

Analyse coût – efficacité du recrutement et de la formation des médecins pour améliorer la fréquentation du CHU ANALAKINININA TOAMASINA

Monica ZAFINIAINA^{1*}, Angelina VAVISOA², Blanche Nirina RICHARD³

¹Université de Toamasina, Madagascar, moniczafiniaina@gmail.com

²Université de Toamasina, Madagascar, dyslina@yahoo.fr

³Université d'Antananarivo, Madagascar, blancherichard@yahoo.fr

* Auteur correspondant

Résumé : Les médecins constituent une ressource essentielle en tant que producteurs de soins et leur effectif joue un rôle crucial dans la qualité des services dispensés au sein d'un établissements de santé. L'insuffisance de médecins au sein des hôpitaux limite l'accès aux soins et décourage de nombreux patients à consulter malgré leurs besoins. Cet article présente une analyse microéconomique de l'offre de soins du Centre Hospitalier Universitaire Analakininina Toamasina (CHUAT) de 2019 à 2022. Comme dans de nombreux autres hôpitaux à Madagascar, celui-ci fait face à un manque de médecins, ce qui affecte négativement ses performances. Selon les entretiens que nous y avons réalisés, 73 % du personnel soignant et 76 % des usagers ont signalé cette insuffisance et estiment que ce manque de médecins réduit la qualité des soins et impacte la fréquentation du CHUAT. Afin d'améliorer la fréquentation de l'hôpital, une Analyse Coût-Efficacité (ACE) a été réalisée, proposant le recrutement de 27 médecins pour assurer une couverture médicale adéquate des patients hospitalisés, de manière à ce que chaque médecin puisse répondre aux besoins des patients en temps opportun et prévenir la surcharge de travail qui peut compromettre la qualité des soins. En utilisant le ratio coût-efficacité différentiel (ICER), nous démontrons qu'un renforcement de l'effectif des médecins permettrait non seulement d'améliorer la qualité des soins à travers une meilleure prise en charge des patients, mais aussi d'augmenter significativement la fréquentation du CHU.

Mots-clés : Offre de soins hospitaliers ; CHUAT ; Insuffisance des médecins ; Qualité de soins hospitaliers ; Fréquentation hospitalière.

Abstract: Doctors are an essential resource as producers of care, and their numbers play a crucial role in the quality of the services provided in a healthcare establishment. A shortage of doctors, limits access to care and discourages many patients from consulting a doctor despite their needs. This article presents a microeconomic analysis of healthcare provision at the Centre Hospitalier Universitaire Analakininina Toamasina (CHUAT) from 2019 to 2022. Like many other hospitals, it is facing a shortage of doctors, which is adversely affecting its performance. According to interviews conducted, 73% of nursing staff and 76% of users reported this shortage and felt that the lack of doctors reduced the quality of care and had an impact on CHUAT attendance. To improve attendance, a Cost-Effectiveness Analysis (CEA) was carried out, proposing the recruitment of 27 doctors to ensure adequate medical cover for hospitalised patients, so that each doctor can respond to patients' needs in a timely manner and prevent doctors from becoming overworked, which can compromise the quality of care. Using the incremental cost-effectiveness ratio (ICER), this study shows that increasing the number of

doctors would not only improve the quality of care through better patient management, but would also significantly increase UHC attendance.

Keywords: Hospital care provision, CHUAT, Shortage of doctors, Quality of hospital care, Hospital attendance.

Classification JEL : A12, I18.

1. Introduction

Chaque pays adopte un mode d'organisation spécifique pour répondre à la demande de santé à travers son système de santé. Pour assurer le bon fonctionnement de ce système, les offres de soins sont hiérarchisées selon les types de services proposés et les équipements techniques disponibles, allant des centres communautaires aux centres hospitaliers universitaires. Les CHU jouent un rôle important dans cette offre de soins, dans la mesure où ils constituent des lieux de référence pour la prise en charge des cas difficiles nécessitant généralement plus de compétences et de plateaux techniques.

