

# Modèles de calcul des coûts hospitaliers : les enseignements à tirer des expériences étrangères pour le cas marocain

**BENABDALLAH ANASSE<sup>1</sup>, JELLOULI TARIK<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> PHD Student, FSJES FES, Sidi Mohamed Ben Abdellah University, MOROCCO

<sup>2</sup> PHD, FSJES FES, Sidi Mohamed Ben Abdellah University, MOROCCO

**Résumé :** Le calcul des coûts des services hospitaliers occupe de plus en plus une place importante au sein des établissements hospitaliers. Ceci est justifié par le rôle que joue le calcul des coûts dans l'allocation des ressources et le financement Hospitalier.

Les pays à revenu élevé tels que, les Etats-Unis, la France et le Canada, ont mis en place des directives de comptabilité analytique et des référentiels pour calculer les coûts des services hospitaliers. Cependant, les contraintes réglementaires, techniques et financières présentent un obstacle au développement des systèmes de calcul des coûts dans les pays à faible revenu. Certains pays tels que le Kenya, les Philippines et Haïti avec l'appui technique et ou financier des pays européens et des Etats-Unis, ont mis en pratique des modèles d'établissement des coûts hospitaliers à des fins de planification et de financement.

Cet article vise à cerner à partir de certaines expériences étrangères en matière de calcul des coûts hospitaliers, des enseignements sur le modèle qui pourra s'appliquer au contexte hospitalier Marocain. Dans cette perspective, nous avons présenté et comparé en alternance les modèles appliqués dans différents pays.

Le meilleur système de calcul des coûts semble-t-il, est celui qui répond au contexte dans lequel est mis en place. Notre comparaison internationale a permis de mieux comprendre les différences en matière de calcul des coûts hospitaliers. Le modèle de calcul des coûts descendant appliqué par certain pays à moyen et faible revenu, peut être utilisé au Maroc comme étape initiale avant l'appropriation du modèle français.

**Mots-clés :** coût; CAH; hôpital ; modèle.

## 1. Introduction

Les coûts des services de santé fournissent aux décideurs des hôpitaux et du système de santé des informations précieuses sur divers problèmes de décision, tels que la capacité de leurs institutions à répondre aux besoins publics (Shepard, Hodgkin and Anthony, 2000), l'évaluation des ressources nécessaires à la fourniture d'un service spécifique et l'efficacité du système du financement mis en œuvre (Mogyorosy and Smith, 2005).

Pour les pays à revenu élevé, l'expérience en matière de mise en œuvre des systèmes de calcul des coûts hospitaliers est avancée. Nombreux pays ayant mis en place aussi bien des directives que des guides pour l'établissement des coûts hospitaliers. Cependant, la contrainte qui pèse sur la réalisation d'études de coûts dans les pays à revenu faible ou moyen est la disponibilité des données (Trisolini and

al ,1992), principalement l'absence de la comptabilité financière précise et les données cliniques complètes par patients, ainsi que le manque d'expertise nécessaire pour mener des enquêtes.

Sous l'appui financier et/ou technique des pays européens et des États-Unis, certains pays ont élaboré des modèles d'établissements des coûts adaptés à leur contexte hospitalier. Ces modèles sont considérés comme des préalables essentiels vers la mise en place d'un éventuel système de comptabilité analytique.

Au Maroc, la majorité des services hospitaliers sont fournis par le secteur public (22838 lits hospitaliers contre 9719 lits dans les cliniques privées). Quoique les dépenses totales de la santé représentent 5,5% du PIB (CNS,2018), il existe un écart important entre le volume des services fournis par les hôpitaux et la demande de la société. La tendance à la hausse de la croissance démographique et les changements considérables du profil des maladies (part des maladies chroniques et non transmissibles) devraient encore augmenter la demande aux soins à l'avenir, et du coup, un important budget gouvernemental.

Le Maroc s'est bien engagé dans la généralisation de l'assurance maladie obligatoire au plus tard fin 2022. Avec la généralisation, les hôpitaux vont être davantage sous pression sous l'effet d'afflux important de patients avec des conséquences notamment, un engorgement des hôpitaux, une augmentation des délais d'attente et une fuite des patients payants et mutualistes vers le secteur privé. En effet, une baisse de contribution des usagers payants implique systématiquement un manque à gagner pour les hôpitaux qui se voient ainsi privés de ressources financières, alors que leurs activités augmentent.

Dans un contexte où les hôpitaux publics ne disposent pas d'une comptabilité analytique, il est difficile d'évaluer avec précision le coût total de la prise en charge des patients. Les systèmes actuels d'estimation des coûts sur la base de tarifs fixes utilisés ne sont pas en mesure de couvrir tous les coûts de services hospitaliers. Les calculs sont effectués sur la base d'une série de tarifs fixes, quel que soit le statut de l'hôpital.

