la santé et la mortalité infantile.

Le Graphique Sept montre le rapport entre la mortalité infantile et le pourcentage des crédits publics affectés à la santé. Le Mali, par exemple, dont le PNB par habitant est grosso modo identique à celui du Niger, dépense deux fois plus en matière de santé. Et pourtant, leurs taux de mortalité infantile ne sont pas sensiblement différents.

Les graphiques montrent que l'état de santé d'un groupe d'habitants est dans l'ensemble davantage lié à la situation économique globale de la population - situation souvent exprimée en PNB par habitant - qu'il ne l'est aux dépenses réelles,ou par habitant ou au pourcentage des crédits alloués par l'Etat à la santé. Cependant, les schémas de répartition du revenu et la distribution des services sociaux dans une société sont tout aussi importants (ou peut-être plus imporants) que les mesures nationales de richesse économique.

Sri Lanka dont le PNB par habitant est grosso modo le même que le PNB moyen des pays du Sahel et dont la moyenne des dépenses publiques en matière de santé est de quelque 4 dollars par personne par an, a fortement amélioré l'état de santé de sa population, ce qui peut être un phénomène unique en son genre. Toutefois, Sri Lanka a investi ses ressources sanitaires disponibles d'une autre manière que la plupart des pays en développement. Les types d'investissement réalisés par le pays sont, à notre avis, compatibles avec la stratégie à long terme décrite dans le présent document pour le Sahel.

On trouvera à la fin de la présente section un profil sommaire de chacun des pays du Sahel. Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, les données ont été obtenues de plusieurs sources et vérifiées avec les profils les plus détaillés qu'ont réalisés les représentants de l'OMS dans chacun des pays de la région. Ces profils peuvent maintenant être obtenus en s'adressant au CILSS.

Les secteurs de santé des pays du Sahel peuvent être brièvement décrits comme suit :

1. Ces dix dernières années, les ressources publiques disponibles pour les services de santé ont fait état d'une évolution très nette vers :

   . Une augmentation croissante du pourcentage des crédits alloués au personnel - estimée à 50-85 pour cent.

   . Une intensification de la formation du personnel technique hautement qualifié - médecins, infirmiers, etc. - par l'élargissement de l'enseignement de la médecine, l'agrandissement des écoles d'infirmières et l'accroissement du nombre de bourses à l'étranger.

   . L'agrandissement des installations - lits d'hôpitaux, écoles de médecine, écoles d'infirmières, etc.

   . Une diminution proportionnelle des ressources allouées au médicaments, fournitures, matériel, entretien, appui logistique, laboratoires de diagnostic, etc.

   . Un maintien par habitant des crédits alloués à la santé. Alors que les budgets publics ont augmenté, une fraction relativement faible de ces crédits a été allouée à la santé. Les données les plus récentes révèlent que dans l'ensemble les crédits alloués par les gouvernements sahéliens à la santé s'inscrivent à 2,15 dollars par habitant. Individuellement, ces crédits par habitant varient entre 0,84 et 4,13 dollars.

   . Une concentration des crédits publics à la santé dans les régions urbaines. Comme ceux qui résident dans les régions rurales (plus de 80 pour cent du total de la population) n'ont guère ou pas d'accès aux services de santé publics, les crédits publics à la santé par habitant véritablement desservi sont beaucoup plus élevés que les chiffres par habitant susmentionnés. Si l'on applique les estimations à la population urbaine des pays du Sahel qui, dans l'ensemble, atteint un peu plus de 13 pour cent du total, on constate que les gouvernements de ces pays consacrent chaque année à la santé 16,22 dollars en moyenne par personne; individuellement, ce chiffre oscille entre quelque 10 dollars et plus de 50 dollars par habitant urbain. (Ces chiffres ne sont que des approximations très rudimentaires du coût par personne desservie puisque certains habitants ruraux bénéficient de services à l'inverse de certains habitants urbains).

   . Un appui budgétaire continu qui est assuré par des subventions directes provenant de donateurs étrangers.

2. Les ressources des donateurs ont en grande partie appuyé les tendances décrites ci-dessus.

   . Apport de capitaux pour la construction d'installations - hôpitaux, écoles de médecine, écoles d'infirmières.

   . Le recrutement d'une main-d'oeuvre étrangère pour pourvoir en personnel les installations est devenu de plus en plus spécialisé.

   . Octroi de subventions directes pour l'enseignement de la médecine dans les pays donateurs ou dans des institutions africaines.

3. Ces dix dernières années, les donateurs ont fourni un appui considérable aux programmes régionaux ou locaux de lutte contre des maladies spécifiques. Citons à titre d'exemple :

   . La variole est maintenant éradiquée dans le Sahel.

   . Des efforts sont faits pour lutter contre l'onchocercose dans le bassin du fleuve Volta.

   . Des mesures de lutte contre la trypanosomiase sont en cours d'exécution dans la région de Bobo-Dioulasso.

4. L'organisation de l'infrastructure de santé dans les six anciennes colonies françaises des huit pays du Sahel demeure dans la plupart des cas très centralisée.

5. Récemment encore, rares étaient les ressources mises à la disposition des intéressés pour soutenir l'infrastructure de santé villageoise. Ces deux ou trois dernières années cependant, quelques pays du Sahel ont modifié leur politique pour mettre l'accent sur les villages.

   . Mise sur pied de projets d'auxiliaires paramédicaux dans les villages.

   . Exécution de projets d'hygiène d'adduction d'eau dans les villages.

   . Amélioration de la nutrition des mères et des enfants.

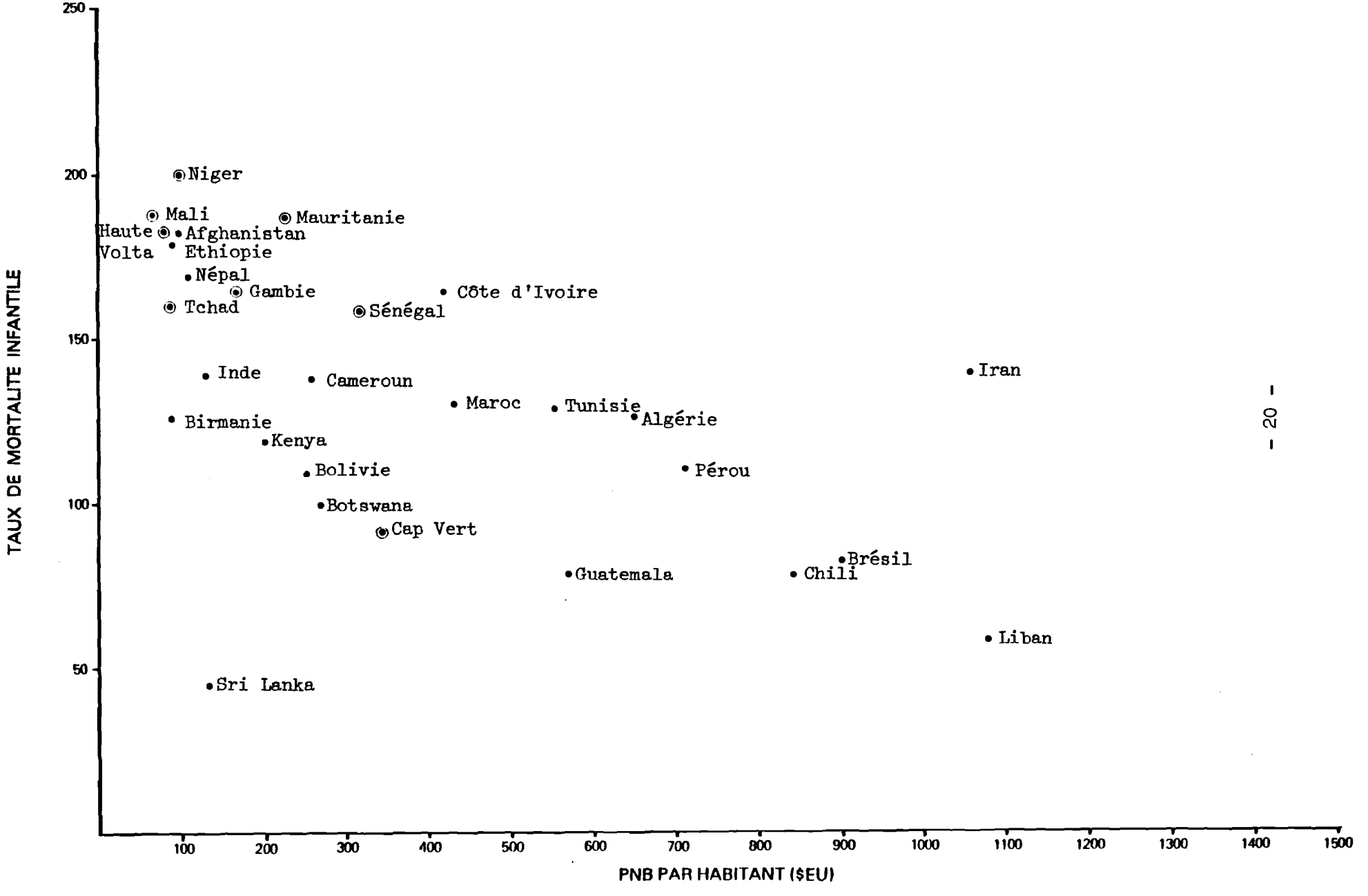
6. Bien qu'un effort considérable ait été fait pour former des Sahéliens, la plupart des pays sont encore très tributaires de médecins étrangers pour pourvoir en personnel les hôpitaux et autres installations.

7. L'infrastructure de santé dans les pays du Sahel demeure extrêmement tributaire de l'aide des donateurs étrangers.

En résumé, l'état de santé des habitants du Sahel est très médiocre. Peu d'amélioration sensible a été constaté durant ces vingt dernières années. Les taux bruts de natalité et de mortalité ainsi que le taux de mortalité infantile demeurent à des niveaux très élevés; l'espérance de vie à la naissance est encore très faible; les faibles ressources dont disposent les pays du Sahel pour la santé ont été de plus en plus affectées au personnel, ce qui ne laisse guère de fonds pour l'achat de médicaments, l'adoption de mesures diagnostiques, l'acquisition de matériel, l'achat de fourniture, l'entretien et l'application de mesures préventives.

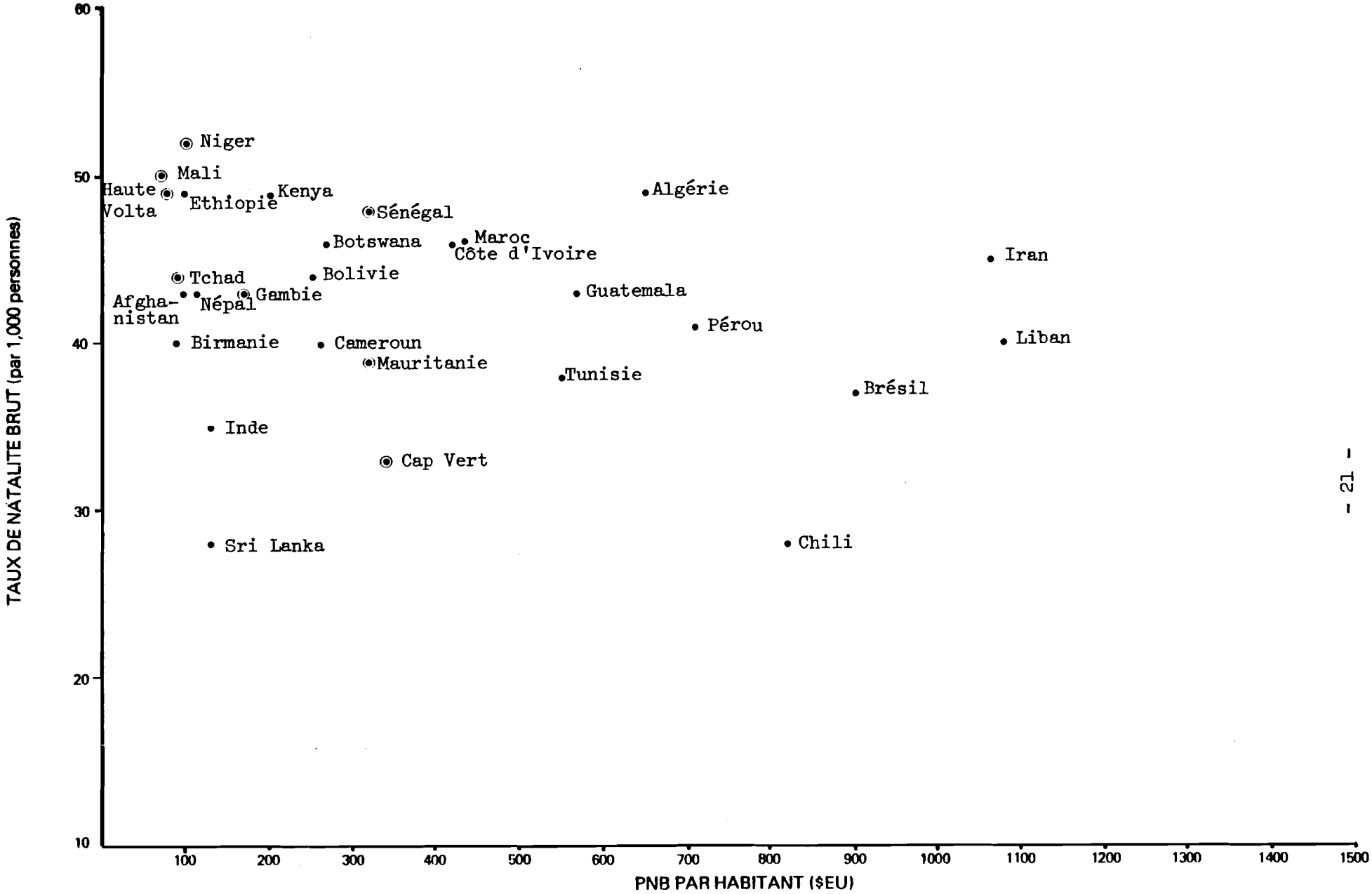
La tendance antérieure des gouvernements à concentrer leurs efforts sur le développement de services de santé urbains, hospitaliers, et sur le curatif a causé la négligence des autorités quant aux dispositions affectant les mesures préventives de santé publique et au manque de services de santé essentiels pour 80 à 90 pourcent des populations rurales.

GRAPHIQUE UN



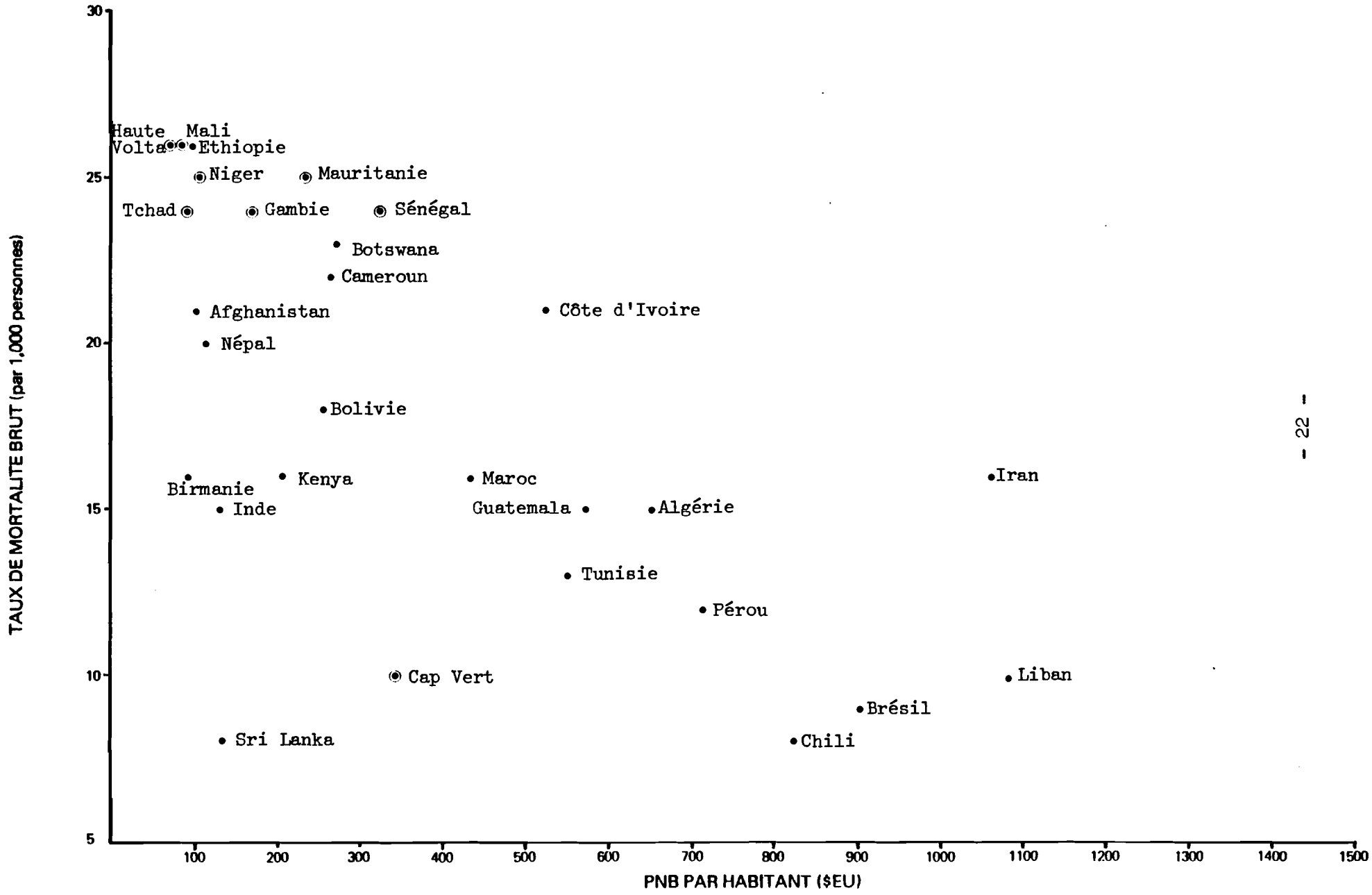
Source: *1976 World Population Data Sheet,*
Population Reference Bureau, Inc., Washington, D.C.

GRAPHIQUE DEUX



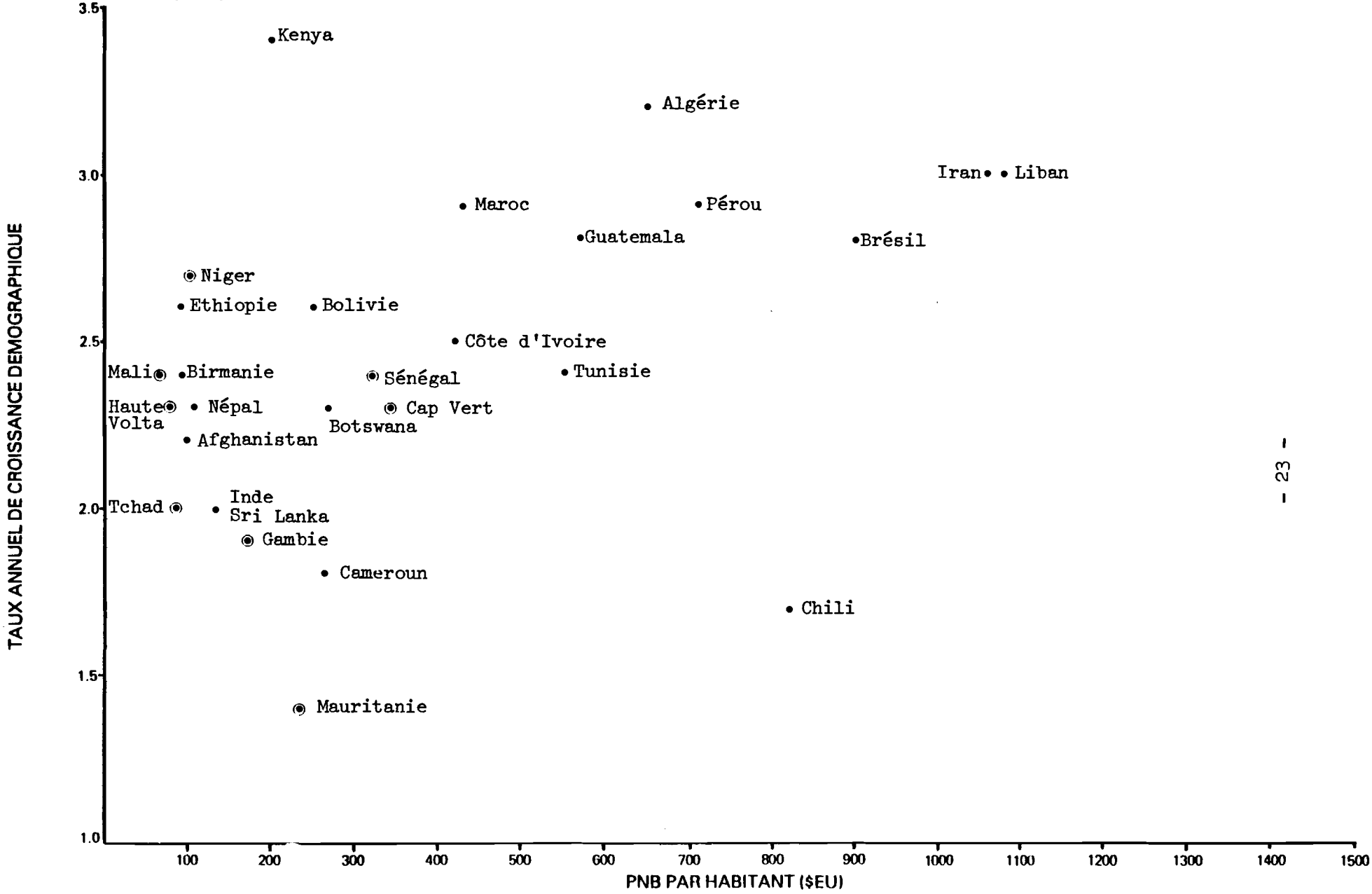
Source: *1976 World Population Data Sheet,*
Population Reference Bureau, Inc., Washington, D.C.