À l'échelle mondiale, la qualité de l'offre de soins dépend en partie du niveau de développement d'un pays. Les économistes du développement illustrent régulièrement le lien étroit entre revenu et santé, affirmant que les pays à revenu élevé disposent généralement de populations en meilleure santé. En Afrique, la situation est moins favorable malgré les normes établies pour maintenir une certaine qualité des soins, l'offre de soins y reste précaire, en particulier dans les établissements publics.

Pour Madagascar, bien que le pays dispose de nombreux hôpitaux et d'objectifs fixés par son système de santé, et malgré les ambitions affichées dans la politique générale du gouvernement pour améliorer la qualité des soins pour tous à travers des actions de santé publique telles que prévues dans la Politique Nationale de Santé (PNS) et le Plan de Développement du Secteur Santé (PDSS), la qualité des soins reste insuffisante et ne parvient pas encore à satisfaire les normes imposées par l'OMS.

L'utilisation des services de santé est importante pour l'amélioration de la santé de la population. En nous référant aux données disponibles présentées dans l'Annuaire Statistique du Secteur Santé de 2019, nous avons constaté que le taux de fréquentation hospitalière dans la région Atsinanana est de 0,1 % et les taux de fréquentation du centre hospitalier Analakininina Toamasina correspondent respectivement à 0,8%, 0,7% et 0,4 % et 0,6% en 2019, 2020, 2021 et 2022 (R.M.A 2020, 2021). Des taux de fréquentation hospitalière faibles et indiquant une réticence à utiliser les services hospitaliers, c'est pour cette raison que nous avons jugé nécessaire de voir de plus près ce qui se passe réellement au niveau de ce centre hospitalier universitaire.

Sachant qu'un CHU est un établissement public où peuvent être admis tous les malades pour y être traités, cela sous-entend qu'on y trouve des personnels soignants qui prennent en charge des personnes malades et qui constituent l'offre de l'établissement. Une insuffisance au niveau de ces médecins peut nuire à la qualité des soins et affecter négativement la fréquentation des établissements. Ainsi, la problématique consiste à savoir si les faibles fréquentations du CHUAT sont liées à l'insuffisance en quantité des médecins ?

L'objectif principal du travail est de contribuer à l'augmentation de la fréquentation du CHUAT en améliorant la qualité de soin à travers le recrutement des médecins. Pour ce faire, nous avons formulé deux hypothèses à savoir, premièrement l'insuffisance des médecins réduit la qualité des soins et diminue la fréquentation du CHUAT et, deuxièmement, une adéquation du nombre de médecins améliorerait la qualité des services et augmenterait la fréquentation.

Une analyse coût-efficacité a été réalisée pour déterminer si le renforcement de l'effectif des médecins permettrait au CHU d'offrir de meilleurs soins en termes d'efficacité. C'est-à-dire, offrir des soins de qualité pour guérir le maximum de gens et satisfaire les usagers pour qu'ils aient plus

accès aux soins. Le ratio coût-efficacité différentiel ou ICER est la méthode que nous avons utilisée pour notre ACE.

Nous présenterons tout d'abord le matériel et les méthodes avec une présentation du centre de l'étude et de l'évaluation économique, ensuite les résultats de l'analyse économique suivie des discussions de ces derniers.

2. Matériel et Méthodes

Nous avons effectué notre analyse dans le District Toamasina I et, plus précisément, au niveau du Centre Hospitalier Universitaire d'Analakininina. C'est un établissement de soins et services médicaux, chirurgicaux généraux et spécialisés. Ce choix a été dicté par les doléances recueillies auprès des usagers de l'établissement.

Des recherches documentaires ont été effectuées à travers des revues d'ouvrages en liens directs avec l'offre de soins hospitaliers, des revues des littératures grises sur les fréquentations et les services hospitaliers, ainsi que les revues de mémoires et des thèses en lignes sur le sujet traité.

