



CESAG

**CENTRE AFRICAIN D'ETUDES
SUPERIEURES EN GESTION**



INSTITUT SUPERIEUR DE SANTE

**DIPLOME SUPERIEUR D'ECONOMIE DE LA SANTE
D.S.E.S**

3^{ème} Promotion

2000-2002

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

THEME:

**IMPACT DE LA TARIFICATION ET DE LA
QUALITE DES SOINS SUR L'UTILISATION
DES SERVICES DE L'HOPITAL DE BOROMO
BURKINA FASO**

Bibliothèque du CESAG



Présenté et soutenu par:

Dr Yorba SOURA

Médecin

Sous la direction de :

Dr Seydou Ouaritio COULIBALY

Economiste, Institut Supérieur de Santé

M0017DSES02

2

Avril 2002



TABLES DES MATIERES

TABLES DES MATIERES	I
DEDICACE	II
REMERCIEMENTS	III
ABREVIATIONS	IV
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	V
RESUME	1
INTRODUCTION	1
I.PROBLEMATIQUE	3
II. OBJECTIFS ET HYPOTHESES DE L'ETUDE	7
1. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....	7
2. HYPOTHÈSES DE L'ÉTUDE.....	7
III. REVUE DE LA LITERATURE	9
1. DÉFINITION DES CONCEPTS	9
2. LES ÉTUDES EXPÉRIMENTALES CAS TÉMOINS.....	12
3. LES ÉTUDES D'ANALYSE STATISTIQUE À VARIABLES MULTIPLES.....	15
4. LES ÉTUDES AVANT ET APRÈS LA MISE EN PLACE DES SYSTÈMES DE RECOUVREMENT.....	16
IV. CADRE CONCEPTUEL	18
V. METHODE	20
1 CHOIX DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	20
2. PÉRIODE D'ÉTUDE.....	23
3. STRATÉGIES DE RECHERCHE ET LEUR VALIDITÉ.....	23
4. DÉFINITION DES VARIABLES ET COLLECTE DES DONNÉES.....	24
5. MÉTHODES D'ANALYSE ET FIABILITÉ DES DONNÉES	27
VI. RESULTATS	28
1. LES CHANGEMENTS INTERVENUS DANS L'HÔPITAL DE BOROMO.....	28
1.1 LA TARIFICATION	28
1.2. ÉLÉMENTS D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES SOINS	29
2 FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX DE L'HÔPITAL INFLUENÇANT L'UTILISATION DE SES SERVICES.....	39
3. IMPACT DE LA TARIFICATION ET DES ÉLÉMENTS D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES SOINS SUR L'UTILISATION DES SERVICES.....	41
3.1. DONNÉES BRUTES SUR LES INDICATEURS D'UTILISATION DE SERVICES RETENUS.....	41
3.2. ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES INDICATEURS.....	43
3.3. CONCLUSION SUR LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE	52
IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	53
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	61
<i>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</i>	62
ANNEXES	

Dédicace

Je dédie ce travail:

- A la mémoire de mon père Souleymane Midion: tu nous a quitté deux mois avant le début de cette formation au CESAG. Ce travail est le fruit des efforts continus que tu as consentis depuis des années à mon éducation. Que ton âme repose en paix !
- A mon épouse Bibata pour ta patience et les sacrifices consentis dans la gestion de la famille à mon absence.
- A mon fils Banémane C. Abdel pour ton courage au cours de ces pénibles moments de mon absence. Que ce travail puisse susciter davantage en toi plus de courage, de combativité, et de persévérance tous indispensables à ta réussite dans un monde de plus en plus concurrentiel où les plus faibles n'ont pas de raison d'être.

REMERCIEMENTS

Nous adressons nos sincères remerciements:

- A notre Directeur de mémoire Dr Seydou O. COULIBALY Economiste à l'Institut Supérieur de Santé du CESAG pour votre engagement, votre disponibilité, et le transfert de compétences que vous aviez su faire avec professionnalisme durant la réalisation de ce travail. Nous nous souviendrons toujours de ces agréables moments d'encadrement.
- A tout le personnel du CESAG et enseignants associés notamment:
 - Au Directeur de l'Institut Supérieur Santé Dr Mo MENA,
 - Au Professeur Hervé LAFARGE,
 - Au Dr Farba Lamine SALL,
 - A Mr Chris ATIM,
 - A Mme Laurence CODJIA,
 - Au Dr Alpha BAH,
 - A Mme Fatimata GUEYE;

Pour votre disponibilité et votre savoir-faire; nous vous serons très reconnaissants.

- Aux autorités, collègues et amis du Burkina Faso particulièrement:
 - Au Directeur Régional de la Santé de Dédougou,
 - Au Médecin-chef du District de Boromo,
 - A Dr Soumaïla TRAORE,
 - A Dr Sodiomon SIRIMA,
 - A Amadou GNANOU,
 - A Arzouma SOMA,
 - A tout le personnel de l'hôpital de Boromo;

Pour tout ce que vous avez fait pour la réalisation de ce travail.

ABREVIATIONS

AMCTM:	Aide Médico-Chirurgicale au Tiers Monde (ONG française)
CADSS:	Cellule d'Appui à la Décentralisation du Système de Santé.
CAMEG:	Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels Génériques.
CMA:	Centre Médical avec Antenne chirurgicale.
CNCA:	Caisse Nationale de Crédit Agricole.
CPN:	Consultation Périnatale.
CSPS:	Centre de Santé et de Promotion Sociale.
ECD:	Equipe Cadre de District.
EPA:	Etablissement Public à caractère Administratif.
F CFA:	Franc de la Communauté Financière Africaine.
GTZ:	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Agence Technique de la Coopération Allemande).
IB:	Initiative de Bamako.
ICP:	Infirmier Chef de Poste.
INSD:	Institut National de la Statistique et de la Démographie.
MEG:	Médicaments Essentiels Génériques.
OMS:	Organisation Mondiale de la Santé.
ONG:	Organisation Non Gouvernementale.
PF:	Planification Familiale.
PIB:	Produit Intérieur Brut.
PMA:	Paquet Minimum d'Activités.
PNB:	Produit National Brut.
SIDA:	Syndrome d'Immunodéficience Acquise.
SSP:	Soins de Santé Primaires.
Tx:	Taux
UNICEF:	Organisation des Nations Unies pour l'Enfance.
VIH:	Virus d'Immunodéficience Humaine.

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

a) Tableaux

- Tableau n°1: Variation des tarifs de l'hôpital de Boromo à partir de novembre 1994
- Tableau N°2: Domaines d'utilisation des recettes de l'hôpital de Boromo et leurs contributions dans l'amélioration de la qualité des soins
- Tableau n°3: Evolution des dépenses récurrentes totales et des dépenses récurrentes sur recettes propres de l'Hôpital de Boromo de 1995 à 1997 (*prix courant FCFA*)
- Tableau n°4: Evolution du personnel de l'hôpital de Boromo de 1993 à 1997
- Tableau n°5: Evolution des rapports quantitatifs personnel de santé et population totale de l'aire de responsabilité du premier échelon de l'hôpital de Boromo de 1993 à 1997
- Tableau n°6: Evolution de la production et des prix du coton dans la province des Balets (Boromo)
- Tableau n°7: Evolution du PIB et PNB en milliers de franc courant du Burkina Faso de 1991 à 1997
- Tableau n°8: Evolution des populations cible des indicateurs suivis
- Tableau n°9: Evolution trimestrielle des indicateurs d'utilisation des services de l'hôpital de Boromo suivis de 1991 à 1997
- Tableau n°10: Evolution des taux annuels des indicateurs d'utilisation de services suivis de l'Hôpital de Boromo de 1991 à 1997

b) Figures

- Figure n°1: Répartition des dépenses sur recettes propres de l'hôpital de Boromo de 1995 à 1997 entre les différentes catégories de dépenses
- Figure n°2: Evolution des dépenses sur recettes propres de l'hôpital de Boromo dans les trois grands domaines de dépenses de 1995 à 1997 (*prix courant*)
- Figure n°3: Evolution trimestrielle du rapport: dépenses récurrentes sur recettes propres de l'hôpital de Boromo de 1995 à 1997
- Figure n°4: Evolution du taux de consultation externe de l'hôpital de Boromo de 1991 à 1997
- Figure n°5: Evolution comparative des taux de consultation mensuels de l'hôpital de Boromo sur 5 ans de 1992 à 1996
- Figure n°6: Evolution comparative des taux de consultation mensuels de l'hôpital de Boromo entre les 12 premiers mois avant et après la tarification
- Figure n°7: Evolution des taux de consultation mensuels l'hôpital de Boromo après la tarification
- Figure n°8: Evolution du taux d'accouchement mensuel de l'hôpital de Boromo de 1991 à 1997
- Figure n°9: Evolution comparative des taux d'accouchement mensuels de l'hôpital de Boromo sur 5 ans de 1992 à 1996
- Figure n°10: Evolution comparative du taux d'accouchements mensuels des 12 premiers mois avant et après la tarification
- Figure n°11: Evolution du taux d'accouchement mensuel après la tarification
- Figure n°12: Evolution du taux mensuel en CPN1 de l'hôpital de Boromo de 1991 à 1997
- Figure n°13: Evolution comparative du taux mensuel en CPN1 de l'hôpital de Boromo sur 5 ans de 1992 à 1996
- Figure n°14: Evolution comparative du taux mensuel en CPN1 de l'hôpital de Boromo des 12 premiers avant et après la tarification
- Figure n°15: Evolution du taux mensuel en CPN1 de l'hôpital de Boromo après la tarification

RESUME

Le recouvrement des coûts, alternative de financement complémentaire de la santé a été introduit dans le district de Boromo dans le cadre du processus général de décentralisation du système de santé du Burkina Faso. Nous avons mené une étude d'évaluation d'impact de cette politique de financement sur l'hôpital de district de Boromo l'un des meilleurs du Burkina Faso. L'étude rétrospective sur la base des données financières et des statistiques sanitaires produites en routine trois ans avant et après l'instauration de cette politique de financement montre que celle-ci a eu un impact globalement positif sur le fonctionnement et l'utilisation des services de l'hôpital de district de Boromo. Les recettes tarification ont contribué en moyenne à 21% au budget de fonctionnement global de l'hôpital. Elles ont servi essentiellement à rendre disponible les médicaments et les consommables, à payer des primes et salaires aux prestataires et assurer l'entretien du matériel et des locaux. Ces améliorations de la qualité des soins (surtout la disponibilité des médicaments) ont contribué à rehausser significativement les taux de consultation externe et de couverture obstétricale respectivement de 8 et 6% après l'instauration de la tarification. Le taux de CPN1 a par contre régressé significativement de 13% après l'instauration de celle-ci. Ces résultats indiquent qu'une bonne politique tarifaire bien menée (surtout quant les recettes sont utilisées pour améliorer la qualité des soins) suscite une plus grande utilisation des services de santé par les populations.

INTRODUCTION

"La santé n'a pas de prix" mais elle a un coût à payer. Si cette assertion est largement partagée par tous, la principale question de fond reste: qui doit payer? A ce sujet, les Etats africains confiants dans leurs nouvelles missions au lendemain des indépendances, ont assuré la gratuité des soins à leurs populations jusqu'aux années 1970 qui marquèrent la fin des Etats providence. En effet, frappés par la crise économique induite par la sécheresse en Afrique et le premier choc pétrolier respectivement en 1971 et 1973, les budgets des Etats africains ne pouvaient plus supporter à eux seuls ce lourd fardeau croissant qu'est le coût de la santé.

Sous l'égide de l'OMS, une nouvelle politique sanitaire fût proposée aux pays en voie de développement en 1978 à Alma-Ata comme solution aux difficultés rencontrées par leur système de santé. Dix ans après la conférence d'Alma-Ata, face aux difficultés de mise en œuvre de cette nouvelle politique de Soins de Santé Primaires (SSP) en Afrique, l'UNICEF, l'OMS et les ministres de la santé des pays Africains définirent en 1987 à Bamako une nouvelle stratégie de relance des SSP en Afrique dénommée Initiative de Bamako (IB).

Une des innovations majeures de l'IB par rapport à la stratégie des SSP est la résolution du problème de participation communautaire au financement de la santé par la vente des Médicaments Essentiels Génériques (MEG) dans les formations sanitaires publiques. Ainsi, l'idée de participation était plus acceptable par les populations à travers l'achat d'un bien matériel que sont les médicaments. Les bénéfices de cette vente devraient servir à subventionner la santé maternelle et infantile voire le système de santé communautaire. Une tarification sociale (adaptée à la volonté et aux capacités contributives des populations) pourrait accompagner la vente des médicaments selon les contextes. Ailleurs, les professionnels de la santé devaient améliorer concomitamment la qualité des soins, principal gage de réussite de cette politique sanitaire qui devrait garantir une meilleure utilisation des services de santé par les populations.

Plus d'une décennie après l'application de cette politique en Afrique, particulièrement au Burkina Faso, quel regard rétrospectif peut-on avoir sur les résultats de celle-ci. Dans notre travail marquant la fin de notre formation en économie de la santé au Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion, nous focalisons notre regard sur l'hôpital de Boromo afin d'identifier l'influence de cette politique sur l'utilisation de ses services. Cet hôpital est un des premiers hôpitaux de districts du Burkina Faso à réussir la mise en place du système de recouvrement des coûts de l'avis des autorités sanitaires Burkinabè. Nous étudions ce problème en comparant essentiellement les flux d'utilisation des services avant et après l'instauration de cette politique sanitaire. Dans ce document, nous présentons essentiellement la problématique, la revue de la littérature, les méthodes utilisées, les résultats obtenus et la discussion de ces résultats avec ceux d'autres études antérieures sur ce sujet. Enfin, les conclusions et recommandations nécessaires au renforcement des acquis de cette politique à l'échelle d'un hôpital de district marquent la fin de nos travaux.

I.PROBLEMATIQUE

Le recouvrement des coûts est une des réformes la plus importante que les ministères des pays africains ont opéré dans leur système sanitaire au cours de ces deux dernières décennies. Cette réforme est parmi tant d'autres une des multiples tentatives de recherche de solutions idoines aux problèmes de mise en place d'une offre de soins de qualité au profit des populations africaines en majorité démunies.

Le Burkina Faso a adopté les Soins de Santé Primaires (SSP) depuis 1978 à Alma-Ata en vue de développer son système de santé épuisé par la gratuité des soins entreprise aux lendemains des indépendances. Il a aussi adhéré à l'Initiative de Bamako (IB) en 1987 comme stratégie de renforcement des SSP à l'instar de la plupart des pays africains. L'application de ces stratégies sanitaires a été marquée essentiellement par :

- Le programme « un village un poste de santé primaire » entamé en 1983; il a connu peu de succès car non adapté aux attentes des populations qui n'avaient pas été non plus impliquées à sa conception.
- La mise en place du système de santé de district entreprise en 1990 et matérialisé¹ en 1993 par la division du pays en 53 districts sous la tutelle de 45 directions provinciales. Ces dernières ont été supprimées en 1996 au profit de 11 régions sanitaires chargées de coordonner et d'appuyer la mise en place de la politique sanitaire nationale basée essentiellement sur le système de santé de district. Parallèlement à cette politique de SSP, les hôpitaux nationaux et régionaux ont été érigés en Etablissement Public à Caractère Administratif (EPA) offrant des soins tarifés aux populations depuis 1992.

La dévaluation du franc CFA intervenue en 1994 a obligé les autorités sanitaires à adopter un plan d'urgence visant à accélérer la mise en place du système de santé du district en vue d'amoinrir les effets de la dévaluation sur le plan sanitaire. Un des aspects le plus important de ce plan d'urgence a été l'introduction de la vente des Médicaments Essentiels Génériques² (MEG) dans les formations sanitaires périphériques de l'Etat et l'organisation d'un circuit

¹ Arrêté N° 93-146/SASF/SG du 30 Novembre 1993, Portant Organisation, Attributions et Fonctionnement des districts sanitaires

² Décret N° 92-127/SAN-ASF du 21 mai 1992 portant création de la centrale d'achat en médicaments essentiels génériques.

d'approvisionnement et de distribution de ces médicaments assuré par la central d'Achat des MEG (CAMEG). Les MEG devaient substituer les produits de marque qui ont connu une flambée des prix avec la dévaluation. Certains produits de marque ont vu leur prix triplé avec la dévaluation (Gnessien, 1996).

Certes, les populations ont été soulagées par l'introduction des MEG car ils coûtaient nettement moins chers que les produits de marque, mais dans le cadre de l'initiative de Bamako une autre charge financière a été introduite concomitamment avec les MEG. En effet, les populations qui bénéficiaient jusque là de la quasi-gratuité des actes médicaux dans les formations sanitaires périphériques de l'Etat³ devraient les payer dorénavant comme contribution au fonctionnement des services de santé. Au-delà de cette contribution financière, les populations devraient aussi participer à la gestion des formations sanitaires à travers leurs représentants organisés en comité de gestion⁴. C'est dans un tel contexte sanitaire national que notre étude se déroule.

Le district de Boromo n'était pas en marge de cette politique sanitaire. Il était d'ailleurs dans une zone de référence d'application de celle-ci. En effet, depuis plus d'une décennie la coopération bilatérale Burkina-Allemagne à travers son organe technique GTZ appui sur le plan technique et financier les deux régions sanitaires de Dédougou et Gaoua (annexe 1) comportant 10 districts sanitaires dont celui de Boromo.

La tarification et les MEG ont été introduits dans le district de Boromo à l'instar de toute la "zone GTZ" en 1993-1994 après une vaste campagne de sensibilisation des populations sur l'IB et les MEG. Les représentants des populations (membres des comités de gestion) et les agents de santé ont reçu des formations sur l'IB et les MEG. Ces formations étaient basées essentiellement sur la mobilisation sociale autour des activités sanitaires, les enjeux de l'IB, l'utilisation des MEG et la gestion des formations sanitaires y compris celle des dépôts MEG. C'est au décours de ces campagnes de formation et de sensibilisation que la tarification accompagnée de la vente des MEG a été introduite entre le quatrième trimestre 1994 et le premier trimestre 1995 dans toutes les formations sanitaires publiques du district dont l'Hôpital de Boromo. Egalement l'implication des populations à travers leurs représentants

³ Cette expression désigne les formations sanitaires publiques relevant du niveau district.

⁴ Décret N° 94- /PRES/MS/MEFP/MAT Portant Statut des Comités de Gestion des Formation Sanitaires Périphériques de l'Etat.

dans la gestion des formations sanitaires a accompagné l'introduction de la tarification et la vente des MEG.

L'hôpital de Boromo qui pratiquait déjà une tarification partielle (Accouchement et hospitalisation) a révisé celle-ci au cours de la même période afin de se conformer à la politique sanitaire nationale. Aussi, parallèlement à la mise en place de cette politique de recouvrement des coûts et d'implication des populations à la gestion des formations sanitaires, le bloc opératoire de l'hôpital de Boromo construit deux ans auparavant est rendu fonctionnel en novembre 1994. le personnel de l'hôpital et son équipement furent renforcés par la même circonstance afin de faire face aux nouvelles attributions. Ainsi, l'hôpital devenait opérationnel et remplissait les normes nationales (Burkinabé)⁵ d'hôpital de référence d'un district.

Six (06) ans après ces modifications majeures sur les plans recouvrement et prestation de services, une recherche d'évaluation de leur impact sur la demande de soins des populations au niveau de l'hôpital de Boromo nous paraît indispensable dans le but de contribuer à la recherche de solutions à l'épineux problème d'adaptation de l'offre de soins aux attentes des populations.

L'introduction de la tarification au cours d'un processus de décentralisation du système de santé type IB en Zambie a entraîné une chute des consultations externes de 35 à 25% dans les centres de santé de 27 districts (Blas et *al.* 2001). Egalement en Swaziland, Yoder (1989) a observé une chute de 32,4% des consultations externes dans les formations sanitaires publiques après l'introduction de la tarification. Par contre au Cameroun et au Niger, les études respectivement de Litvack et *al.* (1993) et Yazbeck et *al.* (1995) ont toutes abouties à une amélioration significative des taux d'utilisation des services après l'introduction de la tarification accompagnée d'amélioration de la qualité des soins dans les formations sanitaires publiques en zone rurale. Face à ces résultats contradictoires d'une étude à une autre, **quel a été l'impact de la tarification associée aux améliorations de la qualité des soins sur l'utilisation des services de l'Hôpital de District de Boromo ?**

⁵ Existence d'un bloc opératoire fonctionnel, d'un service de chirurgie d'au moins 10 lits, d'au moins deux médecins formés à la chirurgie essentielle, des services de médecine générale, de pédiatrie et de maternité...

La réponse à cette question de recherche fournira aux responsables sanitaires de l'Hôpital et au médecin-chef du district des résultats utiles dans la recherche de solutions pour améliorer l'offre de soins. Ils seront aussi utiles au Directeur régional de la santé et aux autorités nationales chargées de la mise en œuvre de la politique sanitaire du Burkina Faso en donnant un exemple d'évaluation de la politique tarifaire dans un Hôpital de district. Enfin, ces résultats pourront être utilisés par tous les intervenants dans le secteur sanitaire intéressés par les questions de financement des services de santé. Les objectifs et les hypothèses de recherche suivants nous permettront d'obtenir les résultats attendus.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

II. OBJECTIFS ET HYPOTHESES DE L'ETUDE

1. Objectifs de l'étude

L'objectif général poursuivi par cette étude est d'évaluer l'impact de la tarification associée aux améliorations de la qualité des soins sur l'utilisation des services de l'hôpital de district de Boromo.

Les objectifs spécifiques nécessaires à l'atteinte de cet objectif général sont:

- Evaluer la contribution des recettes tarification dans le budget de fonctionnement de l'hôpital de Boromo.
- Identifier les éléments de la qualité des soins qui ont accompagné la tarification.
- Apprécier l'évolution des indicateurs d'utilisation des services avant et après l'introduction de la tarification

2. Hypothèses de l'étude

Les hypothèses de notre étude sont:

H1: L'utilisation du service de consultation externe de l'Hôpital de Boromo s'est améliorée significativement après la révision des tarifs associée aux améliorations de la qualité des soins.

H2 : L'utilisation des soins préventifs dispensés uniquement en stratégie fixe a évolué significativement à la hausse après la révision des tarifs associée aux améliorations de la qualité des soins.

Le choix de ces hypothèses de recherche se justifie par:

- la recherche de prestations offertes bien avant les changements opérés dans l'hôpital de Boromo afin de pouvoir comparer leur évolution durant les deux périodes pré et post;
- l'élimination de notre analyse, les prestations bénéficiant durant la période d'étude de mesures particulières autres que celles énoncées précédemment telles que la planification familiale qui faisait l'objet d'actions spécifiques dans le cadre du projet "PF/GTZ" et la

vaccination dont les stratégies avancées étaient en partie financées par le projet santé en milieu rural de la GTZ;

- un choix porté sur des indicateurs qui reflètent le mieux l'expression de la demande de soins par les populations.