Face à la rareté des ressources financières, les pouvoirs publics cherchent à rationaliser les dépenses et à améliorer la qualité des soins. Le calcul des coûts des prestations hospitaliers est devenu une nécessité de sorte que les hôpitaux s'inscrivent dans une logique de performance. Du coup, une question principale : [Quels sont les enseignements à tirer de certaines expériences étrangères en matière de calcul des coûts hospitaliers pour le cas marocain ?](#)

Pour appréhender la problématique, nous allons d'abord, présenter les approches théoriques de répartition des coûts hospitaliers. Ensuite, nous procéderons à une comparaison des modèles de calcul des coûts appliqués dans certains pays, et enfin nous mettrons l'accent sur les enseignements tirés de certaines expériences étrangères en matière de calcul des coûts hospitaliers.

## 2. Méthodologie

Dans le cadre d'une étude comparative, nous essayerons de comparer et de décrire les modèles de calcul des coûts hospitaliers utilisés dans trois pays à revenus élevés, ainsi que le modèle préconisé dans les études de coûts des services de soin dans les pays à revenu moyen à faible afin de tirer des enseignements sur le modèle qui pourra s'appliquer au contexte marocain.

Pour ce faire, nous allons consulter les rapports et les guides publiés par les autorités de santé des pays objet de benchmark ainsi que d'autres études effectuées par certains auteurs intervenant dans le domaine hospitalier.

Nous avons choisi les modèles formels de calcul des coûts appliqué dans trois pays à revenu élevé : les États-Unis, la France, la Belgique et le Canada.

Nous avons aussi choisi trois pays du revenu faible à moyen : Kenya, Philippines et Haïti. Ces pays ont appliqué le modèle préconisé dans des études des coûts des services hospitaliers des pays à revenu moyen à faible.

### **3. Présentation des modèles de calcul des coûts hospitaliers dans les pays benchmark**

#### **3.1 Modèle américain**

Dans ce paragraphe, nous allons tout d'abord présenter un aperçu sur l'évolution des méthodes de calcul des coûts aux États-Unis. Ensuite, nous allons décrire le modèle traditionnel américain de calcul des coûts qui est considéré comme un référentiel pour la plupart des hôpitaux. Enfin, nous mettons l'accent sur les modèles alternatifs à base d'activité, tels que la méthode de coût à base d'activité « ABC » qui a connu une grande diffusion dans les années 90 et au début des années 2000, et son évolution, le TDABC qui a visé à surmonter, les limites de la méthode ABC ainsi que de répondre au nouveau contexte du soin de santé fondé sur la valeur.

##### **3.1.1 Évolution des méthodes de calcul des coûts aux États-Unis**

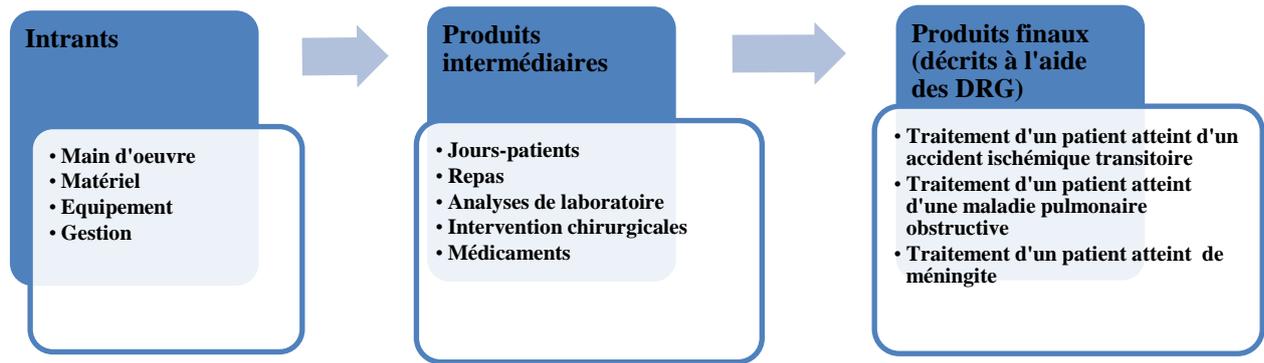
###### **3.1.1.1 Avènement du Medicare et développement de systèmes de calcul des coûts et de tarification à base de DRG**

La comptabilité analytique dans les soins de santé a une existence intéressante depuis 1966 (Berger 2008), lorsque Medicare et Medicaid ont été créés. Avant ces programmes, l'industrie des soins de santé était plus petite et moins complexe. De nombreuses organisations à but non lucratif ne se souciaient pas autant de leurs résultats. Elles avaient souvent des donateurs qui acceptaient de financer les résultats négatifs à la fin de chaque année. Le calcul des coûts exacts des prestations était inutile et injustifié. Les pertes étaient généralement modérées et se reflétaient à une époque où les patients recevaient des soins moins coûteux. La mission d'un hôpital était alors plus convalescente et beaucoup moins intensive (Berger, 2008).