Les collectes de données et d'informations ont été menées sur la base de méthodes quantitatives et qualitatives. Afin d'obtenir des résultats représentatifs, il était nécessaire de procéder à un échantillonnage aléatoire. En prenant comme indicateur le taux d'occupation moyenne des lits qui est de 34 %, après calcul, la taille de l'échantillon que nous avons considérée est la suivante :

$$n = \frac{t^2 p(1 - p)}{m^2}$$

Avec :

n taille de l'échantillon

t niveau de confiance (95 %, valeur type 1,96)

p taux d'occupation moyenne des lits (34 %)

m marge d'erreur retenue (5 %)

Alors $n = 1,962^2 \cdot 0,34 \cdot (1 - 0,34) / 0,052$; $n = 343,8$ que nous avons arrondi à 344.

L'échantillon a donc été constitué de 344 usagers.

Ainsi, une enquête a été réalisée auprès de 344 usagers du CHUAT.

Par ailleurs, des entretiens ont été réalisés auprès des médecins de quelques services, dans le but de collecter des informations facilitant la compréhension de la situation existante.

2.1. Évaluation économique mise en œuvre : Analyse Coût-Efficacité

Une évaluation économique est une analyse comparative de plusieurs options possibles, sur la base de leurs coûts comme de leurs conséquences (Boyer, S.2023). Selon Drummond, et al (1987), l'évaluation économique permet de comparer diverses options concernant les coûts et/ou les résultats d'un programme.

L'analyse coût-efficacité (ACE) est souvent choisie pour une étude d'offre de soins parce qu'elle permet de comparer différentes interventions en fonction de leur coût et des résultats. Dans une étude d'offre de soins, il est important de savoir quelle intervention permet d'atteindre les meilleurs résultats en termes de santé et l'analyse coût-efficacité est un outil d'aide à la décision qui a pour but d'identifier la voie la plus efficace, du point de vue économique, pour atteindre un objectif.

Nous projetons des investissements dans le recrutement et la formation de nouveaux médecins, qui vont contribuer à améliorer l'offre de soins de qualité aux usagers, et dont l'objectif principal est l'augmentation de la fréquentation. L'analyse coût-efficacité permettra d'estimer le nombre de visiteurs fréquentant le CHUAT grâce au projet, en déduisant le coût de chaque usager. L'objectif principal correspondant non seulement à l'objectif de l'hôpital mais également du Ministère de la Santé, l'ACE a été menée du point de vue du Ministère de la santé.

- **Les options à comparer**

➤ Option 1

Cette première option consiste à maintenir l'effectif des médecins au niveau du CHUAT dans son état sans aucune amélioration et donc à attendre le même résultat. Le coût supplémentaire de l'option 1 est donc nul car aucun investissement spécifique n'est nécessaire. De même, aucune amélioration des résultats n'est attendue.

➤ Option 2

Toutes choses étant égales par ailleurs, afin d'améliorer la fréquentation de l'hôpital, cette option consiste à ajuster le nombre de médecins dans les différents services du CHUAT. Un nombre adéquat de médecins permet une meilleure prise en charge des patients, lorsque les médecins sont moins surchargés, ils peuvent consacrer plus de temps à chaque patient, ce qui améliore le diagnostic, le traitement et le suivi, et cela se traduit par de meilleurs résultats sanitaires. Des investissements dans le recrutement et la formation continue de nouveaux médecins seront donc réalisés afin de rendre les services de qualité plus disponibles, plus accessibles et mieux acceptés par les usagers.

- **Coût de chaque option**

➤ Coût de l'option 1

Comme l'ICER représente le coût correspondant au gain d'une unité supplémentaire d'efficacité, le coût de l'option 1 qui consiste à ne rien faire est supposé égal à 0 Ar pour faciliter le calcul et la compréhension.

➤ Coût de l'option 2

Le coût de l'option 2 correspond aux dépenses nécessaires à la réalisation du projet de recrutement des médecins et à leur formation : les deux ont des coûts distincts et à calculer distinctement d'abord mais à considérer ensemble tant que coût de l'option 2.