Ainsi, la consultation externe, la consultation prénatale et les accouchements restaient les seules prestations offertes avant les changements intervenus à l'hôpital de Boromo et qui remplissaient les conditions ci-dessus énumérées. Notre analyse se basera sur l'évolution de ces trois indicateurs en vue de vérifier nos deux hypothèses de recherche.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

III. REVUE DE LA LITERATURE

Les études sur l'impact de la tarification (ou du changement de tarifs) sur l'utilisation des services de santé sont nombreuses et peuvent être classées en trois groupes :

- les études expérimentales cas-témoins suivant le principe de pré-test et post-test de communautés soumises à une tarification associée aux améliorations de la qualité des soins par rapport à un groupe témoin,
- les études d'analyse statistique à variables multiples issues d'enquêtes transversales,
- enfin, les études longitudinales pré et post tarification utilisant les données chronologiques des statistiques de routine des services de santé.

Avant de s'étendre sur les approches des différentes études, il convient de définir les concepts d'utilisation des services et de qualité des soins, seules expressions de cette problématique qui méritent à notre avis d'être définies.

1. Définition des concepts

a) Utilisation des services de santé

Utiliser selon le Petit Larousse: c'est *recourir pour un usage précis* au sens premier du terme. Par extrapolation, utiliser un service de santé (moderne, traditionnel, automédication...) c'est faire recours à ce service pour résoudre un problème de santé c'est à dire pour en tirer une satisfaction sur le plan sanitaire. La difficulté ne réside pas au niveau de la simple définition du concept c'est plutôt au niveau du processus qui conduit les populations à utiliser les services de santé. Selon Fournier et *al.* (1995), la compréhension du phénomène de l'utilisation peut en outre être facilitée si l'on regarde l'utilisation comme la résultante d'une démarche qui conduit une personne ayant un problème de santé à s'adresser à une ressource de santé. Avant d'utiliser un service, l'individu (son entourage) chemine à travers un processus que l'on peut schématiquement diviser en quatre étapes (annexe 2). La première correspond à l'émergence d'un besoin de santé à la suite d'un stimulus physiologique, psychologique ou fonctionnel. La seconde est l'émergence d'un besoin de service dans lequel les individus (ou leur entourage) identifient le spectre des actions thérapeutiques potentiellement utilisables pour répondre au besoin de santé. Ces deux étapes sont très liées à l'interprétation collective de l'origine du problème de santé. Avant même de considérer le recours à un dispensaire ou à toute forme de soin, l'individu et le groupe auquel il appartient sont souvent confrontés à la

nécessité de satisfaire des besoins qualifiés de plus essentiels. Une fois le besoin de service identifié et rendu possible, le choix du ou des prestataires s'effectuera en considérant les avantages et les coûts qu'ils présentent; cette dernière considération étant étroitement liée aux capacités de mobiliser les ressources financières ou autres. La poursuite de l'itinéraire thérapeutique sera soumise à la même séquence décisionnelle qui sera par ailleurs fortement influencée par l'interprétation des résultats antérieurs. L'utilisation proprement dite est la dernière étape de ce processus et ses résultats réalimenteront d'éventuels processus ultérieurs. Chacune des étapes contient de multiples facteurs intriqués, interdépendants associés à l'utilisation des services de santé. Nous allons découvrir les différents facteurs influençant l'utilisation des services à travers l'analyse des études sur ce sujet après avoir défini la qualité des soins.

b) La qualité des soins

La qualité des soins est un concept multidimensionnel pour lequel il n'existe pas, jusqu'à présent, une définition qui fasse l'unanimité même aux Etats-Unis (Knowles et *al.*,1997). Maxwell (1984) distingue six dimensions pour apprécier la qualité des soins: **efficacité, acceptabilité, efficience, accès, équité et pertinence**. Donabedian quant à lui distingue trois niveaux d'appréciation de la qualité des soins: **la structure, le processus et les résultats**. Il définit aussi la qualité des soins comme *"le genre de soins qui serait susceptible de maximiser une mesure globale du bien-être des patients, une fois pris en compte les avantages et les inconvénients escomptés allant de pair avec le processus de soins sous tous ses aspects"* (Donabedian, 1980).

Néanmoins les différents protagonistes spécialistes de la qualité dans le domaine de la santé partagent les trois niveaux de référence définis par Donabedian (Maxwell, 1994; Wensing, 1994). Les contenus de ces trois niveaux de référence selon Knowles (1997) dans le cadre de l'évaluation de la qualité des soins d'un système de santé sont les suivants:

- **Le processus** désigne habituellement tout ce qui se passe pendant l'interaction entre le système de santé et le client, notamment les aspects interpersonnels de la prestation de soins, ainsi que les aspects relatifs à l'environnement dans lequel les soins sont dispensés (par exemple, des salles d'examen propres, une circulation ordonnée des patients) et qui ont une incidence directe sur le patient.
- **Le résultat** est l'aboutissement d'un processus. Il désigne des changements dans l'état de santé actuel et futur du patient qui peuvent être attribués à des soins antérieurs.

- **La structure** désigne tous les autres aspects du système de santé qui appuient l'interaction entre le système de santé et le client ou qui sont liés à cette interaction. Par exemple les établissements de santé, les systèmes d'assurance, les médicaments, la gestion et la supervision.

Aussi, l'appréciation que l'on fait de la qualité des soins varie en fonction du rôle que l'on joue dans le système de santé. Les techniciens (les professionnels) de santé sont plus axés sur la structure. Ils demandent de plus en plus de matériel sophistiqué, des infrastructures modernes luxueuses et occultent souvent les insuffisances sur le processus et les résultats. Ils ont tendance à mettre très facilement les faiblesses du processus et des résultats obtenus aux comptes des insuffisances de la structure.

Des études de plus en plus nombreuses démontrent que la qualité, telle qu'elle est perçue par les malades et leur famille, est l'un des déterminants majeurs de l'utilisation des services de santé. Les comportements des consommateurs en cas de maladie sont fortement associés à l'image de qualité que projettent les dispensateurs de soins (Akin et *al.*, 1995). La sous-utilisation des formations sanitaires publiques est pour une large part attribuable à une qualité de services déficiente (Sauerborn et *alii.*, 1989). Les formations sanitaires des missions religieuses sont souvent préférées aux structures du réseau public en raison de leur meilleure qualité de services alors que leurs tarifs sont souvent plus élevés (Mwabu, 1986; Vogel, 1989).

Les travaux de Fournier et *al.* (1996) sur ce concept de qualité perçue des soins en Afrique ont permis d'élucider ses dimensions et attributs. Leurs résultats sont similaires à ceux de Donabedian, mais ils sont plus détaillés et spécifiques au contexte africain. Ils ont scindé la dimension processus en deux sous dimensions: aspects techniques et aspects interpersonnels. Les contenus des différentes dimensions sont ci-dessous décrits.

- **Ressources:**
 - présence de médicaments de qualité
 - disponibilité des médicaments
 - locaux adéquats
 - disponibilité "d'appareils"
 - nombre de docteurs (en fait de personnels de santé)
 - personnel qualifié pour traiter les hommes

- personnel qualifié pour traiter les femmes
- **Processus (aspects techniques)**
 - Examen clinique convenablement exécuté
 - Utilisation appropriée d'appareils diagnostiques
 - Diagnostic bien porté
 - Médicaments adéquats prescrits
 - Surveillance jusqu'à la guérison
- **Processus (aspects interpersonnels)**
 - Accueil convenable
 - Marque de compassion (voir pitié)
 - Respect du patient en tant que personne
 - Temps consacré suffisant
 - Explications pour éviter que la maladie ne se reproduise
 - Honnêteté dans les comportements professionnels et extra-professionnels
- **Résultats**
 - Efficacité des soins
 - Guérison rapide

Dans le cadre des réformes des systèmes de santé en Afrique, la dimension (structure) de la qualité des soins occupe une place importante comme le souligne bien Knowles (1997) en ces termes: "l'une des principales raisons de l'introduction de mesures visant à accroître les recettes est l'amélioration de la qualité - souvent pour s'assurer simplement qu'il y aura des médicaments en quantité suffisante. Un approvisionnement satisfaisant en médicaments est un aspect majeur de la qualité telle quelle est perçue par les clients". Dans notre étude la notion de qualité des soins se limite uniquement à la dimension structure. Dans notre étude la notion de qualité des soins se limite uniquement à la dimension structure.

2. Les études expérimentales cas témoins

Les études de ce type ont recours à une approche expérimentale comparant les changements opérés dans une communauté soumise à un test (tarification et qualité des soins) à ceux d'une autre communauté similaire témoin (non soumise au test). Les auteurs de ces études ont souvent profité de l'introduction progressive d'une politique de tarification dans un pays pour

légitimer leur action (Leighton, 1995 ; Litvack, et *al.* 1993; Yazbeck et *al.* 1995). Ces études utilisent le modèle de recherche suivant :



La **variable dépendante** est représentée par les taux d'utilisation des services par les populations. Les **variables indépendantes** souvent utilisées sont: les tarifs, la distance séparant les populations des établissements de soins, les caractéristiques personnelles (âge, statut social, revenu...), les caractéristiques des établissements et les améliorations directes de la qualité des soins. Les aspects d'amélioration de la qualité des soins sont choisis parmi ceux de la liste des travaux de Fournier et *al.* décrits plus haut.

Au Cameroun Litvack et *al.* (1993) ont analysé l'impact du recouvrement des coûts sur l'utilisation des services à partir de ce modèle de recherche. Ils ont comparé l'utilisation des services par les populations de trois centres de santé où la tarification accompagnée d'améliorations de qualité des soins a été introduite avec celle de deux autres centres où la situation était restée inchangée dans une même région sanitaire. Leurs résultats ont montré que les centres de santé payants, disposant d'une meilleure qualité des soins étaient les plus fréquentés par les populations (y compris les groupes vulnérables). Dans cette étude, Litvack et *al.* (1993) n'ont pas pris en compte l'utilisation des soins préventifs. Cette insuffisance ne permet pas d'apprécier ce type de soins non moins important mais relevant d'un besoin peu ressenti en Afrique.

Un protocole de recherche similaire au précédent mais prenant en compte les soins préventifs a été appliqué au Niger par Yazbeck et *al.* (1995) dans le but d'apprécier les effets du recouvrement des coûts sur l'utilisation des services. Ils ont trouvé qu'une tarification avec des modalités de paiement adaptées (prépaiement) accompagnée d'autres améliorations de la qualité des soins, rehaussent aussi bien les taux d'utilisation des soins curatifs que préventifs. La critique que l'on peut faire à cette étude est l'influence d'un troisième facteur qu'est le prépaiement empêchant ainsi d'apprécier l'influence réelle de la tarification et de la qualité des soins sur le comportement des consommateurs. La question de fond est : les modalités de paiement font-elles partie de la qualité des soins ? Les travaux de Fournier et *al.* (1996) sur la

qualité perçue des soins en Afrique au sud du Sahara montrent que les populations les citent de façon implicite comme un des attributs de la qualité les plus importants. En effet, sur 15 attributs de la qualité perçue classés par ordre d'importance par les populations, « les facilités de paiement en cas de besoins » se situent au troisième rang après respectivement « la guérison définitive, même si elle est longue à venir » et « le bon diagnostic ». Les différents résultats posent un des problèmes majeurs de l'utilisation des services par les populations surtout les groupes vulnérables. Ces problèmes sont surtout liés à l'accessibilité financière permanente aux soins.

Litvack et *al.* (1993) mettent l'accent sur l'amélioration de la qualité des soins à travers leur modèle : tarification accompagnée d'amélioration de la qualité des soins améliore l'utilisation des services. Les domaines d'amélioration de la qualité des soins retenus dans leur étude étaient la disponibilité des médicaments surtout dans les centres de santé et l'utilisation des recettes pour financer le fonctionnement de ces centres et celui de leur comité de gestion. L'utilisation des recettes n'a pas été bien élucidée ni quantifiée dans leur étude.

Cette insuffisance ouvre le débat sur la capacité des recettes générées par la tarification (d'une assez bonne accessibilité financière) à assurer des améliorations considérables attrayantes pour les populations des pays en voie de développement surtout au niveau des formations sanitaires publiques. Des études montrent que les améliorations requises pour susciter l'utilisation des services de santé malgré l'instauration d'une tarification ne peuvent pas être financées par les recettes générées par cette dernière (Haddad et *al.*, 1995). Ainsi, il serait intéressant d'apprécier l'apport des recettes générées dans l'amélioration de la qualité des soins.

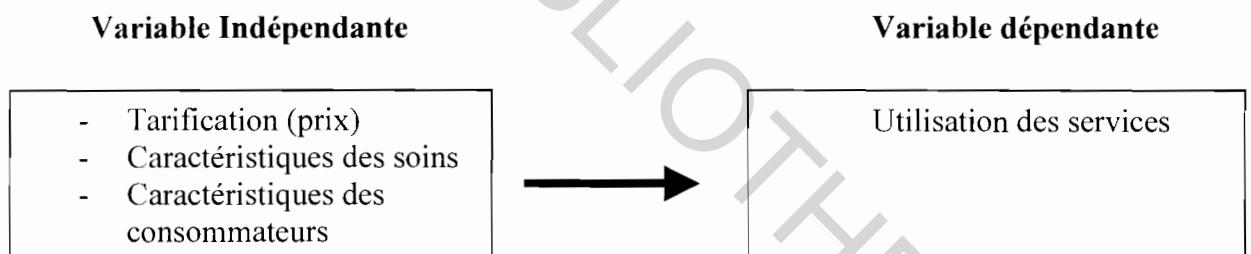
L'UNICEF (1992) a analysé les données fournies par quatre pays africains sur l'utilisation des recettes des centres de santé communautaire pendant une période de 6 à 12 mois. Ces données ont été obtenues à partir des bilans d'exercices budgétaires de six centres au Nigeria et au Congo, cinq centres au Kenya et enfin 86 centres en Guinée. Il ressort de cette analyse que les recettes ont été utilisées à des proportions différentes sur les lignes budgétaires : médicaments, incitations du personnel, épargne, frais d'exploitation générale et fourniture. Au Nigeria et au Kenya les incitations viennent au premier rang avec respectivement 42 et 48% des recettes. Au Congo et en Guinée les médicaments occupent le premier rang avec respectivement 53 et 49%. Russel et *al.* (1995) qui ont suivi la même méthodologie de recherche distinguent les domaines d'utilisation de recettes suivants : l'approvisionnement en médicaments, les incitations du personnel, le matériel, l'entretien et la réduction du temps

d'attente. Malheureusement les deux études ne précisent pas le taux de contribution des recettes générées sur le budget de fonctionnement global des structures sanitaires.

Enfin, les études cas témoins sont des expériences naturelles appliquant la rigueur scientifique. Toutefois, elles posent un problème d'éthique : il est peu concevable d'améliorer la qualité des soins dans une partie de la communauté au détriment de l'autre. Aussi, leur coût élevé et le long temps à y consacrer constituent des inconvénients majeurs. Mettre en place une expérience qui fait appel à des centaines de ménages et supporter des améliorations majeures dans les établissements de santé n'est pas à la portée de la plupart des chercheurs.

3. Les études d'analyse statistique à variables multiples

Elles utilisent des analyses à variables multiples issues des enquêtes transversales de ménages et les caractéristiques de l'offre de soins et ou de variables fictives de simulation politique. On peut les diviser en deux groupes en fonction de la prise en compte ou non de la qualité des soins parmi les variables indépendantes. Le modèle de recherche suivi par les études simulation est :



Les caractéristiques des consommateurs et des établissements sont choisies parmi ceux de la liste en annexe 3. La plupart des variables utilisées dans les études de simulation sont contenues dans cette liste. Les variables sont choisies en fonction du contexte et des hypothèses de l'étude.

Ces études permettent d'isoler l'influence spécifique de chaque variable indépendante sur l'utilisation des services. Elles quantifient les effets des prix par exemple en terme d'élasticité. Ainsi, elles permettent d'apprécier les effets des prix sur les différentes couches sociales. Gertler et *al.* (1989) ont trouvé en Côte d'Ivoire au niveau des enfants issus des familles à bas revenu, une élasticité prix demande de soins de -0,65 à -2,32 contre -0,12 à -0,48 pour les

enfants issus de famille à revenu haut. Au Burkina Faso, Sauerborn et *al.* (1994) ont trouvé une élasticité totale de -0,78 et de -3,64 pour les enfants de moins d'un an d'âge.

Les effets négatifs des prix sur l'utilisation des services diminuent lorsque l'on prend en compte l'amélioration de la qualité des soins dans l'étude (Mwabu et *al.* 1986). Ces effets négatifs nous paraissent logiques (maximisation de l'utilité par le consommateur) tant que la variable prix sera analysée isolément en dehors du contexte général d'offre de soins. La barrière financière d'un soin ne peut être levée (ou compensée partiellement) que par les autres gains qu'offrirait des soins de bonne qualité perçue. La guérison rapide par exemple permet de diminuer le coût d'opportunité de la maladie. La diminution des temps d'attente et de déplacement contribuent à diminuer le coût d'opportunité de la maladie tant pour le malade que son entourage. Ainsi, Shaw (1995) disait : « ces changements » simulés aboutissent rarement au genre d'observation spécifique que les analystes de politiques veulent évaluer. En outre, aucune étude de ce type ne mesure ou ne simule la réaction des gens à un ensemble minimum de services d'un bon rapport coût - efficacité offerts dans un centre de santé qui fonctionne bien ». En plus de ces inconvénients, ce type d'étude a un coût élevé en collecte et analyse des données.

4. Les études avant et après la mise en place des systèmes de recouvrement.

Elles utilisent les données chronologiques de routine sur le taux d'utilisation des établissements sanitaires avant et après tarification des services. On peut les diviser en deux groupes en fonction de la période d'étude par rapport à l'introduction de la tarification. Le premier groupe examine l'évolution des indicateurs d'utilisation des services après l'instauration de la tarification. Les auteurs de ce premier groupe d'études (exemples: Yoder, 1989; Blas et *al.*, 2001) basent leur analyse uniquement sur les tendances évolutives des indicateurs après l'introduction de la tarification. Cette méthode ne permet pas d'appréhender l'influence réelle de la tarification sur l'évolution des indicateurs car elle peut se confondre à une tendance évolutive préexistante. Le deuxième quant à lui est composé d'études analysant l'évolution des indicateurs avant et après l'instauration de la tarification (exemple: MWABU et *alii.*, 1995). Elles prennent ainsi en compte la critique précédente formulée à l'égard de celles du premier groupe.

Elles utilisent toutes, le modèle de recherche de base des études d'impact de la tarification sur la demande de soins. La variable dépendante reste toujours l'utilisation des services de santé ; la variable indépendante est l'instauration de tarifs ou la révision d'anciens tarifs à la hausse. D'autres variables indépendantes tels que la qualité des soins, les changements de conditions socio-économiques, les effets de la concurrence avec les autres services de soins sont rarement pris en compte. Ces insuffisances conduisent souvent à la surestimation des effets de la tarification sur la demande des soins.

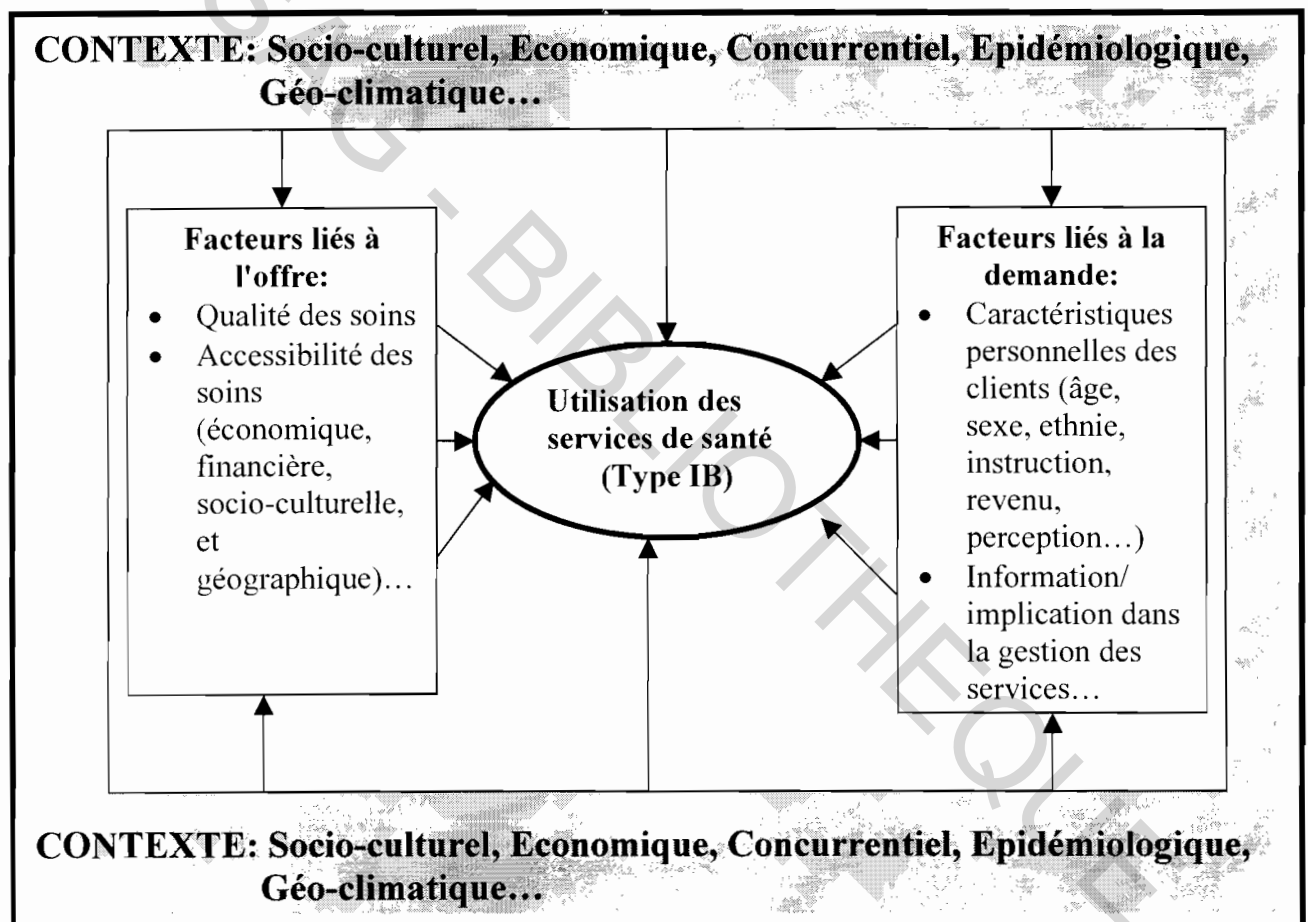
Ainsi, les études de Waddington *et al.* (1989) au Ghana, et de DE Bethune *et al.* (1989) au Zaïre ont constaté une chute des taux de fréquentation des établissements sanitaires après l'instauration de la tarification (ou le relèvement des tarifs). Les résultats de ces études sont à nuancer du fait que les recettes de la tarification étaient totalement reversées au trésor public et surtout du fait que des améliorations de la qualité des soins n'ont pas accompagné ces politiques tarifaires.