GRAPHIQUE TROIS



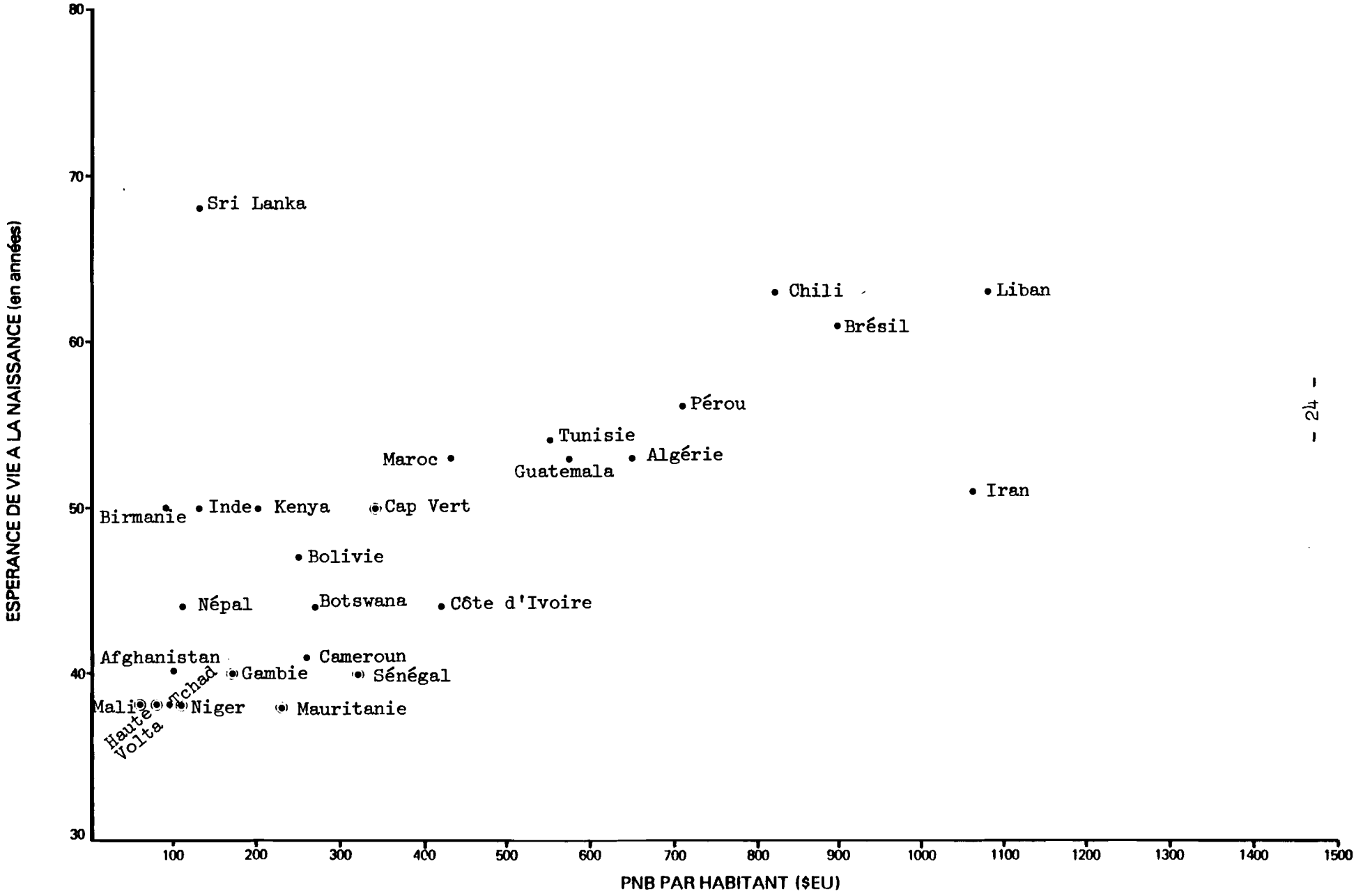
Source: *1976 World Population Data Sheet,*
Population Reference Bureau, Inc., Washington, D.C.

GRAPHIQUE QUATRE



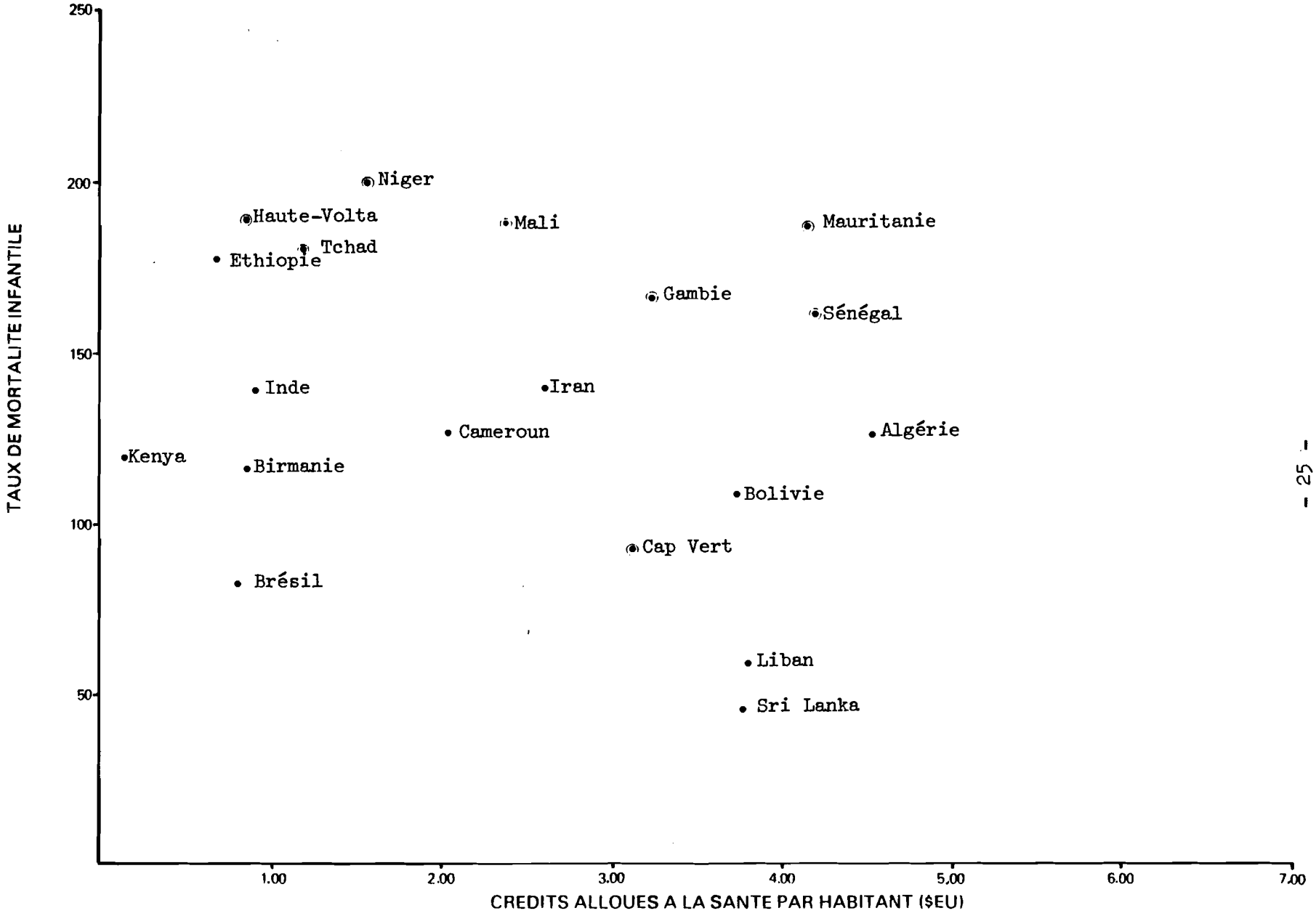
Source: *1976 World Population Data Sheet,*
Population Reference Bureau, Inc., Washington, D.C.

GRAPHIQUE CINQ



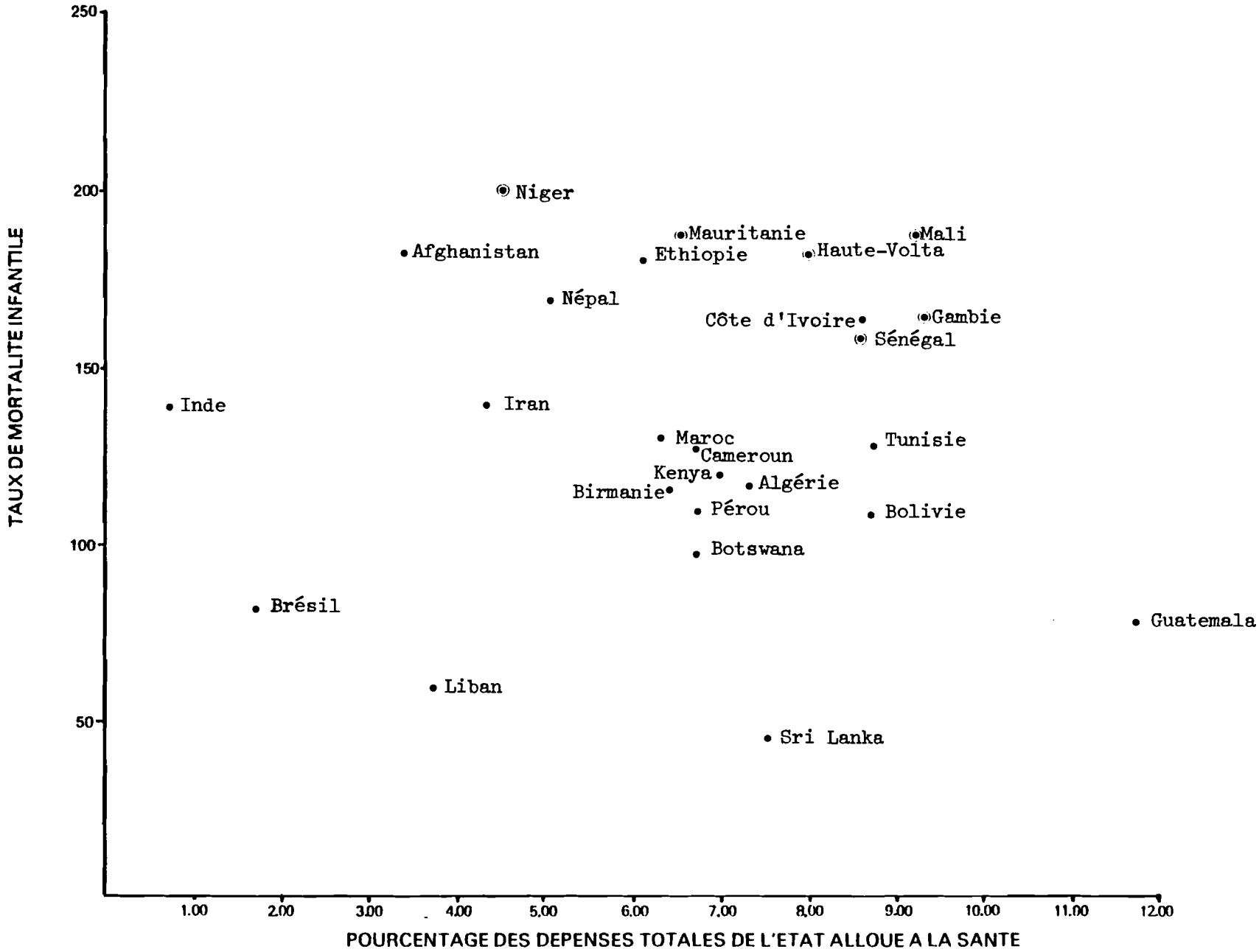
Source: *1976 World Population Data Sheet,*
Population Reference Bureau, Inc., Washington, D.C.

GRAPHIQUE SIX



Sources: *1976 World Population Data Sheet,* and World Bank Data

GRAPHIQUE SEPT



Sources: *1976 World Population Data Sheet,* and World Bank Data

PROFIL SOMMAIRE

	HAUTE-VOLTA
Général	
Population	5 772 712[1]
Superficie totale du pays	274 122 km²[1]
Densité démographique (nombre d'hab.par km2)	21[1]
Km de routes goudronnées	500[12]
Population urbaine	6,8%[1]
Population nomade	
Population de moins de 5 ans	17,3%[1]
Population de moins de 15 ans	42,2%[1]
PNB par habitant	$80[10] $90[11] $70[13]
Consommation d'énergie par habitant (kg d'équivalent charbon)	13[13]
Taux d'alphabétisation	5-10%[11]
Santé	
Espérance de vie à la naissance	38[10]
Taux brut de natalité (pour 1.000 hab. par an)	50[1]
Taux brut de mortalité (pour 1.000 hab. par an)	32[1]
Taux annual de croissance démographique	2,3%[10]
Nombre d'années pour que la population double	30[10]
Taux de mortalité infantile (par 1.000 naissances vivantes)	189,7[1]
Taux de mortalité en dessous de 5 ans	36%[1]
Taux de mortalité maternelle	
Nutrition: moy. calories par jour	2 200[1]
moy. gr protéine par jour	45-60[1]
Ressources sanitaires	
Dépenses publiques allouées à la santé	$4 847 718[1]
Pourcentage du budget total de l'Etat	8%[1]
Crédits alloués à la santé par habitant	$4,84 (209 FCFA)
Médecins (nombre d'hab. par médecin)	53 951[1]
Infirmiers (nombre d'hab. par infirmier)	4 444[1]
Auxiliaires paramédicaux (nombre d'hab. par auxiliaire)	3 095[1]
Lits d'hôpitaux (nombre d'hab. par lit)	3 002[1]
Approvisionnement public en eau (% de la population desservie)	25[14]

N.B. La plupart des chiffres cités sont approximatifs puisque d'un pays à l'autre il existe de grandes variations entre les régions urbaines et rurales, entre les différents groupes d'âges et de saison à saison.

PROFIL SOMMAIRE	SENEGAL
Général	
Population	5 085 000[2]
Superficie totale du pays	197 722 km²[2]
Densité démographique (nombre d'hab.par km2)	26[2]
Km de routes goudronnées	2 200[12]
Population urbaine	30%[10]
Population nomade	
Population de moins de 5 ans	178,6%[2]
Population de moins de 15 ans	43%[10]
PNB par habitant	$320[10] $330[11]
Consommation d'énergie par habitant (kg d'équivalent charbon)	158[13]
Taux d'alphabétisation	5-10%[11]
Santé	
Espérance de vie à la naissance	40[10] 44[11]
Taux brut de natalité (pour 1.000 hab. par an)	47[2]
Taux brut de mortalité (pour 1.000 hab. par an)	25[2]
Taux annual de croissance démographique	2,2%[2]
Nombre d'années pour que la population double	29[10]
Taux de mortalité infantile (par 1.000 naissances vivantes)	159[10] 170[12]
Taux de mortalité en dessous de 5 ans	
Taux de mortalité maternelle	
Nutrition: moy. calories par jour	2 299[15]
moy. gr protéine par jour	64[15]
Ressources sanitaires	
Dépenses publiques allouées à la santé	$20 988 000[2]
Pourcentage du budget total de l'Etat	6,64%[2]
Crédits alloués à la santé par habitant	$4,13[2]
Médecins (nombre d'hab. par médecin)	14 044[2]
Infirmiers (nombre d'hab. par infirmier)	1 686[2]
Auxiliaires paramédicaux (nombre d'hab. par auxiliaire)	12 990[12]
Lits d'hôpitaux (nombre d'hab. par lit)	767[2]
Approvisionnement public en eau (% de la population desservie)	

N.B. La plupart des chiffres cités sont approximatifs puisque d'un pays à l'autre il existe de grandes variations entre les régions urbaines et rurales, entre les différents groupes d'âges et de saison à saison.

PROFIL SOMMAIRE	NIGER
Général	
Population	4 500 000 (3)
Superficie totale du pays	1 267 000 km^2 (3)
Densité démographique (nombre d'hab.par km2)	3,7
Km de routes goudronnées	1 000 (12)
Population urbaine	6.6% (3)
Population nomade	11% (3)
Population de moins de 5 ans	16,8% (16)
Population de moins de 15 ans	46% (10)
PNB par habitant	$100 (10)
Consommation d'énergie par habitant (kg d'équivalent charbon)	30 (13)
Taux d'alphabétisation	13% (3)
Santé	
Espérance de vie à la naissance	38 (10)
Taux brut de natalité (pour 1.000 hab. par an)	50-55 (3)
Taux brut de mortalité (pour 1.000 hab. par an)	25-30 (3)
Taux annual de croissance démographique	2,7% (10)
Nombre d'années pour que la population double	26 (10)
Taux de mortalité infantile (par 1.000 naissances vivantes)	200 (3)
Taux de mortalité en dessous de 5 ans	118/1 000 (12)
Taux de mortalité maternelle	
Nutrition: moy. calories par jour	2 175 (15)
moy. gr protéine par jour	72 (15)
Ressources sanitaires	
Dépenses publiques allouées à la santé	$6 800 000 (3)
Pourcentage du budget total de l'Etat	7 (3)
Crédits alloués à la santé par habitant	$1,51 (3)
Médecins (nombre d'hab. par médecin)	41 284 (3)
Infirmiers (nombre d'hab. par infirmier)	6 024 (3)
Auxiliaires paramédicaux (nombre d'hab. par auxiliaire)	5 090 (3)
Lits d'hôpitaux (nombre d'hab. par lit)	1 091 (3)
Approvisionnement public en eau (% de la population desservie)	27 (14)

N.B. La plupart des chiffres cités sont approximatifs puisque d'un pays à l'autre il existe de grandes variations entre les régions urbaines et rurales, entre les différents groupes d'âges et de saison à saison.

PROFIL SOMMAIRE

	MAURITANIE
Général	
Population	1 300 000[4]
Superficie totale du pays	1 088 000 km²[4]
Densité démographique (nombre d'hab.par km2)	1.3
Km de routes goudronnées	
Population urbaine	10%[10]
Population nomade	70-75%[5] 68%[4]
Population de moins de 5 ans	16,9%[16]
Population de moins de 15 ans	42,6%[4]
PNB par habitant	$230[10] $290[11]
Consommation d'énergie par habitant (kg d'équivalent charbon)	115[13]
Taux d'alphabétisation	1-5%[11]
Santé	
Espérance de vie à la naissance	38[10]
Taux brut de natalité (pour 1.000 hab. par an)	39[10] 45[4]
Taux brut de mortalité (pour 1.000 hab. par an)	29[4]
Taux annual de croissance démographique	2,0%[5] 1,8%[11]
Nombre d'années pour que la population double	50[10]
Taux de mortalité infantile (par 1.000 naissances vivantes)	187[10]
Taux de mortalité en dessous de 5 ans	
Taux de mortalité maternelle	
Nutrition: moy. calories par jour	1 993[15]
moy. gr protéine par jour	75[15]
Ressources sanitaires	
Dépenses publiques allouées à la santé	$5 321 662[4]
Pourcentage du budget total de l'Etat	3,9%[4]
Crédits alloués à la santé par habitant	$4,09[4]
Médecins (nombre d'hab. par médecin)	18 310[4]
Infirmiers (nombre d'hab. par infirmier)	3 641[4]
Auxiliaires paramédicaux (nombre d'hab. par auxiliaire)	2 281[4]
Lits d'hôpitaux (nombre d'hab. par lit)	2 778[12]
Approvisionnement public en eau (% de la population desservie)	17[14]

N.B. La plupart des chiffres cités sont approximatifs puisque d'un pays à l'autre il existe de grandes variations entre les régions urbaines et rurales, entre les différents groupes d'âges et de saison à saison.