2.2. Ratio coût-efficacité incrémental (ICER)

Le rapport coût-efficacité différentiel (ICER) est une statistique utilisée dans l'analyse coût-efficacité pour résumer le rapport coût-efficacité d'une intervention de soins de santé. Le calcul de l'ICER implique d'estimer le coût et l'efficacité de chaque approche. Le coût de l'activité est alors obtenu en faisant la somme des produits du coût unitaire par la quantité nécessaire de chaque intrant.

$$C = Q \times P$$

$$ICER = \frac{(C2 - C1)}{(E2 - E1)}$$

- **Règle de décision**

En utilisant l'ICER, l'OMS a proposé des seuils pour juger si une intervention est considérée comme coût-efficace en fonction du produit intérieur brut (PIB) par habitant d'un pays. Ces seuils sont utilisés pour évaluer si les coûts d'une intervention sont justifiables par rapport à ses bénéfices pour la santé.

Un projet dont le ratio variation de coût et variation d'efficacité est :

- Inférieur ou égal à une fois la production par habitant c'est-à-dire que pour $ICER < \text{au PIB/HABITANT}$, il est très coût-efficace ;
- Il sera jugé efficient lorsque sa valeur sera comprise entre une fois et trois fois le PIB par habitant ; $\text{PIB/HABITANT} < ICER < 3 \text{ fois le PIB/HABITANT}$: on dit qu'il est coût-efficace.
- Il sera dit inefficace lorsque sa valeur est supérieure à trois fois le PIB par habitant : $ICER > \text{à trois fois le PIB/habitant}$.

La valeur du seuil varie donc en fonction de la richesse des pays où les analyses coût-efficacité sont conduites.

- **Critère d'efficacité**

Selon les dimensions de la qualité, la disponibilité physique contribue à l'amélioration des prestations. En effet, lorsque les gens se font soigner et que la qualité des prises en charge est satisfaisante, leur satisfaction va augmenter, ce qui entraînera une hausse du taux de fréquentation de l'hôpital. Voilà pourquoi le critère d'efficacité choisi est l'augmentation du nombre de personnes utilisant le centre hospitalier, autrement dit la fréquentation.

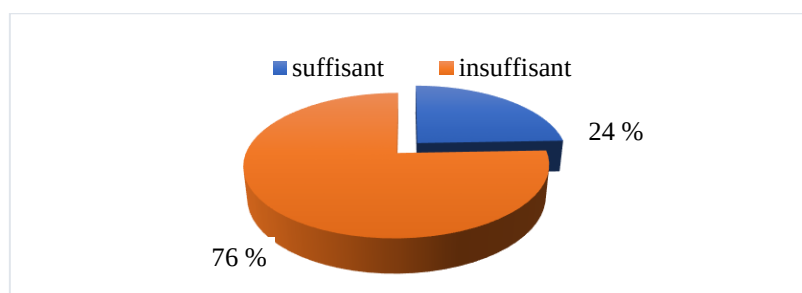
3. Résultats

Nous présenterons ci-dessous nos résultats en liaison avec nos hypothèses et par la suite nous rendrons notre travail plus scientifique à travers le calcul du ratio coût-efficacité ou ICER.

3.1. Tableaux et Graphiques

Les résultats de notre enquête sont présentés sous forme de tableaux et de graphiques. Le Graphique 1 illustre la répartition des usagers selon leur avis concernant l'effectif des médecins, tandis que le Graphique 2 présente les avis des médecins concernant leur propre effectif. Le Tableau 1 fournit des informations sur le nombre de médecins par rapport au nombre de lits au sein de l'établissement, et le Tableau 2 donne un aperçu de la situation dans trois services du CHUAT.

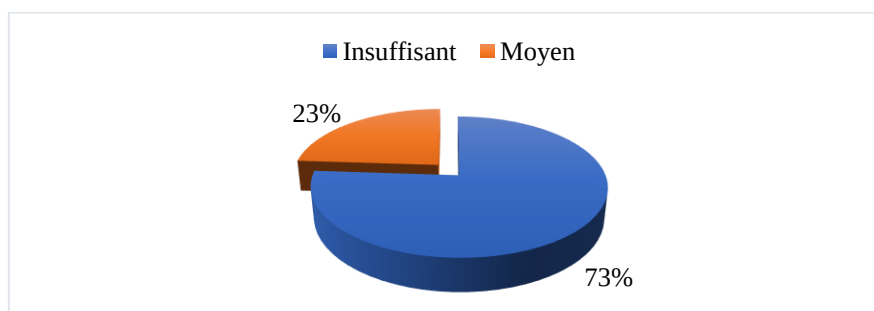
Graphique 1: Distribution des usagers suivant leur avis concernant l'effectif des médecins



Source : Nos propres enquêtes, année 2022.