Matji *et al.* (1988) ont obtenu des résultats similaires au Lesotho mais ont pris soin de ne pas mettre la chute d'utilisation des services entièrement sur le compte de l'augmentation des tarifs. Ils reconnaissent que les effets de plusieurs autres facteurs tels que : la diminution du revenu des ménages, l'augmentation des tarifs des transports de 50%, les difficultés de déplacement liées aux phénomènes géo-climatiques et une dégradation de la qualité des soins ont contribué à la diminution des taux d'utilisation des services de santé.

IV. CADRE CONCEPTUEL

Les facteurs associés à l'utilisation des services sont nombreux et complexes. Les facteurs souvent étudiés sont joints en annexe 3. Les études d'impact de la tarification sur l'utilisation des services sont confrontées à cette complexité et interdépendance des effets des différents facteurs. Le cadre d'analyse ci-après permet de résumer ce phénomène.

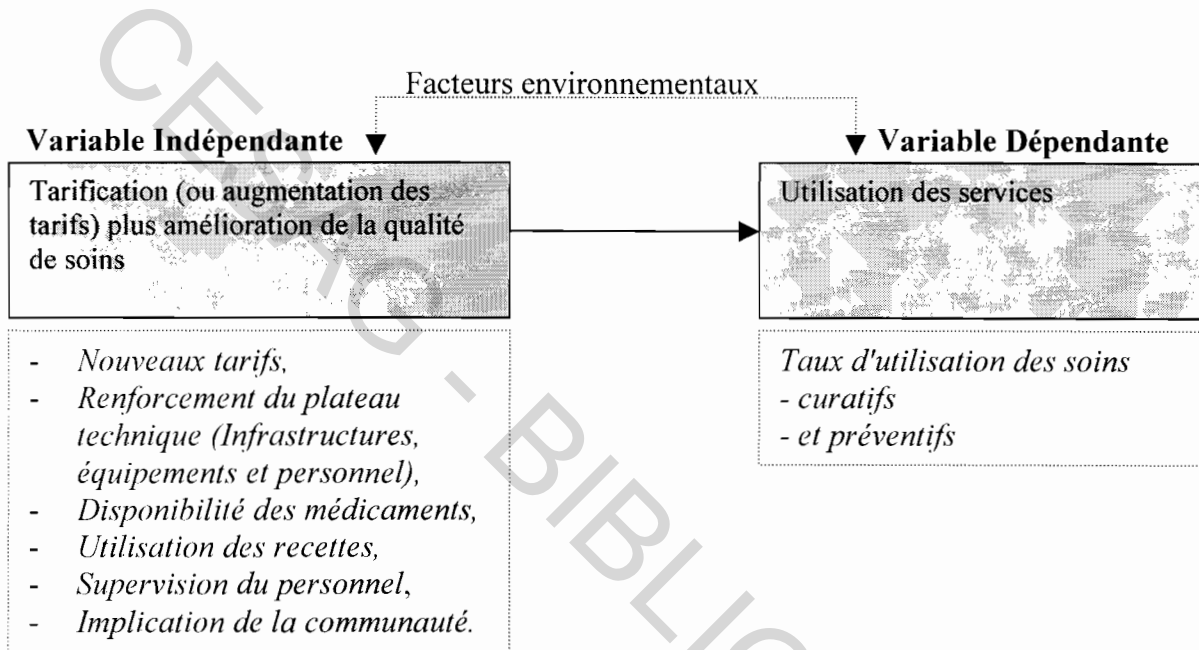
CADRE D'ANALYSE DES FACTEURS D'UTILISATION DES SERVICES DE SANTE (TYPE INITIATIVE DE BAMAKO)



Au regard des facteurs décrits dans ce cadre d'analyse, il est extrêmement difficile de réunir dans une seule étude tous les facteurs influençant l'utilisation des services. Dans les différentes études que nous avons examinées jusque-là, les différents auteurs ont abordé le sujet en mesurant les effets des facteurs qui paraissaient les plus importants dans le contexte de leur étude. Dans le contexte de notre étude, la communauté a été impliquée dans

l'organisation et la gestion de l'offre de soins. Les recettes de la tarification ont été utilisées pour améliorer la qualité des soins. Le plateau technique de l'Hôpital de Boromo a été renforcé. Si l'on va du postulat que les autres facteurs influençant l'utilisation des services sont restés constants ou ont connu peu de modifications (à vérifier); nous proposons le modèle ci-dessous pour mesurer l'influence des changements intervenus à l'Hôpital de Boromo sur l'utilisation des services.

MODELE DE L'ETUDE



C'est le modèle utilisé par les études cas témoins examinées plus haut. L'élément nouveau que nous apportons au modèle de Litvack et *al.* (1993) est la prise en compte des soins préventifs. Notre modèle diffère de celui de Yazbeck par l'absence des modalités de paiement comme attribut de la qualité des soins. Les caractéristiques personnelles des usagers ne seront pas prises en compte pour des raisons de disponibilité et de fiabilité des données de routine. Aussi, la tarification a été mise en place en 1994, mener une enquête auprès des ménages sur cet événement une dizaine d'année plus tard nous paraît peu fiable.

V. METHODE

1 Choix de la zone d'étude

Nous avons fait un choix raisonné sur la base des éléments du contexte sanitaire et des conditions socio-économiques des populations.

a) Le choix du District

Le District de Boromo est un exemple de réussite dans la mise en place du processus de décentralisation. Il remplissait déjà en 1995 les critères de fonctionnalité d'un district (annexe 4) arrêtés par la CADESS (cellule d'Appui à la décentralisation du système de Santé) du Burkina Faso. En 1995 son réseau d'infrastructures était composé de :

- un Hôpital de district dénommé Centre Médical avec Antenne Chirurgicale (CMA) ayant une capacité de 53 lits;
- un dépôt répartiteur du district situé dans l'enceinte de l'Hôpital (il assure l'approvisionnement du district en médicaments et consommables médicaux);
- un Centre Médical à Poura;
- 24 Centres de Santé et de promotion sociale (CSPS) contre 15 en 1995;
- 26 dépôts de vente des médicaments intégrés dans les formations Sanitaires contre 17 en 1995.

Ce réseau de formations sanitaires publiques assurait une accessibilité géographique à moins de 10 Km de 80% (c'est à dire 80 % de la population habite à moins de 10 Km d'une formation sanitaire). Le secteur privé par contre est peu développé. Il n'existe aucune structure privée de prestation de soins cliniques modernes. Par contre, on dénombrait en 2000, 12 dépôts privés de vente de médicaments dont trois dans la ville de Boromo. Ces dépôts privés dispensent essentiellement des médicaments de marque aux populations. La médecine traditionnelle est très développée, le district a de célèbres tradithérapeutes de renommée nationale notamment dans les villages de Kalembouly et Ouroubonon (situés respectivement à 15 et 17 km de Boromo).

Sur le plan organisationnel, le district de Boromo est dirigé par une Equipe Cadre de District (ECD) qui assure essentiellement la gestion, la supervision, la formation et la coordination

des activités sanitaires avec celles des autres services ministériels. Les membres de l'ECD, en plus de leurs activités de gestion dispensent pour la plupart les soins cliniques aux patients de l'hôpital de Boromo.

Sur le plan technique, le district est composé de deux échelons : le premier échelon est constitué par le centre médical de Poura et les 24 centres de santé et de promotion sociale; le deuxième échelon est représenté par l'hôpital de Boromo. Les formations sanitaires du premier échelon sont dirigées par les infirmiers chefs de poste (ICP) sous tutelle du médecin-chef de district aussi médecin-chef de l'Hôpital de Boromo. Le deuxième échelon sert de structure de référence pour le premier échelon. Ainsi, l'Hôpital de Boromo outre les patients de sa consultation externe, reçoit ceux référés des formations sanitaires du premier échelon. Ces patients référés bénéficient directement de la consultation du médecin. Le centre hospitalier régional de Dédougou (situé à 100 km de Boromo) et parfois les Hôpitaux nationaux de Ouagadougou et Bobo Dioulasso servent de structures de référence à l'Hôpital de Boromo.

Les populations couvertes sont sédentaires et tirent essentiellement leur revenu dans les activités agro-pastorales. Les cultures de rente (coton, sésame et arachide) et vivrières (maïs, sorgho et mil) sont bien développées dans le district. Ce dernier fait partie du bassin cotonnier du Burkina Faso⁶ Ainsi les populations du district de Boromo ont un revenu saisonnier mais substantiel par rapport à celui des populations d'autres régions du pays.

a) Le choix de l'Hôpital de Boromo.

La première raison du choix d'un Hôpital est qu'il est considéré par la population comme la structure qui délivre des soins de meilleur qualité (Fournier et *al.*, 1995). Les contraintes de faisabilité de l'étude à l'échelle du district de Boromo et les critères suivants ont guidé notre choix:

- recherche d'une formation sanitaire suffisamment grande pour mobiliser des recettes substantielles pour financer des améliorations de la qualité des soins et peu complexe pour faciliter l'analyse des relations inter-services;
- recherche d'une structure sanitaire ayant une aire sanitaire bien définie;

⁶ Le coton constitue le premier produit d'exportation du Burkina Faso

- recherche d'une structure sanitaire d'accès facile par les populations couvertes;
- recherche d'une structure sanitaire ayant un assez bon archivage des données de routine et une gestion assez bien organisée des recettes de la tarification...

Ainsi, l'Hôpital de Boromo a été retenu à partir d'un choix raisonné. En plus de ces critères, l'organisation spécifique de cet Hôpital nous a convaincus davantage. C'est un Hôpital d'une capacité de 53 lits répartis comme suit: médecine 18 lits, Chirurgie 12 lits, maternité 12 lits et pédiatrie 9 lits. Les principaux services de l'Hôpital sont : La consultation externe, la consultation du médecin, la médecine générale, la pédiatrie, la maternité, la chirurgie, le cabinet dentaire, et les services de soutien (laboratoire, dépôt de vente des médicaments, gestion, maintenance, buanderie, cuisine, garage et gardiennage).

Les différents services sont dirigés par des responsables qui sont sous la tutelle du médecin-chef de l'Hôpital. Un staff matinal et des réunions périodiques (mensuelles) permettent de coordonner les actions des différents services. Le service de consultation externe (dénommé CSPP virtuel) est sous la responsabilité directe du comité de gestion. C'est en principe le service d'entrée pour tout malade prenant contact avec l'hôpital pour la première fois au décours d'un épisode maladie exception faite pour les malades référés qui sont directement reçus en consultation du médecin généraliste ou du chirurgien dentiste.

Sur le plan financier, les recettes générées par les ventes des médicaments et la tarification des actes sont collectées au niveau de deux caisses puis reversées périodiquement en banque. La caisse N° 1 est chargée de collecter les recettes de la consultation externe, de la vente des médicaments et des soins préventifs. Elle est placée sous la responsabilité directe du comité de gestion. La caisse N° 2 relevant du deuxième échelon collecte les recettes des soins plus spécialisés (chirurgie, hospitalisation, cabinet dentaire...). Elle est tenue par un gestionnaire de l'hôpital sous la responsabilité du médecin-chef. Les dépenses sont faites sur la base d'une budgétisation annuelle. Chaque structure de soins (1^{er} et 2^{ème} échelon) élabore et exécute son budget. Le budget du 1^{er} échelon est approuvé par le médecin-chef. Par contre celui du 2^{ème} échelon est approuvé par le directeur régional de la santé.

2. Période d'étude

Dans le souci d'encadrer l'événement de révision des tarifs associée aux améliorations de la qualité des soins survenu au quatrième trimestre de 1994 à l'Hôpital de Boromo, nous avons retenu la période allant du troisième trimestre 1991 au quatrième trimestre 1997 soit une durée totale de six ans deux trimestres. Ce choix s'explique surtout par le soucis d'apprécier l'évolution des indicateurs d'utilisation des services dans le temps avant et après la révision de la tarification et aussi de limiter l'influence des biais qui augmente avec le temps (facteurs environnementaux et l'accoutumance des populations aux améliorations de la qualité des soins...).

3. Stratégies de recherche et leur validité

La recherche expérimentale invoquée d'étude comparative ex-post a été retenue comme stratégie de recherche pour vérifier nos hypothèses de recherche. Ce choix a été guidé par le contexte politico-sanitaire. En effet, la tarification est en cours dans les différentes formations sanitaires publiques de l'Etat du Burkina Faso il y a au moins cinq ans de cela. Les circonstances naturelles ne se prêtaient plus à nous pour faire une étude expérimentale prospective cas témoins comme Litvack et *al.* (1993).

Pour assurer la validité interne de notre étude, nous avons recherché et contrôlé les biais d'histoire et d'accoutumance au test qui la menaçaient. Les modifications brusques du profil épidémiologique telles que les épidémies ont été recherchées afin de minimiser leur influence sur l'utilisation des services de santé. Ainsi, nous avons soustrait les cas de méningites enregistrés par l'hôpital de Boromo au cours des périodes d'épidémies de 1996 et 1997. Il n'y a pas eu de modifications de l'aire sanitaire en termes d'installation ou de fermeture d'une formation sanitaire concurrentielle de l'hôpital de Boromo durant la période d'étude. Egalement, la zone n'a pas connu de mouvements démographiques irréguliers durant la période d'étude ni de problème d'accessibilité géographique. L'accessibilité géographique à moins de 10 km est de 93% pour une population de 15 683 habitants en 1995 dans l'aire responsabilité du premier échelon de l'hôpital. Le seul fait socio-économique d'importance majeure est la dévaluation du Franc CFA de 50% en janvier 1994. Elle a certainement contribuer à baisser le pouvoir d'achat des populations et par ricoché la demande de soins.

Les périodes avant et après la révision des tarifs concernées par notre étude ont été limitées à trois ans afin de minimiser les effets d'accoutumance de la population aux améliorations de la qualité des soins réalisées dans l'hôpital. Aussi, nous avons suivi le maintien et la régularité des mesures d'amélioration de la qualité qui ont accompagné la révision de la tarification.

La validité externe de notre étude est compromise par le fait qu'elle porte sur un seul hôpital. Ainsi, nos résultats ne sont pas généralisables du fait de la non représentativité de l'échantillon. Néanmoins notre étude se veut exemplaire car nous évaluons cette politique tarifaire dans l'un des meilleurs Hôpitaux de district du Burkina Faso. Egalement, les conditions socio-économiques des populations bénéficiaires sont les plus favorables à la réussite de cette politique par rapport aux autres zones rurales du pays. Ainsi, nos résultats sont analysés plus loin en fonction de ce contexte particulier.

4. Définition des variables et collecte des données

a) Variables dépendantes

La demande de soins par les populations à l'hôpital de Boromo a été mesurée à partir:

- du taux d'utilisation de la consultation externe de l'hôpital (nouvelles consultations par habitant et par an);
- du taux de couverture obstétricale (nombre d'accouchements simples réalisés dans l'hôpital sur nombre d'accouchements attendus dans l'année);
- et du taux de couverture de la première consultation prénatale (nombre de femmes enceinte ayant réalisées leur première consultation prénatale sur le nombre de grossesses attendues dans l'année).

Le premier taux servira à apprécier la première hypothèse de recherche et les deux autres la deuxième hypothèse de recherche.

b) Variables indépendantes

La mise en œuvre de la révision des tarifs accompagnée de mesures d'amélioration de la qualité des soins constituent les variables indépendantes spécifiées à travers les éléments suivants:

- processus de mise en place de la nouvelle tarification,
- taux d'augmentation des tarifs,
- date d'application des nouveaux tarifs,
- modalités de paiement,
- existence d'un système de prise en charge des indigents,
- la disponibilité des médicaments: la disponibilité de douze médicaments indicateurs a été suivie durant la période d'étude à l'aide des outils de gestion du dépôt (liste en annexe 5),
- le volume des recettes collectées,
- l'évolution du rapport: dépenses sur recettes propres,
- l'évolution du rapport: dépenses récurrentes à partir des recettes propres sur dépenses récurrentes totales de l'Hôpital,
- les domaines d'utilisation des recettes (taux alloué à chaque domaine) :
 - Fonctionnement (approvisionnement en médicaments et consommables médicaux, incitations du personnel, consommables non médicaux, entretien bâtiments, transport, prise en charge des indigents).
 - Investissement (Bâtiments, Equipements, Matériel roulant, Formation initiale).
 - Epargne,
- Les changements structurels et fonctionnels intervenus dans l'Hôpital
 - nombre d'agents par qualification par an,
 - le nombre de supervisions par trimestre
 - nombre des infrastructures par an,
 - état des infrastructures,
 - acquisition de nouveaux équipements,
 - fonctionnalité des équipements de base (bloc, stérilisation...),
 - nombre de services fonctionnels,
 - ouverture de nouveaux services,
 - fermeture d'anciens services.

c) Variable de contrôle du devis de recherche.

Ces variables ont permis de contrôler les biais et d'expliquer certains de nos résultats.

- *Le contexte épidémiologique:*
 - Survenue d'une épidémie (type d'épidémie),
 - Période couverte par l'épidémie,
 - Le nombre de cas enregistrés par l'hôpital,
 - Implantation et/ou fermeture d'une structure concurrente,

- *Conditions socio-économiques*
 - Mouvements démographiques irréguliers,
 - Modification de l'accessibilité géographique de l'Hôpital (augmentation des tarifs du transport, existence de phénomènes géo-climatiques),
 - évolution de la production agro-pastorale (revenu),
 - Troubles sociaux particuliers.

d) Collecte des données

Les données ont été collectées à partir des archives de gestion financière et matière, du système d'information sanitaire, et des résultats de recherches sur l'hôpital de Boromo. Pour certaines variables de contrôle, nous avons eu recours aux informations écrites et orales fournies par les sujets d'autres services techniques (finances, agriculture, transport...). Les différentes fiches de collecte des données et le processus suivi pour collecter sont joints en annexe 6.

5. Méthodes d'analyse et fiabilité des données

Nous avons fait recours à deux types d'analyse: qualitative et quantitative. L'analyse qualitative nous a servi à analyser les données issues des interviews et de l'exploitation de certains documents officiels. L'analyse quantitative quant à elle, a été utilisée pour analyser les données financières et les indicateurs d'utilisation des services.

Les données financières collectées à partir des rapports financiers de l'hôpital ont été compilées et traitées à l'aide du logiciel Excel 97. Les données brutes (nombre de cas) sur l'utilisation des services collectées à partir des rapports statistiques et des registres de l'hôpital ont été compilées en tableaux de contingence après calcul des taux au logiciel Excel 97. La réalisation des régressions et des différentes figures a été aussi faite au logiciel Excel 97.

Sur une période d'étude de 78 mois, seul le rapport statistique mensuel sur l'utilisation des services du mois de juillet 1993 n'a pas été retrouvé soit une disponibilité de 99,99%. Nous avons comblé ce déficit par les moyennes mensuelles des taux d'utilisation des services de 1993. Les registres de consultation pour assurer la triangulation de l'information recueillie à partir des rapports statistiques sur les données d'utilisation des services n'ont pas été retrouvés pour la période allant du troisième trimestre 1991 à janvier 1995.

Les données financières n'étaient pas disponibles au niveau du deuxième échelon de l'hôpital pour la période allant du quatrième trimestre 1994 à avril 1995. Celles du premier échelon ont été disponibles qu'à partir du mois de février 1995. Enfin, les données sur la production agricole n'étaient pas disponibles pour la première partie de l'étude (1991 à 1994). Ainsi, nous avons eu recours au PNB pour apprécier l'évolution du revenu des populations desservies par l'hôpital.

VI. RESULTATS

1. Les changements intervenus dans l'hôpital de Boromo

1.1 La tarification

1.1.1. La révision des tarifs

La révision des tarifs est intervenue en novembre 1994 à l'occasion de l'ouverture du bloc opératoire. Depuis lors, les tarifs n'ont pas changé durant la période de l'étude. Le tableau n°1 montre les anciens et nouveaux tarifs (en FCFA courant) et les écarts entre eux.

Tableau n°1: Variation des tarifs de l'hôpital de Boromo à partir de novembre 1994

Nature de la prestation	Ancien tarif	Nouveau tarif	Ecart
Consultation de l'infirmier (service de consultation externe)	0	200	+200
Consultation du médecin	0	500	+500
Consultation du chirurgien-dentiste	Non dispensé	500	
Intervention chirurgicale en urgence (acte, médicaments non compris).	Non dispensé	5000	
Intervention chirurgicale programmée (acte, médicaments non compris).	Non dispensé	7500	
Vaccination	0	350*	+350
Consultation prénatale	0	1050**	+1050
Accouchement	500	2500	+2000
Examens de laboratoire (prix moyen)	300	960	+660
Journée d'hospitalisation:	100	300	+200

*Prix du carnet de vaccination et de la seringue à usage unique autrefois subventionnés

** Prix du carnet et des médicaments (chloroquine et fer) autrefois subventionnés

NB : La gratuité et/ou la subvention des prestations étaient assurées par l'Etat et la coopération bilatérale Burkina–Allemagne à travers le projet santé en milieu rural GTZ.

1.1.2. Les modalités de paiement

Le paiement à l'acte a été adopté par les représentants de la communauté (comités de gestion) et le personnel de santé. Chaque patient doit payer avant de bénéficier d'une prestation sauf les élèves, le personnel de santé et les membres directs de leur famille. Pour les urgences surtout chirurgicales et obstétricales, un système de kit permet de bénéficier directement des soins; le paiement pouvant être différé. Seul le ticket de consultation est valable durant une semaine pour le même épisode maladie. Les médicaments sont payés indépendamment des actes sur présentation d'une ordonnance exception faite pour quelques médicaments de première nécessité peu nocifs tels que le paracétamol et la chloroquine.

1.1.3. La prise en charge des indigents

Il n'y a pas de système formel de prise en charge préétabli des indigents. La prise en charge de quelques « privilégiés » est étudiée cas par cas. Elle est aussi fonction de la disponibilité des dons en médicaments selon les résultats de l'entretien avec le gestionnaire de l'hôpital qui y travaille depuis mars 1996. Il ressort de l'entretien avec les responsables de l'hôpital que les cas d'indigence sont fréquents. Nous n'avons pas pu quantifier cette fréquence.

1.2. Eléments d'amélioration de la qualité des soins

1.2.1 Le processus de mise en place de la nouvelle tarification

La révision de la tarification qui faisait partie intégrante du processus de mise en place de l'Initiative de Bamako (IB) a été marquée essentiellement par :

- une campagne de sensibilisation et d'information débutée en mars 1994 à travers des rencontres débats, des projections vidéo et des messages radio-diffusés sur l'IB en direction des populations ;
- l'élection et la formation des membres des comités de gestion des formations sanitaires ;
- la négociation des tarifs entre personnel de santé et comités de gestion.

Les différentes activités ont permis d'informer et d'impliquer davantage les communautés dans le processus de décentralisation du système de santé.

1.2.2. Disponibilité des médicaments

Tous les médicaments ont quasiment été disponibles durant la période d'étude (annexe 5). L'accès aux médicaments par les patients en dehors des heures d'ouverture du dépôt (jours fériés et heures de descente) est assuré par l'équipe de garde qui gère à cet effet une trousse de garde et les kits opératoires pour les urgences.