BEST AVAILABLE COPY

PROFIL SOMMAIRE	MALI
Général	
Population	5 800 000[10]
Superficie totale du pays	1 240 150 km²[6]
Densité démographique (nombre d'hab.par km2)	4,5[6]
Km de routes goudronnées	1 650[12]
Population urbaine	12%[10]
Population nomade	12%[6]
Population de moins de 5 ans	19,4%[16]
Population de moins de 15 ans	48%[6]
PNB par habitant	$70[10] $98[6]
Consommation d'énergie par habitant (kg d'équivalent charbon)	25[13]
Taux d'alphabétisation	5%[11]
Santé	
Espérance de vie à la naissance	37,2[6]
Taux brut de natalité (pour 1.000 hab. par an)	55[6]
Taux brut de mortalité (pour 1.000 hab. par an)	30[6]
Taux annual de croissance démographique	2,5%[6]
Nombre d'années pour que la population double	29[10]
Taux de mortalité infantile (par 1.000 naissances vivantes)	188[6]
Taux de mortalité en dessous de 5 ans	21/1 000[6]
Taux de mortalité maternelle	5,1%[6]
Nutrition: moy. calories par jour	2 131[15]
moy. gr protéine par jour	69[15]
Ressources sanitaires	
Dépenses publiques allouées à la santé	$13 657 740[6]
Pourcentage du budget total de l'Etat	8,7%[6]
Crédits alloués à la santé par habitant	$2,35[6]
Médecins (nombre d'hab. par médecin)	32 584[6]
Infirmiers (nombre d'hab. par infirmier)	3 229[6]
Auxiliaires paramédicaux (nombre d'hab. par auxiliaire)	1 932[6]
Lits d'hôpitaux (nombre d'hab. par lit)	1 525[6]
Approvisionnement public en eau (% de la population desservie)	

N.B. La plupart des chiffres cités sont approximatifs puisque d'un pays à l'autre il existe de grandes variations entre les régions urbaines et rurales, entre les différents groupes d'âges et de saison à saison.

PROFIL SOMMAIRE	GAMBIE
Général	
Population	500 000 (10)
Superficie totale du pays	11 295 km2 (12)
Densité démographique (nombre d'hab.par km2)	44
Km de routes goudronnées	9,3 (7)
Population urbaine	14% (10)
Population nomade	
Population de moins de 5 ans	
Population de moins de 15 ans	41% (10)
PNB par habitant	$170 (10)
Consommation d'énergie par habitant (kg d'équivalent charbon)	87 (13)
Taux d'alphabétisation	10% (11)
Santé	
Espérance de vie à la naissance	40 (10)
Taux brut de natalité (pour 1.000 hab. par an)	43 (10)
Taux brut de mortalité (pour 1.000 hab. par an)	24 (10)
Taux annual de croissance démographique	1,9% (10) 2,8% (7)
Nombre d'années pour que la population double	36 (10)
Taux de mortalité infantile (par 1.000 naissances vivantes)	165 (10)
Taux de mortalité en dessous de 5 ans	45% (7)
Taux de mortalité maternelle	
Nutrition: moy. calories par jour	2 370 (12)
moy. gr protéine par jour	63 (12)
Ressources sanitaires	
Dépenses publiques allouées à la santé	D 2 698 000 (7) $1 587 059
Pourcentage du budget total de l'Etat	9,3 (7)
Crédits alloués à la santé par habitant	$3,17
Médecins (nombre d'hab. par médecin)	26 316 (7)
Infirmiers (nombre d'hab. par infirmier)	5 556 (7)
Auxiliaires paramédicaux (nombre d'hab. par auxiliaire)	
Lits d'hôpitaux (nombre d'hab. par lit)	800 (7)
Approvisionnement public en eau (% de la population desservie)	12 (14)

N.B. La plupart des chiffres cités sont approximatifs puisque d'un pays à l'autre il existe de grandes variations entre les régions urbaines et rurales, entre les différents groupes d'âges et de saison à saison.

PROFIL SOMMAIRE

	TCHAD
Général	
Population	4 100 000[8]
Superficie totale du pays	1 284 000 km²[12]
Densité démographique (nombre d'hab.par km2)	3,2
Km de routes goudronnées	230[12]
Population urbaine	12%[10]
Population nomade	
Population de moins de 5 ans	15%[16]
Population de moins de 15 ans	41%[8]
PNB par habitant	$90[10] $100[11]
Consommation d'énergie par habitant (kg d'équivalent charbon)	21[13]
Taux d'alphabétisation	5-10%[11]
Santé	
Espérance de vie à la naissance	M = 36 F = 41[8]
Taux brut de natalité (pour 1.000 hab. par an)	43[8]
Taux brut de mortalité (pour 1.000 hab. par an)	23[8]
Taux annual de croissance démographique	2.0%[10]
Nombre d'années pour que la population double	35[10]
Taux de mortalité infantile (par 1.000 naissances vivantes)	180[8]
Taux de mortalité en dessous de 5 ans	
Taux de mortalité maternelle	
Nutrition: moy. calories par jour	2 064[12]
moy. gr protéine par jour	73[12]
Ressources sanitaires	
Dépenses publiques allouées à la santé	$4 620 000[8]
Pourcentage du budget total de l'Etat	7,7[8]
Crédits alloués à la santé par habitant	$1,13 (281 FCFA)
Médecins (nombre d'hab. par médecin)	48 810[8]
Infirmiers (nombre d'hab. par infirmier)	7 454[8]
Auxiliaires paramédicaux (nombre d'hab. par auxiliaire)	4 790[8]
Lits d'hôpitaux (nombre d'hab. par lit)	1 350[8]
Approvisionnement public en eau (% de la population desservie)	26[14]

N.B. La plupart des chiffres cités sont approximatifs puisque d'un pays à l'autre il existe de grandes variations entre les régions urbaines et rurales, entre les différents groupes d'âges et de saison à saison.

PROFIL SOMMAIRE	ILES DU CAP VERT
Général	
Population	300 000 (10)
Superficie totale du pays	4 033 km2 (9)
Densité démographique (nombre d'hab.par km2)	74
Km de routes goudronnées	
Population urbaine	6% (10)
Population nomade	
Population de moins de 5 ans	
Population de moins de 15 ans	44% (10)
PNB par habitant	$340 (10) $470 (11)
Consommation d'énergie par habitant (kg d'équivalent charbon)	118 (13)
Taux d'alphabétisation	34% (11)
Santé	
Espérance de vie à la naissance	50 (10)
Taux brut de natalité (pour 1.000 hab. par an)	33 (10)
Taux brut de mortalité (pour 1.000 hab. par an)	10 (10)
Taux annual de croissance démographique	2,3% (10)
Nombre d'années pour que la population double	30 (10)
Taux de mortalité infantile (par 1.000 naissances vivantes)	91 (10)
Taux de mortalité en dessous de 5 ans	
Taux de mortalité maternelle	
Nutrition: moy. calories par jour	
moy. gr protéine par jour	
Ressources sanitaires	
Dépenses publiques allouées à la santé	$925 000 (9)
Pourcentage du budget total de l'Etat	4
Crédits alloués à la santé par habitant	$3,08 (767 CFAF)
Médecins (nombre d'hab. par médecin)	20 200 (11)
Infirmiers (nombre d'hab. par infirmier)	
Auxiliaires paramédicaux (nombre d'hab. par auxiliaire)	
Lits d'hôpitaux (nombre d'hab. par lit)	
Approvisionnement public en eau (% de la population desservie)	

N.B. La plupart des chiffres cités sont approximatifs puisque d'un pays à l'autre il existe de grandes variations entre les régions urbaines et rurales, entre les différents groupes d'âges et de saison à saison.

SOURCES :

1. OMS (1976), Profil de la République de Haute-Volta, septembre 1976

2. OMS (1976), Profil du Sénégal, Dakar, septembre 1976

3. OMS (1976), Profil de la République du Niger, novembre 1976

4. OMS (1976), Profil de la République de Mauritanie.

5. République islamique de Mauritanie, Deuxième plan de développement économique et social, 1970-1973.

6. OMS (1967), Profil de la République du Mali.

7. Republic of the Gambia, Five Year Plan for Economic and Social Development, 1975-1976 - 1979-1980, juillet 1975

8. OMS (1976), Profil de la République du Tchad.

9. République du Cap Vert, Direction nationale de la coopération, "Aperçu sur la situation aux Iles du Cap Vert découlant de la poursuite de la sécheresse", Praia, 13 septembre 1976.

10. 1976 World Population Data Sheet, Population Reference Bureau, Inc., Washington, D.C.

11. AID, FY 1978 Submission to the Congress, février 1977

12. Données de la Banque mondiale, 1973-1975.

13. Overseas Development Council, Agenda for Action 1976.

14. OMS, World Health Statistics Report, Vol. 29, No 10, 1976.

15. J.B. Stanbury et J.A. Childs, "Health, Nutrition and Population Sectors - Report of the M.I.T. Sahel-Sudan Project", Washington, D.C., AID, 1975.

16. Données de l'A.I.D., 1969-1972.

III. PREMISSES DE LA STRATEGIE DE SANTE

III. PREMISSES DE LA STRATEGIE DE SANTE

Compte tenu de cette description du secteur de santé tel qu'il existe aujourd'hui dans les pays du Sahel, que peut-on faire au cours des trente prochaines années pour améliorer la situation de la population ?

Le présent document de stratégie a pour objet d'être une phase de transition entre les variantes théoriques de planification et de politique de santé d'une part et les mesures plus concrètes que les pays du Sahel et les organismes donateurs internationaux peuvent prendre à l'échelle régionale et nationale. Dans un tel document, il est difficile de fixer des objectifs spécifiques d'amélioration de la santé qui pourraient être réalisés. Toutefois, à titre approximatif et raisonnable d'objectifs réalisables, les auteurs suggèrent que le CILSS/Club et chaque pays intéressé fassent leurs les objectifs qu'un groupe international d'experts du développement (le Groupe Tinbergen) a proposés dans son rapport au Club de Rome intitulé "La rénovation de l'ordre international". Considérés réalisables dans tous les pays du monde d'ici à la fin du XXe siècle, ces objectifs comprennent :

a. Une espérance de vie à la naissance de 65 ans ou plus;

b. Un taux d'alphabétisation de 75 pour cent ou plus;

c. Un taux de mortalité infantile de 50 ou moins;

d. Un taux de natalité de 25 ou moins.

La section qui suit cherche à décrire une série de prémisses de stratégie de santé qui, selon les auteurs, pourrait fournir les grandes orientations aux futures initiatives sanitaires dans le Sahel et ce, afin

de réaliser les objectifs susmentionnés. Les recommandations que nous formulons dans la dernière section du document représentent une stratégie progressive et prioritaire tirée des prémisses qui apparaissent ci-dessous. Ces prémisses devraient être étudiées en détail et vérifiées par le CILSS, chacun des pays du Sahel et le Club. Dans l'hypothèse où un consensus s'avère possible, elles fournissent la base à l'identification et au financement de projets spécifiques.

A. Affectation des ressources

1. L'affectation additionnelle de ressources disponibles à la santé par les pays du Sahel au cours des dix prochaines années ne dépassera et, en toute probabilité, ne peut pas dépasser deux à trois dollars par habitant et par an (exprimés en dollars constants de 1977). La capacité d'accroître les dépenses allouées à la santé dépendra d'une progression de la croissance économique par habitant et des contraintes examinées à la Section I.

2. Les coûts d'exploitation à long terme des investissements d'équipement que les pays du Sahel ou les donateurs étrangers se proposent de réaliser dans le secteur de la santé ne peuvent dépasser les capacités budgétaires récurrentes de ces pays.

   Dans le court terme, il est fort probable que les donateurs étrangers* devront capitaliser et subventionner dans une certaine mesure les dépenses récurrentes des initiatives minimums de programme sans lesquelles il est impossible d'améliorer l'état de santé des habitants du Sahel.

3. Il est plus que probable que les donateurs étrangers n'assumeront pas à long terme la responsabilité des déficits récurrents.

---

* On trouvera à l'Annexe A des données sur l'appui actuellement fourni par les donateurs étrangers au secteur de la santé des pays du Sahel, et notamment dans certains cas un appui budgétaire direct.

4. Une légère augmentation ces cinq prochaines années de l'ordre de 30 pour cent des crédits alloués par l'Etat à la santé aura une incidence considérable sur l'amélioration de la santé des habitants du Sahel si :

   a. Les ressources disponibles sont réparties entre tous les habitants, en particulier les habitants ruraux qui représentent de 80 à 90 pour cent ou plus de la population du Sahel.

   b. Les ressources sont affectées aux secteurs de la population où les investissements peuvent donner le rendement le plus élevé en matière de santé (mères et jeunes enfants).

   c. Les problèmes de santé qui font courir les plus grands risques reçoivent la priorité la plus élevée.

   d. Les services de santé sont développés sur la base de "l'effort personnel" et organisés au niveau du village.

5. Les investissements d'équipement réalisés au cours des cinq prochaines années dans des lits d'hôpitaux ou des techniques et/ou des installations à coût élevé empêcheront la prestation efficace en matière de coût des services de santé aux populations villageoises et rurales dont 80-90 pour cent bénéficient en partie ou pas du tout des services de santé que fournissent des praticiens locaux.

   a. Les coûts d'exploitation additionnels et récurrents qui sont nécessaires pour financer ces techniques à haut niveau consommeraient la quasi-totalité des ressources disponibles. En toute probabilité, les populations rurales bénéficieraient d'un volume de ressources amoindri.

   b. Dans plusieurs des pays du Sahel, les dépenses sanitaires actuelles s'élèvent déjà à 8-10 pour cent de toutes les dépenses publiques.

   c. La capacité des secteurs public et privé de financer les coûts que représente l'emploi de professionnels de santé hautement qualifiés, spécialement de médecins, n'augmentera pas sensiblement au cours des cinq à dix prochaines années.

   Cela ne veut en aucun cas dire que les services de santé existants (hôpitaux, PMI, dispensaires, etc.) doivent être réduits. Au mieux, ils sont aujourd'hui insuffisants, même pour les 10 ou 20 pour cent de la population qui y ont accès. En fait, d'autres investissements seront nécessaires pour rendre plus efficace le fonctionnement des structures de santé existantes. Le financement d'un niveau minimal de service relativement coûteux est justifié au vu de la nécessité qu'il y a d'employer l'infrastructure actuelle pour élaborer et soutenir la stratégie villageoise décrite ci-dessous ainsi que pour créer une structure de référence appropriée.

B. Systèmes de santé villageois*

1. Organisés par et pour les résidents et appuyés par l'infrastructure de santé professionnelle, les systèmes de santé villageois représentent la manière la plus efficace et la plus effective de promouvoir et de protéger la santé communautaire de la plupart des habitants qui sont disséminés dans les régions rurales.

   a. Il existe dans la quasi-totalité des collectivités du Sahel des systèmes autochtones de soins médicaux; ces systèmes pourraient être intégrés à des techniques bon marché ainsi qu'à des méthodes simples de soins primaires.

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

   c. Il est possible de former dans les villages des praticiens et certains résidents à perfectionner leurs aptitudes, à reconnaître les maladies et à résoudre des problèmes de santé courants. Cela leur permettra ainsi d'intervenir efficacement dans l'amélioration de l'état de santé de la collectivité. Au niveau local, les maladies courantes qui frappent les nourrissons et les jeunes enfants - infections respiratoires, diarrhée, paludisme et malnutrition - sont les principales causes de décès et peuvent être contrôlées efficacement dans le village tout comme une vaste gamme de maladies parasitaires et infectieuses prévalentes.

   d. Tandis qu'ils continuent de desservir leurs collectivités, les auxiliaires paramédicaux villageois peuvent élargir le champ de leurs connaissances et renforcer leurs capacités de résoudre les problèmes.

---

* Le présent rapport a trait essentiellement au développement des services de santé dans les régions rurales du Sahel qui sont les plus desservies (par rapport aux régions urbaines) et où résident de 80 à 90 pour cent de la population. Il convient cependant de signaler que le système villageois décrit dans le rapport peut être comparé directement à la prestation de services de santé communautaires élargis et plus efficaces à l'intention des populations urbaines. Il est possible de mettre au point un réseau d'auxiliaires urbains de "pâté de maisons", analogue au réseau des auxiliaires de santé dans les villages; les postes de santé dans les quartiers peuvent remplir des fonctions similaires à celles qui sont proposées pour l'arrondissement et le cercle rural. L'adaptation de ces concepts de santé rurale aux cadres urbains pourrait dans une large mesure réduire les fortes pressions exercées sur les hôpitaux urbains surchargés, permettre d'éviter une utilisation inefficace de ressources hospitalières onéreuses et être beaucoup plus efficace dans le domaine de la promotion sanitaire et de la prévention des maladies que le système actuel de l'hôpital urbain.

e. La mise sur pied du système de santé villageois peut se faire de manière progressive en affectant les ressources au fur et à mesure qu'elles deviennent disponibles.

f. La proximité d'un tel système de santé communautaire pour les résidents locaux crée un stimulant pour les citoyens et leur donne l'occasion de mobiliser des ressources locales et de contribuer à la réussite dudit système.

g. Le recours aux auxiliaires paramédicaux villageois pour l'élaboration et le rassemblement de statistiques de santé est un mécanisme efficace grâce auquel il est possible de créer un système de données sanitaires.

h. Les services d'espacement des naissances donnent les résultats les meilleurs lorsqu'ils sont fournis dans le cadre de services de santé maternelle et infantile qui atteignent réellement le village et lorsque la collectivité elle-même a fait un choix éclairé quant à ces services.

i. Les 80 à 90 pour cent de la population qui, d'après les estimations, n'ont pas accès aux systèmes de santé existants dans les pays du Sahel peuvent être couverts.

j. Le coût d'exploitation envisagé de ce système est justifié sur la base des avantages que devrait donner la répartition équitable des ressources pour la prestation de services de santé de base aux populations rurales.

k. Les dépenses d'investissement en capital sont minimes par rapport au schéma des dépenses existantes.

2. L'infrastructure de santé existante dans les pays du Sahel peut fournir la base de l'appui technique et logistique à une stratégie villageoise. Des activités pilotes ont déjà été entreprises avec succès.

a. L'expérience régionale de dix ans dans les villages de Maradi au Niger a fortement influé sur une réforme fondamentale des services de santé de ce pays - comme en témoigne actuellement le plan triennal en cours.

b. Des projets villageois qui utilisent les infrastructures de santé existantes sont exécutés au Mali et au Sénégal et peut-être aussi dans d'autres pays du Sahel.

c. L'expérience fructueuse d'autres pays qui ont entrepris une réforme de leurs services de santé avec de faibles ressources est un excellent argument en faveur de cette approche (Chine, Tanzanie, Sri Lanka, Etat de Kerala en Inde).

d. Les techniques de services sanitaires appropriés et applicables à n'importe quel village du Sahel exigeraient des définitions et des adaptations par pays et dans certains cas par région pour tenir compte des coutumes, des structures et des ressources locales.

C. Planification démographique et sanitaire

1. La planification des services sanitaires et sociaux ainsi que celle d'autres secteurs requièrent des données fiables sur la croissance démographique et la distribution des habitants sans oublier une évaluation précise des schémas de santé et de maladie. A moins que les recensements nationaux, les enquêtes et les études épidémiologiques au Sahel ne tiennent spécialement compte des trois facteurs qui suivent, une forte incertitude continuera de planer sur les futurs schémas démographiques.

   a. Migration : nomadisme, établissement rural et mouvements migratoires entre les régions rurales et les villes.

   b. Populations rurales isolées.

   c. Variation des taux de fécondité et de mortalité par groupe d'âge.

   De plus, une bonne compréhension des variations dans les petites zones des schémas locaux de démographie et de morbidité est essentielle si l'on veut assurer la planification, l'exécution et l'évaluation de projets de santé et autres projets.

2. Il est important que ces données soient utilisées dans tous les programmes de développement. Cela ne peut se faire qu'en améliorant la compréhension des relations entre la population et les objectifs de développement au Sahel et en augmentant la capacité des institutions de planification d'incorporer ces dimensions démographiques dans leurs programmes de développement

3. Les risques de santé que courent les mères et les enfants au Sahel peuvent être sensiblement atténués par l'espacement des naissances. Cela est admis depuis longtemps au Sahel où les mères pratiquent les méthodes traditionnelles d'abstinence, de contraception et d'allaitement au sein prolongé. Certains indices semblent indiquer que l'urbanisation et d'autres forces de modernisation érode progressivement ces traditions.