Notre enquête révèle que la plupart des usagers interrogés constatent que le nombre de médecins travaillant au CHUAT est largement insuffisant par rapport au nombre des malades, en effet 76 % des usagers ont été de cet avis, tandis que 24 % pensent que l'effectif des médecins au CHUAT est suffisant pour couvrir l'ensemble des patients qui ont besoin de traitements.

Graphique 2 : Distribution des avis des médecins concernant leur effectif



Source : Nos propres enquêtes, année 2022.

Cette situation de manque de médecins a été réitérée par 73 % des personnels de santé lors de l'entretien que nous avons mené, tandis que 23 % les considère comme suffisant.

Tableau 1: Nombre de médecin par rapport aux lits du CHUAT

Dénomination	Effectif
Population totale	1607240
Norme médecins/lits	1/5 lits
Nombre de lits	415
Médecins traitant	56
Médecin normalement existant	83
Écart par rapport à la norme	27

Source : Service statistique du CHUAT.

Nous pouvons voir à travers ce tableau que l'établissement dispose de 415 lits, et de 56 médecins. En considérant la norme de médecin par rapport au nombre de lit, soit 1 médecin pour 5 lits, l'établissement présente un ratio médecin/lit en dessous de la norme et devrait avoir 83 médecins pour les 415 lits disponibles.

Tableau 2 : Situation au niveau de trois services

Service	Médecin	Lits	Norme	Écart	Réalité
Chirurgie	2	26	1/5 lits	5	1 /13 lits
Oncologie	2	19	1/5 lits	4	1 /10 lits
PPH	3	40	1/5 lits	8	1/13 lits

Source : Auteures, 2023.

Pour voir la charge de travail des médecins de cet établissement, il faudrait tenir compte de leur effectif au sein d'un service. Prenons par exemple le cas du service PPH qui dispose de 40 lits en tout, normalement il leur faut travailler à deux lors des gardes de 12h. Mais en réalité, il y a seulement 1 médecin de garde, ce qui fait 20 lits pour 1 médecin pour le service PPH.⁴

3.2. Coûts de recrutement des médecins

Dans le cadre de notre projet, afin que tous les services de l'hôpital respectent la norme, 27 médecins doivent être recrutés et formés à leurs nouvelles fonctions. Le coût de cette option comprendra principalement les salaires de ces médecins et les coûts de formation, qui sont détaillés dans les tableaux suivants.

Tableau 3 : Coûts salariaux des médecins en Ariary

Personnel à recruter	Effectif requis	Salaire mensuel	Salaire annuel	Salaire total annuel
Médecin généraliste	27	800 000	9 600 000	259 200 000

Source : Auteures, 2023.

Avec un salaire mensuel de 800 000 Ariary par médecin et un salaire annuel de 9 600 000 Ariary pour chacun d'eux, le recrutement des 27 médecins nécessite une dépense salariale totale de 259 200 000 Ariary par an.

3.3. Coûts de formation des médecins

Pour des problèmes de données, nous avons retenu comme dépenses engagées les prestations des formateurs qui sont considérées comme des charges directes. Trois formateurs sont nécessaires

pour le besoin du projet et le montant de leur prestation est obtenu à partir des coûts moyens de formations à Madagascar.

Les dépenses en formateurs sont à raison de 150 000 ariary/jour. Ce sont des médecins expérimentés et qui possèdent des savoir-faire et expériences à la fois en techniques médicales récemment sorties, dans la démarche qualité sur l'offre de soin et dans la manière de suivre de près les formés, afin de les booster en compétences qui sont engagés.

