

# Coût des soins de santé de base dans une circonscription sanitaire en Tunisie

A. Noura,<sup>1</sup> A. Bchir,<sup>2</sup> M. Njah,<sup>1</sup> B. Yazid<sup>3</sup> et S. Bou Ali<sup>3</sup>

تكاليف الخدمات الصحية الأساسية في إحدى مناطق تونس  
آمال نويرة، عبد الله بشير، منصور نجاح، إبراهيم يزيد، صالح بو علي

**الخلاصة:** تعد المعلومات حول تكاليف الخدمات الصحية ضرورية للتخطيط والإدارة الجيدة والاستخدام الأمثل للموارد. وقد قمنا بحساب التكاليف الإجمالية لتشغيل مركز للرعاية الصحية الأولية لمدة عام (1995) في إحدى المناطق في إنفيده، في تونس، و قدرنا الكميات المستخدمة طيلة العام من كل صنف سحبي، ثم قدرنا التكاليف الإجمالية لكل منتج صحي على أساس مستويات الانتفاع به وفقاً لنمط الخدمة المقدمة. ثم استنتجنا وسطي تكلفة كل وحدة. وقد بلغ الإنفاق السنوي 1 219 099 ديناراً تونسياً، وكان الإنفاق العام لكل فرد 17.494 ديناراً تونسياً (كان كل دولار أمريكي يعادل 0.950 ديناراً تونسياً عام 1995). وقد أنفق 65.31% من التكاليف الإجمالية على العاملين فيما أنفق 17.03% منها على الأدوية. وإذا نظرنا إلى التكاليف من زاوية أخرى فسنجد أن 84.96% من التكاليف قد أنفقت على الخدمات العلاجية وأن 14.04% منها قد أنفقت على الخدمات الوقائية وقد كانت تكاليف الاستشارات للرعاية العلاجية 6.847 ديناراً، وللرعاية في الفترة المحيطة بالولادة 2.764 ديناراً، وللتمنيع 3.680 ديناراً، وللزيارات في المدارس 6.680 ديناراً. وتساعد الدراسة في التعرف على الطرق التي يمكن لتحليل التكاليف أن تستقصي بها كفاءة استخدام الموارد وكفائتها في المنطقة المدروسة.

**RESUME** L'objectif de notre étude est de calculer le coût de fonctionnement des différentes structures de santé en première ligne et les coûts moyens des services fournis dans ces structures durant un année (1995). La région de l'étude est la circonscription sanitaire d'Enfidha (Tunisie). Le coût global de fonctionnement de la circonscription sanitaire s'élève à 1 219 099 dinars tunisiens (TND) et les dépenses publiques annuelles par habitant supportées par la circonscription sanitaire sont de TND 17,494 (un dollar US = TND 0,950 en 1995). Les frais de personnel représentent 65,37 % du coût global et ceux des médicaments 17,03 %. Par ailleurs, 14,04 % sont dépensés pour le préventif et 84,96 % pour le curatif. Les coûts unitaires sont de TND 6,847 pour la consultation curative, de TND 3,680 pour l'acte de vaccination, de TND 2,764 pour la consultation périnatale et de TND 6,680 pour la consultation de médecine scolaire. Disposer d'informations à propos des coûts permet un meilleur usage des ressources, une meilleure équité et une prestation de qualité.

## Costs of basic health services in a health district in Tunisia

**ABSTRACT** Information on the cost of health services is essential for good planning and management and the efficient use of resources. We calculated the total costs incurred in running primary health services for one year (1995) in the health district of Enfidha (Tunisia). The yearly operating expenditure for the health district was 1 219 099 Tunisian dinars and the cost per inhabitant was 17.494 dinars (US\$ 1 = Tunisian dinar 0.950 in 1995); 65.37% of total costs went on staff and 17.03% on drugs. Looked at another way, 84.96% went on curative services and 14.04% on preventive services. The cost of a consultation for curative care was 6.847 dinars, for perinatal care was 2.764 dinars, for immunization was 3.680 and for school visit was 6.680 dinars. The study helps to identify ways in which cost analysis can be used to explore efficiency and resource adequacy in the district.