   La prolongation des intervalles entre les naissances par l'adoption de mesures modernes d'espacement (et une amélioration de la nutrition maternelle et infantile) renforce sensiblement les chances de survie des nourrissons et des jeunes enfants mais améliore aussi la santé des mères.

D. Composantes d'un système villageois intégré

Pour rendre plus efficace l'utilisation d'une structure administrative villageoise dont l'objet est d'améliorer la santé, l'orientation préventive et communautaire des services fournis devrait inclure des composantes axées sur la nutrition, l'eau potable, la salubrité de l'environnement et la lutte contre les maladies transmissibles.

En règle générale, le succès de l'application de ces composantes dans le mécanisme de prestation d'un système villageois dépend de l'efficacité des activités d'éducation sanitaire qui mettent l'accent sur l'importance de chacune des composantes susmentionnées. A moins que les villageois ne soient convaincus de l'importance de ces composantes, il sera extrêmement difficile de mener à bien les programmes.

Pour chaque composante, la stratégie postule un certain nombre de prémisses dont la description apparaît ci-dessous : (Naturellement, ces composantes viennent s'ajouter à d'autres activités de soins médicaux primaires et leurs fonds complémentaires.

1. NUTRITION

a. L'amélioration de l'état nutritionnel des habitants du Sahel, en particulier des mères et des nourrissons, est tributaire des éléments suivants :

. L'"autosuffisance" au sens nutritionnel du terme, c'est-à-dire avoir une quantité suffisante d'aliments nutritionnels sains, de préférence produits localement.

. La planification et la réalisation de l'autosuffisance nutritionnelle par le jeu de nouvelles cultures, du bétail ou d'autres aliments qui doivent émaner de la définition de besoins nutritionnels spécifiques (à l'échelle du village ou de la région).

. La création en dernier ressort d'une offre locale constante d'un régime nutritionnellement sain.

b. L'amélioration sensible de l'état nutritionnel des habitants du Sahel peut se faire par le biais d'une structure de santé villageoise bien développée.

. La modification des méthodes d'alimentation des nourrissons et des enfants peut contribuer dans une grande mesure à l'amélioration nutritionnelle et peut se faire très efficacement dans le cadre d'un système villageois.

. En dehors de l'importance qu'il convient d'accorder à la nutrition des nourrissons et des jeunes enfants, il y a lieu d'insister sur les besoins nutritionnels des femmes enceintes et des mères qui allaitent.

c. Une fois achevés la formation initiale et le déploiement du personnel de santé villageois, il serait bon d'organiser régulièrement au niveau intermédiaire (c'est-à-dire dans les centres de santé et les dispensaires périphériques qui servent d'appui aux auxiliaires paramédicaux) des conférences-ateliers de perfectionnement et de formation permanente. Ces conférences devraient inclure des cours sur la nutrition. De plus, au niveau intermédiaire de l'infrastructure de santé, il sera nécessaire de compter sur des ressources pour assurer la réhabilitation nutritionnelle des enfants qui souffrent d'une malnutrition grave. L'accent devrait être mis sur l'éducation sanitaire et nutritionnelle des mères de ces enfants ainsi que sur l'utilisation d'aliments de sevrage et complémentaires disponibles localement.

2. EAU DANS LES VILLAGES

a. La disponibilité continuelle d'eau potable dans les villages atténuera sensiblement les risques de santé que court la population. La première priorité concernant l'adduction d'eau au Sahel consiste à satisfaire les besoins de consommation personnels dans les villages en quantité suffisante. Cela fait, il faut enseigner aux habitants des villages l'importance de l'eau potable et des techniques requises pour le faire.

. Le système minimal devrait empêcher les eaux superficielles de se contaminer facilement.

. Il existe à l'heure actuelle des pompes qu'il est facile d'opérer et d'entretenir. L'implantation d'une petite industrie dont la tâche serait de fabriquer ces pompes est possible dans la région du Sahel.

. L'entretien continu d'un réseau d'adduction d'eau potable qui est en grande partie tributaire d'une participation active de la collectivité à son fonctionnement peut être obtenu dans le cadre de la structure d'un système de santé villageois. Formation, appui logistique et appui technique aux activités de salubrité de l'environnement dans les villages devraient être incorporés aux systèmes d'appui de l'arrondissement.

b. Une condition essentielle à l'exécution de toutes ces mesures est la réalisation de travaux de recherche sur le terrain au niveau du pays de sorte que les techniques hydrauliques appliquées puissent se prêter à des besoins et des ressources déterminés.

3. SALUBRITE DE L'ENVIRONNEMENT

a. Dans la mesure où le village participe à la planification, l'installation et l'entretien des systèmes, les possibilités de mettre sur pied et d'utiliser avec succès les réseaux d'hygiène villageois en seront d'autant plus grandes.

. Les tentatives faites pour appliquer ou élargir les différents réseaux conventionnels d'hygiène ont fréquemment échoué en raison de coûts de construction élevés, d'une mauvaise adaptation aux coutumes communautaires et d'une non-utilisation.

. Une utilisation inappropriée et un entretien insuffisant peuvent se solder par un accroissement des risques de transmission des maladies.

b. Il existe des techniques simples qui peuvent améliorer le niveau d'hygiène des villages. Des systèmes ménagers de filtration bon marché peuvent être construits avec des matériaux locaux (pots de terre, sable de charbon) pour le traitement de l'eau puisée aux puits collectifs.

c. Une croissance urbaine rapide comme celle qui prédomine dans les villes du Sahel crée des risques particuliers liés à l'insuffisance et au mauvais état des réseaux d'adduction d'eau et d'égout.

d. La planification des systèmes pour les villes du Sahel peut aujourd'hui tirer parti des analyses des systèmes existants qui sont mis en question à cause de leur incidence sur l'environnement. Cette planification devrait procéder à une sélection soigneuse des techniques qui empêchent ou éliminent l'incidence négative de ces méthodes.

e. Il est nécessaire de faire des recherches appliquées portant sur les pratiques d'hygiène dans les villages.

. Dans quelle mesure les pratiques actuelles sont-elles efficaces et sûres pour des groupes d'habitants isolés ?

. Dans quelle mesure les pratiques actuelles peuvent-elles être rendues sûres par des latrines à puits là où les populations se groupent dans les régions rurales ?

. A quel prix peut-on enseigner à la population l'emploi de pratiques sanitaires ?

4. LUTTE CONTRE LES MALADIES TRANSMISSIBLES

a. Dans le Sahel, certaines maladies transmissibles endémiques - onchocercose, trypanosomiase, tréponématoses - se prêtent bien à la lutte. D'autres maladies infectieuses peuvent être sensiblement atténuées. Les risques de santé que court la population peuvent être en grande partie contrôlés par la lutte menée à l'échelle régionale ou sectorielle contre ces maladies. (Les experts semblent être divisés quant à la possibilité technique d'inclure pour le moment la schistosomiase). De plus, techniquement, le paludisme peut être réduit. Toutefois, il semble y avoir de nombreux indices que le maintien à long terme d'un programme de lutte contre le paludisme est tributaire de l'existence d'une structure sanitaire dans le village. Les efforts de lutte contre cette maladie sont d'ordinaire renforcés dans l'existence d'une telle structure (voir à la section intitulée "Recommandations").

b. Les projets régionaux ou sectoriels de lutte contre les principales maladies endémiques donnent l'occasion aux donateurs étrangers d'investir dans des activités qui peuvent fortement améliorer l'état de santé des habitants. Dans l'avenir immédiat, l'exécution d'activités de lutte contre les maladies devrait être directement liée à des projets de développement économique spécifiques et financés par eux. Ces activités devraient de préférence être entreprises par une organisation internationale. Dans le long terme, l'application à grande échelle ou totale sera influencée plus efficacement par la structure de santé dans les villages.

c. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) et d'autres experts techniques dans le domaine de la lutte contre les maladies transmissibles mettent en question l'utilité et les perspectives du maintien à long terme de campagnes de lutte contre les principales maladies transmissibles tant qu'il n'existe pas dans les villages un système de santé fiable et solide qui fournit une infrastructure permanente aux services de santé de base et aux programmes sectoriels.

E. Implications pour la santé de la planification dans d'autres secteurs

1. Atténuer les risques de santé dans de nombreuses régions du Sahel sera une condition à satisfaire avant :

   a. Le repeuplement des habitants le long des fleuves (onchocercose et paludisme).

   b. L'expansion de projets d'irrigation (schistosomiase et paludisme).

   c. La modernisation de l'élevage.

2. Une planification et une exécution inadéquates de projets de développement en dehors du secteur de la santé, particulièrement dans les domaines de l'agriculture et du logement, peuvent avoir une incidence négative sur la santé de la population.

   a. Le repeuplement de nouvelles populations dans des zones ou des villages qui jusque là étaient libres d'une maladie donnée ou moins affectées par elle, peut provoquer une recrudescence de maladies comme le paludisme, la schistosomiase, etc.

   b. La construction de canaux d'irrigation, de lacs superficiels, etc., crée l'habitat naturel des vecteurs de principales maladies transmissibles - ce qui accentue les risques que court la population et met en péril les avantages économiques du programme de développement.

   c. Le mauvais usage des insecticides et des pesticides "orthophosphates" peut faire courir à la population agricole de graves risques.

   d. L'importance accordée à la production de "cultures de rapport" peut empêcher l'amélioration de l'état nutritionnel des populations agricoles, en particulier des mères et des enfants, à moins que les politiques agricoles nationales et les circuits régionaux de distribution des aliments ne puissent assurer une nutrition suffisante. La production agricole locale doit satisfaire quantitativement et qualitativement les besoins nutritionnels locaux.

   e. L'emploi de la main-d'oeuvre disponible pour la production des cultures de rapport peut se solder par la négligence des potagers ménagers dont ont absolument besoin les villageois pour satisfaire leurs besoins alimentaires de base.

En résumé, l'amélioration des services sanitaires et de l'état de santé des habitants du Sahel doit avoir lieu avec l'amélioration de la qualité de la vie en général et avec une croissance socio-économique globale. La prestation de services de santé de base à une population rurale exige l'identification de structures d'appui administratif et technique appropriées qui sont institutionnellement autochtones.

1. Pour faciliter le bon fonctionnement des services, la collectivité doit être appelée dans la mesure du possible - culturellement et géographiquement - à prendre les décisions concernant l'exploitation des services de santé.

2. L'exécution la meilleure d'une méthode technique et programmatique de prestation des services de santé au niveau du village requiert la participation et le fonctionnement efficace d'une structure de gestion et d'administration locales. De plus les chances de succès seront sans doute d'autant plus grandes que la structure locale fonctionne de concert avec une hiérarchie sensible aux principes de base de l'administration locale. Les activités spécifiques de santé seront réalisées dès qu'elles auront été définies, classées par priorité et déléguées par les administrateurs régionaux ou nationaux à des organes directeurs locaux. Par exemple, le succès de l'exécution des activités ci-après est facilité par l'existence d'une structure de santé villageoise et peut en être tributaire :

   . Immunisation des enfants

   . Existence d'un réseau d'adduction d'eau potable

   . Evacuation des déchets solides

   . Traitement de la diarrhée et de la pneumonie infantiles

   . Paludisme (phase de maintien)

   . Amélioration de la nutrition des mères, des enfants et des nourrissons

   . Espacement des naissances et planification familiale lorsque les intéressés le souhaitent.

IV. L'INVESTISSEMENT DANS LA SANTE, FACTEUR DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

IV. L'INVESTISSEMENT DANS LA SANTE, FACTEUR DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

Dans le cadre du programme général de développement des pays du CILSS et du programme d'aide du Club des amis du Sahel, le financement des programmes de santé est d'ordinaire considéré comme un investissement social sans avantages manifestes pour la croissance économique. Etant donné que les effets bénéfiques de l'amélioration sanitaire sur le développement global sont pour la plupart indirects et à long terme et qu'il est difficile de les distinguer d'autres facteurs, les arguments avancés pour faire des interventions de santé une partie intégrante d'un effort de développement doivent encore être appuyés par des preuves empiriques. Toutefois, il est possible de présenter des arguments solides encore que légèrement théoriques lorsque les interventions de santé sont planifiées et conçues pour atteindre des objectifs spécifiques appropriés de l'effort global de développement qui peuvent appuyer et renforcer d'autres investissements sociaux et économiques ainsi qu'aboutir à des avantages substantiels pour les programmes nationaux de modernisation. La présente section du document décrit brièvement quelques-uns des principaux arguments avancés en faveur des avantages économiques directs et indirects à tirer des investissements réalisés dans le secteur de la santé et elle propose également une manière par laquelle il est possible de classer par priorité les différentes options au sein du secteur sanitaire.

L'AMELIORATION DE LA SANTE, STIMULANT DE LA PRODUCTIVITE DE LA MAIN-D'OEUVRE

L'accroissement de la productivité d'une main-d'oeuvre plus saine et mieux nourrie a déjà été mentionné dans l'étude des "Thèmes stratégiques"

(voir Introduction). L'analyse d'un accroissement de la productivité agricole et industrielle des ouvriers après un programme de lutte contre le paludisme et de traitement ont révélé à la fois une augmentation de la production par habitant et une diminution de la force de travail nécessaire pour obtenir une production donnée. Les tentatives faites pour démontrer qu'une diminution de la prévalence de la schistosomiase permet d'accroître la productivité ont donné des résultats moins évidents. Bien que les données disponibles ne soient pas concluantes, il paraît raisonnable d'affirmer qu'une amélioration de la santé se solde par un accroissement de la productivité de la main-d'oeuvre. L'incidence financière est particulièrement élevée lorsque les coûts des investissements en matière de santé peuvent être maintenus à un faible niveau et lorsque la prévalence chez les adultes de maladies affaiblissantes (comme le paludisme, la tuberculose, la perte de vision due à l'onchocerchose et au trachome, etc.) est très élevée comme c'est le cas dans les pays du Sahel.

Alors que l'excédent de main-d'oeuvre et les taux élevés de sous-emploi et de chômage peuvent réduire les avantages de la productivité que procure une amélioration de la santé de la main-d'oeuvre, ces avantages à leur tour prennent de l'importance dans des situations où un accroissement de la main-d'oeuvre est requis pour assurer un nouveau développement de l'agriculture. Certains économistes prétendent que le facteur limitatif à un accroissement de la production agricole au Sahel et dans les autres pays de l'Afrique de l'Ouest est l'offre de main-d'eouvre. De plus, dans la mesure où une petite équipe d'ouvriers spécialisés et qualifiés limite le développement agricole et industriel du Sahel, la préservation et l'amélioration de la santé de ces ouvriers sont importantes en valeur économique.

EXPLOITATION DE "NOUVELLES TERRES" ET CONTRAINTES EN MATIERE DE SANTE

Un argument étroitement lié à l'argument avancé ci-dessus concerne l'importance qu'il y a de garantir la santé des populations implantées dans des régions à développement agricole ou de contrôler et d'éliminer les dangers de santé qui autrefois ont rendu ces régions inappropriées à l'habitat ou à une agriculture intensive. Un exemple typique de cet argument est celui du projet de lutte en cours contre l'onchocercose dans le bassin de la Volta. Cet effort multilatéral a été entrepris par les pays intéressés avec l'aide d'un groupe de donateurs étrangers et sous la direction de l'OMS. L'investissement du projet dans la santé (et dans une vaste gamme de mesures de développement communautaire) a pour objet de rendre quelques-unes des terres les plus fertiles d'Afrique de l'Ouest accessibles à une production agricole intensive.

PROJETS DE MIGRATION ET DE REPEUPLEMENT

Bon nombre des projets de développement envisagés pour le Sahel font intervenir la migration et/ou le repeuplement de populations. Nombreux sont les exemples dans le monde en développement où le peu d'importance accordée aux dangers de la santé que soulèvent le regroupement et/ou la concentration de populations autrefois disséminées a sérieusement compromis ou anéanti les avantages économiques possibles du plan de développement. Par exemple, un vaste programme de repeuplement en Asie de l'Est a enregistré parmi les nouveaux immigrants un taux de mortalité proche de 30 pour cent les premières années. Des poussées explosives de paludisme dans des projets de repeuplement en Afrique de l'Est et de l'Ouest ont sérieusement compromis l'efficacité de ces projets.

La protection et la promotion de la santé des populations destinées à être réimplantées sont particulièrement importantes lorsque les populations migrantes connaissent déjà des taux de morbidité élevés et lorsque les nouveaux environnements posent de sérieux dangers pour la santé. Ces deux conditions existent dans tout le Sahel.

AMELIORATION DE LA SANTE, ATOUT POUR D'AUTRES INVESTISSEMENTS DANS LE SECTEUR SOCIAL

Les investissements en matière de santé peuvent maximiser le rendement de l'investissement réalisé dans d'autres secteurs sociaux. Par exemple, on a montré que des enfants mal nourris et souffrant d'anémie n'apprennent pas à l'école. Aussi, le volume considérable de fonds investis par les Gouvernements du Sahel dans l'enseignement primaire - en d'autres termes leurs investissements en capital dans les ressources humaines - aurait un rendement direct dans la mesure où la population d'âge scolaire est plus saine et mieux nourrie dès la naissance. Des arguments analogues peuvent être avancés au sujet des investissements à réaliser dans les secteurs sociaux pour toute la population.

SANTE ET ROLE DE LA FEMME

La femme du Sahel est un énorme facteur de production encore que souvent en dehors du secteur économique formel. Elle contribue dans une large mesure à l'accomplissement des fonctions agricoles et familiales et, dans une mesure limitée mais sans cesse plus grande, aux échanges commerciaux locaux et nationaux ainsi qu'à la fonction publique et civile. Et pourtant, la population féminine, spécialement dans le groupe des femmes en âge de procréer est, avec les enfants et les nourrissons, spécialement

vulnérable à de fréquentes grossesses et à des taux élevés de morbidité et de mortalité prématurée. L'amélioration de l'état de santé de la femme accroîtrait donc sa productivité et renforcerait le rôle qu'elle joue dans le développement du pays.

SANTE ET AMELIORATION DE "L'EFFICACITE NUTRITIONNELLE"

Un problème d'une importance cruciale au Sahel comme dans la plupart des pays en développement est le cercle vicieux de la malnutrition et des maladies infectieuses et parasitaires car il touche spécialement les nourrissons et les jeunes enfants. Cette association est la principale cause d'une morbidité et d'une mortalité sévères parmi les enfants. Les investissements dans le secteur de la santé peuvent directement renforcer les avantages qui découlent des investissements réalisés dans l'agriculture, la production et la distribution des aliments, et ce, de deux façons : 1) une meilleure nutrition accroît le rendement de la main-d'oeuvre qui peut maximiser le produit des investissements agricoles et autres investissements sectoriels; et 2) les investissements dans le secteur de la santé améliorent l'"efficacité" de l'ingestion nutritionnelle disponible. Les maladies infectieuses, en particulier la diarrhée, et les maladies accompagnées de fièvre, provoquent un "gaspillage" d'éléments nutritifs ingérés qui, d'après les estimations, peut atteindre 20 pour cent. De meilleures conditions sanitaires peuvent donner des avantages économiques grâce à l'utilisation biologique plus efficace des aliments qui ont été produits, distribués et ingérés.

AUGMENTATION DES CHANCES DE SURVIE, CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET DEVELOPPEMENT

Très vives sont les discussions entre démographes et planificateurs de population quant à la question de savoir si le Sahel connaît de fortes pressions de surpopulation dans le court terme. La question qui se pose est celle de savoir combien d'habitants le Sahel peut faire vivre et à quel niveau de bien-être. La récente sécheresse a mis en lumière la nature fragile de l'écologie sahélienne et sa vulnérabilité à des changements climatologiques soudains. Il existe à l'heure actuelle des situations qui traduisent les pressions démographiques exercées sur les rares ressources du Sahel, et notamment: l'expansion rapide des agglomérations urbaines, le surpâturage et le déboisement des zones pastorales ainsi que l'extension de l'arido-culture vulnérable à la sécheresse.

Il est vraisemblable que la croissance démographique s'accélère au Sahel, compte tenu des taux de natalité très élevés et de la baisse des taux de mortalité, en particulier chez les enfants, qui résulteront des investissements plus efficaces réalisés dans le secteur de la santé. Le nombre d'enfants augmentera, créant ainsi une augmentation du nombre de personnes à charge (la fraction des membres économiquement inactifs d'une population qui doivent être alimentés par la fraction productive).