Ensuite, ont été prises en charges toutes les dépenses concernant les indemnités de repas et de transport au cours de la période de formation pour les médecins recrutés, tandis que pour les formateurs, c'est déjà intégré dans leur coût de prestation ; compte tenu de la hausse des prix, nous avons prévu une dépense de 20 000 Ariary pour le repas (déjeuner) et 10 000 Ariary par jour pour les frais de déplacement.

Le soir, ils dînent au niveau de leurs foyers respectifs. Pour le transport, les formés ne se déplacent que deux fois, le matin pour rejoindre le lieu de formation, et le soir pour retourner chez eux. La formation dure 5 jours, et comme il a été souligné précédemment, les dépenses en formations seront seulement les dépenses engagées durant ces 5 jours. Le coût total en formations en une année s'élève à 6 300 000 Ariary.

Tableau 4 : Frais annuels en formation en Ariary

Dépenses en formation	Coût journalier	Nombre de jours	Charge totale
Formateurs	450 000	5	2 250 000
Repas	540 000	5	2 700 000
Transport	270 000	5	1 350 000
Total	1260 000	5	6 300 000

Source : Auteurs, 2023.

Tableau 5 : Coût total en Ariary pour réaliser l'option 2

Désignation de dépense	Montant
Salaire annuel des 27 médecins	259 200 000
Frais annuels de formation	6 300 000
Total	265 500 000

Source : Auteurs, 2023.

Pour parvenir à mettre en place un renforcement en effectif des médecins, suivi d'une formation de ces derniers au sein du CHUAT, il faudrait donc au final 265 500 000 Ariary.

3.4. Calcul du ratio coût-efficacité ou ICER

$C1=0$ Ariary

$C2= 265\,500\,000$ Ariary

$\Delta C=C2-C1$

$\Delta C = C2 - 0 = C2=265\,500\,000$ Ar

Avec notre projet, nous envisageons une progression de 1 % du taux de fréquentation hospitalière. Il est important de noter qu'un changement de 1 % pour la fréquentation des hôpitaux correspond à 16 072 usagers, puisque que la population desservie par cet établissement compte 1 607 240 habitants.

L'analyse ici consiste à voir à quel coût supplémentaire est obtenu le résultat supplémentaire, soit le nombre de gens qui utiliseraient le CHU pour une amélioration de prestation due à l'augmentation des médecins traitants formés.

Ainsi, $\Delta E = E_2 - E_1 = 1 - 0 = 1$.

Comme $ICER = \frac{(C_2 - C_1)}{(E_2 - E_1)}$

$ICER = 265\,500\,000 / 1\%$; Avec $1\% = 16\,072$ usagers.

Ainsi, $ICER = \frac{265\,500\,000}{16\,072}$

$ICER = 16\,519,41$ Ariary

Le projet de recrutement et de formation, permettra d'augmenter la fréquentation du CHU de 16 072 usagers de plus par rapport à sa fréquentation habituelle, pour un coût supplémentaire de 265 500 000 Ar. Ainsi, pour avoir une hausse de 1 %, il faudra investir 16 519,41 Ariary par usager supplémentaire.

- **Comparaison du résultat de l'ICER avec le seuil de rentabilité de l'OMS**

Dans notre analyse, nous avons considéré les seuils selon les objectifs de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), en termes de coût-efficacité.

Le PIB/HABITANT de Madagascar étant égal à 514,9 dollars

Le Cours de référence de la BCM en date du 11 Novembre 2022 : 1\$ = 4 288,60 Ar

Il en résulte que le PIB/HABITANT en Ariary est de $4\,288,60 * 514,9 = 2\,208\,200,14$

$ICER = 16\,519,41$ Ariary, comparé avec le produit intérieur brut par habitant :

$ICER = 16\,519,41 < PIB/HABITANT (= 2\,208\,200,14)$.

L'ICER est ici inférieur à la valeur du produit intérieur brut par habitant. Si on se base à notre critère qui est le critère d'efficacité de l'OMS, soit : $ICER < au PIB/HABITANT$, le projet de recrutement est très coût-efficace.