1.2.3. Utilisation des recettes générées par l'hôpital de Boromo

a) Domaines d'utilisation des recettes

Toutes les recettes générées par la tarification des actes et la vente des médicaments sont retenues et gérées de façon autonome par l'hôpital de Boromo. Elles sont utilisées pour assurer le fonctionnement de l'hôpital. Nous n'avons pas retrouvé de dépenses d'investissement. Le tableau n°2 décrit les domaines d'utilisation des recettes et leur contribution à l'amélioration de la qualité des soins.

Tableau N°2: Domaines d'utilisation des recettes de l'hôpital de Boromo et leurs contributions dans l'amélioration de la qualité des soins

Domaines d'utilisation des recettes	Contribution à l'amélioration de la qualité des soins
Médicaments et consommables médicaux	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la disponibilité des médicaments et consommables médicaux, • Assurer la continuité des soins, • Diminuer le temps d'attente, • Diminuer les frais de déplacement, • Diminuer le coût des médicaments...
Primes et salaires	<ul style="list-style-type: none"> • Motiver le personnel, • Recruter du personnel supplémentaire: <ul style="list-style-type: none"> - Un ouvrier polyvalent pour assurer la maintenance préventive et curative des bâtiments et du matériel, - Cinq manœuvres pour assurer le nettoyage et organiser le circuit des malades, - Un gérant de dépôt pour assurer la vente des médicaments aux populations - Une secrétaire pour améliorer l'accueil et la gestion, - Gardien pour assurer la sécurité...
Entretien Bâtiments et Matériel	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer l'entretien en vue d'améliorer l'accueil et le confort, • Améliorer les conditions de travail, • Assurer la continuité des soins...
Transport	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer l'exécution des activités en stratégie avancée (vaccination, supervision...) • Assurer l'évacuation des malades...
Divers	<ul style="list-style-type: none"> • Impliquer la communauté (divers constitués essentiellement des frais de fonctionnement des comités de gestion)...

b) Contribution des recettes du recouvrement de coût au budget de fonctionnement global de l'hôpital de Boromo

L'hôpital de Boromo reçoit l'appui budgétaire de l'Etat pour son fonctionnement de façon indirecte à travers le traitement des salaires du personnel étatique (assuré par le ministère des finances) et le matériel fourni par le district de Boromo. En effet, l'Etat alloue à chaque district des bons du trésor pour l'ensemble des formations sanitaires publiques de leur ressort. Après liquidation des ces bons, le district procède à la répartition du matériel acquis entre ses structures publiques en fonction de leur besoin et surtout de la quantité disponible.

Nous avons évalué le budget de fonctionnement de l'hôpital reçu de l'Etat à partir:

- de la revalorisation du matériel reçu du district pour chaque exercice budgétaire,
- du calcul de la masse salariale du personnel étatique de chaque année.

Nous avons suivi la même démarche pour les autres sources de financement du district (collectivités locales, GTZ, AMCTM...). Le tableau en annexe 7 récapitule l'appui budgétaire de l'Etat et les autres sources au fonctionnement de l'hôpital de Boromo durant les trois années de l'étude après la tarification (1995 à 1997). Dans le reste du texte nous utiliserons le terme budget de l'état pour désigné l'appui budgétaire de l'Etat et les autres sources (collectivités locales, GTZ, AMTCM...). Le budget de l'Etat en dehors de la masse salariale est resté presque constant durant les trois années de l'étude (annexe 7).

La contribution des recettes du recouvrement de coûts aux dépenses récurrentes totales de l'Hôpital est passée de 13, 97 % en 1995 à 24, 05 % en 1997. Le tableau n°3 résume la contribution des recettes propres dans les différentes catégories de dépenses récurrentes de l'Hôpital de Boromo durant la période d'étude.

Tableau n°3: Evolution des dépenses récurrentes totales et des dépenses récurrentes sur recettes propres de l'Hôpital de Boromo de 1995 à 1997 (prix courant FCFA)

Catégories	1995			1996			1997		
	Total dépenses récurrentes de l'Hôpital (a)	Dépenses récurrentes à partir des recettes propres (b)	Taux CRP % (a/b)	Total dépenses récurrentes de l'Hôpital (a)	Dépenses récurrentes à partir des recettes propres (b)	Taux CRP % (a/b)	Total dépenses récurrentes de l'Hôpital (a)	Dépenses récurrentes à partir des recettes propres (b)	Taux CRP % (a/b)
Médicaments et consommables médicaux	9426255	2539195	26,93	12174200	7608875	62,5	15730225	9253075	58,82
Primes et salaires	27569556	2042250	7,40	33306336	2099940	6,30	42409776	2475950	5,83
Fournitures de bureau	212150	142150	67,00	1111815	1051815	94,60	994545	944545	94,97
Entretien Bâtiment et Matériel	4379575	499575	11,40	4799000	919000	19,14	5215480	1335480	25,60
Transport et Communication	363710	163710	45,01	758171	558171	73,62	686587	486587	70,87
Vivres	900000	0	0	900000	0	0	900000	0	0
Divers	700650	700650	100	1763905	1763905	100	1828570	1828570	100
Total	43551896	6087530	13,97	54813427	14001706	25,54	67765183	16324207	24,08

Taux CRP = Taux de contribution des recettes propres aux dépenses récurrentes totales de l'Hôpital

En 1995, en dehors des divers (ligne budgétaire) ce sont les catégories entretien bâtiments et matériel, fournitures de bureau et médicaments qui ont le plus bénéficié de la contribution des recettes tarification avec respectivement 70,60 ; et 26, 93 % . En 1996, parmi ces trois favoris, la catégorie fournitures de bureau se situe au premier rang avec 75, 57%. La même tendance est observée en 1997.

L'Hôpital bénéficie de la dotation de l'Etat en vivres. Nous n'avons pas constaté de dépenses sur recettes propres en vivres. Ainsi, la contribution des recettes propres est nulle durant les trois années d'étude. Aussi, l'Hôpital n'offrait pas de restauration aux malades hospitalisés. Les vivres sont distribués aux malades. Ailleurs, l'Hôpital n'avait pas de caisse menu dépenses alimentée par le budget de l'Etat. Cela expliquerait en partie que les divers soient entièrement supportés par les recettes propres.

La contribution financière des recettes tarification au budget de fonctionnement global de l'Hôpital n'est pas très élevée, elle varie autour de 20%. Par contre, les recettes générées par l'Hôpital ont servi à résoudre les problèmes courants qui se posent aux services publics en général. Les médicaments, les consommables médicaux (gants, coton, alcool, eau de Javel...) et les fournitures de bureau connaissent souvent des ruptures dans les services publics au Burkina Faso. Leur valeur financière est certes insignifiante par rapport à l'appui budgétaire de l'Etat mais leur rupture entraîne de sérieuses entraves au fonctionnement de l'Hôpital.

La répartition des dépenses faites sur recettes propres durant les trois années d'étude à la figure n°1 montre que la ligne médicaments et consommables médicaux occupent le premier rang avec 51%. Les primes et salaires viennent au deuxième rang avec 16% ensuite les divers 11%. Selon les responsables de l'exécution du budget de l'Hôpital, la ligne divers serait constituée en majorité par les frais de fonctionnement du comité de gestion (jetons de présence aux réunions, restauration....) qui ont été mal amputés.

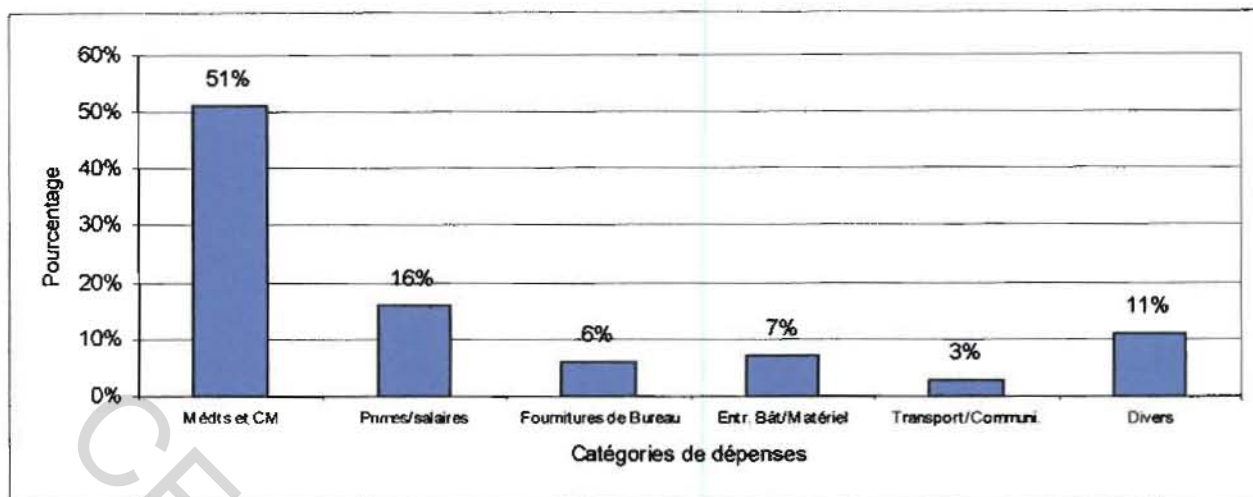


Figure n°1: Répartition des dépenses cumulées (1995 à 1997) à partir des recettes propres de l'hôpital de Boromo entre les différentes catégories de dépenses

L'évolution des dépenses dans les grands domaines d'utilisation des recettes (médicaments, motivation du personnel et autres dépenses de fonctionnement) au cours des trois années d'étude est illustrée à la figure n°2

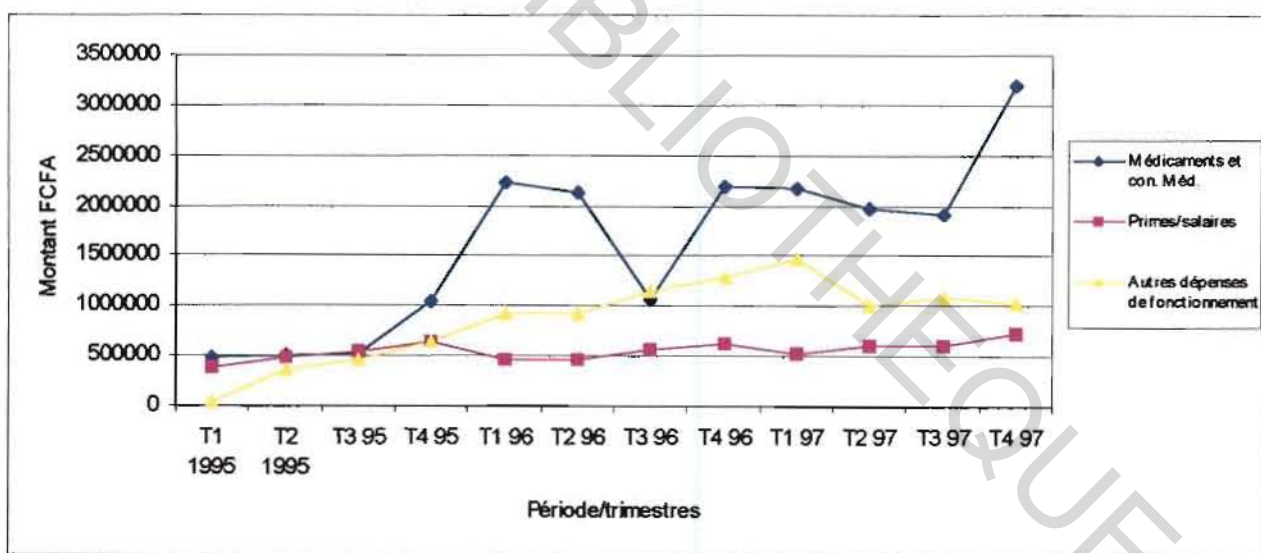


Figure n°2: Evolution des dépenses sur recettes propres de l'hôpital de Boromo dans les trois grands domaines de dépenses de 1995 à 1997 (prix courant)

Les dépenses dans les trois domaines ont évolué toutes à la hausse. Les dépenses relatives aux médicaments et consommables médicaux occupent le premier rang, suivies des dépenses de motivations/salaires du personnel. La diminution des dépenses de médicaments au troisième trimestre de 1996 est liée en partie à la baisse du nombre de consultations externes au cours de cette période (tableau n°9).

Les recettes générées par l'Hôpital ont été régulièrement utilisées pour assurer le fonctionnement. La figure n°3 montre l'évolution trimestrielle du rapport dépenses sur recettes propres de l'Hôpital de Boromo.

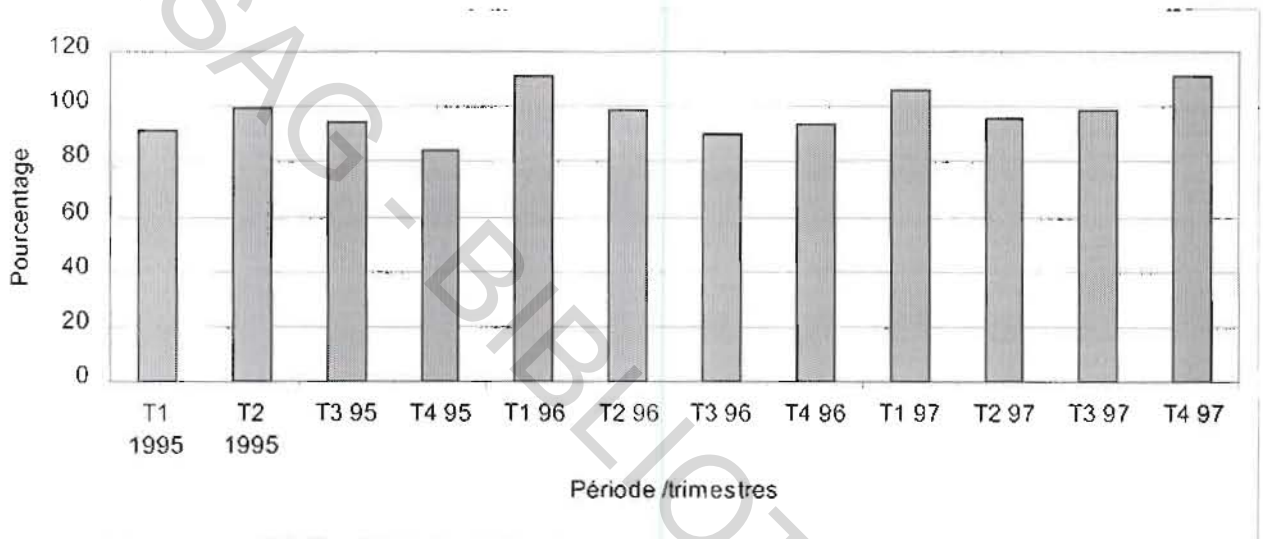


Figure n°3: Evolution trimestrielle du rapport: dépenses récurrentes sur recettes propres de l'hôpital de Boromo de 1995 à 1997

Le taux d'utilisation trimestriel des recettes générées varie autour de 95 % (pour plus de précisions voir annexe 8). Le taux le plus élevé est observé au premier trimestre du 1996 avec 111,11%. Le plus bas taux a été relevé au quatrième trimestre de 1995 (84,15 %).

1.2.4. Renforcement en ressources humaines

a) Le nombre des agents de santé

le nombre des agents de l'hôpital de Boromo a évolué positivement durant la période d'étude. Le tableau n°4 montre l'évolution du personnel par qualification, par catégorie professionnelle et par année. Les recettes du recouvrement des coûts ont assuré le recrutement de neuf agents supplémentaires (un ouvrier polyvalent, une secrétaire, un gérant de dépôt, un chauffeur, un gardien et cinq manœuvres)

Tableau n°4: Evolution du personnel de l'hôpital de Boromo de 1993 à 1997

Catégorie Professionnelle	Qualification	1993	1994	1995	1996	1997
Médicale	Médecin	1	1	2	2	2
	Chirurgien-dentiste	0	0	0	1	1
Paramédicale	Attaché de santé	0	3	4	5	6
	Sage femme d'état	1	1	1	1	2
	Infirmier diplômé d'état	2	2	2	2	5
	Infirmier breveté	3	3	4	4	7
	Agent itinérant de santé	1	1	1	1	2
	Accoucheuses auxiliaires ou matrones	3	4	5	6	6
Administration et soutien	Adjoint des cadres hospitaliers	0	0	1	1	1
	Technicien de laboratoire	1	1	1	1	1
	Technicien d'hygiène	0	0	0	1	1
	Fille/garçon de salle	1	1	1	1	1
	Gérant de dépôt*	0	1	1	1	1
	Secrétaire*	1	1	2	2	2
	Chauffeur*	1	1	2	2	2
	Ouvrier polyvalent*	0	0	1	1	1
	Manœuvre*	1	2	4	5	5
	Gardien*	1	1	1	1	1
Total		17	23	33	38	47

* Qualifications professionnelles parmi lesquelles l'hôpital a recruté 9 agents contractuels sur fonds propres

L'évolution du nombre d'agents de santé a été plus importante que celle de la population. Le tableau n°5 illustre cela à travers l'évolution des rapports nombre d'agents par catégorie professionnelle sur population de la zone de responsabilité de l'hôpital (1^{er} échelon) et par année.

Tableau n°5: Evolution des rapports quantitatifs personnel de santé et population totale de l'aire de responsabilité du premier échelon de l'hôpital de Boromo de 1993 à 1997

Années	1993	1994	1995	1996	1997
Population Totale (PT)	14869	15271	15683	16106	16541
Personnel Total (nombre)	17	25	32	37	46
Nombre d'agents pour 10 000 habitants (Personnel Total / PT × 10 000)	11	16	20	23	28
Personnel Médical (nombre)	1	1	2	3	3
Nombre d'agents pour 10 000 habitants (Personnel Médical / PT × 10 000)	1	1	1	2	2
Personnel Paramédical (nombre)	10	14	17	19	28
Nombre d'agents pour 10 000 habitants (Personnel Paramédical / PT × 10 000)	7	9	11	12	17
Personnel Administratif et de Soutien (nombre)	6	10	13	15	15
Nombre d'agents pour 10 000 habitants (Personnel Administratif St./ PT × 10 000)	4	6	8	9	9

c) Qualification et compétences des agents

Sur le plan qualitatif (qualification et compétences des agents) des efforts ont été consentis dans ce domaine:

- les supervisions des agents de l'hôpital par le niveau supérieur se sont intensifiées : deux par trimestre de 1995 à 1997 contre une par trimestre de 1991 à 1994. Ces supervisions étaient axées sur le bloc opératoire nouvellement ouvert;
- une rencontre matinale (staff entre l'équipe de garde et le reste du personnel à été instaurée à partir de 1995. Elle avait pour objectifs de coordonner la prise en charge des malades et de former le personnel à celle-ci;

- un processus de résolution des problèmes a vu le jour à partir de 1995 dans le cadre de l'appui technique de la GTZ. Elle avait pour objectif d'impliquer le personnel dans la gestion de l'hôpital de Boromo à travers la détection et la résolution concertée des problèmes rencontrés. Elle fonctionnait comme un système d'assurance qualité des soins.

Néanmoins, il faut noter que ces efforts d'amélioration sur le plan qualitatif n'ont pas été financés par les ressources tarification. Ils faisaient parti d'un ensemble de mesure devant accompagner le processus de décentralisation des services de santé. Leur financement a été assuré par le budget de l'Etat pour l'affectation du personnel qualifié et le projet GTZ de la coopération Allemagne-Burkina pour les supervisions.

Les ressources humaines de l'hôpital ont été renforcées d'une manière générale mais de façon spécifique les services concernés par notre étude (consultation externe et maternité) n'ont pas grandement bénéficié de cela. La sage femme est restée seule en maternité jusqu'en 1997. De 1995 à 1997 le nombre des accoucheuses a augmenté. Ainsi le personnel de la maternité a passé de 5 agents à 7 agents en 1996. Les besoins de la maternité en personnel ne sont pas satisfaits de l'avis des responsables de l'hôpital. Au niveau de la consultation externe le nombre d'agents a évolué de 3 agents en 1994 à 5 agents en 1997. Les deux agents supplémentaires sont rétribués sur fonds propres de l'hôpital.

1.2.5. Renforcement en infrastructures et équipements.

Les infrastructures et les équipements de l'hôpital ont été renforcés par :

- l'ouverture en novembre 1994 du bloc opératoire (bâtiments et équipements nouveaux),
- l'ouverture d'un service d'hospitalisation chirurgicale d'une capacité de 12 lits (bâtiments et équipements nouveaux) en novembre 1994.
- et l'ouverture du cabinet dentaire (ancien bâtiment rénové et équipements nouveaux) en mars 1996.

Les différentes infrastructures et équipements ont été acquis sur financement du budget de l'Etat. La fonctionnalité des équipements essentiels de l'hôpital de Boromo (autoclave, poupinel, climatiseur, groupe électrogène de relais et table opératoire) a été satisfaisante durant la période d'étude de l'avis du gestionnaire de l'hôpital qui y travail depuis 1996. Les résultats du rapport d'évaluation des districts par les pairs de 1997 montraient que ces mêmes

équipements étaient fonctionnels à 72,50% durant les trois derniers mois qui ont suivi l'enquête (juillet, août et septembre 1997). Cette assez bonne fonctionnalité a été assurée par l'ouvrier polyvalent recruté sur fonds propres de l'hôpital. Auparavant la maintenance des équipements faisait défaut.

Les services de maternité et de consultation externe, objet de notre étude n'ont pas été dotés en infrastructures et équipements nouveaux. Les conditions de travail sur le plan équipement n'ont pas changé. C'est surtout la disponibilité du petit matériel et des consommables qui s'est améliorée dans les deux services: 62,5% du budget des médicaments et consommables médicaux en 1996 sont financés sur fonds propres.

2 Facteurs environnementaux de l'hôpital influençant l'utilisation de ses services.

Le processus de décentralisation et la mise en œuvre du recouvrement des coûts ont entraîné des changements sur le plan structurel et fonctionnel de l'hôpital de Boromo. Ces changements ont-ils influencé l'utilisation des services? Pour répondre à cette question il est indispensable de vérifier si l'environnement de l'hôpital n'a pas changé dans la période de l'étude. Il s'agit pour nous de rechercher les différents facteurs environnementaux qui pourraient influencer significativement l'utilisation des services de santé durant la période de l'étude. Nous supposons que les facteurs environnementaux qui varient très lentement dans le temps tels que les facteurs culturels sont restés quasiment constants durant la période d'étude.

Deux épidémies de méningite ont été déclarées respectivement en 1996 et 1997 dans l'aire sanitaire de l'hôpital durant la période d'étude. Les cas de méningite enregistrés par l'hôpital en 1996 (45 cas) et en 1997 (45 cas) ont été déduits de ceux de la consultation externe afin de minimiser leur influence. La pandémie du VIH / SIDA touche l'aire sanitaire mais les cas de VIH / SIDA n'ont pas été déduits de ceux de la consultation externe pour des raisons de fiabilité des données (le diagnostic n'est pas certain en consultation externe et les cas de VIH / SIDA peuvent aussi consulter pour des infections opportunistes).