Il y a lieu de procéder à des études détaillées sur le niveau de croissance démographique qui est compatible avec les objectifs de développement, à savoir un accroissement de la productivité humaine et une amélioration des conditions de vie des populations sahéliennes. Les options de planification devraient prendre en considération les liens

qui unissent les besoins sanitaires, les questions démographiques et les objectifs généraux du développement. Parmi les options à examiner figure une augmentation du nombre des emplois ruraux pour faire baisser l'émigration et l'amélioration de la santé en vue d'accroître le rendement du travailleur et de réduire la mortalité infantile. Les avantages que représentent pour la santé des mères et des enfants un espacement des naissances et une limitation de la fécondité sont décrits plus loin dans le présent document; les avantages pour le développement économique d'un ralentissement de la croissance démographique semblent tout aussi évidents. Toutefois, il est manifeste que les pays du Sahel eux-mêmes sont convaincus que la seule manière d'obtenir une baisse considérable des taux de fécondité consiste vraisemblablement à réduire d'abord les taux de la mortalité infantile.

"VALEUR" DE LA SANTE

Malgré de nombreuses tentatives, les économistes n'ont jamais pu donner à la santé et à son amélioration une valeur numérique. En règle générale, les gouvernements investissent dans le secteur de la santé pour améliorer la "qualité de la vie" de leurs populations. Ce gain, bien qu'il ne soit pas possible de la quantifier totalement en termes économiques est peut-être la principale raison d'être des investissements à réaliser dans le secteur. Inversement, il est clair que les améliorations générales du bien-être économique et social, engendrées par des investissements et des changements sociaux dans d'autres secteurs, sont tout autant ou même davantage liées à l'amélioration de l'état de santé de la population que l'investissement direct dans les services de santé,

particulièrement lorsque les améliorations économiques et sociales sont équitablement réparties entre tous les habitants.

Dans sa conclusion, la présente section décrit une méthode par laquelle il est possible de comparer à des fins de classification prioritaire les options d'investissement dans les composantes de maladie du secteur de la santé. Le plan présenté au Tableau 1 est une modification d'un plan initialement proposé par le Dr John Bryant. Dans ce plan, une activité sanitaire (qui peut être une maladie à combattre, un programme à mettre sur pied ou une proposition d'infrastructure ou d'exploitation de ressources humaines) est classée d'après un certain nombre de critères qui relèvent de l'importance du problème, du coût et de la possibilité de résoudre ce problème. (A chaque critère est affectée une pondération décidée par ceux qui sont chargés de choisir entre les différentes activités). Les pondérations cumulatives des différentes activités sont ensuite comparées l'une à l'autre et les activités reçoivent un ordre de priorité, que ce soit individuellement ou ensemble, pour tenir compte de l'utilisation la plus effective et la plus efficace des rares ressources de santé disponibles.

Il est manifeste que cette méthode n'est pas rigoureusement quantitative mais elle permet de procéder à une pondération objective d'options et oblige au moins les planificateurs de programme et les décideurs à déterminer exclusivement les objectifs et les résultats potentiels. Les Tableaux 2 et 3 répètent le schéma en présentant plusieurs exemples de maladies, comparées d'une manière descriptive plutôt que semi-quantitative

TABLEAU 1: UN CADRE D'ETABLISSEMENT DES PRIORITES DE SANTE*

	1.** Prévalence	2. Incidence sur la morbidité et la mortalité	3. Factibilité technique de lutte	4. Factibilité technique d'entretien du programme	5. Probabilité de succès à long terme	6. Coût de la lutte et du maintien	7. Avantages du développement économique	8. Prise de conscience et acceptation de la collectivité
Maladie (ou activité sanitaire)								

**CODE:
1. Prévalence = Taux de morbidité par millier d'habitants (ou nombre d'habitants qui bénéficient d'une activité sanitaire).
2. Incidence sur la morbidité et la mortalité = Cas de maladies et de décès causés par la maladie (ou réduction probable de la morbidité et de la mortalité par activité sanitaire).
3. Factibilité technique de lutte = Efficacité des techniques disponibles pour lutter contre les maladies (ou possibilité de lancer une activité sanitaire) (Un modificateur peut être ajouté pour tenir compte de la probabilité des futurs progrès techniques).
4. Factilibité technique du maintien des programmes = Il existe des méthodes sûres et prévisibles pour assurer la phase de maintien de la maladie dès que celle-ci est contrôlée (ou pour maintenir un programme de santé donné).
5. Probabilité de succès à long terme = Probabilité de voir apparaître l'aspect de maintien du programme.
6. Coût de la lutte et du maintien = Coût réel de l'exécution du programme de lutte (ou autre)/coût du maintien.
7. Avantages du développement économique = Rapport entre le programme de lutte spécifique contre les maladies (ou autre) et le développement économique général de la zone couverte.
8. Prise de conscience et acceptation de la collectivité = Désir exprimé par la population de voir combattre les maladies (ou disponibilité de l'activité sanitaire).

*Modifié de J. Bryant.

TABLEAU 2: EXEMPLES DE PRIORITES DE LUTTE CONTRE LES MALADIES AU SAHEL*

	1. Prévalence	2. Incidence sur la morbidité et la mortalité	3. Factibilité technique de lutte	4. Factibilité technique du maintien du programme	5. Probabilité de succès à long terme	6. Coût de la lutte et du maintien	7. Avantages du développement économique	8. Prise de conscience et acceptation de la collectivité
PALUDISME	très élevée	très élevée	élevée (ref.prophy-laxie et traitement)	élevée	forte	relativement bas	élevés	très élevées
SCHISTOSOMIASE	très élevée	élevée?	très limitée	limitée	faible	élevé	élevés	modérées
ONCHOCERCOSE	élevée mais localisée	relativement élevée	probablement élevée	élevée	modérée	élevé	élevés	très élevées
MALADIES INFANTILES IMMUNISABLES	très élevée	très élevée	très élevée	très élevée	très forte	bas	modérés	élevées
TREPONEMATOSE	élevée mais localisée	modérée à faible?	très élevée	très élevée	très forte	très bas	modérés	faibles
TRYPANOSOMIASE	élevée (possibilité d'épidémie)	élevée	élevée	élevée	modérée	modéré	élevés	relativement faibles
LEPRE	modérée	très élevée	relativement élevée	élevée	élevée	modéré à bas	faibles	élevées

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

TABLEAU 3: EXEMPLES DE CLASSIFICATION PRIORITAIRE DES MALADIES A COMBATTRE AU SAHEL*

	1. Prévalence	2. Incidence sur la morbidité la mortalité	3. Factibilité technique de lutte	4. Factibilité technique du maintien du programme	5. Probabilité de succès à long terme	6. Coût de la lutte et du maintien	7. avantages du développement économique	8. Prise de conscience et acceptation de la collectivité
PALUDISME	très élevée	très élevée	relativement élevée / élevée	élevée / limitée	forte / faible	relativement bas / élevé	élevés	élevées / très élevées
SCHISTOSOMIASE	très élevée	élevée?	très limitée / faible	limitée / limitée	faible / faible	élevé / plus élevé	élevés	modérées / faibles
ONCHOCERCOSE	élevée mais localisée	relativement élevée	probablement élevée / élevée	plus élevée / élevée	modérée / modérée	élevé / élevé	élevés	très élevées / élevées
MALADIES INFANTILES IMMUNISABLES	très élevée	très élevée	très élevée / faible	très élevée / limitée	très forte / modérée	bas / bas	modérés	élevées / modérées
TREPONEMATOSE	élevée mais localisée	modérée à faible?	très élevée / élevée	très élevée / élevée	très forte / faible	très bas / bas	modérés	faibles / faibles
TRYPANOSOMIASE	élevée (possibilité d'épidémie)	élevée	élevée / modérée	élevée / modérée	modérée / modérée	modéré / élevé	élevés	relativement faibles / faibles
LEPRE**	modérée	très élevée	relativement élevée / rel. faible	élevée / limitée	forte / faible	relativement bas / modéré	faibles	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.

V. VERS UN SYSTEME DE SANTE VILLAGEOIS : EXEMPLES D'ORGANISATION

V. VERS UN SYSTEME DE SANTE VILLAGEOIS : EXEMPLES D'ORGANISATION

La présente section du document décrit d'une manière illustrative un projet d'organisation du système des services de santé au Sahel : les objectifs fonctionnels à fixer pour les auxiliaires paramédicaux aux divers niveaux, la manière d'assurer un fonctionnement efficace de la formation, de l'éducation permanente et du recyclage des compétences, les rapports d'organisation et d'administration entre les divers niveaux, du village à un Ministère national de la santé, et les ressources nécessaires pour l'exploitation et le fonctionnement du système. Le type envisagé de système pourrait servir d'épine dorsale à la stratégie globale de santé.

Il convient de souligner que la description ci-après est de caractère préliminaire et a pour but de servir de base aux discussions du CILSS/Club. Si la proposition devait faire l'objet d'un accord fondamental, les exemples pourraient être perfectionnés par les représentants sahéliens de la santé pour la réunion qui se tiendra en mai 1977 à Ottawa. D'autres travaux de planification et d'analyse détaillés, requis pour mettre au point et appliquer des systèmes similaires dans les pays du Sahel, pourraient alors être entrepris par les services de planification sanitaire des ministères de la santé des pays intéressés avec le concours du service de planification sanitaire dont la création est envisagée au sein du CILSS (voir Recommandation d'action spécifique No 1, Section VI).

Le système décrit ci-dessous se réfère à cinq niveaux d'organisation (le village; l'arrondissement ou niveau "intermédiaire"; le cercle ou le niveau "secondaire"; le niveau régional ou "tertiaire"; et le niveau national ou "central") tels qu'ils pourraient être trouvés dans un des pays du Sahel les plus grands. Ce projet de système peut être modifié et adapté à n'importe lequel des pays intéressés, étant naturellement entendu qu'il existe une grande disparité entre les pays - par exemple entre les structures gouvernementales décentralisées et centralisées. Il est fortement recommandé d'envisager l'application de ce système à l'échelle nationale ou, du moins, à une vaste échelle sous-nationale. Les principes sur lesquels s'appuyent le système villageois ont déjà été démontrés au niveau "pilote" tant dans le Sahel que dans d'autres pays en développement. Le Tableau 4 fournit une esquisse fonctionnelle des activités de santé à exécuter aux divers niveaux du système; ces activités et leur organisation sont décrites plus en détail dans la présente section.

Les éléments du système décrit ci-dessous découlent directement des thèmes stratégiques et des prémisses de programme déjà présentées dans le document. Ensemble, ils forment la base de référence des recommandations formulées à la Section VI.

SERVICES DE SANTE AU NIVEAU DU VILLAGE

Le village décrit dans cet exemple est représentatif de nombreux villages du Sahel. Il compte 500 âmes, n'a ni école publique ni poste de santé et est l'un des 25 à 40 villages similaires dans l'arrondissement. Bien qu'il n'y ait pas de route carrossable, il existe une piste que

peuvent emprunter des véhicules à traction avant et arrière ou des motocyclettes. La piste est reliée au chef-lieu de l'arrondissement, à 20 (ou peut-être même 40) kilomètres de là. Au chef-lieu il y a un petit poste de santé dont s'occupe actuellement un infirmière auxiliaire. Les habitants du village sont des cultivateurs de mil qui vivent au sein de larges familles et pratiquent l'agriculture de subsistance traditionnelle. Les formes traditionnelles d'organisation et de pouvoir prédominent. Les soins médicaux dans le village ont toujours été dispensés par plusieurs guérisseurs autochtones et sages-femmes traditionnels. Les schémas de morbidité sont ceux qui sont décrits dans les profils de pays, avec des taux élevés de morbidité et de mortalité, en particulier chez les mères et les enfants, taux fondés essentiellement sur des maladies infectieuses et parasitaires (diarrhée, pneumonie, rougeole et autres maladies transmissibles infantiles, paludisme, etc.) ainsi qu'une malnutrition dès la naissance. S'ils devaient être mesurés les indices probables de santé comprendraient : un taux brut de mortalité de 35/1.000 habitants par an; un taux de mortalité infantile de 190 pour 1.000 naissances vivantes; un taux de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans de 300 pour 1.000; un taux de mortalité maternelle de 90 pour 10.000 naissances vivantes; et un taux de natalité de 45 pour 1.000 habitants par an. Le cadre de vie des habitants de ce village est grosso modo typique de 80 pour cent de la population des pays du Sahel.

Dans le cadre du projet national villageois de soins médicaux, les services de santé seraient fournis par deux auxiliaires paramédicaux villageois qui sont des résidents du village, choisis par un conseil

villageois (ou une autre structure de pouvoir traditionnelle) en collaboration avec des fonctionnaires de la santé, formés dans le cadre du village (pour partie dans leur propre village et pour partie au poste de santé du chef-lieu) et capables de remplir une vaste gamme de fonctions d'animation sanitaire (exemples : éducation nutritionnelle, hygiène simple, améliorations écologiques simples avec le concours du conseil du village), de fonctions préventives de morbidité (exemples : organiser les enfants du village et les préparer à des visites d'équipes mobiles d'immunisation, éducation sanitaire), et de fonctions curatives simples (exemples : traitement précoce de la diarrhée par réhydratation buccale, traitement d'infections respiratoires et dermatologiques, traitement du paludisme, premiers soins en cas de blessures simples). Les services réfèrent les cas de maladie plus compliqués aux niveaux de traitements appropriés. Les accouchements normaux ont lieu au village : un des auxiliaires paramédicaux est une sage-femme traditionnelle qui a reçu des cours de la sage-femme au cercle. L'auxiliaire paramédical remplit ses fonctions d'après les pratiques standards élaborées à l'échelle nationale. Un formulaire de cinq ou six médicaments et dosages requis est disponible au village. De plus, l'auxiliaire paramédical est chargé de rassembler des données fondamentales sur la démographie et la morbidité dans le village puis de les transmettre à l'arrondissement ou au cercle. L'auxiliaire peut être analphabète ou fonctionnellement analphabète; il/elle peut néanmoins être formé(e) à exécuter les activités susmentionnées avec compétence et efficacité.

Les principaux points du développement et de l'appui de l'auxiliaire paramédical villageois sont les suivants :

1. Sélection : La sélection est un processus de collaboration entre le conseil du village (ou une autre autorité locale traditionnelle) et les représentants du Ministère de la santé. L'alphabétisation est un atout mais pas une condition. Chaque fois que cela s'avère possible, les guérisseurs traditionnels et les sages-femmes doivent être considérés comme des candidats.
2. Formation : La période de formation initiale, d'une durée de deux mois vraisemblablement, est assurée au niveau de l'arrondissement et dans le village lui-même par du personnel de l'arrondissement, du cercle et, dans certains cas, de la région. (Il convient de souligner que la préparation du personnel infirmier et des autres personnels à remplir le rôle d'encadreurs, de superviseurs et de consultants des auxiliaires paramédicaux - préparation qui a lieu aux niveaux de l'arrondissement et du cercle - entraînera des changements majeurs de leurs propres besoins de formation et fonctions ultérieures). Comme on l'a noté précédemment, la formation est extrêmement pragmatique et porte sur les problèmes à résoudre, en fonction d'accords types mis au point par le jeu d'une évaluation soigneuse des principaux besoins de santé villageois qui peuvent être satisfaits efficacement par les auxiliaires. Des cours sur l'utilisation standard d'un formulaire de base de quelques médicaments sont impartis; le recours à des remèdes locaux

traditionnels, analysés par l'Institut national de la médecine traditionnelle, est encouragé.

La période initiale de formation de l'auxiliaire n'est que la première étape d'un processus continu de supervision, de consultation et de formation constante et périodique par le personnel de l'arrondissement et du cercle ainsi que par le personnel mobile régional. Ces contacts continus et cette formation sont indispensables si l'on veut que le système fonctionne efficacement et que les auxiliaires continuent de s'améliorer et de perfectionner leurs attitudes et leur efficacité.

3. Emploi et appui : Bien que lié étroitement au système de santé publique et à son personnel, l'auxiliaire paramédical ne fait pas partie de la fonction publique. Il/elle demeure un résident de son village, essentiellement responsable devant les anciens ou le conseil de santé. L'auxiliaire n'est pas rémunéré par l'Etat mais reçoit des villageois une rétribution en nature ou en espèces pour services rendus. L'Etat fournit les médicaments et le matériel de base et peut décider de permettre à l'auxiliaire de conserver une partie du produit découlant de la vente de quelques médicaments aux villageois. Normalement, le conseil de santé assumerait la responsabilité de la gestion financière du système villageois; le Conseil serait responsable devant les autorités du Ministère de la santé dont il recevrait de nouvelles fournitures. Les auxiliaires travaillent avec le Conseil et par son intermédiaire pour stimuler l'amélioration de

l'environnement et de la nutrition qui peut se faire en utilisant les ressources disponibles localement.

Le Conseil de santé du village qui est responsable des activités opérationnelles et autres activités de santé, est créé au sein de la structure traditionnelle de pouvoir du village. Il peut comprendre des membres du Conseil des anciens, d'autres résidents importants du village ainsi que des représentants de l'Etat ou des partis politiques qui y résident.

Le Conseil de santé sera représenté au Comité de développement du village pour veiller à ce que les problèmes de santé soient l'objet d'une attention appropriée dans le cadre du développement du village et pour aider à coordonner les activités avec les autres secteurs. C'est pourquoi, en dehors de ses activités directement liées au secteur de la santé, le conseil peut servir de lien important entre les activités de santé au sein du village et les activités déployées dans le secteur agricole et les autres secteurs du développement rural.

ACTIVITES DE SANTE AU NIVEAU DE L'ARRONDISSEMENT ("INTERMEDIAIRE")

Dans la plus grande partie du Sahel aujourd'hui, l'arrondissement est le centre le plus périphérique des services de santé publique. Comme on l'a décrit antérieurement, il joue un rôle vital dans la prestation des services de santé aux collectivités villageoises périphériques. A l'heure actuelle, on peut trouver au chef-lieu un petit dispensaire ou poste de santé dont s'occupe d'ordinaire un seul aide-infirmier. En raison des

nombreuses fonctions de ce dernier et de la pénurie de moyens de transport et autres ressources, il est inhabituel de voir cet aide quitter son poste pour prêter ses services dans des villages éloignés. Le nouveau rôle que conférerait le projet de système de santé villageois aux auxiliaires d'arrondissement requiert que ces derniers consacrent une grande partie de leur temps à rester en contact avec les auxiliaires paramédicaux villageois, à les visiter dans leur village, à fournir un appui administratif et logistique, à superviser, à consulter et à assurer une formation permanente. C'est pourquoi il sera nécessaire d'accroître le nombre d'aides-infirmiers et d'infirmiers disponibles au niveau de l'arrondissement en vue de prévoir normalement deux auxiliaires de santé au moins à ce niveau. Cela permettra de poursuivre les activités fixes de l'installation de l'arrondissement ainsi que d'exercer la fonction très importante qui est l'appui aux auxiliaires paramédicaux villageois éloignés. Comme c'est le cas à tous les niveaux du système - village, arrondissement, cercle, région et pays - les nouveaux rôles des auxiliaires paramédicaux exigent une réorientation majeure de leur formation et de leur motivation à chaque niveau. En particulier, la capacité des auxiliaires paramédicaux de l'arrondissement (et du cercle) de servir d'enseignants et de superviseurs fait intervenir une série d'aptitudes dont ne s'occupent pas en détail aujourd'hui les écoles d'infirmières et autres écoles de formation des pays du Sahel.

En dehors des activités exécutées par les auxiliaires de l'arrondissement, il faudra que du personnel de santé d'un niveau supérieur, c'est-à-dire du cercle, procède à des visites fréquentes et périodiques

comme ce devra être le cas pour le personnel mobile régional. Certaines de ces visites auront lieu dans le cadre des campagnes de vaccinations et de lutte contre les maladies mais il faudra également que le personnel de la région et des cercles visite l'arrondissement et, dans certains cas, les villages en vue de remplir une fonction de formation et de consultation qui est similaire à celle que l'auxiliaire de l'arrondissement fournit aux auxiliaires de santé villageois. Comme l'a déjà suggéré le document, la plus grande partie sinon la totalité de la formation des auxiliaires paramédicaux villageois devrait avoir lieu au niveau de l'arrondissement ou du village. Aussi, l'installation de l'arrondissement doit-elle devenir un site où la formation et le recyclage du personnel de l'arrondissement et du village puissent se faire ainsi qu'un lieu réservé à la formation du personnel médical (y compris les médecins) qui seront entraînés à exercer leurs fonctions à des niveaux plus élevés.

En règle générale, l'installation de santé de l'arrondissement devrait s'occuper du traitement ambulatoire et des mesures de santé préventives en dehors de l'appui qu'elle donne aux activités villageoises décrites ci-dessus et elle ne devrait pas être un lieu d'activités hospitalières. Les patients qui devraient être envoyés en un autre endroit pour hospitalisation se rendraient normalement du village ou de l'arrondissement au cercle ou à l'établissement régional. Dans la mesure du possible cependant, un des auxiliaires paramédicaux de l'arrondissement devrait avoir de meilleures compétences en matière d'obstétrique afin de pouvoir traiter quelques-uns des problèmes d'accouchement que lui a confiés l'auxiliaire paramédical villageois et afin de continuer à améliorer les aptitudes de sage-femme dans le village.