4. Discussion

4.1. Insuffisance des médecins au sein du CHUAT

Nous avons pu relever au sein de cet établissement qu'en termes d'effectif des médecins, il ressort de notre enquête que par rapport à la norme internationale de l'OMS, il y a une insuffisance au niveau de ces derniers. Le CHUAT présente un écart de 27 médecins par rapport à la norme recommandée d'un médecin pour cinq lits, et cela peut poser des problèmes pour assurer des soins adéquats à la population.

Bien que la capacité de couverture en médecin renseigne sur la situation du nombre des médecins par rapport au nombre des gens que dessert un établissement sanitaire, le manque de référence ou norme claire pour évaluer les suffisances en matière d'effectif des médecins par rapport au nombre de la population rend difficile la précision de leur situation, c'est pourquoi nous avons pris la norme des médecins par rapport au nombre de lits.

Pour assurer le bon fonctionnement des services de l'établissement, une organisation du temps de travail a été mise en place au sein de l'hôpital. D'une manière générale, les médecins ont été regroupés par binômes, il y a les heures normales de travail et les heures de gardes. Pour les heures normales, tous les médecins doivent travailler 8 heures par jour ouvré et les organisations des services sont donc faites sur la base de cette présence pour maximiser les résultats. Pour chaque service de soins, des services de garde sont mis en place avec des tours de 12 heures suivis de repos de 48 heures et, normalement, le nombre de médecins au niveau d'un service est en fonction de la capacité d'accueil du service en question.

Par conséquent, avec 56 médecins dans tout l'établissement, et un ratio de 1 médecin pour 5 lits, il devrait y avoir 83 médecins permanents pour les 415 lits disponibles dans cet établissement. En tenant compte du ratio médecin/lit, il faudrait 27 médecins de plus pour rejoindre l'effectif de 83 médecins.

4.2. Impact de l'insuffisance en effectif des médecins sur la qualité des soins

L'augmentation de l'effectif des médecins est proposée comme solution, compte tenu de plusieurs raisons liées à la qualité et à l'accessibilité des soins dans les hôpitaux. Un manque de médecins entraîne souvent des délais d'attente plus longs pour les patients, ce qui décourage la population à se faire soigner et réduit l'efficacité du traitement. Ainsi, augmenter le nombre de médecins permet de réduire ces délais.

Nous savons aussi qu'un nombre insuffisant de médecins peut entraîner une surcharge de travail pour ceux qui sont en poste, ce qui peut affecter leur efficacité et la qualité des soins qu'ils offrent. En augmentant le nombre de médecins, nous allégeons donc cette pression et améliorons la productivité.

Un nombre suffisant de médecins permet en effet de prendre en charge un plus grand nombre de patients tout en assurant un meilleur suivi, ce qui améliore la qualité globale des soins, car lorsque les médecins peuvent passer plus de temps avec chaque patient, le traitement est souvent plus précis.

Étant donné que dans la gestion de ses ressources humaines, le Ministère de la santé élabore un plan de formation suivant la logique pré-engagée d'attractivité et de développement des compétences tant médicales que managériales, en favorisant l'accès aux formations pour le personnel ; pour faire augmenter en compétences les médecins, il a été envisagé de les former afin de pérenniser le projet d'amélioration de la qualité de l'offre de soin. Cette augmentation des effectifs, combinée à une formation adéquate, renforcera la confiance des usagers envers les services de l'établissement, et devrait par conséquent accroître la demande de soins.

4.3. Analyse Coût-Efficacité du recrutement des médecins au sein du CHUAT

L'évaluation économique s'avère de plus en plus sollicitée dans le domaine de la santé, en partie en raison de la volonté d'améliorer la qualité des soins. Dans la conception néoclassique de l'économie, les individus peuvent choisir entre différentes alternatives et leur but à chaque décision est de maximiser leur propre utilité. Ainsi, ils agissent selon le principe de rationalité (aussi appelé principe d'efficacité), selon lequel un résultat (output) est maximisé pour un coût (input) donné, ou inversement, un coût est minimisé pour un résultat donné. Afin d'atteindre un résultat optimal, les sujets économiques fondent leurs décisions sur une comparaison des coûts et des bénéfices.