Département de Médecine communautaire, Faculté de Médecine de Sousse, Sousse (Tunisie).  
Département de Médecine communautaire, Faculté de Médecine de Monastir, Monastir (Tunisie).  
Direction régionale de la Santé publique de Sousse, Sousse (Tunisie).

Reçu : 28/08/01 ; accepté : 10/01/02

## Introduction

Le progrès des techniques médicales d'une part, l'évolution démographique et la transition épidémiologique d'autre part ont induit une importante croissance de la demande et de l'offre de soins, particulièrement dans les pays en développement. Il en a résulté une augmentation continue des dépenses de soins, à l'origine d'une crise du financement public de la santé dans la plupart de ces pays [1]. Devant les limites des moyens, il est ainsi devenu impératif d'optimiser l'utilisation des ressources mobilisées, d'opérer des choix à différents niveaux d'intervention dans le système de santé et de décider des degrés de priorité entre différentes alternatives (la prévention, les soins curatifs, et autres) [2]. Pour y parvenir, encore faut-il disposer d'un minimum d'informations à propos des coûts induits. L'étude des coûts, l'un des outils essentiels de la gestion des ressources, nous permet en effet de chiffrer les dépenses, de déterminer les grandes lignes de planification et de choisir entre différentes alternatives stratégiques [3]. Ceci est d'autant plus vrai au niveau le plus périphérique du système, celui de la circonscription sanitaire. Celle qui est censée être la porte d'entrée et en même temps l'unité fonctionnelle du système de santé se caractérise en effet par une certaine faiblesse dans la gestion, entre autre traduite par une mauvaise utilisation des ressources allouées aux prestations de soins [2].

L'objectif de ce travail est ainsi de calculer le coût de fonctionnement des différentes structures de santé composant la circonscription sanitaire (l'hôpital de circonscription, les centres de santé) de même que le coût moyen des services fournis au niveau de ces structures. A travers cette étude, nous espérons contribuer à fournir des informations sur les coûts en première ligne, ce qui permettra aux

gestionnaires du niveau central et du niveau local d'analyser le fonctionnement des structures et de prendre les décisions appropriées.

## Méthodes

La région de l'étude est la circonscription sanitaire (CS) d'Enfidha, une CS rurale située au centre-est de la Tunisie qui comporte 69 688 habitants. Le secteur sanitaire privé y est très peu développé et le secteur public est représenté par deux niveaux de structures opérationnelles. Le premier niveau est constitué par 26 centres de santé de base (CSB) dont 46 % sont de petits centres, desservant chacun en moyenne une population d'environ 2000 habitants et fonctionnant avec un personnel paramédical, une sage-femme (1/6 du temps). Une consultation médicale y est assurée à raison de deux fois par semaine, les autres jours étant consacrés aux consultations de la sage-femme ou aux soins (dont la vaccination). Le deuxième niveau ou niveau de recours comporte l'hôpital de circonscription avec des consultations spécialisées, un service de médecine interne (20 lits), une maternité (15 lits), un service d'urgence, une unité de radiologie et un laboratoire d'analyses biologiques.

L'Etat contribue au financement de la quasi-totalité des dépenses (89 %) (salaires du personnel et une subvention de TND 288 000 par an). Le reste du budget de fonctionnement de la circonscription est fourni par les recettes propres des structures sanitaires (contribution directe des patients aux frais de consultations externes, d'hospitalisation et des examens complémentaires, remboursement par les caisses d'assurance).

Le personnel technique est composé de 10 médecins, d'un pharmacien, de deux chirurgiens dentaires, de neuf sages-

femmes et de 122 infirmiers et aides soignants.

Notre étude a considéré l'ensemble des dépenses induites durant une année pour la totalité des structures de santé publique de la circonscription, soit 26 centres de santé de base, les consultations spécialisées et les trois services hospitaliers de l'hôpital de la circonscription. La démarche suivie lors du calcul du coût est inspirée de la méthodologie utilisée par l'UNICEF et collaborateurs dans l'initiative de Bamako [1]. Elle consiste à :

- identifier les ressources utilisées pour produire les services dont les coûts sont à calculer ; cette catégorie de ressources (renouvelables ou de fonctionnement) englobe le personnel (administratif et technique), les fournitures (médicaments, vaccins, seringues, petit équipement), l'utilisation et l'entretien des véhicules, l'utilisation et l'entretien des bâtiments, la formation continue et la supervision ;
- estimer la quantité consommée pour chaque ressource ou intrant durant l'année 1995 ;
- attribuer des valeurs monétaires à chaque unité d'intrant et en calculer le coût total ;
- répartir proportionnellement le coût de chaque intrant entre les activités où il intervient ;
- utiliser les mesures de la production de chaque activité pour le calcul des coûts unitaires.