L'installation de l'arrondissement sert aussi de centre de coordination des données de démographie et de morbidité rassemblées dans les villages pour l'établissement du calendrier de visites des équipes mobiles de vaccination et de lutte contre les maladies et, en général, pour l'aide qu'il faut apporter aux conseils de santé villageois ainsi qu'aux auxiliaires paramédicaux dans les domaines de l'élaboration et de l'exécution de leurs programmes de services de santé.

ACTIVITES DE SANTE AU NIVEAU DU CERCLE ("SECONDAIRE")

Le cercle est dans tout le Sahel un site assez typique et beaucoup plus important des activités d'administration et de communications de l'Etat. Il est d'ordinaire lié à la région par des routes carrossables et comprend une infrastructure de santé, d'éducation et d'administration. Il englobe le plus souvent un grand dispensaire ou centre de santé (de 10 à 30 lits normalement) pour les grossesses compliquées et les cas d'hospitalisation. Des aides-infirmiers, des infirmiers, des sages-femmes et souvent un médecin y résident. C'est pourquoi, sur la base de l'infrastructure existante dans la plupart des pays du Sahel, le cercle ou niveau secondaire devient un important point de référence, d'appui ainsi que de formation plus avancée et de recyclage pour les auxiliaires paramédicaux des arrondissements et, partant, pour les activités qu'ils supervisent à leur tour et soutiennent dans les villages. Dans le système de santé villageois envisagé, la plupart des patients envoyés pour hospitalisation des villages et des arrondissements peuvent y être accommodés, y compris ceux qui connaissent des problèmes de grossesse compliqués. Quelques-uns de ces

patients devront naturellement être envoyés au niveau régional pour hospitalisation mais les contraintes de la réalité limitent généralement le nombre de ces cas.

Similaire à l'argument avancé pour les services de l'arrondissement, au niveau du cercle aussi, une réorientation majeure du personnel et des ressources est nécessaire si l'on veut les utiliser à titre de soutien (administration, formation et consultation) pour les auxiliaires qui travaillent dans des régions éloignées. Toutefois, une petite partie seulement de la formation des auxiliaires plus périphériques dont se charge le personnel du cercle devrait avoir lieu à ce niveau. La plus grande partie de cette activité devrait être confiée au personnel du cercle qui se rend d'arrondissement en arrondissement et de village en village.

Dans le système de santé, le cercle, en collaboration avec la région, devrait être chargé de la logistique et du fonctionnement des activités de santé mobiles. Enfin, le cercle sert aussi de point de rassemblement pour la transmission des données de démographie et de morbidité au niveau national qui sont reçues de l'arrondissement.

ACTIVITES DE SANTE AU NIVEAU REGIONAL ("TERTIAIRE")

Dans la plupart des pays du Sahel, la région représente le centre de fonctionnement le plus efficace de l'administration et de la prestation des services de santé. Sauf exception, il existe au niveau régional un hôpital doté de médecins et d'infirmières et capable d'exercer une vaste gamme d'activités médicales et chirurgicales; cet hôpital sert également

de siège aux activités de lutte contre les maladies endémiques. Ce système prévaudrait dans le système envisagé de santé villageois mais, une fois encore, comme on l'a décrit pour les niveaux plus périphériques, la fonction additionnelle qui consiste à insister sur l'appui et la supervision des services de santé plus périphériques doit être renforcée ou, dans certains cas, accentuée. La région sert aussi de centre de coordination de la planification et de la prestation des soins médicaux, du village au niveau régional. C'est aussi au niveau de la région que se situe le système de données sanitaires et celui de l'élaboration et l'évaluation des procédures et modalités de formation du personnel de santé à l'application des formulaires standards.

En règle générale, les auxiliaires paramédicaux de la périphérie ne devraient guère recevoir de formation au niveau régional. Au contraire, du personnel de la région devrait se rendre au cercle, à l'arrondissement et dans les villages pour impartir des cours dans le cadre où ce personnel exécutera sa mission. Il faut souligner que dans la plupart des pays du Sahel, la liaison fonctionnelle entre la région et la nation dans le domaine des soins médicaux est très limitée. C'est pourquoi, à l'exception de très rares cas de référence pour hospitalisation, c'est au niveau de la région qu'il appartient de prendre la responsabilité de la prestation des services de santé et, surtout, de l'appui à donner aux services de santé villageois. C'est ici aussi qu'ont leur siège les différentes organisations publiques qui s'intéressent à d'autres secteurs du développement. Le directeur régional de la santé et son personnel peuvent opérer à ce niveau pour mettre au point et assurer l'application de la coordination

des services de santé rurale avec la vulgarisation agricole, la formation de base et d'autres mesures de développement et de mobilisation à caractère rural. Pour assurer cette coordination, le système de santé doit pouvoir compter sur un réseau efficace de soutien administratif et logistique. En tant que niveau le plus central de la prestation des services de santé, la région est manifestement aussi l'endroit où a lieu la coordination générale du développement, de l'exécution et de l'évaluation des programmes de santé plus périphériques et celui où les crédits budgétaires de l'administration centrale sont répartis entre les niveaux plus périphériques. Dans la mesure du possible, il faudrait accorder aux régions une certaine flexibilité budgétaire pour que l'utilisation réelle du budget aux niveaux du village, de l'arrondissement et du cercle soit aussi pertinente que possible en fonction du cadre local spécifique.

ACTIVITES DE SANTE AU NIVEAU DU PAYS ("CENTRAL")

Le niveau national ou central où le Ministère de la santé est situé dans la capitale est le lieu où devraient se faire la politique et la planification de santé de base ainsi que la gestion et l'administration des systèmes de soins médicaux. A l'exception bien sûr des installations de santé qui desservent la capitale elle-même, ce niveau ne devrait pas participer à la mise en oeuvre directe des services de santé qui sont fournis à partir des régions par le canal de niveaux plus périphériques. Toutefois, la politique de base et les réformes de planification qui doivent être conçues et appliquées si l'on veut que dans un pays du Sahel soit suivie une stratégie de santé villageoise, relèvent du Ministère national au niveau central. De même, une réorientation de la politique

nationale des personnels de santé, l'élaboration d'un programme d'études pour les établissements de formation en matière de santé ainsi que la supervision et l'évaluation globales des programmes régionaux devraient avoir lieu à ce niveau central. La répartition régionale des crédits budgétaires ainsi que le contrôle et la comptabilité sont également des fonctions qu'il importe de confier à ce niveau. Similairement aux activités intersectorielles de planification du développement qui ont lieu au niveau régional, c'est au niveau central que l'on trouve les activités de politique et de planification interministérielles du développement rural intégré.

Bien qu'à l'heure actuelle, bon nombre des écoles de formation en matière de santé aient pour siège la capitale des pays du Sahel, il est important de souligner qu'une orientation éducative plus effective dans un système de santé villageois doit comprendre la création de sites de formation aux niveaux communautaires périphériques où une grande partie des activités et de formation et d'instruction (même d'administrateurs principaux et de médecins) devraient avoir lieu.

Dans d'autres sections du présent rapport, nous avons mis l'accent sur l'importance du développement de la médecine traditionnelle qui est un atout d'une plus grande accessibilité et efficacité d'un système rural de soins médicaux. Un institut de médecine traditionnelle, avec la capitale du pays pour siège, devrait remplir les fonctions d'évaluation de diverses modalités de traitement, faire des recherches sur les principes pharmacologiques actifs des remèdes traditionnels et mettre au point des moyens effectifs de faire participer les praticiens traditionnels de la santé au système de santé publique.

TABLEAU 4

ESQUISSE FONCTIONNELLE DU SYSTEME DE SANTE VILLAGEOIS: RESPONSABILITES APPROPRIEES A DIVERS NIVEAUX

RESPONSABILITE	NIVEAU DU VILLAGE	NIVEAU DE L'ARRONDISSEMENT ("INTERMEDIAIRE")	NIVEAU DU CERCLE ("SECONDAIRE")	NIVEAU DE LA REGION ("TERTIAIRE")	NIVEAU DU PAYS ("CENTRAL")
SERVICES DE SANTE DE BASE	Activités d'animation, de promotion et de traitement de base des auxiliaires paramédicaux. Exemples: éducation en matière de nutrition, hygiène du village, traitement de la diarrhée, du paludisme, des infections de la peau, accouchement normal.	L'infirmier(e) ou l'auxiliaire visite les villages à l'appui des activités des auxiliaires. Envoi de problèmes de traitement.	Infirmier(e)s, sage-femmes et médecin visitent les ARR et les villages pour consultation et formation permanente. Envoi de certains problèmes de traitement.	Coordination de la supervision à des niveaux plus périphériques. Envoi pour hospitalisation chaque fois que possible.	Aucune participation directe à la prestation des services de santé de base. Mets au point un guide et un formulaire national de traitement. Recherches sur la médecine traditionelle.
CAMPAGNES D'IMMUNISATION DE MASSE ET DE LUTTE CONTRE LES MALADIES	Organise la population pour les visites des équipes chargées de l'immunisation et de la lutte contre les maladies. Rassemble des données dans le village.	Compile des données. Elabore le calendrier des campagnes mobiles dans l'arrondissement.	Chargé de l'immunisation et de la lutte contre les maladies au niveau du cercle ou à l'échelle régionale. Compile des données pour les transmettre au niveau national. Equipes mobiles avec siège au cercle ou au niveau régional.		Politique et planification seulement, plus achats et appui logistique aux régions et cercles.
FORMATION ET DEVELOPPEMENT DE LA MAIN-D'OEUVRE	La formation et le recyclage des auxiliaires paramédicaux villageois et des aides ont lieu aux niveaux du village et de l'arrondissement. Sélection des auxiliaires paramédicaux villageois par les conseils du village.		Recyclage des auxiliaires, infirmiers et sage-femmes Personnel du cercle chargé d'impartir une formation aux niveaux du village et de l'arrondissement.	Recyclage périodique du personnel principal au niveau du cercle. Fonctionnaires de la santé régionale chargés des plans et programmes de formation au sein de la région.	Politique et planification nationales de main-d'oeuvre. Formation d'administrateurs, d'infirmiers principaux et de sages-femmes, MAIS une grande partie de la formation aura lieu sur le terrain.
POLITIQUE ET PLANIFICATION DE LA SANTE	Activités locales de programme orientées par le conseil du village.	Appui et supervision des programmes de village.	Appui et supervision des programmes d'arrondissement.	Elaboration, exécution et évaluation du plan régional de santé. Supervision des programmes de cercle. Appui administratif et logistique, etc.	Politique et planification nationales de santé. Supervision et évaluation des programmes régionaux. Politique et planification inter-sectorielles et sectorielles de la santé.
FINANCEMENT ET BUDGETISATION	Remboursement en espèces et en nature des services des auxiliaires paramédicaux villageois; le conseil de santé villageois se charge du plan opérationnel des activités villageoises de santé.	Préparation, analyse et contrôle général du budget.	Analyse budgétaire et comptabilité financière.	Allocation de crédits au cercle, à l'arrondissement et au village.	Budgétisation et achats au niveau national. Affectation au niveau des régions.

VI. RECOMMANDATIONS

VI. RECOMMANDATIONS

Les recommandations qui suivent représentent l'opinion des auteurs quant aux mesures concrètes à prendre pour permettre aux Etats du Sahel, au CILSS et au Club des amis du Sahel de passer de l'adoption d'une stratégie de santé coordonnée dans la région à l'élaboration et l'exécution de projets nationaux et régionaux de santé qui permettront de mettre cette stratégie en oeuvre. Les opinions exprimées dans la présente section sont en grande partie le fruit de nombreux entretiens que les auteurs ont eus avec les experts de l'OMS, du FAC, du CRDI, du CILSS, de l'U.S.A.I.D., de la Banque mondiale et d'autres organismes. De plus, de nombreux documents mentionnés dans la bibliographie ont été étudiés dans le cadre de l'élaboration du rapport. Les profils de pays réalisés par le Dr Martin-Samos et les représentants de l'OMS dans chacun des pays du Sahel ont été d'une très grande utilité, tout comme les opinions exprimées par M. Ali Cissé à l'occasion de notre séjour à Ouagadougou du 7 au 15 mars. Les recommandations découlent directement des thèmes stratégiques (voir Introduction) et des prémisses énoncées dans des sections antérieures du présent document. La modification des prémisses par le Groupe du CILSS à la réunion de Dakar en mars dernier aboutira à la modification correspondante par les représentants de la santé du Sahel des recommandations d'action.

Les auteurs estiment que les recommandations présentées ici traduisent un moyen efficace d'améliorer l'état de santé des habitants du Sahel, compte tenu des réalités et, en particulier, des contraintes actuelles et futures en matière de ressources. Nous tenons cependant à souligner que nos recommandations sont présentées non pas sous forme de prescriptions

mais bien comme point de départ (décisif on l'espère) des discussions et décisions des responsables habilités des pays du Sahel et du CILSS.

L'adoption d'une stratégie sanitaire, modifiée par des débats et un concensus, peut fournir aux pays du Sahel et au groupe coordonné des donateurs un cadre de définition et de classification par priorité des investissements à réaliser dans le secteur de la santé, tant sur une base nationale que régionale.

Nous croyons que la définition et l'évolution finales d'une stratégie spécifique doivent être confiées aux pays du CILSS eux-même. Le présent document peut et doit servir de point de départ seulement à partir duquel le processus pourra aller de l'avant. Les recommandations qui suivent portent sur les mesures que nous considérons essentielles pour institutionaliser au sein du CILSS la capacité non seulement d'élaborer une stratégie mais encore de l'exécuter.

Le reste de la présente section contient les recommandations qui, selon les auteurs, doivent être étudiées par le CILSS et les pays intéressés.

RECOMMANDATIONS DE POLITIQUE ET DE PROGRAMME

A. Affectation des ressources

1. Tant le Club que le CILSS devraient adopter une politique consistant à limiter les futurs investissements en capital dans le secteur de la santé à des programmes ou projets dont les coûts d'exploitation peuvent dans le long terme être absorbés par les pays eux-mêmes.

2. Il importe d'arriver à un équilibre entre les investissements actuels et les investissements futurs dans le secteur de la santé. A notre

avis, il convient d'inverser les tendances modernes dans les pays du Sahel - un pourcentage croissant des ressources sanitaires disponibles atteignant un pourcentage de moins en moins élevé de la population. De nouveaux investissements par les pays du CILSS et les donateurs devraient, selon nous, financer :

a. La mise au point d'une infrastructure villageoise de prestation de services de santé dans chaque pays (voir la Section V sur les exemples d'organisation);

   Les investissements à réaliser dans le cadre des systèmes de santé villageois, et en particulier dans :

   . l'adduction d'eau
   . la nutrition
   . la salubrité de l'environnement

   Les initiatives de politique, de planification, de gestion et de formation essentielles à la création de systèmes villageois;

   Les mesures spécifiques de lutte contre les maladies décrites aux pages 84-86 de la présente section du rapport;

   L'institutionalisation d'un réseau d'information et de recherches démographiques dans les pays du CILSS et dans chaque pays.

3. Il devrait être entendu qu'une telle politique réduirait très vraisemblablement dans l'avenir immédiat une vaste expansion des ressources très spécialisées, très chères et fortement tributaires de la technologie comme :

   . Les écoles de médecine
   . Les hôpitaux urbains et ruraux
   . L'expansion de la formation et de l'emploi de spécialistes médicaux hautement qualifiés.

En outre, cela signifierait limiter la dépendance des pays du Sahel à l'égard de produits étrangers (médicaments, fournitures et matériel) aux articles essentiels pour résoudre des problèmes prioritaires.

Dans l'hypothèse où les parties intéressées se mettent d'accord sur les prémisses et les recommandations décrites dans le présent rapport, nous recommanderions ce qui suit:

B. Systèmes de santé villageois

(Pour de plus amples détails, voir la Section V sur les exemples d'organisation).

1. Ces systèmes devraient être développés progressivement, en utilisant au départ les guérisseurs traditionnels chaque fois que cela s'avère possible et partout où ils peuvent le faire:

a. La sage-femme traditionnelle
b. Le guérisseur et autres praticiens traditionnels de la médecine.

2. Le rôle de l'auxiliaire paramédical villageois doit être défini en détail. Les tâches à remplir doivent être directement liées aux problèmes prioritaires de santé que connaissent les villages.

3. Des accords portant sur le renforcement progressif des aptitudes de l'auxiliaire villageois doivent être mis au point en fonction des problèmes et des besoins prioritaires du village.

4. Les besoins de logistique, de formation et d'appui technique de l'auxiliaire paramédical doivent être définis et satisfaits.

5. L'adoption d'une stratégie de santé villageoise causerait des changements majeurs aux infrastructures sanitaires existantes dans les pays du Sahel ainsi que leur réforme. Les systèmes villageois devraient progressivement remplacer les hôpitaux et les dispensaires qui sont les principaux prestataires des services de santé. Le rôle des niveaux plus planifiés doit passer graduellement de celui du prestataire de service à

à celui de l'appui technique (consultation, formation, supervision) à l'auxiliaire paramédical villageois. Les ressources seraient affectées en conséquence.

6. L'appui à l'infrastructure de santé villageoise ne devrait pas forcément se limiter au personnel de santé existant (Ministère).

a. Les auxiliaires vétérinaires dans un certain nombre des pays du Sahel jouent déjà un rôle d'appui bien établi dans le village. L'élargissement de leur rôle, axé sur la solution des problèmes de santé humaine, devrait être envisagé.

b. Il y a dans plusieurs pays du Sahel des animateurs ruraux qui pourraient assumer un rôle d'appui plus étendu en matière de santé.

c. Les enseignants du cycle primaire pourraient remplir un rôle d'appui similaire.

Les systèmes existants d'appui logistique au sein des ministères responsables du développement agricole et rural, et de la santé pourraient être utilisés à bon escient pour soutenir le travail des auxiliaires paramédicaux villageois.

7. C'est au village qu'il faudrait dans la plus grande mesure possible confier la mission de remplir les tâches de santé, en particulier celles qui ont trait à l'amélioration de l'environnement. Nous sommes convaincus que s'il est possible de définir dans le cadre du village des tâches spécifiquement liées à l'atténuation des risques de l'environnement et que si les responsables du village sont appelés à les remplir, il est fort probable que celles-ci le seront. Cela suppose que les aspects plus techniques des activités de lutte du Ministère de la santé contre les maladies continuent d'être exécutés.

C. Planification démographique et sanitaire

Nous recommandons que soit créé au sein de l'Institut de recherche du CILSS un groupe permanent de recherches et de planification qui axerait ses activités sur la vaste gamme de questions démographiques en fonction de leur rapport avec la politique de santé et de population ainsi qu'avec les projets du développement des autres secteurs. Ce groupe serait non seulement responsable du rassemblement et de la diffusion appropriée des données pertinentes mais également de leur interprétation et de leur application spécifique à une stratégie de santé globale.

D. Composantes d'un système villageois intégré

1. Nutrition

Nos recommandations en matière de nutrition découlent directement des prémisses décrites antérieurement. A titre spécifique, nous recommandons qu'une composante de nutrition soit incorporée à l'infrastructure villageoise comme nous l'avons proposé ci-dessus. Cette composante incluerait

a. La formation d'auxiliaires paramédicaux villageois;

b. Les matériels d'éducation disponibles au village;

c. L'élaboration d'un programme d'études pour les écoles primaires;

d. La définition des variations optimales de la production vivrière locale (céréales vivrières) dans chaque village;

e. La distribution (dans des circonstances adéquates) de compléments alimentaires essentiellement mais localement inexistants, en particulier des compléments dont ont besoin les enfants et les mères;

f. La préparation d'aliments et les méthodes de stockage alimentaire;

g. Le traitement des cas précoces de malnutrition au village; et

h. Les accords d'envoi des cas de malnutrition aux niveaux intermédiaires pour la réhabilitation nutritionnelle des individus les plus gravement touchés.

2. Eau dans les villages

Nous recommandons vivement que les donateurs étrangers accordent une priorité élevée à l'aide que nécessitent les pays du Sahel pour assurer un approvisionnement en eau dans les villages. Nos recommandations suivent les prémisses décrites antérieurement. En résumé :

a. Mettre un quantité d'eau suffisante à disposition de chaque village;

b. Accroître l'appui direct des donateurs à un plus grand nombre de villages que ceux qui sont couverts par les programmes d'adduction d'eau en cours dans la majorité des pays du Sahel;

c. Exiger la participation de la collectivité à l'élaboration et à l'exécution de ces programmes.

3. Salubrité de l'environnement

(Nous recommandons que les activités en la matière soient exécutées dans le cadre de la structure de santé villageoise. Voir les prémisses et la Section V sur les exemples d'organisation).