Dans cette optique, les pertes et gains dits marginaux sont des facteurs décisifs. Ainsi, un agent rationnel ne décidera de réaliser une certaine action que si l'utilité marginale de cette action est supérieure à ses coûts marginaux (Mankiw 2004).

En analyse coût efficacité, nous avons pu trouver un Ratio Coût Efficacité Incrémental de 16 519,41 Ariary. Si nous nous basons sur le critère d'efficacité de l'OMS, le recrutement et formation de ces 27 médecins est très coût-efficace. Ceci étant dit, les sommes de 265 500 000 Ar supplémentaires qui vont être engagées dans le recrutement des médecins ainsi que dans leur formation vont permettre d'accueillir 16 072 usagers supplémentaires au CHUAT, avec un coût de 16 519,41 Ariary pour chaque usager supplémentaire.

5. Conclusion

Dans ce présent travail, nous avons pris le CHUAT afin d'explorer une analyse microéconomique de son offre de soin, en nous focalisant sur le problème d'insuffisance de médecins au niveau de cet hôpital. Les résultats de nos enquêtes nous ont permis de donner un aperçu de sa situation en matière d'effectif de médecin, et nous pouvons affirmer que ce centre se trouve être dans une situation d'*underuse* et est confronté à un obstacle qui souvent se manifeste par la diminution de sa fréquentation.

L'augmentation de l'effectif des médecins permet d'améliorer l'accès aux soins et de mieux répondre aux besoins des usagers, ce qui favorise une meilleure fréquentation de l'hôpital. Il a été

démontré dans notre analyse économique qu'investir 265 500 000 Ariary pour un projet de recrutement de 27 médecins améliorera la qualité de soins lié à l'insuffisance de médecins au CHUAT. Notre ACE montre que cet investissement implique une hausse de fréquentation de l'hôpital de 16 072 usagers supplémentaires. En termes de coût-efficacité, on peut conclure que notre ratio coût-efficacité incrémental ou ICER est dit très coût-efficace et que la qualité des services fournis aura un impact positif sur l'utilisation du CHUAT.

Les effets à long terme de la mise en œuvre d'un projet pour améliorer la qualité des soins contribuent à une amélioration de la productivité des soins et au bien-être de la population et le recrutement est crucial pour répondre à la norme de 1 médecin pour 5 lits.

Outre l'insuffisance de médecins, quels autres facteurs peuvent influencer la diminution de la fréquentation du CHUAT ?

Bibliographie

1. Drummond, M. F., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (1987). *Méthodes pour l'évaluation économique des programmes de santé*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1136/jech.41.4.355-a>
2. Mankiw, N. G. (2004). *Principes d'économie*. Paris : Pearson Education. https://archive.org/details/principlesofecon0000mank_y7t7
3. Ministère de la Santé Publique. (2015). *Plan de Développement du Secteur Santé 2015-2019*. Antananarivo, Madagascar. https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/madagascar/pdss_2015.pdf
4. Ministère de la Santé Publique. (2016). *Politique nationale de la santé*. Antananarivo, Madagascar. <https://prb.org/wp-content/uploads/2020/06/Madagascar-Politique-Nationale-de-Sante-2016.pdf>
5. Organisation mondiale de la Santé, Organisation de Coopération et de Développement Économiques, & Banque mondiale. (2019). *La qualité des services de santé : un impératif mondial en vue de la couverture santé universelle*. Genève : Organisation mondiale de la Santé.
6. Razakamanana, M. V. (2017). Effets économiques du paludisme et de la pneumonie à Madagascar (Thèse de doctorat). Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand, France, <https://theses.hal.science/tel-02074891/document>
7. Service statistique du Centre Hospitalier Universitaire Analakininina. (2019). RMA 2019. Toamasina, Madagascar. https://rarmu.org/publications/15%281%29/full_text/15%281%29_55-58.pdf