Ailleurs, l'aire sanitaire de l'hôpital (1^{er} échelon) n'a pas été modifiée. Nous n'avons pas constaté d'ouverture ou de fermeture d'une structure sanitaire publique en privée concurrente ni de modification des limites de l'aire sanitaire. Durant la période d'étude, nous n'avons pas

décélé de mouvements démographiques ou sociaux particuliers pouvant influencer l'utilisation des services. Ainsi, l'environnement concurrentiel immédiat n'avait pratiquement pas changé.

Les conditions socio-économiques des populations étaient marquées essentiellement à cette époque par la dévaluation du Franc CFA intervenue en janvier 1994. Elle avait entraîné une inflation des prix des produits surtout des médicaments de plus de 100 à 300 % (Gnessien, 1996). L'augmentation du prix du carburant avait entraîné aussi une inflation des tarifs des transports de plus de 30 % après la dévaluation. De l'entretien avec les transporteurs, les tarifs de la liaison Ouagadougou – Boromo en aller simple s'établissaient comme suit :

- 1500 F CFA (non dévalués) de 1992 à janvier 1994,
- 2000 F CFA (dévalués) de février 1994 à 1997.

La dévaluation a certainement influencé l'utilisation des services de santé; mais il est à noter que la tarification est intervenue 11 mois (pratiquement un an) après la dévaluation. Aussi l'introduction de la vente des médicaments essentiels génériques dans les formations sanitaires (à des tarifs trois à quatre fois moindre que les médicaments de marque) avait pour objectif de réduire les effets négatifs de la dévaluation. Ainsi, nous tiendrons compte de ces facteurs dans l'interprétation de nos résultats. En principe, la dévaluation devait améliorer le revenu des populations à travers les exportations.

Les données sur la production agro-pastorale des habitants de la province n'étaient pas disponibles sur toute la période de l'étude (1991–1997). L'évolution de la production du coton et celle de ses prix d'achat aux producteurs sont décrites au tableau n°6.

Tableau n°6: Evolution de la production et des prix du coton dans la province des Balets (Boromo)

Campagnes Agricoles	1995-1996	1996-1997	1997-1998
Production du coton en tonnes	12 588	13 761	22 515
Prix d'achat aux producteurs du kg FCFA (valeurs nominales)	165	165	185

Source: Direction provinciale de l'agriculture de Boromo

A défaut des données complètes sur la production agro-pastorale de la province, nous analysons l'évolution du PIB et du PNB du Burkina Faso par tête d'habitant au tableau n°7.

Tableau n°7: Evolution du PIB et PNB en milliers de franc courant du Burkina Faso de 1991 à 1997

Indicateurs	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
PIB	84,4	81,8	81,2	101	113	119	130,2
PNB	84,7	82	81,1	107	113,2	119,1	130,4

1991 à 1993: résultats des comptes nationaux

1994 à 1997: projections de l'IAP

Source: INSD MEF Burkina Faso

3. Impact de la tarification et des éléments d'amélioration de la qualité des soins sur l'utilisation des services.

3.1. Données brutes sur les indicateurs d'utilisation de services retenus.

3.1.1. Populations cibles.

Les populations cibles sont les dénominateurs pour le calcul des taux d'utilisation des services (indicateurs). Les différents dénominateurs (trimestriels et mensuels) ont été calculés en supposant que l'accroissement de la population est régulièrement réparti dans l'année. Ainsi, nous avons divisé les populations cibles annuelles par quatre ou par 12 pour obtenir respectivement les trimestrielles et mensuelles. Le tableau n°8 donne l'évolution des populations cibles annuelles qui ont servi à calculer les taux d'utilisation des services durant la période de l'étude.

Tableau n°8: Evolution des populations cibles des indicateurs suivis

Année	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Population totale*	14097	14478	14869	15271	15683	16106	16541
Nombre d'accouchements attendus**	648	666	684	702	721	741	761

* population cible de la consultation externe

** Population cible des couvertures obstétricales et consultation prénatale (population totale × 0,046)

Les données du recensement général de la population du Burkina Faso de 1996 (INSD, 1996) ont servi de base de calcul pour établir le tableau n°8.

3.1.2. Les indicateurs d'utilisation des services

Nous avons suivi l'évolution de trois indicateurs d'utilisation des services de l'hôpital de Boromo de 1991 à 1997: le taux de consultation externe (tx consul), le taux de couverture obstétricale (tx acct) et le taux de couverture en première consultation prénatale (tx CPN1). La compilation trimestrielle des données de base sur ces indicateurs est présentée au tableau n°9. Les taux mensuels sont en annexe 9.

Tableau n°9: Evolution trimestrielle des indicateurs d'utilisation des services de l'hôpital de Boromo suivis de 1991 à 1997

Période	Nbre de consultations	Taux de consultation. %	Nbre d'accouchements	Taux d'accouchement %	Nbre CNPI	Taux de CPN1 %
T3 1991	716	20,31	79	48,76	154	95,06
T4 1991	799	22,67	88	54,32	159	98,14
T1 1992	646	17,84	80	47,9	166	99,4
T2 1992	618	17,07	85	50,89	166	99,4
T3 1992	751	20,74	80	47,9	159	95,2
T4 1992	718	19,83	100	59,88	133	79,64
T1 1993	882	23,72	67	39,18	123	71,92
T2 1993	982	26,41	87	50,87	119	69,59
T3 1993	1352	36,37	102	59,64	94	54,97
T4 1993	1516	40,78	95	55,55	88	51,46
T1 1994	1069	27,99	79	44,88	119	67,61
T2 1994	1204	31,53	117	66,47	127	72,15
T3 1994	1266	33,15	98	55,68	117	66,47
T4 1994	2136	55,94	119	67,61	126	91,59
T1 1995	1633	41,64	122	67,77	68	37,77
T2 1995	1552	39,58	106	58,88	69	38,33
T3 1995	1261	32,16	88	48,88	159	88,33
T4 1995	1611	41,08	111	61,66	72	40
T1 1996	1605	39,85	108	58,37	165	58,37
T2 1996	1201	29,32	106	57,29	116	62,7
T3 1996	1024	25,42	102	55,13	128	69,18
T4 1996	1218	30,24	103	55,67	109	58,91
T1 1997	1569	37,94	105	55,26	148	77,89
T2 1997	1367	33,05	104	54,73	123	64,73
T3 1997	1198	28,97	126	66,31	179	94,21
T4 1997	1284	31,05	127	66,84	174	91,57

L'évolution des taux annuels est décrite au tableau n°10. Nous constatons que les taux de consultation externe et de couverture obstétricale évoluent d'une manière générale à la hausse. Par contre le taux de CPN1 a tendance à baisser.

Tableau n°10: Evolution des taux annuels des indicateurs d'utilisation de services suivis de l'Hôpital de Boromo de 1991 à 1997

Indicateurs (taux en %)	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Consultation externe	19	19	32	37	39	31	33
Couverture Obstétricale	48	52	51	59	57	57	61
CPN1	94	94	62	70	49	70	82

3.2. Analyse de l'évolution des indicateurs

Afin de mieux comprendre l'évolution des indicateurs suivis, nous avons calculé les taux mensuels. La compilation de ces taux mensuels durant la période est jointe en annexe 9. Avant la tarification c'est à dire la période de l'étude allant de novembre 1991 à octobre 1994, le taux moyen mensuel de consultation externe était de 27,52% contre 53,57% après la tarification (octobre 1995 à novembre 1997). La différence entre les deux taux est significative ($P = 0,0007$). Ainsi le taux moyen mensuel de consultation externe a augmenté significativement de 8,05% après la tarification.

Le taux mensuel moyen de la couverture obstétricale était de 52,74% avant la tarification contre 58,88% après celle-ci ; soit une augmentation significative de 6,14% ($P = 0,037$).

Par contre le taux moyen mensuel en CPN₁ a régressé après la tarification. Il est passé de 78,29% avant la tarification à 65,15% après celle-ci (la baisse est significative $P = 0,030$). La comparaison des taux moyens mensuels peut cacher une évolution irrégulière. Partant, nous avons fait recours à des représentations graphiques sur l'évolution des trois indicateurs.

3.2.1. La consultation externe

La figure n°4 montre l'évolution des taux mensuels de la consultation externe de novembre 1991 à octobre 1997. D'une manière générale, le taux de consultation externe a évolué à la hausse (la pente de la courbe est positive).

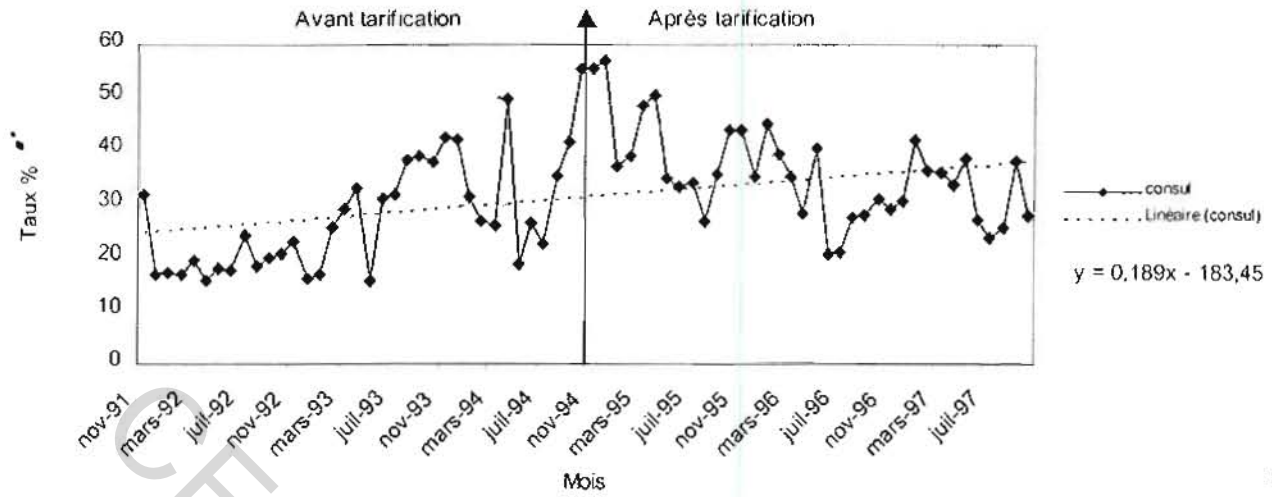


Figure n°4: Evolution du taux de consultation externe de l'hôpital de Boromo de 1991 à 1997

Cette évolution progressive est marquée par une première phase assez régulière (octobre 1991 février 1993) suivie d'une deuxième phase évolutive en dents de scie. A partir de janvier 1994 il y a une chute progressive du taux de consultation jusqu'au mois de juillet 1994. Cette chute serait en partie liée à la dévaluation du francs CFA intervenue en janvier 1994. La reprise évolutive en août 1994 correspond à l'introduction officielle de la vente des MEG à l'Hôpital¹. Nous constatons un gain relatif après la tarification (survenue en novembre 1994).

Ailleurs nous observons une dénivelation durant les mois de juin et juillet de chaque année. Cette période correspond aux moments intenses des travaux agricoles. Les populations en majorité agriculteurs seraient plus préoccupées aux travaux champêtres que de se soigner ? Cette saisonnalité dans l'évolution des taux de consultation est mieux illustrée sur la figure n°5 qui représente l'évolution des taux mensuels durant trois ans (1994 à 1996).

¹ La gestion du dépôt MEG n'était bien organisé. Nous n'avons pas retrouvé de documents comptables sur cette période d'août 1994 à novembre 1994. Le dépôt de vente n'était pas encore bien organisé. Sa gestion était assurée par un infirmier non formé à la tâche.

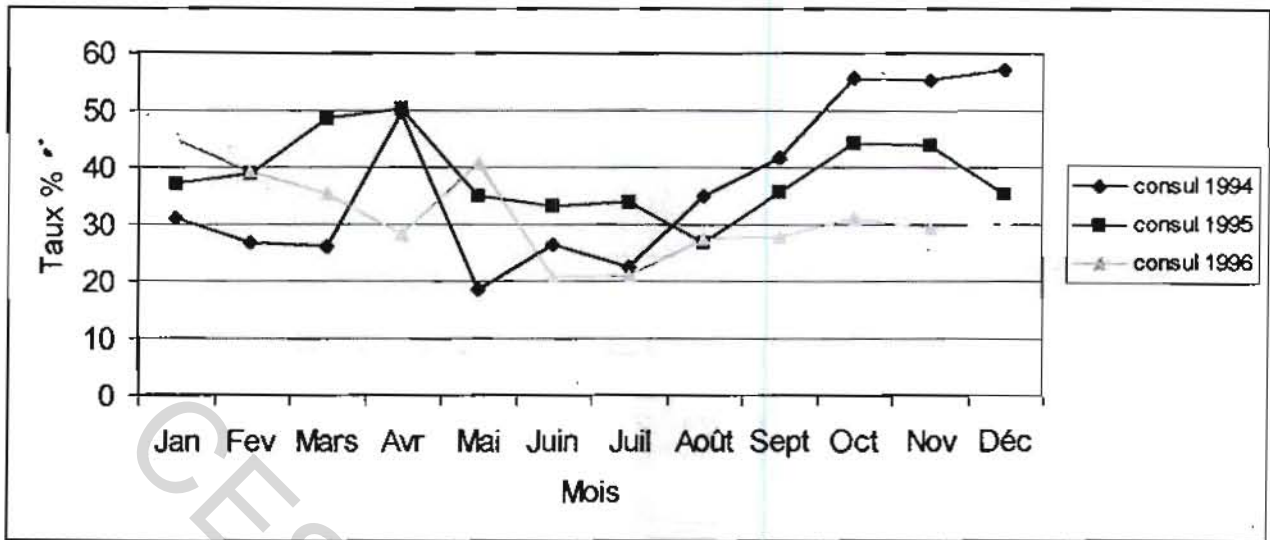


Figure n°5: Evolution comparative des taux de consultation mensuels de l'hôpital de Boromo sur 3 ans de 1994 à 1996

Cette figure permet de constater que les courbes des différentes années sont hiérarchisées. L'année qui a suivi la tarification a les taux mensuels les plus élevés dans l'ensemble. Afin de mettre en exergue l'effet de la tarification en minimisant les biais liés au temps, nous avons comparé les taux des 12 premiers mois qui ont suivi celle-ci à ceux des 12 mois précédents à la figure n°6.

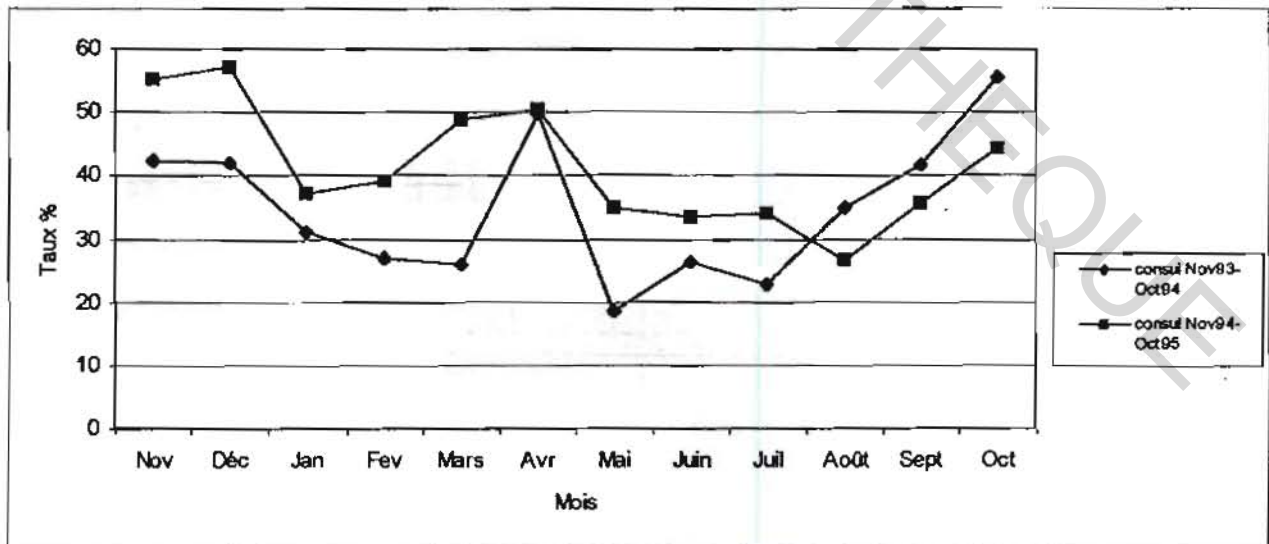


Figure n°6: Evolution comparative des taux de consultation mensuels de l'hôpital de Boromo entre les 12 premiers mois avant et après la tarification

Cette figure n° 6 montre que les taux mensuels des 9 premiers mois qui ont suivi la tarification sont tous supérieurs à leurs homologues de l'année précédente. Les taux des trois derniers mois sont inférieurs à ceux de l'année précédente. Cette diminution du taux de consultation externe entamée ces trois derniers mois s'est poursuivie pendant le reste de la période de l'étude. La figure n°7 montre bien cette régression progressive des taux après un gain pendant les 9 premiers mois (la pente de la courbe est négative). Les acquis après la tarification n'ont pas été maintenus.

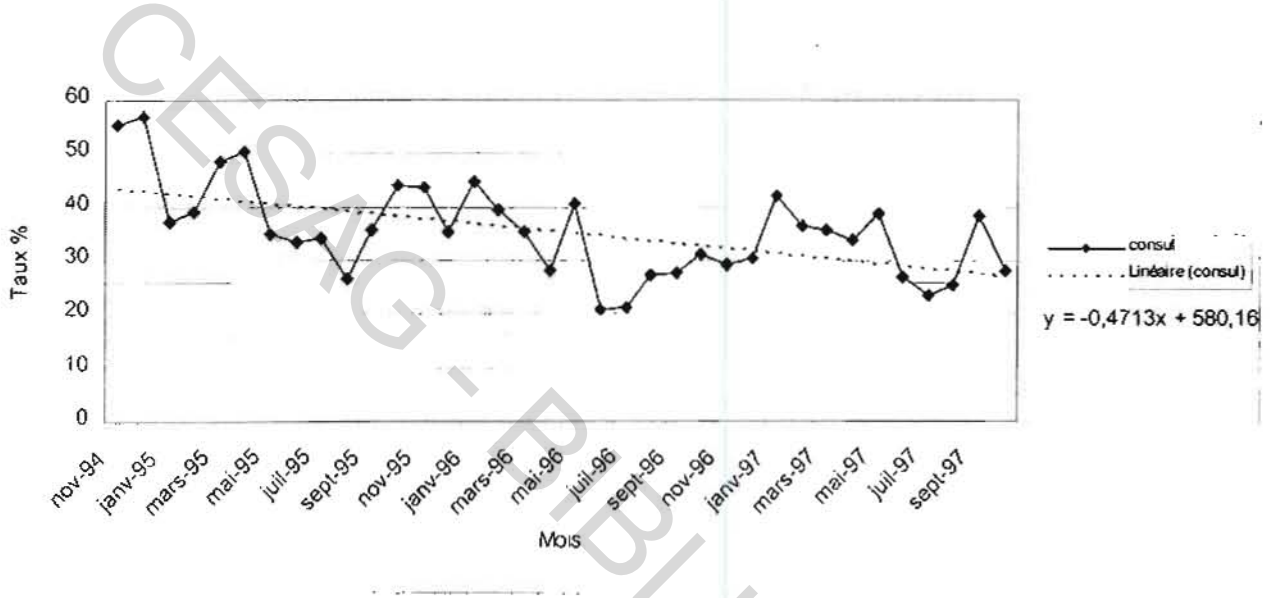


Figure n°7: Evolution des taux de consultation mensuels de l'hôpital de Boromo après la tarification

3.2.2 Le taux de couverture obstétricale

Il a évolué progressivement à la hausse, mais en dents de scie durant la période de l'étude. Cette évolution progressive est divisée en deux phases bien distinctes. Une première phase avant la tarification où le taux évolue autour de 50 % et une deuxième après la tarification où il oscille autour de 60 % (figure n°8).

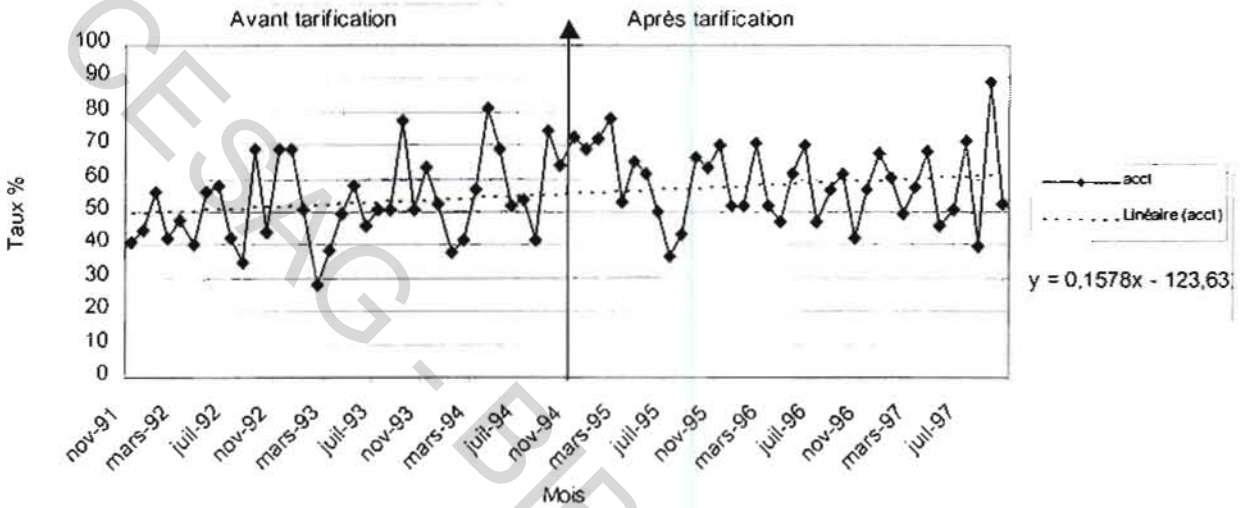


Figure n°8: Evolution du taux d'accouchement mensuel de l'hôpital de Boromo de 1991 à 1997

Nous ne percevons pas un phénomène de saisonnalité bien marqué sur la courbe n°8. Par contre la figure n°9 ci-dessous montre bien ce phénomène. En effet, la période d'août à octobre enregistre les taux les plus élevés d'accouchement. Ce cycle est bien connu dans le milieu médical au Burkina et s'expliquerait en partie par la période de froid des mois de novembre à janvier propice à la conception.