4. Lutte contre les maladies transmissibles

Le CILSS devra mettre au point avec le concours de l'OMS un plan de lutte régional et national contre les principales maladies transmissibles. Ces maladies devraient être classées par ordre de priorité. Les Tableaux 1, 2 et 3 présentés antérieurement à la Section IV sur "L'investissement dans la santé, facteur de développement économique et social" fournissent un cadre d'élaboration d'une stratégie concernant la lutte contre les maladies transmissibles. Sur cette base, nous recommandons ce qui suit :

a. Un plan devrait être mis au point par le CILSS en collaboration avec l'OMS pour l'adoption de mesures concernant :

1) La lutte contre les tréponématoses. Le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique a déjà élaboré un plan.

2) L'élargissement des programmes d'immunisation des enfants contre :

. La diphtérie
. La coqueluche
. Le tétanos
. La poliomyélite
. La rougeole
. La tuberculose
. (Le vaccin contre la méningocoque pourrait être ajouté; toutefois, en raison du coût actuellement élevé du vaccin, nous recommandons d'attendre de nouvelles améliorations techniques et une baisse de ce coût pour décider de son inclusion ou non dans les programmes d'immunisation de masse au Sahel).

3) Le coût et la possibilité d'élargir le projet interrégional de lutte contre la trypanosomiase dont le siège est aujourd'hui à Bobo-Dioulasso, devraient être déterminés. Le CILSS, en collaboration avec l'OMS, devrait dresser la liste des spécifications relatives aux mesures à prendre.

b. Schistosomiase : Les méthodes actuellement examinées dans le nord du Ghana et d'autres régions devraient être étudiées soigneusement par les pays du Sahel avant qu'il ne soit procédé à une application de grande envergure. On ne dispose pas encore des résultats définitifs de ces projets de recherche. A l'heure actuelle, les efforts de lutte devraient inclure :

1) Un lien direct avec des projets spécifiques de développement économique comme des projets d'irrigation élargis; et

2) D'autres efforts de recherches pour améliorer les méthodes de lutte contre la maladie; un plan de recherches devrait être mis au point par le CILSS en collaboration avec l'OMS.

c. Paludisme : Avant de prendre de vastes mesures de lutte contre le paludisme dans le Sahel, il serait bon d'établir une infrastructure de santé dans les villages. On possède de nos jours suffisamment de preuves à l'échelle mondiale de l'échec de mesures de lutte très coûteuses - échec qui est lié à l'absence d'une surveillance et d'un maintien de caractère local - pour se prononcer contre la réalisation de grandes campagnes régionales

ou nationales. L'adoption de mesures de contrôle plus localisées et directement liées à la factibilité de projets spécifiques de développement économique pourrait être justifiée; ces mesures devraient être examinées projet par projet.

d. Onchocercose : Les résultats du programme existant de lutte contre l'onchocercose, directement liés au développement économique du bassin du fleuve Volta, devraient être examinés en détail par les pays du Sahel avant que ce programme ne soit appliqué dans tout le Sahel. A l'heure actuelle, l'expansion de ce programme au-delà des régions intéressées devrait être déterminée sur la base du rapport direct avec le développement économique. (Voir les recommandations ci-jointes fournies par le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique).

Dès que les plans de lutte contre les maladies transmissibles auront été mis au point, et notamment la définition des coûts et des avantages de chaque activité, les négociations entre le CILSS et le Club (et autres donateurs) peuvent continuer, compte tenu :

1. Des recherches additionnelles requises quant à la possibilité technique d'exécuter ces plans;

2. Du cadre chronologique nécessaire à l'exécution de chaque phase du ou des programmes de lutte;

3. Des besoins en ressources pour chaque phase;

4. De l'écart de coût estimatif si plusieurs maladies doivent être combattues simultanément par rapport à la méthode de lutte individuelle.

Dès que ces mesures sont prises, le CILSS devrait servir de mécanisme de coordination par lequel la participation des donateurs aux plans peut être définie et arrêtée.

E. Implications de la planification dans d'autres secteurs sur la santé

Nous recommandons que le CILSS et le Club des amis du Sahel, en collaboration avec l'appui technique de l'OMS, organisent dans le cadre de l'Institut de recherches du premier, un groupe permanent qui serait

chargé d'étudier toutes les propositions de programme de développement des autres secteurs que celui de la santé. Le groupe aurait pour tâche :

1. De déterminer l'incidence négative possible d'un projet sur la santé de la population intéressée.

2. De définir les mesures spécifiques à prendre pour minimiser ou éliminer les risques potentiels.

3. De déterminer comment le projet pourrait être compléter par d'autres activités en vue d'améliorer l'état de santé de la population participant à ce projet.

Normalement, ce groupe fournirait une assistance technique pendant la phase initiale de planification des projets des autres secteurs que celui de la santé; cela lui permettrait de contribuer positivement aux projets plutôt que de réagir négativement à quelque chose qui a déjà été réalisé.

RECOMMANDATIONS SPECIFIQUES D'ACTION

1. Nous recommandons que soit organisé au sein de l'Institut de recherches du CILSS un groupe permanent de santé qui serait chargé d'étudier et de diffuser à l'intention des pays membres les données concernant tous les aspects de la planification, de l'organisation et de l'exécution des systèmes villageois dans le Sahel ainsi que d'étudier toute autre question importante comme l'état de santé et la médecine traditionnelle. Ce groupe analyserait l'expérience d'autres pays qui ont adopté une politique insistant sur l'extension des systèmes de santé aux populations rurales (Chine, Sri Lanka, Tanzanie et l'Etat de Kerala en Inde). De plus, ce groupe examinerait les succès et les échecs de projets pilotes dans le Sahel et pourrait également servir

de ressources techniques aux pays qui ont choisi d'exécuter les réformes décrites dans ces recommandations.

2. Nous recommandons que le CILSS patronne une conférence ministérielle à laquelle participeraient des représentants des ministères de la santé, de l'économie et du développement rural. Cette conférence aurait pour objet d'appliquer les recommandations formulées à la Conférence d'Ottawa en mai 1977 dans le domaine de la stratégie sanitaire. La prochaine conférence pourrait avoir lieu au Sahel en octobre-novembre 1977 et inclure à son ordre du jour l'examen des mesures détaillées à prendre pour exécuter les stratégies nationales et régionales de santé.

3. Nous recommandons que soient renforcées dans chacun des pays du Sahel les capacités relatives à la politique de santé, à la planification et à l'affectation des ressources. Les organismes donateurs devraient appuyer le développement des infrastructures de politique et de planification sanitaire ainsi que la formation de la main-d'oeuvre nécessaire pour s'en occuper. Ces infrastructures devraient avoir la capacité requise pour examiner les voies optimales que chaque pays pourrait suivre dans le développement de sa stratégie nationale de santé. Des investissements dans le développement de l'infrastructure de santé pourraient être ensuite réalisés chaque année dans le cadre d'une politique progressive de développement à long terme. Dans ce contexte, l'Institut devrait immédiatement se pencher sur l'élaboration et l'exécution d'efforts de recherches qui incorporent une méthode dont le résultat serait: des connaissances définitives sur l'état de santé de la population; les schémas de la demande et de l'exploitation

dans le cadre de l'infrastructure de services dans les régions rurales ainsi que leurs facteurs déterminant connexes aux services de santé rurale, et des estimations progmatiques sur la capacité d'absorption dans et parmi les pays du Sahel quant à la répartition des ressources sanitaires.

4. Nous recommandons que chaque pays du Sahel incorpore dans son prochain plan triennal ou quinquennal une réforme de base ou l'intention de s'orienter dans ce sens. Les systèmes de santé villageois devraient être incorporés aux plans globaux de développement rural intégré.

FIGURE 1

PROJETS POUR LES PAYS DU SAHEL
(proposés par le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique)

Eradication de la syphilis endémique dans les cinq pays

Ce projet qui a été proposé au PNUD pour crédits budgétaires dans son programme régional n'a pas reçu l'appui nécessaire. Toutefois, nous le considérons comme hautement prioritaire pour la région. Nous avons constaté qu'il est énuméré dans les considérations annexes du rapport de M. Lawton sur la réunion du groupe des ressources humaines au Sahel. Nous accordons la priorité à ce projet car des travaux préliminaires considérables ont été entrepris dans la plupart des pays qui confèrent à ce problème une très grande priorité aussi.

La lutte contre la schistosomiase dans la région serait un projet noble et utile pour réduire la morbidité parmi les personnes vulnérables. Il est admis que pour avoir une incidence, ce projet doit être à l'échelle du programme de lutte contre l'onchocercose dans le bassin du fleuve Volta et inclure peut-être d'autres pays limitrophes au Sahel.

Un projet de lutte contre la trypanosomiase pour la région du Sahel pourrait collaborer avec le projet interrégional actuellement basé à Bobo-Dioulasso en vue d'appliquer des mesures modernes de lutte contre le vecteur dans les pays. Simultanément, le projet, tirant parti de l'expérience acquise dans le domaine des recherches thérapeutiques tropicales, pourrait appliquer un traitement moderne aux cas connus sur une base sous-régionale.

Programme élargi d'immunisation

La plupart des pays s'intéressent à ce programme et souhaiteraient recevoir un appui considérable pour leurs campagnes de vaccination en cours afin de les incorporer progressivement au programme global de manière à atteindre une couverture permanente de 80 pour cent des enfants de zéro à trois ans.

Lutte contre la méningite cérébro-spinale

Le Sahel est entouré par la ceinture de la méningite. Tous les pays de la sous-région en sont frappés d'une épidémie tous les trois ans. Un des pays a eu de l'expérience avec le vaccin polysaccharide A tandis que d'autres ont exprimé le désir d'utiliser le vaccin dans le cadre des mesures de lutte.

Il ressort d'isolements sporadiques de méningocoques de séro-type C (Nigeria, Cameroun) que le vaccin du type C pourrait aussi être nécessaire.

ANNEXE A

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

Sources : Profils par pays de l'OMS, 1976.
Présentation au Congrès de l'exercice financier 1978 de l'AID, février 1977.
Stanbury & Childs, "Health, Nutrition and Population Sectors - Report of the MIT Sahel-Sudan Project", 1975.

NOTE : Certains des projets qui ont été cités dans les sources susmentionnées mais qui ne fournissaient pas suffisamment d'information pour en indiquer le statut courant n'ont pas été inclus dans cette liste.

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : REGIONAL

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
Lutte contre l'onchocercose	OMS et autres organismes et pays donateurs	120.000.000 (41.000.000)	programme de 20 ans (6 premières années)
OMVS : programme de recherche sur la santé	USAID		proposé pour 1978 et les années suivantes
OMVS : programme de collecte de données hydrographiques	USAID		
Réseau/gestion de données hydrographiques au Sahel	USAID		proposé pour 1978 et les années suivantes
Collecte et analyse de données démographiques	USAID		proposé pour 1978

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : HAUTE-VOLTA

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
Développement des services de santé de base	OMS		1968 - présent : Assistance continue à divers aspects du développement des services de santé
Matériel, fournitures, véhicules, médicaments	France	455.000	assistance en cours (annuelle)
SERVICES DE SANTE URBAINE/ SERVICES HOSPITALIERS			
Gestion de l'hôpital de Gaoua	R.F.A.	550.000	assistance en cours
Adduction d'eau des villes	Allemagne	10.480.000	prêt à long terme
SERVICES DE SANTE RURALE			
Projet du Sahel - matériel, véhicules, médicaments, vaccins	FISE		
Projet d'adduction d'eau en cas d'urgence	PNUD	12.000	principalement construction de puits
Construction de routes forage de puits	Norvège	370.000	
Implantation de villages dans la zone d'onchocercose	USAID	518.000	
Ressources hydrographiques des savanes	USAID	365.000	
MAIN-D'OEUVRE			
Bourses	OMS, FED, FAC, FISE, RFA, URSS, CEE, AUA, Canada, Roumanie, Hongrie, Bulgarie, Yougoslavie		
Médecins, travailleurs sociaux	France		projet annuel et permanent
Formation d'infirmiers	OMS		1968 - présent
5 programmes de volontaires étrangers	divers		
LUTTE CONTRE LES MALADIES			
Onchocercose (partie de la Haute-Volta)	FED	746.988	
Campagne contre la lèpre	Follereau	220.000	programme annuel et permanent
Vaccin contre la variole	USAID		
Vaccin contre la rougeole	USAID, Chine		
Matériel, médicaments :			
BCG, tuberculose	FISE		
Eradication de la variole	OMS		
Tuberculose	OMS		

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : HAUTE-VOLTA (suite)

Projet/Activité		Montant total ($EU)	Autres informations
Le profil OMS de la Haute-Volta donne la classification ci-après des investissements réalisés en 1975 par les donateurs étrangers dans tous les secteurs :			
Agriculture	(25 %)	27.252.000	(Assistance d'équipement : 71 % (Assistance technique : 29 %
Transports et communications	(21 %)	23.163.000	(Assistance d'équipement : 87 % (Assistance technique : 13 %
Industrie	(14 %)	15.549.000	(Assistance d'équipement : 96 % (Assistance technique : 4 %
Alimentation	(14 %)	14.846.000	Assistance d'équipement : 100 %
Education	(11 %)	11.815.000	(Assistance d'équipement : 82 % (Assistance technique : 18 %
Santé	(8 %)	8.245.500	(Assistance d'équipement : 62 % (Assistance technique : 38 %
Ressources naturelles	(5 %)	5.206.000	(Assistance d'équipement : 42 % (Assistance technique : 58 %
Politique économique et sociale	(2 %)	2.377.000	(Assistance d'équipement : 30 % (Assistance technique : 70 %
	(100 %)	108.453.500	
"Divers" :			
Aide budgétaire française à l'Etat		2.500.000	
Matériel RFA, prêts à plusieurs secteurs		2.600.000	
Projet d'adduction d'eau de la RFA - Koudougou		10.300.000	
Autres dons multisectoriels		6.442.000	
		21.842.000	
Divers programmes de volontaires	est.	3.000.000	
EST. TOTALE 1975		133.295.500	

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : SENEGAL

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
Développement des services de santé de base	OMS		Aide continue à divers aspects du développement des services de santé depuis 1968
PLANIFICATION ET LEGISLATION NATIONALES EN MATIERE DE SANTE			
Planification nationale de santé	OMS		1975 - présent
Statistiques sanitaires	OMS		
Planification nutritionnelle	OMS		
Planification de la salubrité de l'environnement	OMS	70.000	Université de Dakar
SERVICES DE SANTE URBAINE			
Assistance technique	France	128.000	Polyclinique, Pikine
Amélioration de l'eau et salubrité de l'environnement-Dakar	OMS		1968 - présent
SERVICES DE SANTE RURALE			
Développement des services de santé rurale	USAID	721.000	
Planification familiale	USAID	428.000	
Services de santé	FISE	252.333	Matériel, équipement, bourses-centres de santé
Soins médicaux de base - Gossas	Canada	1.000.000	1976-1980: Matériel, produits pharmaceutiques, assistance technique
Nutrition : aide alimentaire	Canada	1.900.000	Céréales, lait
Dons alimentaires	Yougoslavie		
SERVICES HOSPITALIERS			
Amélioration de l'hôpital de Fann	Canada	5.000.000	1975-1980
Ambulances	Yougoslavie	30.000	
MAIN-D'OEUVRE			
90 assistants techniques	France	959.750	
Bourses	OMS		
Formation en soins infirmiers	OMS		1968 - présent
Institut d'odontologie et de stomatologie, Dakar	OMS		1970 - présent
LUTTE CONTRE LES MALADIES			
Programmes de lutte contre les maladies vénériennes et les trépanomatoses	PNUD	41.000	
	OMS	59.000	
Vaccinations contre la variole	USAID		
Programme d'éradication de la variole	OMS		1967 - présent

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : NIGER

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
Développement des services de santé de base	OMS		Aide continue à divers aspects du développement des services de santé
Projet médical	Pays-Bas	590.000	
Santé au Niger	USAID	1.500.000	
Projets de santé	France	330.000	
PLANIFICATION ET LEGISLATION NATIONALES EN MATIERE DE SANTE			
Projet de recensement	FNUAP		
SERVICES DE SANTE URBAINE			
Construction PMI - Niamey	Conseil de l'entente		
Fournitures, matériel - Ministère S.P.	FISE		
4 dispensaires - Irhazer	PNUD		
Projet de salubrité de l'eau-Niamey, Zinder, Maradi	Allemagne	480.000	Prêt à long terme
SERVICES DE SANTE RURALE			
Médicaments, matériel de laboratoire, véhicules	UNEO	450.000	
Transports - céréales, industrie laitière	FAO		
Aide alimentaire	PAM		
Construction et équipement de dispensaires	FED		
100 pompes manuelles	Service mondial des églises		
Equipement mobile, matériel de dispensaires	France		
Renforcement régional des services de santé publics	USAID		
Développement des services de santé, département de Diffa	USAID		
Construction de puits	Canada	720.000	
SERVICES HOSPITALIERS			
Modernisation des hôpitaux	FED		
Assistance hospitalière-Niamey	PAM		
Assistance hospitalière-Niamey	CARITAS		
Assistance hospitalière-Niamey	URSS		

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : NIGER (suite)

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
MAIN-D'OEUVRE			
3 médecins - Niamey	URSS		1975-1977
Création d'une école nationale de santé publique	PNUD	138.422	
Bourses	OMS		
Université musulmane/Faculté de médecine	Conférence isalmique		
35 médecins, 3 pharmaciens, 1 destiste	France		
24 volontaires pour la formation sanitaire	Corps de la paix des E.U.		
6 médecins	Belgique	396.000	
5 médecins, 1 mécanicien	Allemagne	600.000	
Equipes médicales :			
Tahova	RFA		
Maradi	URSS		
2 dispensaires	Arabie saoudite		
Niamey	Pays-Bas		
Zinder	Canada		
Hôpital de Niamey	Chine		
LUTTE CONTRE LES MALADIES			
Eradication de la variole	OMS		1967 - présent
Projets de lutte contre le choléra et la méningite	FED		
Variole	OCCGE		
Trypanosomiase	FAO		
Onchocercose (programme régional)			

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : MAURITANIE

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
Développement des services de santé de base	OMS		Aide continue à divers aspects du développement des services de santé depuis 1968
Aide à la santé	France		
PLANIFICATION ET LEGISLATION NATIONALES EN MATIERE DE SANTE			
Intégration de services	FISE		1968 - présent
Statistiques	FISE		1968 - présent
Recensement	FNUAP		1976
SERVICES DE SANTE URBAINE			
Construction d'un centre médical, Nouakchott	FAC		
Matériel chirurgical, véhicules, Kaedi	FAC		
SERVICES DE SANTE RURALE			
Développement rural et alimentation scolaire	PAM	1.700.000	
Développement communautaire	FISE	98.000	1976-1980
Infrastructure de santé rurale	Kowait	1.000.000	
Personnel, matériel, médicaments	Chine		
Matériel, médicaments	FISE	318.000	1976-1980
Développement hydraulique, aide alimentaire	CILSS		
Développement hydraulique	FISE	382.000	1976-1980
Enquête nutritionnelle - Boutilimit	ORANA		
Programme nutritionnel	FISE	10.000	
Construction PMI - Ksar	FAC		
Développement PMI	OMS, FISE		1973 - présent
Construction d'une maternité-Atar	FAC		
3 centres régionaux de santé	Chine		1974 - présent
Aide médicale rurale	USAID	570.000	1976-1980

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : MAURITANIE (Suite)

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
SERVICES HOSPITALIERS			
Clinique de tuberculose	Kowait		
Hôpitaux et dispensaires régionaux	Kowait	1.000.000	
Agrandissement de l'hôpital-Nouakchott	FED		
Expansion de l'ENISF	FED		
Construction d'un hôpital-Aleg	Algérie		
MAIN-D'OEUVRE			
Soins infirmiers - formation, recyclage	OMS, FISE		1963 - présent
Education	FISE	70.700	1976-1980
Programme de formation à long terme (à l'examen)	USAID		
25 médecins, 3 pharmaciens, 2 sages-femmes	FAC		
3 médecins	URSS		
1 médecin	Espagne		
6 médecins	Algérie		
Bourses	OMS		
Formation	BID		
LUTTE CONTRE LES MALADIES			
Eradication de la variole	OMS		1963 - présent
Eradication du paludisme	OMS		1962 - présent
Enquête sur la tuberculose, matériel, médicaments	OCCGE		