## Résultats

### Dépenses totales

Le coût global de fonctionnement de la circonscription est de TND 1 219 099 (un dollar US = TND 0,950 en 1995), ce qui équivaut à une dépense par habitant et par

an au niveau des structures étatiques de la CS de TND 17,494 (Tableau 1).

### Répartition du coût selon le niveau de soins

Les dépenses ont été réparties entre :

- les CSB (70,40 %) avec un coût moyen par CSB de TND 32 793 ;
- l'hôpital (26,83 %) dont 46,94 % pour le service des urgences, 32,16 % pour la maternité et 20,90 % pour le service de médecine interne ;
- et les consultations spécialisées (2,77 %).

On dépense donc par habitant TND 12,314 au niveau des CSB, TND 0,484 au niveau des consultations spécialisées et TND 4,694 au niveau de l'hôpital (Tableau 1).

### Répartition du coût selon le type d'activité

L'analyse du coût par type d'activité montre que les soins curatifs correspondent à 84,96 % du total du coût au niveau de la circonscription, soit une dépense de TND 14,862 par habitant et par an. Les soins préventifs forment le reste (15,04 %), soit une dépense de TND 2,632 par habitant et par an (Tableau 2). La répartition du coût des soins préventifs montre

Tableau 1 Dépenses publiques par habitant et par type de structure (en dinars)

Type de structure	Coût global (TND)	Coût par habitant (TND)	%
CSB (28 CSB)	858 246	12,314	70,40
Hôpital	327 084	0,484	26,83
Consultation spécialisée	33 769	4,694	2,77
Total	1 219 099	17,494	100

Tableau 2 Répartition du coût selon le type d'activité (en dinars)

Activités	Coût global (TND)	Coût par habitant (TND)	%
Curatives	1 035 723	14,862	84,96
Préventives	183 376	2,632	15,04
Total	1 219 099	17,494	100

que 29,46 % du coût est relatif à la vaccination, 23,89 % à la médecine scolaire, 26,64 % à la consultation de périnatalité, 13,70 % à l'hygiène du milieu, 3,42 % à d'autres programmes nationaux (la tuberculose, la rage, la lutte contre les envenimations, le paludisme) et 2,90 % à l'éducation pour la santé.

### Les composantes du coût

Les frais du personnel (des services généraux de soutien, technique, du laboratoire et du service de radiologie) représentent 65,37 % du coût global et les médicaments 17,03 % (Tableau 3). On dépense ainsi par habitant et par an TND 11,961 pour le personnel et TND 2,979 pour les médicaments. Le coût fixe représente quant à lui 69,04 % du coût de fonctionnement. Selon le type de structure, il varie de 67,09 % au niveau de l'hôpital à 88,05 % au niveau de la consultation de 2<sup>e</sup> degré et il est de 69,33 % au niveau des CSB.

### Le coût unitaire par activité

Les coûts unitaires moyens des différentes prestations fournies au niveau des CSB sont de TND 6,847 pour la consultation curative, de TND 3,680 pour l'acte de vaccination, de TND 2,764 pour la consultation périnatale (avec TND 2,610 pour la consultation prénatale, TND 2,604 pour la consultation postnatale, TND 2,997 pour la

consultation de planning familial et TND 2,656 pour la consultation de gynécologie), de TND 6,399 pour la consultation en médecine scolaire et de TND 7,492 pour la consultation de stomatologie (Figure 1).

Au niveau de l'hôpital, le coût d'une journée d'hospitalisation est de TND 15,426 en médecine interne et de TND 67,744 à la maternité. Si on considère les accouchements, le coût moyen d'un accouchement à la maternité s'élève à TND 174,184 (environ le SMIG en Tunisie). Le coût moyen d'un malade hospitalisé au service de médecine est de TND 133,521. Le coût d'un lit budgétaire s'élève à TND 2734,520 au service de médecine et à TND 7013,800 à la maternité. Pour le service des urgences, le coût d'une consultation est de TND 8,930. Les coûts unitaires des consultations spécialisées varient quant à eux de TND 6,339 à 10,092.