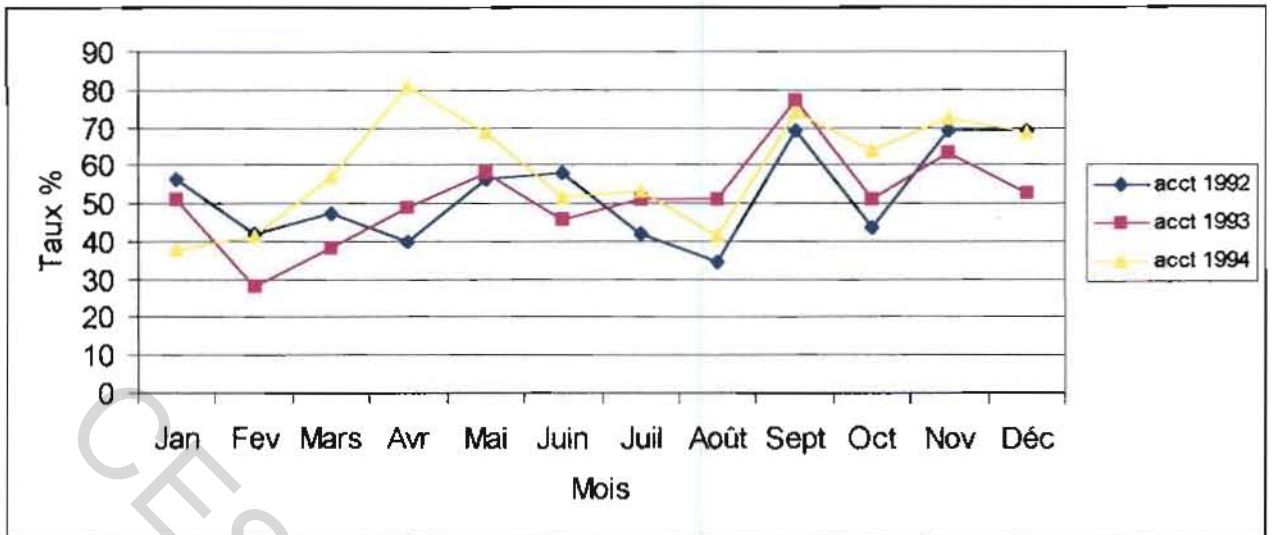


Figure n°9: Evolution comparative des taux d'accouchement mensuels de l'hôpital de Boromo sur 3 ans de 1992 à 1994

Ailleurs, nous avons comparé les taux de couverture obstétricale des 12 premiers mois qui ont suivi la tarification à ceux des mois précédents de la même période à la figure n°10.

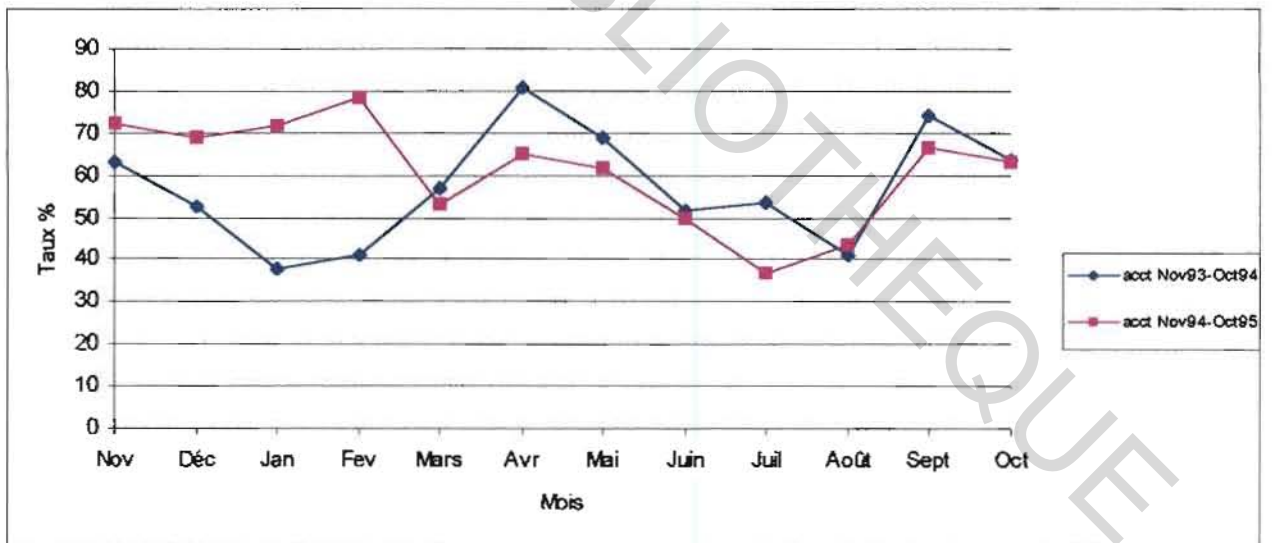


Figure n°10: Evolution comparative des taux d'accouchement mensuels des 12 premiers mois avant et après la tarification

Nous constatons que les taux mensuels de la couverture obstétricale des quatre premiers mois après la tarification sont supérieurs à ceux des mois homologues avant la tarification. Au cours des autres mois les deux courbes sont presque confondues sauf que celle de novembre 94 à octobre 95 (après la tarification) est légèrement en dessous; mais en terme d'aire, celle de la courbe après la tarification est la plus importante.

La diminution du taux de couverture obstétricale entamée quatre mois après la tarification s'est poursuivie lentement en dents de scie le reste de la période de l'étude. La figure n°11 atteste bien cette régression progressive (la pente de la courbe est négative). Tout comme le taux de consultation externe, les gains obtenus après la tarification n'ont pas été conservés.

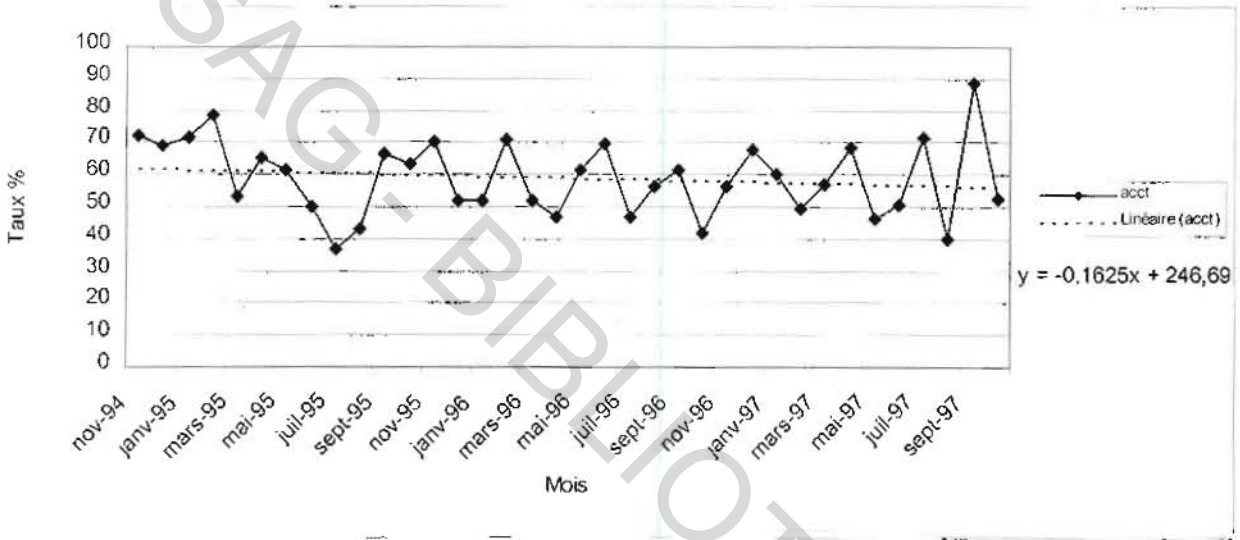


Figure n°11: Evolution du taux d'accouchement mensuel après la tarification

3.2.3. Le taux de couverture en CPN₁

Le taux de couverture en CPN₁ est le seul indicateur parmi nos trois indicateurs suivis à évoluer négativement d'une manière générale durant la période de l'étude (la pente de la courbe est négative). La figure n°12 illustre cette régression en dents de scie.

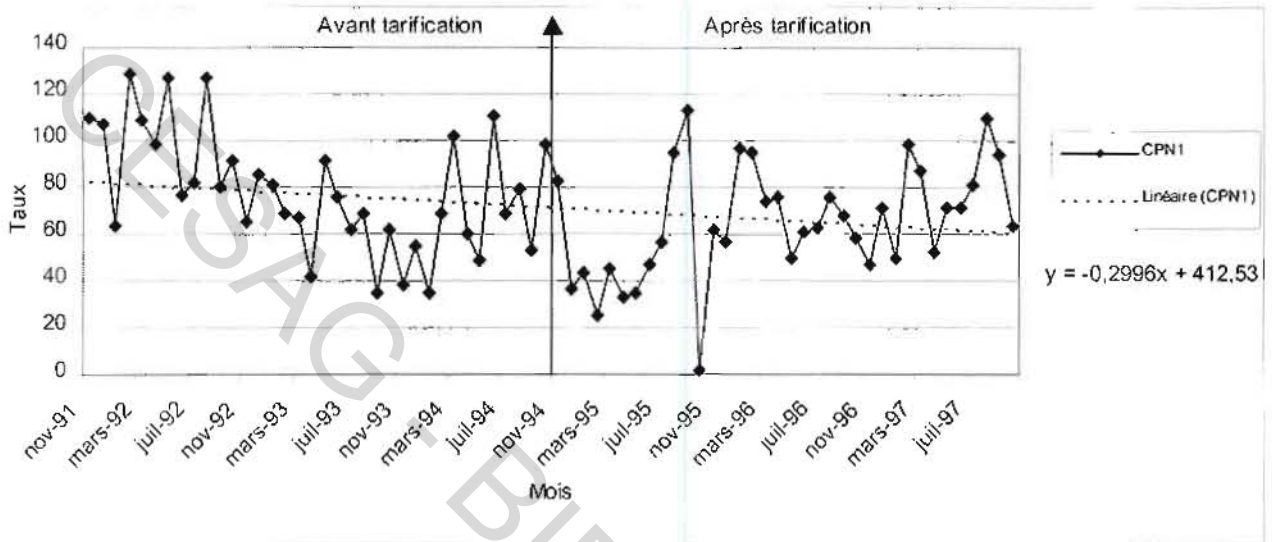


Figure n°12: Evolution du taux mensuel en CPN1 de l'hôpital de Boromo de 1991 à 1997

Cette régression est marquée par une période de stabilité relative et des périodes de grandes dénivellations. En effet, au début de l'étude le taux évoluait autour de 100 % de novembre 1991 à Août 1992. Il a régressé progressivement de septembre 1992 à janvier 1994 (34,48 %). Nous constatons une reprise évolutive irrégulière après janvier 1994 jusqu'au mois d'octobre 1994. Après l'instauration de la tarification en novembre 1994, il y a eu une chute importante du taux de CPN1; il est passé de 82,75% en novembre 1994 à 33,33 % en avril 1995. Ailleurs nous ne percevons pas un phénomène de saisonnalité sur la figure n °12 .Egalement la comparaison des courbes des taux mensuels des années 1992 à 1994 à la figure n °13 ne met pas en évidence une saisonnalité dans l'évolution.

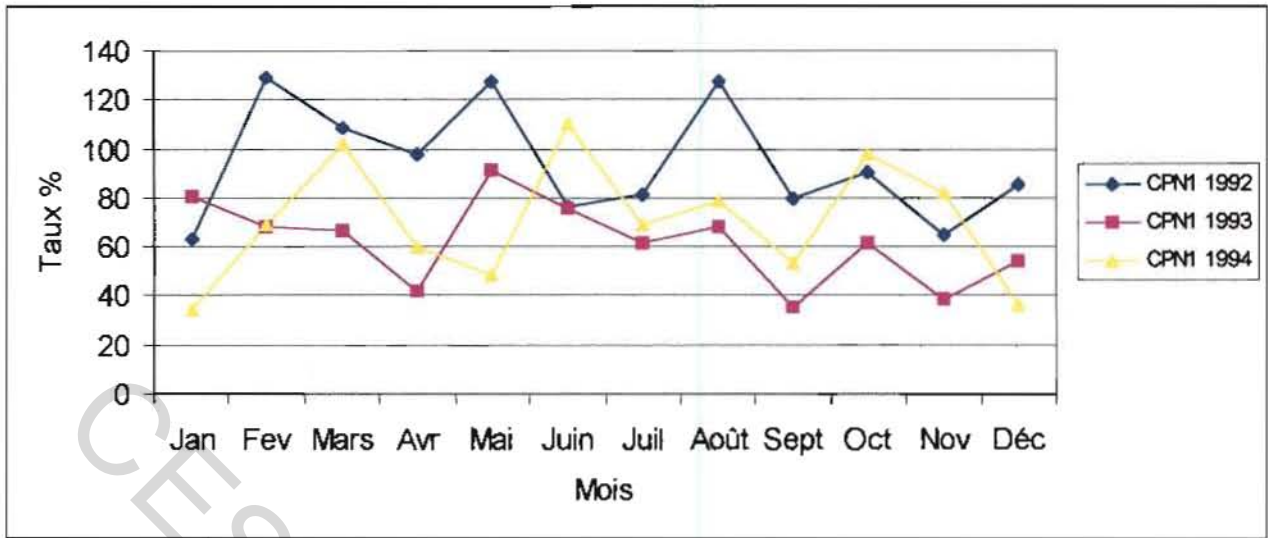


Figure n°13: Evolution comparative du taux mensuel en CPN1 de l'hôpital de Boromo sur 3 ans; de 1992 à 1994

Contrairement aux deux autres indicateurs (consultation externe et couverture obstétrical), la courbe du taux de CPN1 des 12 premiers mois après la tarification est pratiquement en dessous de celle des 12 mois antérieurs (figure n°14). La tarification a entraîné une baisse du taux de CPN1. Il est resté en dessous de 40% pendant 7 mois avant de remonter progressivement à partir du mois de juin 1995.

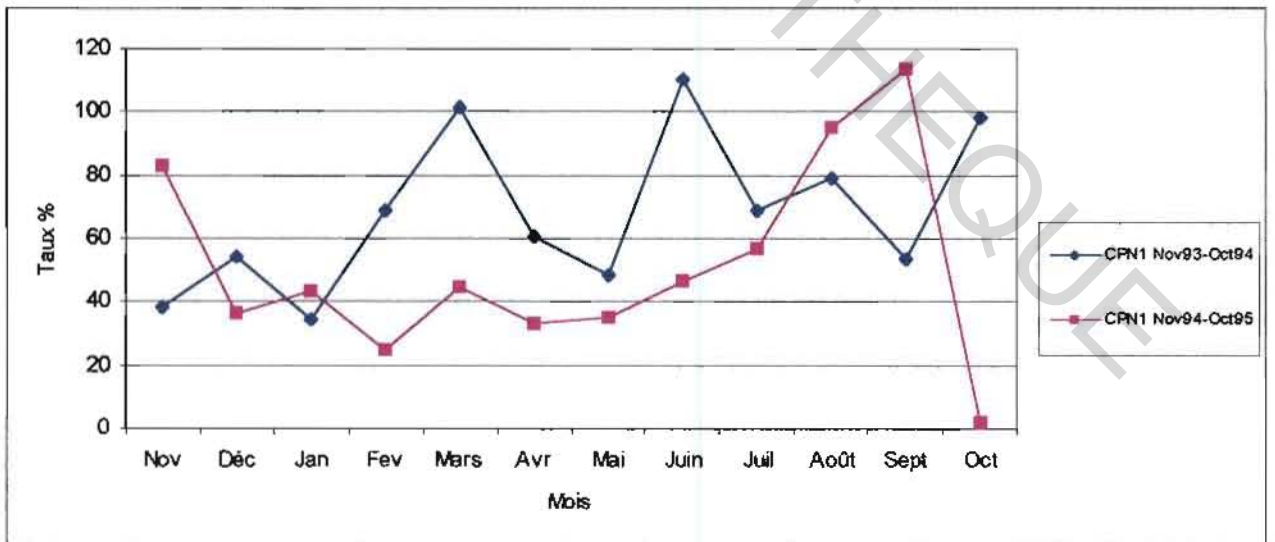


Figure n°14: Evolution comparative du taux mensuel en CPN1 de l'hôpital de Boromo des 12 premiers mois avant et après la tarification

Cette évolution à la hausse à partir de juin 1995 s'est poursuivie le reste de l'étude. La droite de la régression linéaire de la courbe à la figure n°15 illustre bien cela. Nous constatons par ailleurs un taux atypique en octobre 1995 que nous n'avons pas pu expliquer. La non disponibilité des registres de consultation n'a pas permis de vérifier ce chiffre.

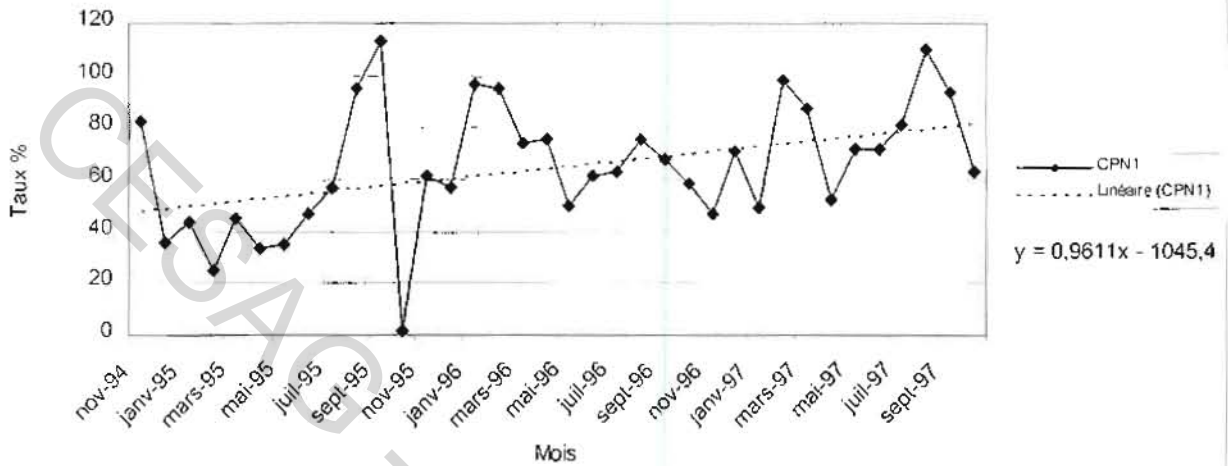


Figure n°15: Evolution du taux mensuel en CPN1 de l'hôpital de Boromo après la tarification

3.3. Conclusion sur les hypothèses de recherche

Notre première hypothèse de recherche "H1: l'utilisation du service de consultation de l'hôpital de Boromo s'est améliorée significativement après la révision des tarifs accompagnée d'améliorations de la qualité des soins" est vérifiée. Par contre les résultats pour la vérification de la deuxième hypothèse "H2: L'utilisation des soins préventifs dispensés uniquement en stratégie fixe s'est améliorée significativement après la révision des tarifs accompagnée d'améliorations de la qualité des soins" sont mitigés. Les indicateurs de soins préventifs retenus dans notre étude sont: le taux de couverture obstétricale et le taux de couverture en CPN1. Le taux de couverture obstétricale a connu une augmentation statistiquement significative. Par contre celui de la CPN1 a connu une baisse statistiquement significative après l'instauration de la tarification. Ainsi notre deuxième hypothèse de recherche est à moitié vérifiée.

IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

L'implication des prestataires et surtout des populations bénéficiaires dans le processus de mise en place de la nouvelle tarification en expliquant les objectifs et surtout la destination des recettes générées améliore la volonté contributive des populations (Knowles, 1997 ; Litvack et al. 1993 ; Yoder, 1989). Dans notre étude, les populations ont été informées sur les objectifs de la tarification et sont même impliquées officiellement⁷ dans la gestion des recettes générées. Ceci devrait améliorer en principe la volonté à payer des consommateurs si la qualité des soins est améliorée concomitamment.

Au niveau du personnel de santé, sa motivation est accrue lorsque les recettes sont retenues et gérées localement et surtout quand il en bénéficie directement. Dans notre étude des primes de motivations sont accordées aux personnels afin de susciter leur adhésion au système de recouvrement de coût. Cette recherche de profit par le personnel de santé peut en outre constituer un obstacle à la qualité des soins par la multiplication des actes payants non indispensables à la prise en charge des patients. Dans le cas de l'hôpital de Boromo, le mode de paiement à l'acte en vigueur est favorable à de telles pratiques. Néanmoins le paiement à l'acte facilite le recouvrement des tarifs et donne l'impression d'en avoir pour son argent. C'est pour ces raisons d'ailleurs que ce mode de paiement a été retenu.

L'absence d'un système de prise en charge des indigents peut accroître la barrière financière pour les couches vulnérables. Aussi, les modalités de paiement à l'acte dans le contexte socio-économique de notre étude marquée par les revenus saisonniers des populations suscitent des interrogations sur la disponibilité financière permanente des consommateurs. Dans une étude de l'INSD (1997) sur la pauvreté et santé au Burkina Faso, 59% des populations pauvres du sud-ouest (région de notre étude) trouvaient que les tarifs de consultation sont très élevés. Ainsi ils constituaient la première cause de non consultation. Dans la même région 65,5% des pauvres éprouvaient des difficultés à honorer leurs ordonnances. Ailleurs, l'étude sur le profil de pauvreté au Burkina a révélé que 44,5% des populations vivait en dessous du seuil de pauvreté (INSD, 1994). Ces résultats attestent que le problème d'indigence doit être réel et fréquent. De plus en plus, les études montrent que les modalités de paiement ont un impact sur l'équité d'accès aux soins. En effet, les systèmes de tarification pure entraînent plus

d'iniquité d'accès aux soins que les systèmes d'assurance ou de prépaiement (Diop et *alii.* 1995). Au Niger, Yazbeck et *al.*, (1995) ont obtenu une amélioration de l'utilisation des soins curatifs et préventifs par les populations en milieu rural après l'introduction de la tarification accompagnée d'un système de prépaiement. Dans notre étude, l'amélioration de l'utilisation des soins préventifs a baissé significativement. Les modalités de paiement pourraient être une des raisons. Il est souhaitable voire indispensable d'y penser car les responsables de l'hôpital ont reconnu l'existence d'indigents dont la prise en charge est handicapée par l'absence de ressources prévues à cet effet. L'utilisation d'une partie des recettes tarification serait une des solutions rapides car l'appui budgétaire de l'Etat au fonctionnement ne l'a pas prévu.

La part de l'Etat et ses partenaires au budget de fonctionnement représentait 74% du budget total de l'hôpital de Boromo en 1996. Elle est en grande partie constituée de la masse salariale qui représente 60% du budget total. Les lignes budgétaires destinées à l'entretien des bâtiments, du matériel et à l'achat des consommables sont en deçà des besoins de l'hôpital. Ainsi, les recettes propres de l'hôpital ont assuré à 94% l'achat des fournitures de bureau et 81% l'entretien des bâtiments et le matériel en 1997. La même tendance a été observée au cours des trois années de l'étude après la révision des tarifs. Ailleurs la part de l'Etat à l'achat des médicaments et consommables médicaux diminue au fur et à mesure. Elle est passée de 73% en 1995 à 41% en 1997.