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : MALI

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
Développement des services de santé de base	OMS		Aide continue à divers aspects du développement des services de santé depuis 1969
Aide à la santé	France	340.000	
Développement des services de santé	Royaume-Uni	140.000	
PLANIFICATION ET LEGISLATION NATIONALES EN MATIERE DE SANTE			
Consultation avec le Ministère de la santé publique concernant un plan de 10 ans	OMS		1970 - présent
SERVICES DE SANTE URBAINE			
Eau et égouts : planification et exécution, Bamako	OMS		
Adduction d'eau - ville	Allemagne	4.260.000	
Adduction d'eau - localités provinciales	PNUD		1971 - présent
Système de drainage-Bamako	PNUD		1971 - présent
Service de pédiatrie - Centre de santé, Timbuktu	Croix rouge Suisse		
Dispensaires - Bamako	Arabie saoudite		
Centre dentaire - Bamako	Arabie saoudite		
SERVICES DE SANTE RURALE			
Services de santé rurale	USAID	800.000	
Santé rurale au Mali Titre X	USAID	265.000	
Construction d'un centre de santé - Dire	Follereau		
Construction d'un centre de santé - Ngouma	Allemagne		
Construction d'un centre de santé - Mopti	FED		
Construction de puits ruraux	CARE		
SERVICES HOSPITALIERS			
Modernisation de l'hôpital - Gao	USAID		
MAIN-D'OEUVRE			
Formation dans les sciences sanitaires	OMS		
Formation infirmière	OMS		1964 - présent
Bamako - école de pharmacie médicale et d'art dentaire	OMS		1969 - présent
LUTTE CONTRE LES MALADIES			
Eradication de la variole	OMS		1965 - présent

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : GAMBIE

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
LUTTE CONTRE LES MALADIES			
Lutte contre les maladies	USAID	700.000	

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : TCHAD

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
Développement des services de santé de base	OMS		1964 - présent: Aide continue à divers aspects du développement des services de santé
Aide à la santé	FAC	340.000	
PLANIFICATION ET LEGISLATION NATIONALES EN MATIERE DE SANTE			
Elaboration de statistiques sanitaires	OMS		
SERVICES DE SANTE URBAINE			
Adduction d'eau dans les villes	CEE	11.940.000	
SERVICES DE SANTE RURALE			
Planification de la santé rurale	USAID	669.000	Exercice 1977
Soins médicaux primaires	ONG	120.000	
Construction - 5 dispensaires ruraux	CARE		
Fournitures médicales	Lion's Club N'Djamena	36.000	
Salubrité de l'environnement	PNUD	1.000.000	
Médicaments, matériel	UNEO	600.000	
Evaluation du système d'adduction d'eau	BAD	20.000	
Centres ruraux - matériel, fournitures	FISE	220.000	
Nutrition: programme d'alimentation, écoles et centres médicaux	PAM		
MAIN-D'OEUVRE			
Formation du personnel, bourses	OMS		
Modernisation des installations de formation sanitaire	FED		
Personnel médical et appui logistique	France		
20 médecins	URSS		
2 médecins	Suisse		
Formation infirmière	CEE		
LUTTE CONTRE LES MALADIES			
Eradication de la variole	OMS		1968 - présent
Surveillance épidémiologique	OMS		

INVESTISSEMENTS ACTUELS DES DONATEURS DANS LA SANTE AU SAHEL

PAYS OU PROGRAMME : ILES DU CAP VERT

Projet/Activité	Organisme ou pays donateur	Montant total ($EU)	Autres informations
Travaux ruraux (sol/eau)	USAID	300.000	
Ressources hydrauliques	USAID	1.300.000	
Dessalement, Mindelo	USAID	600.000	

ANNEXE B

PREMISSES DE LA STRATEGIE DE SANTE (SECTION III) :

RECHERCHES CORROBORATIVES - SOURCES D'INFORMATION

PREMISSES DE LA STRATEGIE DE SANTE (SECTION III) :

RECHERCHES CORROBORATIVES - SOURCES D'INFORMATION

Les sources mentionnées ci-après se réfèrent à des contributions bibliographiques spécifiques qui ont été utilisées dans l'élaboration des prémisses de stratégie de la santé (Section III) et qui représentent des renseignements de base particulièrement utiles en matière de recherche.

Bien que, en règle générale, la plupart des sources aient fourni des données intéressantes pour plusieurs prémisses ou aient contribué à formuler la stratégie globale, celles qui sont énumérées dans les pages qui suivent portent en particulier sur le domaine d'intérêt et peuvent être utilisées par les lecteurs souhaitant obtenir de plus amples informations.

PREMISSE A : Affection de ressources

AID (1975) "Health in Africa"

AID (1976) Project Paper - Mali

AID, PROP, 1974

AID, PRP - Niger, 1976

AID (1976) "Report to the Congress"

AID (1977) "Submission to the Congress"

Berg, 1976

Conseil économique et social des Nations Unies, 1974

INTECH, 1977

Nelson, 1972

Nelson, 1974

OCDE (1976) "Health Aid Programes"

OCDE (1976) "Health Problems..."

OCDE (1977) "Summary Report"

OMS (1977) "Profil - Haute-Volta"

OMS (1976) "Profil - Mali"

OMS (1976) "Profil - Mauritanie"

OMS (1976) "Profil - Niger"

OMS (1976) "Profil - Sénégal"

OMS (1976) "Profil - Tchad"

OMS (1976) "Sixième Programme général"

Stanbury et Childs, 1975

U.S. HEW, Syncrisis, 1976

PREMISSE B : Systèmes de santé villageois

AID (1975) "Health in Africa"

AID (1977) Memorandum from Harrell

AID (1976) Project Paper - Mali

AID, PROP, 1974

AID, PRP - Niger, 1976

AID (1976) "Report to the U.S. Congress"

AID (1977) "Submission to the Congress"

Beier, 1976

Conseil économique et social des Nations Unies, 1974

Essex, 1975

Fournier et Djermakoye, 1975

INTECH, 1977

Kurup, sans date

OCDE (1976) "Health Problems..."

OCDE (1977) "Summary Report"

OMS (1975) "Formation et utilisation"

OMS (1976) "Present Situation and Perspectives"

OMS (1977) "Profil - Haute-Volta"

OMS (1976) "Profil - Mali"

OMS (1976) "Profil - Niger"

OMS (1976) "Promotion and Development"

OMS (1974) "Proposals for a Programme"

OMS (1976) "Report of the Consultation"

OMS (1976) "Report of the Technical Discussions

Power, 1977

Stanbury et Childs, 1975

PREMISSE C : Nutrition

AID (1975) "Health in Africa"

AID, PRP - Niger, 1976

AID (1976) "Report to the U.S. Congress"

AID (1977) "Submission to the Congress"

Berthet, 1976

Caldwell, 1975

Conseil économique et social des Nations Unies, 1974

Fournier et Djermakoye, 1975

INTECH, 1977

Nelson, 1972

OCDE (1976) "Health Problems..."

OCDE (1977) "Summary Report"

OMS (1974) "Proposals for a Programme"

OMS, Documents techniques sur la nutrition

Stanbury et Childs, 1975

U.S. HEW Syncrisis, 1976

PREMISSE D : Eau dans les villages

AID (1975) "Health in Africa"

AID, PRP - Casamance Regional Development, 1976

AID (1976) "Report to the U.S. Congress"

AID (1977) "Submission to the Congress"

APHA, 1976

Banque mondiale (1976) "Village Water Supply"

Conseil économique et social des Nations Unis, 1974

Henry, 1977

INTECH, 1977

OCDE (1976) "Health Problems..."

OCDE (1977) "Summary Report"

OCDE (1977) U.N. Water Conference

OMS (1977) "Profil - Haute-Volta"

OMS (1974) "Proposals for a Programme"

OMS (1976) World Health Statistics Report

Stanbury et Childs, 1975

U.S. HEW, Syncrisis, 1976

PREMISSE E : Salubrité de l'environnement

AID (1975) "Health in Africa"

AID (1976) "Report to the U.S. Congress"

AID (1977) "Submission to the Congress"

APHA, 1976

Beier, 1976

Conseil économique et social des Nations Unies, 1974

OCDE (1976) "Health Problems..."

OCDE (1977) "Summary Report"

OMS (1974) "Proposals for a Programme"

OMS (1976) World Health Statistics Report

Stanbury et Childs, 1975

U.S. HEW, Syncrisis, 1976

PREMISSE F : Lutte contre les maladies transmissibles

AID (1975) "Health in Africa"

AID, PROP, 1974

AID, PROP - Onchocerciasis, 1975

AID, PRP - Niger, 1976

AID (1976) "Report to the U.S. Congress"

AID (1977) "Submission to the Congress"

APHA, 1976

Conseil économique et social des Nations Unies, 1974

Fonds de développement des Nations Unies, 1974

Jobin, Negron-Aponte, et Michelson, 1976

McJunkin, 1970

Nelson, 1972

Nelson, 1974

OCDE (1976) "Health Problems..."

OCDE (1977) "Summary Report"

OMS (1973) "Health Component"

OMS (1976) "Onchocerciasis"

OMS (1977) "Profil - Haute-Volta"

OMS (1974) "Proposals for a Programme"

OMS, Documents techniques : maladies

Retel-Laurentin, 1972

Retel-Laurentin, 1976

Stanbury et Childs, 1975

U.S. HEW, Syncrisis, 1976

PREMISSE G : Planification démographique et sanitaire

AID (1975) "Health in Africa"

AID (1976) Project Paper - Mali

AID, PROP, 1974

AID (1976) "Report to the U.S. Congress"

AID (1977) "Submission to the Congress"

APHA, 1976

Banque mondiale, Chad, 1974

Banque mondiale, Senegal, 1974

Beier, 1976

Caldwell, 1975

Curran, 1972

INTECH, 1977

OCDE (1976) "Health Problems..."

OCDE (1977) "Summary Report"

Stanbury et Childs, 1975

U.S. HEW, Syncrisis, 1976

PREMISSE H : Planification des autres secteurs que celui de la santé

AID (1975) "Health in Africa"

AID, PP - Mali, 1976

AID, PROP - Onchocerciasis, 1975

AID, PROP, 1974

AID, PRP - Casamance Regional Development, 1976

AID (1976) Report to the U.S. Congress

AID (1977) Submission to the Congress

APHA, 1976

Banque mondiale, Senegal, 1974

Banque mondiale (1974) "The Sahelian Countries"

Berg, 1976

Caldwell, 1975

Conseil économique et social des Nations Unies, 1974

INTECH, 1977

Jobin, Negron-Aponte et Michelson, 1976

McJunkin, 1970

OCDE (1976) "Health Problems..."

OCDE (1977) "Proposals for a Strategy"

OCDE (1977) "Summary Report"

OMS (1973) "Health Component"

OMS (1976) "Onchocerciasis"

OMS (1974) "Proposals for a Programme"

Peterson, 1969

Stanbury et Childs, 1975

U.S. DHEW, Syncrisis, 1976

BIBLIOGRAPHIE

Agence pour le développement international (1977) Department of State, Fiscal Year 1978 Submission to the Congress, Africa Programs Including Sahel Development Program, février 1977.

Agence pour le développement international (1975) Department of State, Background Paper : "Health in Africa", janvier 1975.

Agence pour le développement international Department of State, PID, Rural Medical Assistance - Mauritania.

Agence pour le développement international (1976) Department of State, PP, Rural Health Services Development - Mali, août 1976.

Agence pour le développement international Department of State, PP, Rural Health Planning and Management - Chad.

Agence pour le développement international Department of State, PP, Regional Onchocerciasis - Free Area Planning.

Agence pour le développement international (1974) Department of State, PROP, Strengthening of Health Delivery Systems in Central and West Africa, mars 1974.

Agence pour le développement international (1975) Department of State, PROP, Onchocerciasis in the Volta River Basin, janvier 1975.

Agence pour le développement international Department of State, PRP, Family Planning Program, Senegal.

Agence pour le développement international Department of State, PRP, Senegal Women in Development.

Agence pour le développement international, (1976) Department of State, PRP, Casamance Regional Development, novembre 1976.

Agence pour le développement international (1976) Department of State, PRP, Improving Rural Health, Niger, novembre 1976.

Agence pour le développement international (1977) Department of State, Memorandum from Roy Harrell, Assistant Program Officer to Albert R. Baron, Regional Development Officer, "Report on the Niamey Conference/ Workshop on Primary Health Care - January 13-21, 1977", 2 février 1977.

Agence pour le développement international (1976) Department of State, Report to the U.S. Congress : Proposal for a Long Term Comprehensive Development Program for the Sahel, octobre 1976.

American Public Health Association The Sahel Epidemiological and Environmental Assessments Project Plan, Report to AID, décembre 1976.

Banque mondiale (Banque internationale pour la reconstruction et le développement) (1974), Chad, Development Potential and Constraints.

Banque mondiale (1975) "Current Economic Position and Development Prospects of Upper Volta", juillet 1975.

Banque mondiale (1976) "Economic Memorandum - Niger", mai 1976.

Banque mondiale (1974) Senegal : Tradition, Diversification and Economic Development, World Bank Country Economic Report.

Banque mondiale (1974) "The Sahelian Countries and the World Bank Group", septembre 1974.

Banque mondiale (1976) Village Water Supply, a World Bank paper, Washington, D.C., mars 1976.

Beier, George J. (1976) "Can Third World Cities Cope ?", Population Bulletin, Volume 31, No. 4, Population Reference Bureau, Inc., Washington, D.C.

Belloncle/Fournier (1975) Santé et développement en milieu rural africain, Les Editions ouvrières, Paris.

Berg, Elliot (1976) The Economic Impact of Drought and Inflation in the Sahel, Center for Research on Economic Development, Ann Arbor, Michigan, mai 1976.

Berthet, Etienne (1976) Orientations actuelles de la politique sanitaire internationale dans les pays du tiers-monde, décembre 1976.

Caldwell, John C. (1975) La sécheresse dans le Sahel et ses conséquences démographiques, Overseas Liaison Committee, American Council on Education, décembre 1975.

Centre international de l'enfance (1976) "Nutrition et prévention des famines, Bibliographie, Numéro 4", Paris.

Conseil économique et social des Nations Unies (1974) "WHO/UNICEF Joint Study on Alternative Approaches to Meeting Basic Health Needs of Populations in Developing Countries", décembre 1974.

Curran, B.D. et Schrock, J.(1972) Area Handbook for Mauritania, U.S. Government Printing Office, Washington.

Essex, B.J. (1975) "Approach to Rapid Problem Solving in Clinical Medicine", British Medical Journal, 3, pp. 34-36.

Fonds de développement des Nations Unies (1974) "Applied Research on Trypanosomiasis Epidemiology and Control : Trypanosomiasis Surveillance and Glossina Control in the Moist Savanna Zones", projet soumis en juin 1974.

Fournier, G. et Djermakoye, I.A. (1975) "Village Health Teams in Niger (Maradi Department)", Health by the People, OMS, Genève, pp. 128-144.

Henry, David, Assistant Director, Population and Health Sciences CRDI, Ottawa, Letter to Stanley C. Scheyer, Family Health Care, Inc., concerning rural water and sanitation in the Sahel, 10 mars 1977.

INTECH, Inc. (1977), Nutrition Strategy in the Sahel AID contract draft report, Silver Spring, Maryland, janvier 1977.

Jobin, W., Negron-Aponte, H. et Michelson, E.H. (1976) "Schistosomiasis in the Gorgol Valley of Mauritania", Am.Jo.Trop.Med.Hy., Vol. 25, No 4, pp. 587-594.

Kurup, P.W.V. "A Note on Indigenous Systems of Medicine in India" New Delhi, sans date.

Lele, Uma (1975) The Design of Rural Development : Lessons from Africa, Johns Hopkins University Press, BIRD, Washington, D.C.

McJunkin, F.E. (1970) Engineering Measures for Control of Schistosomiasis, Report to AID, Washington, D.C.

Nelson, H.D. et al (1972) Area Handbook for Chad, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C.

Nelson, H.D. et al (1974) Area Handbook for Senegal, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C.

Organisation de coopération et de développement économiques (1976) Club des amis du Sahel, "Proposed Summary Record of the First Meeting of the Club des amis du Sahel Working Group, 28-30 June, 1976, Ouagadougou" Paris, juillet 1976.

Organisation de coopération et de développement économiques Club des amis du Sahel, "Report of : Meeting of Human Resources Group (water/nutrition/health), 6-8 December 1976, Ouagadougou".

Organisation de coopération et de développement économiques (1976) "French Co-operation in the Health Sector (note by the French Delegation)", Paris, 3 novembre 1976.

Organisation de coopération et de développement économiques (1976) "Health Aid Programmes, Part One", novembre 1976 et 2 additifs.

Organisation de coopération et de développement économiques (1976) "Health Problems of the Poorer Developing Countries and the Role of External Aid", 29 octobre 1976.

Organisation de coopération et de développement économiques (1977) "Proposals for a Strategy for Drought Control and Development in the Sahel", janvier 1977.

Organisation de coopération et de développement économiques (1977) "Summary Report on the DAC Expert Meeting on Aid for Health in the Poorer Countries", Paris, janvier 1977.

Organisation de coopération et de développement économiques (1977) U.N. Water Conference, "Community Water Supply and Sanitation Strategies for Development", Paris, janvier 1977

Organisation mondiale de la santé (1976) "Profil par pays - Haute-Volta".

Organisation mondiale de la santé (1976) "Profil de la République du Mali".

Organisation mondiale de la santé (1976) "Profil de la République de Mauritanie".

Organisation mondiale de la santé (1976) "Profil de la République du Niger".

Organisation mondiale de la santé (1976) "Profil de la République du Sénégal".

Organisation mondiale de la santé (1976) "Profil de la République du Tchad".

Organisation mondiale de la santé (1973) "Health Component in South Chad Irrigation Project - Feasibility Study, Report on missions (9/72-3/73)", janvier 1973.

Organisation mondiale de la santé (1975) "Formation et utilisation des guérisseurs traditionnels et collaboration de ceux-ci avec les systèmes de distribution des soins de santé", Genève, novembre 1975.

Organisation mondiale de la santé (1976) "Onchocerciasis", WHO Chronicle, Vol. 30, No 1, pp. 18-21.

Organisation mondiale de la santé (1976) "Present Situation and Perspectives for a Programme of Development of Traditional Medicine in Africa", New Dehli, avril 1976.

Organisation mondiale de la santé (1976) "Promotion and Development of Traditional (or Indigenous) Medecine Programme", New Delhi, october 1976.

Organisation mondiale de la santé (1974) "Proposals for a Programme to Control the Repercussions on Public Health of the Drought in the Sudano-Sahelian Regions of Africa", Genève.

Organisation mondiale de la santé (1976) "Report of the Consultation on the Promotion and Development of Traditional Medicine Programme", New Delhi, octobre 1976.

Organisation mondiale de la santé (1976) "Report of the Technical Discussions: Traditional Medicine and its Role in the Development of Health Services in Africa", septembre 1976.

Organisation mondiale de la santé Vingt-neuvième Assemblée mondiale de la santé (1976), "6th General programme of work covering a specific period 1978-1983 inclusive", mars 1976.

Organisation mondiale de la santé (1976) World Health Statistics Report, Vol. 29, No 10, (Eau et égoûts).

Organisation mondiale de la santé : Des documents techniques sur la nutrition, la réhydratation par voie buccale, la méningite cérébro-spinale et la lèpre peuvent être obtenus auprès de l'OMS à Brazzaville.

Peterson, Roald A. (1969) "International Program for Improving Arid and Semiarid Rangelands", Arid Lands in Perspective, W. McGinnies and B.J. Goldman, eds.

Population Reference Bureau, Inc. (1976) 1976 World Population Data Sheet, Washington, D.C.

Power, J. (1977), "Comment éliminer la pauvreté" Forum, Jeune Afrique, No 844, Paris, 11 mars 1977.

République du Cap Vert, Direction nationale du plan, Direction nationale de coopération Aperçu sur la situation aux Iles du Cap Vert découlant de la poursuite de la sécheresse, Praia, 30 septembre 1976.

République du Cap Vert, Direction nationale du plan, Direction nationale de coopération Programme d'actions en 1976-1977 pour la lutte contre les conséquences de la sécheresse aux Iles du Cap Vert, Praia, 30 septembre 1976.

République islamique de Mauritanie Deuxième plan de développement économique et social 1970-1973.

Republic of the Gambia (1975) Five Year Plan for Economic and Social Development, 1975-1976 - 1979-1980, janvier 1975.

Retel-Laurentin, A. (1976) "Les épidémies dangereuses en Haute-Volta (rapport de mission, octobre-décembre 1976)", décembre 1976.

Retel-Laurentin, A. (1972) "La fécondité et la syphilis dans la région de la Volta Noire, enquête chez les Bobo de la Haute-Volta 1971".

Retel-Laurentin, A. (1971) "Infant Mortality and Birth Intervals - Upper Volta".

Stanbury, J.B. et Childs, J.A. (1975) "Health, Nutrition and Population Sectors - Report of the M.I.T. Sahel-Sudan Project", Washington, D.C. : AID.

United States Department of Health, Education and Welfare (1976) SYNCRISIS : Dynamics of Health, Senegal, juin 1976.

Vatican Council Actions de santé pour une promotion humaine.