### Discussion

Sachant que les études relatives aux coûts des services des soins de santé de base en Tunisie sont rares, nous avons eu pour objectif d'analyser comment le budget de la

Tableau 3 Composantes du coût

Rubrique	Coût en dinars	%
Personnel	796 964	65,37
Médicaments	207 555	17,03
Laboratoire	40 834	3,35
Matériel médical	23 186	1,90
Programmes nationaux	32 323	2,65
Radiologie	22 740	1,87
Autres	95 487	7,83

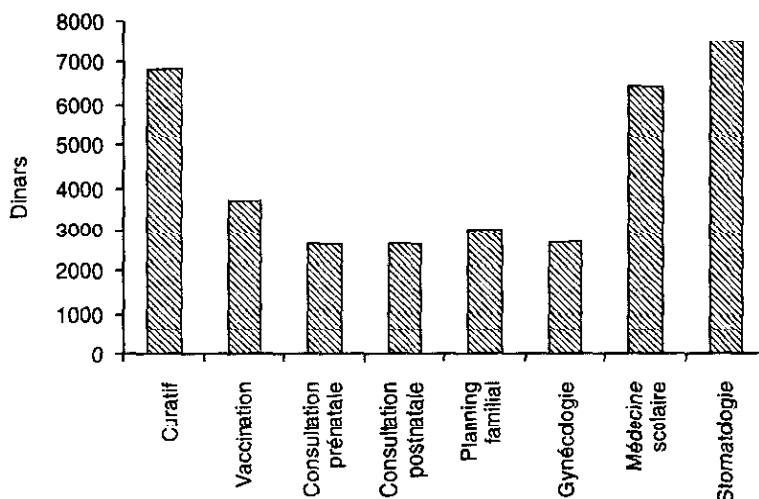


Figure 1 Coût unitaire par activité (en dinars)

CS était consommé. Pour ce faire, nous avons utilisé une méthodologie qui a fait ses preuves puisqu'elle a été essayée dans plusieurs pays, en particulier à travers l'initiative de Bamako (Bénin, Gambie, Niger, Ouganda, Zaïre, Burundi, etc.) [4]. Par contre, notre étude présente des limites du fait qu'elle n'a concerné que le secteur public et qu'elle a considéré uniquement le coût de fonctionnement supporté par la circonscription. De même, dans le but d'obtenir les estimations les plus proches de la réalité, nous avons choisi nos clés de répartition en nous référant, d'une part, aux données de la littérature et d'autre part, aux résultats des entretiens avec l'équipe de la circonscription à propos du déroulement des activités et de la gestion des ressources au sein de la circonscription. De ce fait, le choix de la répartition de certaines ressources entre les structures ou entre les activités pourrait être entaché d'une certaine subjectivité. En l'absence d'autres alternatives, ce choix peut être considéré comme justifié.

Par rapport à l'année de notre étude (1995), les dépenses totales de santé en Tunisie ont été évaluées à 1072,9 millions de dinars, soit 5,9 % du PIB [5] et représentent une dépense annuelle moyenne de TND 120 par habitant [6]. Depuis 1990, on a en effet dépassé l'objectif fixé par l'OMS pour les dépenses de santé (5 % du PIB). Par ailleurs, au niveau du ministère de la santé, la part du budget de fonctionnement (sans compter les salaires et les indemnités du personnel) des établissements publics destinée aux établissements de première ligne (hôpitaux de circonscription et groupements de CSB) était de 22,7 % [7].