Les recettes tarification quoique petite dans le budget de fonctionnement global de l'hôpital, elles ont servies à améliorer le fonctionnement en assurant essentiellement:

- la disponibilité des médicaments et consommables médicaux,
- la disponibilité des consommables non médicaux et fournitures de bureau,
- le recrutement d'un personnel supplémentaire pour améliorer la propreté et l'accueil,
- l'entretien des bâtiments et le matériel...

La disponibilité des médicaments est un des aspects importants de la qualité des soins (Knowles, 1997 ; Litvack et *al.* 1993). Les médicaments essentiels génériques ont été disponibles à plus de 99% durant la deuxième période de l'étude. Le taux de prescription des MEG a été estimé à 78% dans l'hôpital de Boromo au cours d'une évaluation du district par les pairs en 1997 (ECD, 1997). Ces faits ont certainement contribué à améliorer l'utilisation des services en diminuant les frais des médicaments. Les MEG coûtant deux à trois fois moins

⁷ Décret N° 94- /PRES/MS/MEFP/MAT Portant Statut des Comités de Gestion des Formations Sanitaires

chers que les produits de marque jadis prescrits avant la mise en place du recouvrement de coûts.

Les recettes générées par la vente des MEG et la tarification des actes ont été utilisées localement par l'hôpital pour améliorer la qualité des soins contrairement aux études de Waddington et *al.*, (1989) au Ghana et de DE Bethune et *al.*, (1989) au Zaïre où les recettes étaient reversées au trésor public. Au Zaïre le taux global d'utilisation des services est tombé de 37 à 31%, le taux de consultation prénatale de 95 à 84%. Dans notre étude, les recettes ont servi à assurer surtout la disponibilité des médicaments (62,5% des dépenses en médicaments et consommables médicaux sont financées par les recettes propres de l'hôpital en 1996)

Les domaines d'utilisation des recettes sont similaires à ceux trouvés par l'UNICEF en 1992 sur une période allant de 6 à 12 mois dans quatre pays : Nigeria, Congo, Kenya et Guinée. Au Congo et en Guinée les médicaments occupaient le premier rang avec respectivement 53 et 49% contre 51% dans notre étude. Les incitations du personnel s'élevaient à 12% au Congo et en Guinée, 42% au Nigeria et 48% au Kenya contre 16% dans notre étude. Les fournitures de bureau occupaient entre 2 et 12% dans les quatre pays contre 3% dans notre étude. Au regard de la similitude des chiffres nous sommes amenés à croire à une bonne allocation des ressources générées par l'hôpital de Boromo ; mais le taux élevé de la ligne divers (11%) peut cacher beaucoup de choses. Les explications données par les gérants font état des frais de fonctionnement généraux tels que la motivation des membres du comité de gestion et leurs frais de déplacement qui n'ont pas été pris en compte dans les lignes respectives.

Le plateau technique de l'hôpital de Boromo a été renforcé d'une manière générale dans notre étude. De nouveaux investissements ont été réalisés durant la période de l'étude notamment l'ouverture du bloc opératoire, la construction de salles complémentaires pour les hospitalisations post-opératoires. Aucun des investissements n'a directement bénéficié aux structures (services) concernées par notre étude (consultation externe et maternité) Les nouveaux investissements n'ont guère changé les conditions de travail dans ces services.

Au niveau du personnel, le nombre total d'agents de santé est passé de 17 à 47 (tableau n° 4). Cet accroissement a été plus rapide que celui de la population comme en témoigne le rapport personnel total sur population totale qui a évolué de 11 à 28 pour 10 000 habitants (tableau n°5). Ailleurs les rapports des trois types de catégories professionnelles (médical, paramédical et administratif / soutien) avec la population totale ont sans exception évolué à la hausse. Ces chiffres confirment le renforcement de l'hôpital de Boromo en personnel sur les plans qualitatif et quantitatif.

Dans les services concernés par l'étude, le renforcement en personnel a été assuré en majorité par les recettes tarification. En consultation externe les agents supplémentaires (2 agents) sont rémunérés sur fonds propres. C'est un personnel non qualifié mais son appui à l'organisation des admissions des malades à la consultation, le nettoyage des locaux contribuent à l'amélioration de l'accueil tant décrié dans les structures publiques. En maternité l'appui de l'Etat en personnel est faible, le nombre d'agents est passé de 5 agents en 1994 à 7 agents en 1996. Durant cette période il y avait qu'une seule Sage Femme; la seconde n'est arrivée qu'en mi 1997. Ailleurs les supervisions du personnel pour améliorer les compétences des agents ont plus concerné ceux du bloc opératoire nouvellement ouvert que les agents des autres services.

Ainsi, nous pouvons déduire que les améliorations de la qualité des soins dans les services concernés par notre étude ont été plus le fruit de l'utilisation des recettes propres de l'hôpital que de l'appui budgétaire de l'Etat.

La majorité des améliorations de la qualité des soins dans notre étude relèvent du niveau structure de la qualité: disponibilité des médicaments et consommables, entretien bâtiments et matériel, recrutement du personnel supplémentaire... Il aurait été souhaitable de vérifier l'amélioration de la qualité des soins dans les deux autres niveaux (processus et résultat) mais, le contexte de notre étude ne le permettaient pas. Dans les études portant sur la qualité des soins, les facteurs relevant du processus et du résultat occupent une place importante (Wensing et *al.*, 1994 ; Lewis, 1994 ; Gilson, 1994)). Les plus fréquents sont :

- l'accueil
- l'efficacité des agents (résultats obtenus),
- la disponibilité des agents,
- la prise en charge rapide des urgences,

- l'empathie
- le respect du client.

Les résultats de Nikiéma-Heinmüller (1998) sur l'appréciation de la qualité des soins par les populations couvertes par l'hôpital de district de Nouna dans la même région que l'hôpital de Boromo au Burkina Faso ont abouti aux mêmes conclusions. En effet, les critères de qualité des soins les importants cités par les populations dans son étude étaient:

- le personnel en nombre suffisant,
- les compétences des agents,
- le meilleur accueil,
- le moins de temps d'attente,
- la disponibilité des médicaments,
- la gratuité des soins (ou la possibilité de crédit),
- la prise en charge rapide des urgences.

En dépit de cette insuffisance méthodologique, nos résultats sur l'évolution du taux de consultation externe sont contraires à ceux de Blas et *al.* (2001) qui ont trouvé une baisse des consultations générales de 35 à 25% après l'analyse des données statistiques de routine sur cinq ans à l'échelle d'une région sanitaire de 9 787 969 habitants en Zambie. Dans notre étude, le taux de consultation externe a par contre évolué favorablement de 27 à 35,57%. Litvack et *al.* (1993) au Cameroun ont aussi trouvé une augmentation du taux de consultation externe de 44 à 48% suite à l'introduction de la tarification et qualité des soins. Dans ces deux dernières études tout comme dans la notre, les recettes tarification ont été utilisées pour améliorer la qualité des soins.

Au Burkina Faso, la dévaluation du Franc CFA en 1994 avait entraîné une inflation générale des prix: l'indice des prix à la consommation base 100 de juillet 1982 avait passé de 124,2 à 154,9 avec une inflation de 24,7% entre 1993 et 1994 (INSD, 1996). L'introduction simultanée des MEG et de la tarification dans un tel contexte qui avait entraîné une flambée des prix des produits de marque (Gnessien, 1996) a certainement réduit le coût global de la consultation externe à travers la réduction :

- du coût des médicaments,
- du coût du déplacement pour honorer l'ordonnance en ville ou dans d'autres localités situées à plus de 100km.

- Coût du temps d'attente...

Ces facteurs plus ceux liés à d'autres aspects de la qualité de soins non mesurés (motivation du personnel, efficacité ...) et surtout l'amélioration de l'image de l'hôpital à travers la réalisation des nouvelles infrastructures pourraient expliquer l'évolution du taux de consultation externe dans notre étude. Enfin, les consultations externes relèvent des soins curatifs dont l'élasticité prix est plus faible comparativement aux soins préventifs (Yoder, 1989). Les soins curatifs sont un besoin généralement ressenti par les populations par contre les soins préventifs constituent surtout en Afrique un besoin peu ressenti par les populations.

Au Kenya, une étude de simulation sur les effets de la tarification sur la demande de soins de plusieurs types de structures de soins (cliniques publiques, structures missionnaires, cliniques privées, hôpitaux publics, pharmacies et structures traditionnelles) montre que la probabilité de demande de services augmente lorsque les recettes sont utilisées pour améliorer la qualité des soins (Mwabu et *al.* 1986). Dans la même étude, sur une échelle monétaire de 0 à 10, le passage de 0 à 1 a entraîné la plus forte probabilité de demande de soins lorsque les recettes étaient utilisées pour améliorer la qualité des soins. Elle est passée de 0,28 quand les recettes sont de pures taxes reversées au trésor public à 0,375 quand elles sont utilisées localement pour améliorer la qualité dans les cliniques publiques. Les mêmes tendances étaient observées dans les structures sanitaires des missions; par contre la demande de soins était presque constante dans les hôpitaux publics (0,032) et les structures traditionnelles (0,084) quel que soit le niveau monétaire et la destination des recettes. Dans les pharmacies la variation de la demande de services n'était pas sensible à l'utilisation faite des recettes. Elle variait néanmoins avec le niveau monétaire. Les auteurs de cette étude expliquent ces résultats par la faible qualité des soins dans les cliniques publiques. L'amélioration de cette qualité entraîne ainsi l'augmentation de la demande (Ce qui prouve une fois de plus que les populations attendent des prestataires des soins de qualité en retour des coûts supportés). La faible variation ou la stabilité de la demande de soins dans les autres types de structures de soins ont été expliquées par le monopole que ces dernières avaient dans leur domaine de prestation de services et aussi par le niveau de qualité déjà requis. Ainsi, le consommateur avait un choix limité.

Dans notre étude, les recettes ont été utilisées pour améliorer la qualité des soins surtout la disponibilité des médicaments. Le taux de consultation externe a augmenté de 27,52% à 35,57% après la révision de la tarification. Ces résultats sont contraires à ceux de Mwabu et *alii.* (1995) où le taux de consultation dans les centres de santé publics au Kenya a baissé de 52,17% après l'introduction de la tarification. Cette chute du taux de consultation était en partie liée à la faible qualité des soins offerts par les structures publiques par rapport à leurs concurrentes que sont celles des missions. Aussi, le niveau de recettes dans les structures publiques n'était pas suffisant pour améliorer la qualité des soins comme dans les structures concurrentes.

Nos résultats sur le taux de couverture obstétricale corroborent avec ceux de Blas et *al.* (2001). Ce taux a évolué de 10 à 17% dans leur étude contre 52,74 à 58,88% dans la notre. La propreté des locaux et la disponibilité des médicaments et consommables non médicaux ont certainement contribué à convaincre les femmes à accoucher en maternité. Aussi, l'accouchement est à la lisière entre soins préventifs et curatifs car pouvant se compliquer à tout moment et devenir un soin curatif. Ailleurs sur le plan économique, tout comme la consultation externe, le coût globale de l'accouchement doit avoir baissé avec l'introduction des MEG et la tarification. En effet, dans la première partie de l'étude, en plus du tarif de 500 FCFA qui représentait le prix de l'acte, la parturiente payait les médicaments (produits de marque) nécessaires à l'accouchement. Par contre dans la deuxième partie de l'étude (après l'introduction de la tarification) le tarif de 2 500 FCFA couvre l'acte et les médicaments nécessaires à l'accouchement. Les autres raisons précédemment citées dans l'explication de la variation éventuelle du coût de la consultation externe à payer par les populations (coût du déplacement, du temps d'attente...) sont aussi valables pour expliquer celle de l'accouchement.

Le taux de couverture en CPN1, seul indicateur de notre étude relevant typiquement des soins préventifs a baissé de façon significative. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette chute après l'introduction de la tarification :

- le type de soin (besoin peu ressenti par les populations);
- le coût (médicaments et carnet de consultation) : la prestation était entièrement gratuite avant la mise en place de la tarification (frais inhérents pris en charges par l'Etat et ses partenaires);
- Le niveau de la qualité des soins (dimension processus et résultat) non mesuré dans notre étude ...

Néanmoins il est le seul indicateur qui a une évolution favorable 7 mois après l'instauration de la tarification. Cela laisse croire que l'ajustement de l'offre à la demande est assez parfait dans cette deuxième partie.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

La révision des tarifs accompagnée d'améliorations de la qualité des soins dans l'hôpital de Boromo a entraîné: une augmentation significative de l'utilisation du service de consultation externe, un accroissement significatif de la couverture obstétricale, et une baisse significative de la couverture en CPNI. Ces résultats globalement satisfaisants sont le fruit d'une politique tarifaire assez bien menée sur le plan processus d'introduction. Par contre il reste à vérifier si les modalités de paiement sont adaptées aux revenus saisonniers des populations. Aussi, l'absence de prise en charge des indigents aggrave l'exclusion des couches vulnérables.

En effet, les résultats de notre étude confirment que les débuts de la mise en œuvre de cette politique dans l'hôpital de Boromo sont encourageants, mais des inquiétudes subsistent encore car les indicateurs évoluent en majorité à la baisse après un bon départ. Les causes de cette baisse doivent être recherchées rapidement en vue d'apporter des solutions idoines avant que les populations ne perdent la confiance nouvellement placée au système en cours. La qualité des soins et la barrière financière liée surtout aux modalités de paiement constituent à notre avis les deux principales pistes de recherche de ces causes. Les populations veulent en avoir pour leur argent après paiement surtout dans le milieu rural d'un pays en voie de développement où les revenus sont faibles et saisonniers.

Il serait aussi souhaitable de mettre en place un système de prise en charge des indigents afin de faciliter l'accès des plus démunis aux soins. De même, la mise en place d'alternatives de paiement (prépaiement, paiement à l'épisode...) ou de financement (mutuelle par exemple) contribuerait certainement à garantir une accessibilité permanente des soins aux populations eu égard à leur revenu saisonnier.

Enfin, il est certain que les recettes générées sont insuffisantes pour assurer des améliorations exceptionnelles de la qualité des soins surtout dans le domaine des investissements. Ainsi, l'Etat doit toujours poursuivre son rôle de principal bailleur en augmentant son budget de fonctionnement surtout hors salaire afin de garantir un bon niveau de qualité des soins.

Références bibliographiques

Akin J. S. , Guilkey D. K. , Denton E. H. 1995. Quality of services and demand for health care in Nigeria, A multinomial projet estimation. *Social Science and Medicine*; 40(11), 1527-1537.

Bitran. 1992. "A household Model of health Care Demand with a Case Study from Zaire." ABT Associates, Cambridge, MA. Polycopié.

Blas E., Limbambala M. 2001. User-payment, decentralization and health service utilisation in Zambia. *Health policy and planning*; 16(2): 19-28.

De Bethune, X., S. Alfani, and J. P. Lahave.1989. "The Influence of an Abrupt Price Increase on Health Service Utilization: Evidence from Zaire." *Health Policy and Planning* 4(1):76-81.

Diop F. , Yazbeck A. , Bitran R. 1995. The impact of alternative cost recovery schemes on access and equity in Niger. *Health policy and Management*; 10(3), 223-240.

Donabedian, A. 1980. Exploration in Quality Assesment and Monitoring. Ann Arbor, Michigan (USA), Health Administration Press.

ECD Boromo. 2000. Plan de Développement Sanitaire du District de Boromo 2000-2004. Ministère de la santé Burkina Faso PP. 20-29.

Fournier P. , Haddad S. 1996. Dimensions de la qualité des services de santé en Afrique au sud du Sahara. IN Brunet-Jailly J. 1996 du CREPAO, n°9. Editions KARTHALA. Pp 275-289.

Fournier P. Haddads S. 1995. Les facteurs associés à l'utilisation des services de santé dans les pays en développement. *Sociologie des populations*. Montréal. PUM/AUPELF-UREF. PP 289-325.

Gertler Paul, and Jacques van der Gaag. 1990. The willingness to pay for Medical Care: Evidence from Two Developing Countries. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.

Gilson L. Alilio M. and Heggenhougen K. 1994. Community satisfaction with primary health care services; an evaluation undertaken in the Morogoro region of Tanzania. *Social Science and Medecine*;39(6), 767-780.

Gnessien B. F. 1996. Réflexion sur les fondements d'une politique sanitaire dans un pays en développement: le Burkina Faso. Cahiers du Centre d'Etudes et de Recherches Juridiques sur l'Afrique Francophone N°7 - 1996 Presses Universitaires de Perpignan PP. 209-216.

GTZ. Ministère de la santé du Burkina Faso. 1999. Coûts, performance et efficacité de l'hôpital de district de Boromo. Document ronéotypé, janvier 1999.

Haddad S. , Fournier P. 1995. Quality, cost and utilisation of health services in developing countries. A longitudinal study in Zaire. *Social Science and Medicine*; 40(6), 743-753.

INSD Burkina Faso. 1997. Etudes spécifiques approfondies des données de l'enquête prioritaire: pauvreté et santé au Burkina Faso. Ministère de l'économie et des finances; page 52.

INSD. 1996 Recensement Générale de la Population. Ministère de l'économie et des finances Burkina Faso P 76.

INSD. 2001. Données et indicateurs économiques et financiers, Projet macro-économique établi à l'aide de l'IAP, Budget économique: Scénario central. Ministère de l'économie et des finances Burkina Faso.

Knowles, James C. et Charlotte Leighton. 1997. La mesure de la réforme du secteur de la santé pour évaluer la performance du système: manuel des indicateurs. Initiative spéciale, Rapport n°1. Bethesda, MD (USA); Projet Partenariat pour la réforme de la santé, Abt Associates Inc.

Leighton C. 1995 22 policy question about health care financing in Africa. Health and Human Resources Analysis for DC: United States Agency for International Development.

Lewis J. R. 1994. Patient views on quality care in general practice: literature review. *Social Science and Medical* vol. 39, N°5, PP. 655-670.

Litvack Jennie I. and Claude Bodart. 1993. "user fees plus quality equals improved access to health care : results of a field experiment in Cameroun". *Social Science and Medicine*, 37(3): 369-383.

Matji, Madibata, P. Ts'oene, A. Spencer, Paul Gertler, and D. Bryne. Forthcoming. "Do User Fees Reduce Demand for Health Care: Insights and Limitations of Service Statistics in Lesotho." IN R. Paul Shaw, Charles C. Griffin. 1995 " le financement des soins de santé en Afrique subsaharienne par la tarification des services et l'assurance" Banque Mondiale, Washinton, D.C. 20433.

Maxwell R. J. 1984. Quality assessment in health. *British Medical Journal*, 288: 1 470-72

Mwabu G, Mwaangi M. 1986. " Health care financing in Kenya : a simulation of welfare effets of user fees." *Social Science and medicine*; 22(7), 763-767

Mwabu G. , Mwanzia J. , Liangila W. 1995. User chares in government health facilities in Kenya: effect on attendance and revenue. *Health Policy and Planning*; 10(2), 164-170.

Mwabu G. M. 1986. Health care decisions at the household level: results of a rural survey in Kenya. *Social Science and Medicine*; 22(3), 315-319.

Nikiéma – Heinmüller B. , Bochert M. 1998. appréciation de la qualité des soins par la population dans un district sanitaire du milieu rural du Burkina Faso. PRARASS District de Nouna Burkina Faso.

Shaw Paul R. , Griffin Charles C. 1995. "le financement des soins de Santé en Afrique Subsaharienne par la tarification des services et l'assurance" Banque Mondiale, Washington, D.C. 20433.

Russell S.; Gibson L. F. 1995. "Cost Recovery in government Health Services – is Equity being considered?" London School of Hygiene and Tropical Medicine Departmental Publication Series.

Sauerborn R. , Nougara A. , Diesfeld H. J. 1989. Low utilisation of community health workers: Results from a household interview survey in Burkina Faso. *Social Science and Medicine*; 20(10), 1163-1174.

UNICEF.1992. « the Bamako Initiative : progress Rapport to the UNICEF Board 1992 Session”

Waddington C. and Enyimanen K. 1989. A price to pay: the impact of user charges in Ashard – Akim district, Ghana. *International Journal of health Planning and Management*; 4(1), 17-47

Wensing M., Grol R., Smit A. 1994. Quality judgements by patients on general practice care: A literature analysis. *Social science and medicine*; 38(1), 45-53.

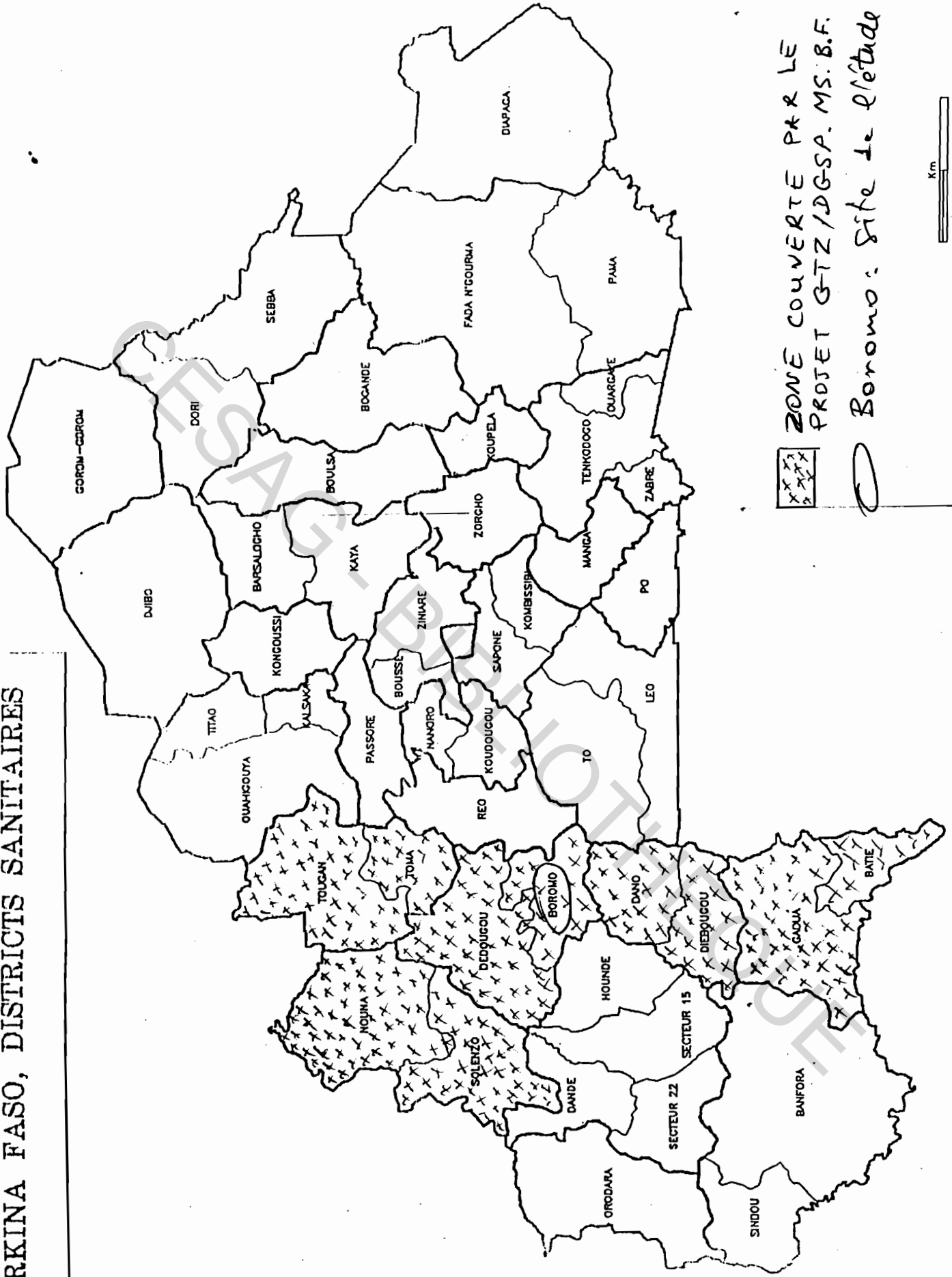
Yazbeck A, Leighton C. 1995. "Does cost recovery for curative care affect preventive care utilisation? *Health Policy and Planning*; 10(3), 296-300.