En comparant les résultats de notre étude à ceux observés dans la circonscription de Medjez El Bab au nord-ouest de la Tunisie, nous constatons que les dépenses par habitant et par an sont plus élevées à Medjez (TND 26,304 contre TND 17,494) [8]. Cette différence est due essentiellement à des dépenses plus importantes au niveau de l'hôpital (les dépenses par habi-

tant occasionnées par l'hôpital sont de TND 14,309 à Medjez et de TND 5,178 à Enfidha). Ceci pourrait s'expliquer par la capacité et les activités relativement restreintes à l'hôpital d'Enfidha. Cette situation serait à l'origine d'un taux d'orientation-recours élevé et d'une prise en charge plus coûteuse par le troisième niveau, d'où l'intérêt de doter l'hôpital de circonscription des ressources nécessaires pour qu'il puisse, avec une bonne gestion, jouer son rôle d'orientation-recours et assurer la continuité des soins curatifs aux malades. En effet, lorsque les centres de santé et les hôpitaux de premier recours fonctionnent de manière satisfaisante, ils peuvent offrir la possibilité de répondre à plus de 90 % des demandes des soins de santé et de réduire ainsi jusqu'à 30 % la charge de morbidité [9]. La part des dépenses de l'hôpital est à peu près de 50 % en Zambie (district de Monze) et de 73,53 % au Cameroun (district d'Obala) [10,11]. Il est difficile néanmoins de porter un jugement sur cette répartition qui dépend de plusieurs facteurs.

En ce qui concerne les composantes du coût, nos résultats concordent avec ceux retrouvés dans la circonscription de Medjez El Bab où le personnel représente 64,6 % et les médicaments 17,3 % du coût total [8]. Selon la littérature, on note en outre une variation de la part du coût du personnel qui est de 38 % en Zambie [10], de 83 % au Cameroun [11], de 54 % en Namibie [12] et de 43,3 % au Burundi [13]. Quant au coût fixe, il représente 70 % au Mali [14]. Il faut cependant noter qu'au Bénin et en Guinée, la part du personnel qui était de 80 % en 1986, soit avant la mise en oeuvre de l'initiative de Bamako, est passée ensuite à 49 % [15].

En fait, dans la majorité des pays en développement, la part des salaires dans le budget n'a cessé de croître à la suite du

développement des systèmes de santé et de l'augmentation des effectifs entre les années 70 et 80, entraînant ainsi une diminution des crédits de fonctionnement courant. En Afrique, les coûts de personnel sont ainsi le principal poste budgétaire du ministère de la santé, et plus de 60 % de la totalité des ressources publiques consacrées à la santé sont, dans l'ensemble, allouées aux salaires [16].

Les médicaments ont formé 17,03 % du coût de fonctionnement de la circonscription, soit une dépense de TND 2,979 par habitant. Il s'agit là uniquement du coût des médicaments délivrés par les structures publiques. Si, en Afrique, les dépenses consacrées aux produits pharmaceutiques représentent généralement de 20 à 30 % du total des coûts de fonctionnement des établissements sanitaires publics et privés et ne sont dépassées que par les dépenses de personnel [17], il apparaît néanmoins important d'observer qu'en Tunisie, par rapport aux autres coûts de la santé, la part des médicaments dans le budget de l'Etat décroît régulièrement. Elle est ainsi passée de 40,68 % en 1987 à 28,85 % en 1994 malgré l'augmentation de l'enveloppe des médicaments. Dès lors, un effort de réflexion et de clarification a été engagé à plusieurs niveaux et ce, dans le cadre de la définition d'une nouvelle politique pharmaceutique [18].

L'analyse de la répartition des coûts par type d'activité apporte au gestionnaire des informations plus précises sur les déséquilibres constatés. Ainsi, au niveau de la circonscription d'Enfidha, les soins préventifs ne représentent que moins d'un cinquième du coût global, faisant que la dépense annuelle moyenne par habitant est sept fois plus élevée pour les soins curatifs comparés aux soins préventifs. Sachant l'importance de la prévention, sur le plan national la politique de l'Etat va dans le sens

de l'augmentation des crédits alloués à la médecine préventive, lesquels sont passés de 2,990 millions de dinars en 1992 à 7,990 millions de dinars en 1996, soit une augmentation annuelle de 33,4 % [19]. Dans cette perspective, l'Etat compte ainsi *prendre en charge les actions sanitaires prioritaires* entre autres, en renforçant les actions préventives en première ligne. En effet, ces actions constituent une composante essentielle pour améliorer l'état de santé de la population, et ceci par le développement des activités de dépistage et d'éducation pour la santé.