Yoder R. A. 1989. Are people willing and able to pay for health service? *Social Science and Medicine*; 29(1), 35-42.

ANNEXES

CESAG - BIBLIOTHEQUE

BURKINA FASO, DISTRICTS SANITAIRES

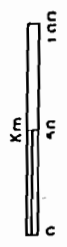




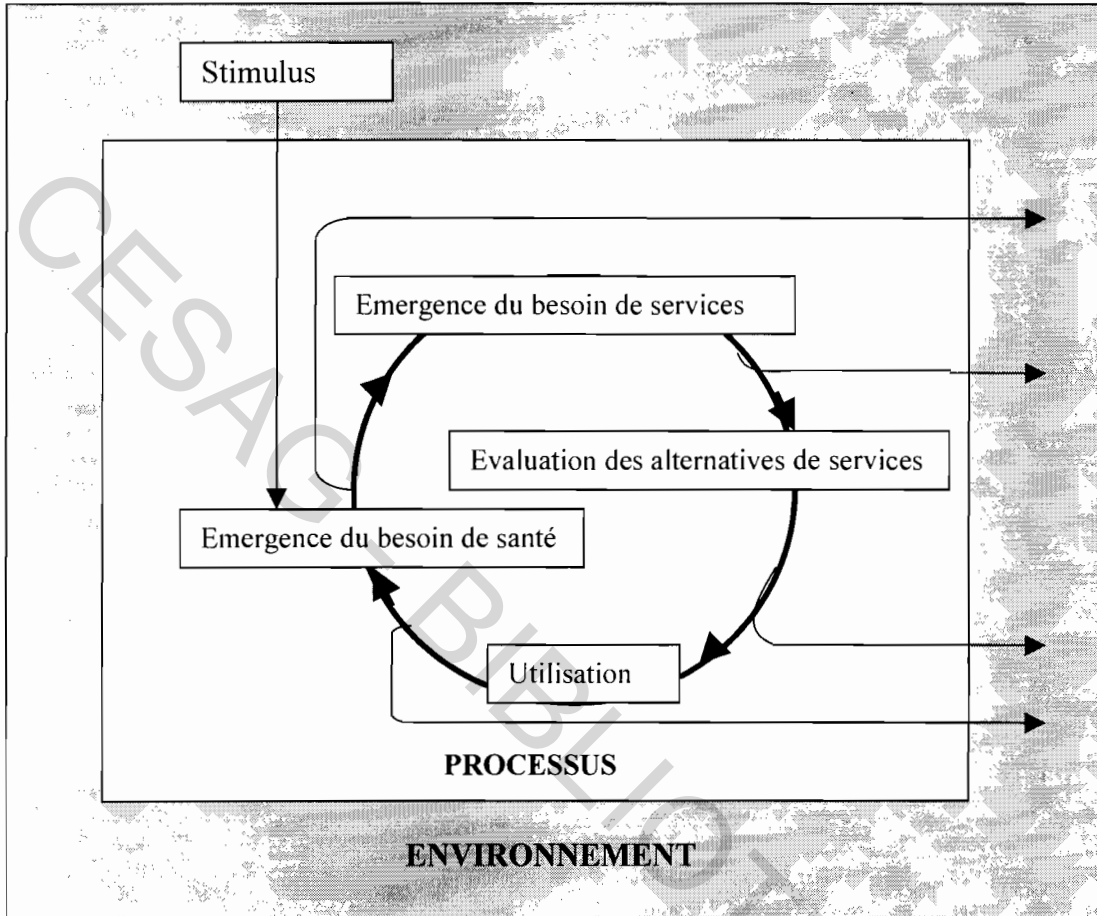
 ZONE COUVERTE PAR LE

 PROJET GTZ/DGSA. MS. B.F.

 Boromo: site de l'étude



ANNEXE 2



Processus de prise de décision pour utiliser un service de santé

Source: Pierre FOURNIER et Slim HADDAD. 1995 .Les facteurs associés à l'utilisation des services de santé dans les pays en développement. Sociologie des populations; Montréal, PUM/AUPELF-UREF; P 320

ANNEXE 3

Facteurs associés à l'utilisation des services de santé en pays en développement (adapté de Kroeger)

I. Les caractéristiques individuelles

- L'âge
- Le sexe
- Les caractéristiques du ménage
- L'ethnie et la religion
- L'acculturation, la transition culturelle
- Les innovateurs
- L'interaction avec la famille et le réseau social
- L'habitat et le lieu de résidence
- L'éducation
- Le revenu et le statut socio-économique
- La protection sociale et la couverture médicale

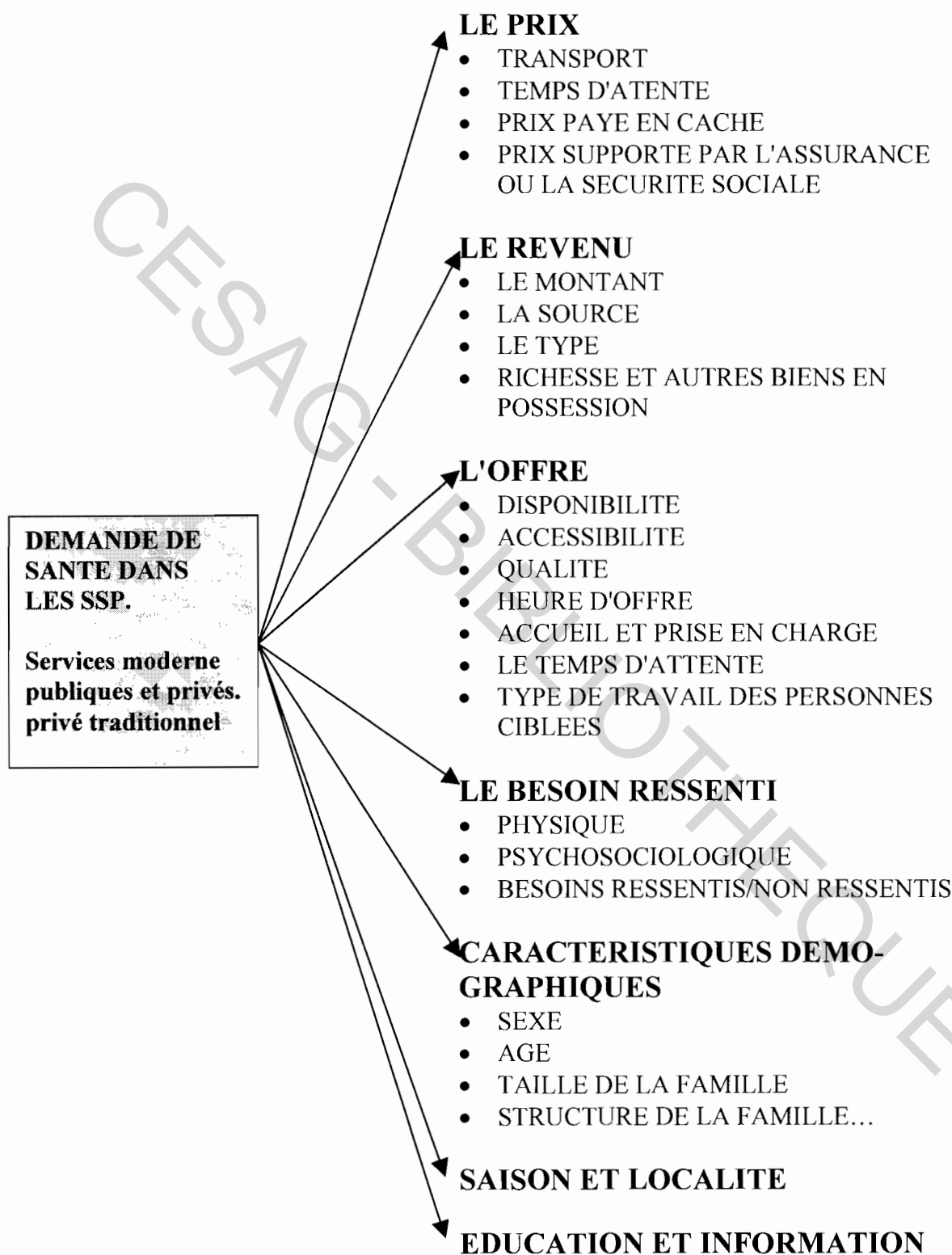
II. La maladie et ses perceptions

- La nature du problème de santé
- La durée de la symptomatologie
- La sévérité du problème de santé
- Les classifications des maladies
- L'efficacité attendue des thérapeutiques envisagées

III. Les caractéristiques des services et les perceptions qu'en ont les patients

- La qualité
 - Les composantes techniques
 - La continuité du service
 - Les relations interpersonnelles
 - Les caractéristiques organisationnelles
- Les coûts d'utilisation
 - Les coûts relatifs aux honoraires et aux traitements
 - Les coûts de transport
 - Les coûts d'attente
 - Les pertes de temps et de revenu
- L'accessibilité géographique

ANNEXE 3 (suite)
LA DEMANDE DE SANTE
FACTEURS INFLUENCANT LA DEMANDE:



ANNEXE 4

Critères pour apprécier la fonctionnalité d'un district sanitaire

1. Infrastructures

- Le CMA (hôpital de district) est fonctionnel
- Le dépôt répartiteur est doté en MEG
- Un réseau de centres de santé doté en MEG

2. Personnel

Les normes minimales du personnel sont respectées à différents échelons du système de santé du district dont deux médecins de l'ECD ont des compétences en chirurgie et en gestion de district.

3. Structures de gestion du district

- Chaque centre de santé dispose d'un comité de gestion
- Il existe un conseil de santé de district
- Composition de l'ECD: le MCD est nommé, l'ECD compte au moins quatre personnes

4. Fonctionnalité du processus de gestion

- Il existe un plan de développement sanitaire du district
- Il existe un plan d'action annuel

5. Appui logistique et gestionnaire

- L'ECD dispose de moyens logistiques: au moins un véhicule tout terrain
- Le niveau central assure une supervision régulière et intégrée
- Les différents outils de gestion sont conçus et disponibles
- Un système d'information sanitaire basé sur le district existe

6. le PMA est dispensé aux différents échelons du système de santé du district

7. un système de référence et de contre-référence des patients est mis en place.

NB l'analyse des résultats obtenus dans les prestations (en terme de couverture) va déterminer le degré de fonctionnalité d'un district opérationnel..

Source: CADSS (Cellule d'Appui à la Décentralisation du Système de Santé); Module 0 : Réforme des systèmes de santé basée sur les concepts de décentralisation. Ministère de la santé du Burkina Faso

ANNEXE 5

Taux de disponibilité de 12 médicaments indicateurs dans le dépôt de l'hôpital de Boromo de 1995 à 1997

N°	Médicaments/ consommables médicaux	Année: 1995				Année: 1996				Année: 1997				Taux de disponibilité*
		Durée de rupture en jours				Durée de rupture en jours				Durée de rupture en jours				
		T 1	T 2	T 3	T 4	T 1	T 2	T 3	T 4	T 1	T 2	T 3	T 4	
01	Ampicilline/ Amoxilline orales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
02	Acide acétyl salicylique ou paracétamol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
03	Cotrimoxazole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
04	Métronidazole	10	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99,96%
05	Pénicilline orale ou injectable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
06	Chloroquine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
07	Quinine Injectable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
08	Séringues 5 et 10 cc plus aiguille	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
09	Compress	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
10	Sparadrax	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	99,99%
11	Sérum Glucosé Isotonique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
12	Perfuseur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
13	Sel de Réhydratation Orale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%

T = Trimestre

Taux de disponibilité = (Nombre de jours de rupture / 365×3) × 100

ANNEXE 6

Spécification des variables et processus de collecte des données

TYPE DE VARIABLE	VARIABLE	MODE DE CALCUL	METHODE DE COLLECTE	SOURCE
Variable dépendante	Taux d'utilisation de la consultation externe	Nombre de nouvelles consultations par habitant et par trimestre	Utilisation de document écrit officiel	Rapport statistique trimestriel de l'Hôpital
	Consultations prénatales (CPN1)	Nombre de femmes ayant réalisées leur 1 ^{ème} consultation prénatale sur nombre de grossesses attendues et par trimestre	Utilisation de document écrit officiel	Rapport statistique trimestriel de l'Hôpital
	Accouchements eutociques	Nombre d'accouchements eutociques (simples) réalisés sur nombre d'accouchements attendus par trimestre	Utilisation de document écrit officiel	Rapport statistique trimestriel de l'Hôpital
Variable indépendante: Eléments de suivi et d'appréciation de la tarification + qualité des soins	Anciens tarifs	A énumérer	* Utilisation de documents écrits officiels * Informations fournies par les sujets	* Rapports d'activités de l'Hôpital * Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital
	Nouveaux tarifs	A énumérer	* Utilisation de documents écrits officiels * Informations fournies par les sujets	* Rapports d'activités de l'Hôpital * Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital
	Processus de mise en place de la nouvelle Tarification	Période, objectifs, stratégies et activités menées	* Utilisation de documents écrits officiels * Informations fournies par les sujets	* Rapports d'activités Hôpital et district * Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital
	Date d'application	Jour / mois / année	* Utilisation de documents écrits officiels * Informations fournies par les sujets	* Rapports d'activités de l'Hôpital * Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital
	Modalités de paiement	A énumérer	* Utilisation de documents écrits officiels * Informations fournies par les sujets	* Rapports d'activités de l'Hôpital * Interview SS du gestionnaire de l'Hôpital
	Modification des tarifs	Oui / Non, évolution des tarifs / prestations	* Utilisation de documents écrits officiels * Informations fournies par les sujets	* Rapports d'activités de l'Hôpital * Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital
	Existence d'un système de prise en charge des indigents	Oui / Non	Interview semi-structuré	* Rapports d'activités de l'Hôpital * Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital

Volume des recettes collectées	Volume des recettes collectés par trimestre	Utilisation de document écrit officiel	Bilans financiers de l'hôpital
Domaines d'utilisation des recettes : - Approvisionnement. En médicaments - Incitation - Consommables. Non médicaux. - Entretien bâtiments - Transport - Prise en charge indigents - Inves. Equipement. - Inves. Matériel roulant - Inves. Formation initiale - Epargne	Volume de recettes allouées au domaine sur volume total des recettes de la période (trimestre ou semestre)	Utilisation de document écrit officiel	Bilans financiers de l'hôpital
Disponibilité des médicaments (12 médicaments indicateurs)	La disponibilité annuelle des 12 médicaments indicateurs durant la période d'étude.	Utilisation de document écrit officiel	Outils de gestion du dépôt
Nombre d'agents par qualification	Nombre d'agents par qualification / an	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital Archives et rapports d'étude de l'hôpital
Nombre d'infrastructures	Nombre des infras. / an	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital Archives et rapports d'étude de l'hôpital
Etat des infrastructures	Bon, mauvais, passable / an	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital Archives et rapports d'étude de l'hôpital
Acquisition de nouveaux équipements	Oui / non (type et nombre)	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital Archives et rapports d'étude de l'hôpital
Fonctionnalité des équipements de base	Oui / Non (durée de la panne par an)	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital Archives et rapports d'étude de l'hôpital

	Ouverture de nouveaux services	Oui / Non (type et nombre)	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital Archives et rapports d'étude de l'hôpital
	Fermeture de services	Oui / non (type et nombre)	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Interview semi-structuré du gestionnaire de l'Hôpital Archives et rapports d'étude de l'hôpital
Variables de contrôle du devis de recherche	Profil sanitaire: Survenue d'une épidémie	Oui / Non, type	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Rapport statistiques de l'hôpital, du district Interview SS médecin hôpital et district
	Période couverte	Année, mois de survenue	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	
	Nombre de cas enregistrés par l'Hôpital	Nombre de cas durant la période	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	
	Implantation d'une structure concurrente	Oui / non, type		
	Conditions socio-économiques: Mouvements démographiques irréguliers	Oui / non, ampleur	Utilisation de documents officiels écrits + informations / les sujets	Plans d'action du district Interview SS syndicat des transporteurs
	Augmentation des tarifs des transports	Oui / Non, évolution des tarifs / an	Informations fournies par sujet	Interview SS syndicat des transporteurs
	Actions de phénomènes géo-climatiques	Oui / Non, ampleur	Informations fournies par sujet	Interview semi-structuré du médecin chef de l'Hôpital
	Evolution de la production agro-pastorale	Production maïs / an Production du coton / an Cheptel / an	Utilisation de documents écrits officiels	Services de l'agriculture et des ressources humaines

ANNEXE 7

Evolution des dépenses récurrentes de l'hôpital de Boromo par sources de financement de 1995 à 1997 (Valeur nominale F CFA)

Catégories	1995			1996			1997		
	Dépenses Etat et ses partenaires	Dépenses récurrentes sur recettes propres	Total dépenses récurrentes de l'Hôpital	Dépenses Etat et ses partenaires	Dépenses récurrentes sur recettes propres	Total dépenses récurrentes de l'Hôpital	Dépenses Etat et ses partenaires	Dépenses récurrentes sur recettes propres	Total dépenses récurrentes de l'Hôpital
Médicaments et consommables médicaux	6887060	2539195	9426255	4565325	7608875	12174200	6477150	9253075	15730225
Primes et salaires	25527306	2042250	27569556	31206396	2099940	33306336	39933826	2475950	42409776
Fournitures de bureau	70000	142150	212150	60000	1051815	1111815	50000	944545	994545
Entretien Bâtiment et Matériel	208000	499575	707575	297010	919000	1216010	304520	1335480	1640000
Transport et Communication	3880000	163710	4043710	3880000	558171	4438171	3880000	486587	4366587
Vivres	900000	0	900000	900000	0	900000	900000	0	900000
Divers	0	700650	700650	0	1763905	1763905	0	1828570	1828570
Total	37472366	6087530	43559896	40908731	14001706	54910437	51545496	16324207	67869703

ANNEXE 8**Tableau n°: Evolution des dépenses récurrentes sur recettes propres de l'Hôpital de Boromo de 1995 à 1997**
(valeur nominale FCFA)

Catégories	T1 1995	T2 1995	T3 1995	T4 1995	T1 1996	T2 1996	T3 1996	T4 1996	T1 1997	T2 1997	T3 1997	T4 1997	Total
Médicaments et CM	478960	497890	518960	1043385	2225970	2137915	1058882	2186108	2168760	1975585	1908095	3200635	18424295
Primes/salaires	385500	485750	535500	635500	460500	462500	553940	623000	532700	603000	612250	728000	5746890
Fournitures de Bureau	8475	25600	29475	78600	236040	318150	122275	375350	395385	254425	135290	159445	2104435
Entretien. Bât/Matériel	0	156005	187600	155970	197890	189155	233580	298375	544175	264025	272975	254305	2598050
Transport/Communication.	26700	39230	32800	64980	91040	182469	170543	114119	70258	87559	145463	183307	1142538
Divers	4970	148700	208000	338980	396640	243275	616015	507975	464940	402200	530430	431000	4139455
Total Dépenses	904605	1353175	1512335	2317415	3608080	3533464	2755235	4104927	4176218	3586794	3604503	4956692	36413443
Total Recettes	987125	1364750	1606630	2753595	3247325	3590285	3057605	4607155	3932175	3738245	3661915	4471640	37018445
Dépe/Recetx100	91,64	99,15	94,13	84,15	111,1	98,41	90,11	93,14	106,2	95,94	98,43	110,84	98,36

ANNEXE 9

Evolution des trois indicateurs d'utilisation des services de l'Hôpital de Boromo de 1991 à 1997

Année	Indicateur %	Jan	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
1991	consul	16,85	17,1	19,31	20,08	15,91	13,7	21,53	20,51	18,89	19,4	31,91	16,68
	acct	53,7	35,18	44,44	55,55	44,44	38,88	46,29	33,33	66,66	77,77	40,74	44,44
	CPN1	68,51	83,33	96,29	124,07	90,74	85,18	88,88	103,7	92,59	77,77	109,25	107,1
1992	consul	17,16	16,83	19,56	15,83	17,99	17,41	24,12	18,32	19,81	20,56	22,88	16,08
	acct	56,36	41,81	47,27	40	56,36	58,18	41,81	34,54	69,09	43,63	69,09	69,09
	CPN1	63,63	129,09	109,09	98,18	127,27	76,36	81,81	127,27	80	90,9	65,45	85,45
1993	consul	16,78	25,42	28,97	32,92	15,49	30,83	31,79	38,33	38,98	37,85	42,37	42,13
	acct	50,87	28,07	38,59	49,12	57,89	45,61	50,87	50,87	77,19	50,87	63,15	52,63
	CPN1	80,7	68,42	66,66	42,1	91,22	75,43	61,4	68,42	35,08	61,4	38,59	54,38
1994	consul	31,21	26,88	25,94	49,6	18,71	26,33	22,64	35,06	41,82	55,58	55,34	56,99
	acct	37,93	41,37	56,89	81,03	68,96	51,72	53,44	41,37	74,13	63,79	72,41	68,96
	CPN1	34,48	68,96	101,72	60,34	48,27	110,34	68,96	79,31	53,44	98,27	82,75	36,2
1995	consul	37,18	39,09	48,66	50,49	34,96	33,28	34,04	26,7	35,73	44,14	43,76	35,34
	acct	71,66	78,33	53,33	65	61,66	50	36,66	43,33	66,66	63,33	70	51,66
	CPN1	43,33	25	45	33,33	35	46,66	56,66	95	113,33	1,66	61,66	56,66
1996	consul	44,93	39,34	35,32	28,16	40,61	20,71	21,08	27,42	27,79	31,07	29,21	30,47
	acct	51,61	70,96	51,61	46,77	61,29	69,9	46,77	56,45	61,29	41,93	56,45	67,74
	CPN1	96,77	95,16	74,19	75,8	50	61,29	62,9	75,8	67,74	58,06	46,77	70,96
1997	consul	42,2	36,29	35,86	33,74	38,72	26,96	23,54	25,51	38,26	27,98	36,22	29,37
	acct	60,31	49,2	57,14	68,25	46,03	50,79	71,42	39,68	88,88	52,38	74,6	74,6
	CPN1	49,2	98,41	87,3	52,38	71,42	71,42	80,95	109,52	93,65	63,49	79,36	133,33