## Conclusion

Notre étude nous a permis d'estimer les coûts des structures et le coût moyen des services fournis en première ligne dans une circonscription sanitaire en Tunisie, une

des informations essentielles pour la gestion des ressources, d'autant plus que la stratégie de la circonscription sanitaire, pierre angulaire du système de santé tunisien, vise à rendre les circonscriptions sanitaires fonctionnelles, répondant aux critères de qualité de service, de bonne gestion et d'efficience que les populations sont en droit d'attendre. Les études des coûts permettent en effet, en assurant un meilleur usage des ressources, de garantir une meilleure équité et une prestation de qualité pour la population. Que cela soit au niveau national ou local, il est impératif, pour rationaliser les choix budgétaires et oeuvrer pour une meilleure allocation des ressources humaines et financières, de disposer de données de base et d'indicateurs pertinents relatifs à la sécurité, l'efficacité et les coûts des techniques utilisées et des services fournis à la population.

## Références

- 1 OMS-UNICEF. *Rapport de la conférence panafricaine sur le financement communautaire des services de santé. Volume 1 : Rapport de la conférence. Kinshasa (Zaire), 25-27 juin 1990*. New York, UNICEF, 1991.
- 2 World Bank. *A framework and Indicative cost analysis for better health in Africa*. Washington DC, World Bank, Africa Technical Department, 1993 (Technical Working Paper No. 8).
- 3 Analyse des coûts pour les décisions de gestion. *Management de la planification familiale, 1993, 11(2)*.
- 4 Hanson K, Gilson L. *Coûts, utilisation des ressources et financement des services de santé de base : Guide méthodologique*. New York, UNICEF (L'initiative de Bamako, Rapport technique N° 16).
- 5 *Indicateurs de santé. Santé Informations, N° 25*. Tunis, Ministère de la Santé publique, 1995:3.
- 6 Toumi A. La politique du médicament et le concept d'usage rationnel du médicament en Tunisie. (Table ronde : l'usage rationnel du médicament). MSP, DSSB, Les quatrième journées nationales de santé publique, 19-21 septembre 1996 :1-2.
- 7 *Prévision de budget du MSP pour l'année 1997. Santé Informations, N° 29*. Tunis, Ministère de la Santé publique, 1996:4-5.
- 8 Mansouri F. *Le coût des soins de santé dans la circonscription de Medjez El Bab - Tunisie*. [Thèse de maîtrise en santé publique]. Anvers (Belgique), Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold, 1995.

- 9 World Bank. *World Development, Report 1993: Investing in health*. New York, Oxford University Press, 1993.
- 10 Hanson K, Childele F. *Cost, resource use and financing: a study of Monse District, Zambia*. New York, UNICEF, 1992 (Bamako Initiative, Technical Report No. 12).
- 11 *Coûts, utilisation des ressources et financement des services de santé de district. Etude de cas : District d'Obala (Cameroun)*. New York, UNICEF, 1993 (L'initiative de Bamako, Rapport technique N° 20).
- 12 *Cost, resource use and financing of district health services: A study of Otjiwarongo District, Namibia*. New York, UNICEF, 1994 (Bamako Initiative, Technical Report No. 22).
- 13 Hanson K, Nkunzimana F. *Les coûts et l'utilisation des ressources dans les centres de santé de la province de Muyinga, Burundi*. New York, UNICEF, 1992 (L'initiative de Bamako, Rapport technique N° 13).
- 14 Diarna K, Robez-Maesson D. *Le financement des coûts récurrents de la santé dans le cercle de Djenné au Mali*. New York, UNICEF, 1992 (L'initiative de Bamako, Rapport technique N° 14).
- 15 Knippenberg R et al. *Costs and efficiency: the Bamako Initiative, experience in Benin and Guinea*. New York, UNICEF, 1995.
- 16 *Pour une Meilleure Santé en Afrique*. Washington DC, Banque mondiale, 1994.
- 17 World Bank. *World development report 1992*. New York, Oxford University Press, 1992.
- 18 *Activités des commissions. Informations pharmaceutiques, N° 2*. Tunis, Ministère de la Santé publique, 1996:1-6.
19. *La démarche sanitaire nationale. Santé Informations, N° 30*. Tunis, Ministère de la Santé publique, 1997:4.