L'avènement de Medicare a fait des services de soins de santé une grande industrie. Ainsi, la loi sur la sécurité sociale qui a donné naissance à Medicare, a rendu obligatoire, le dépôt d'un rapport annuel sur les coûts pour chaque établissement de soin traitant les patients.

L'intérêt de l'analyse des coûts à l'échelle des patients repose sur la conception de « R.B. Fetter » sur les soins aux patients hospitalisés. L'auteur a observé que les patients exigeaient des quantités différentes des produits intermédiaires, par exemple les radiographies ou les jours d'hospitalisation, qui étaient auparavant considérés comme les extrants d'un hôpital (Fetter, 1991).

Dans le modèle de « R.B. Fetter », le produit ou extrant final de l'hôpital est le traitement des patients. Les produits intermédiaires sont considérés comme les intrants du produit final. Le traitement des patients est décrit en fonction des DRG. Le coût total des produits intermédiaires utilisés pour un patient donné correspond à l'ensemble des ressources consommées. La conception de la production des soins aux patients hospitalisés repose sur les éléments suivants :



**Figure N°1 :** Conception de la production des soins aux patients hospitalisés  
Adaptée de R.B. Fetter (1991)

L'approche DRG diffère de l'approche traditionnelle en ce qu'elle se concentre sur le produit final de l'hôpital : l'ensemble de biens et services fournis à un patient atteint d'une maladie particulière, au lieu de prendre en considération les services fournis au patient de façon individuel. Cela permet de rendre compte sur l'utilisation efficace et à la production des services de soins.

Le rapport sur les coûts de Medicare et Medicaid est le principal moyen pour le gouvernement fédéral de surveiller les coûts des hôpitaux (Berger, 2008). Le rapport sur les coûts a pour objet de fournir un moyen de rapprochement entre le coût et le remboursement obtenu. Les données recueillies serviront aussi la fixation du taux de paiement prospectif pour les années à venir.

Le rapport sur les coûts de Medicare comporte les coûts globaux annuels de l'hôpital et leur répartition entre les départements cliniques et administratifs. Le rapport exige que les hôpitaux utilisent principalement l'approche descendante pour répartir les coûts entre les départements (comptabilité analytique traditionnelle). Une fois, les coûts par département sont déterminés, ils sont imputés aux patients ou aux actes en utilisant principalement la méthode RCC (Ratio Cost to Charge).

Avec l'avènement du système de paiement prospectif et l'intégration de la comptabilité analytique dans les systèmes d'information hospitaliers, d'autres méthodes de répartition des coûts plus précises telles que la méthode RVU (Relative Value Unit) ainsi que la méthode d'imputation à base de volume ont été utilisées conjointement avec l'approche RCC.

### 3.1.1.2. Introduction des nouveaux modèles de calcul des coûts à base d'activité

Au milieu des années 1990, la concurrence dans les soins de santé avec ses préoccupations majeures en matière de productivité et d'efficacité a constitué une force motrice pour développer la méthode ABC dans les soins de santé. Ainsi, une tendance à l'adoption de l'ABC par les organisations de soins de santé s'était bien établie (Baker, 1998).

Principalement, les hôpitaux privés ont commencé à mettre en place des systèmes modernes à base d'activité afin d'améliorer leurs précisions de calcul des coûts et accompagner la mise en œuvre du financement à l'activité. Cependant, les expériences défavorables portant sur la difficulté de mettre en place et de maintenir un système ABC ont favorisé l'ancrage des modèles traditionnels de calcul des coûts hospitaliers.

### 3.1.1.3 Exploration de la mise en œuvre du TDABC

Le financement prospectif n'a pas permis de maîtriser les dépenses de santé qui ont connu une augmentation exponentielle aux États-Unis au début du 21<sup>ème</sup> siècle. En effet, les dépenses de santé sont passées de 7% du produit intérieur brut en 1970 à plus de 17% en 2013 (Robert 2016) et 18% en 2018 (Leung and Merode,2019). Les principaux facteurs expliquant l'augmentation constante des coûts sont les prix de la main-d'œuvre et des biens, en particulier les médicaments et les appareils. Malgré la forte augmentation des dépenses globales de la santé qui dépasse largement beaucoup des pays, il n'y a pas eu d'augmentation constante de la qualité (Robert,2016).

L'ensemble de ces pressions financières sur les établissements de santé les obligent à essayer de développer des sources plus précises d'information sur les coûts par type de patient. Les méthodes de calcul des coûts traditionnels sont incapables de saisir le coût réel de certaines prestations complexes et coûteuses qui exigent l'implication de plusieurs départements dans la trajectoire de soins (Leung and Merode,2019).

À cet effet, le TDABC a été expérimenté dans plusieurs études aux états -unis comme une nouvelle approche qui s'inscrit dans le cadre de soins de santé basée sur la valeur et qui répond plus à la complexité de déterminer le coût d'une trajectoire de soins complet (Jellouli and Benabdallah, 2021).

## 3.2 Modèle français

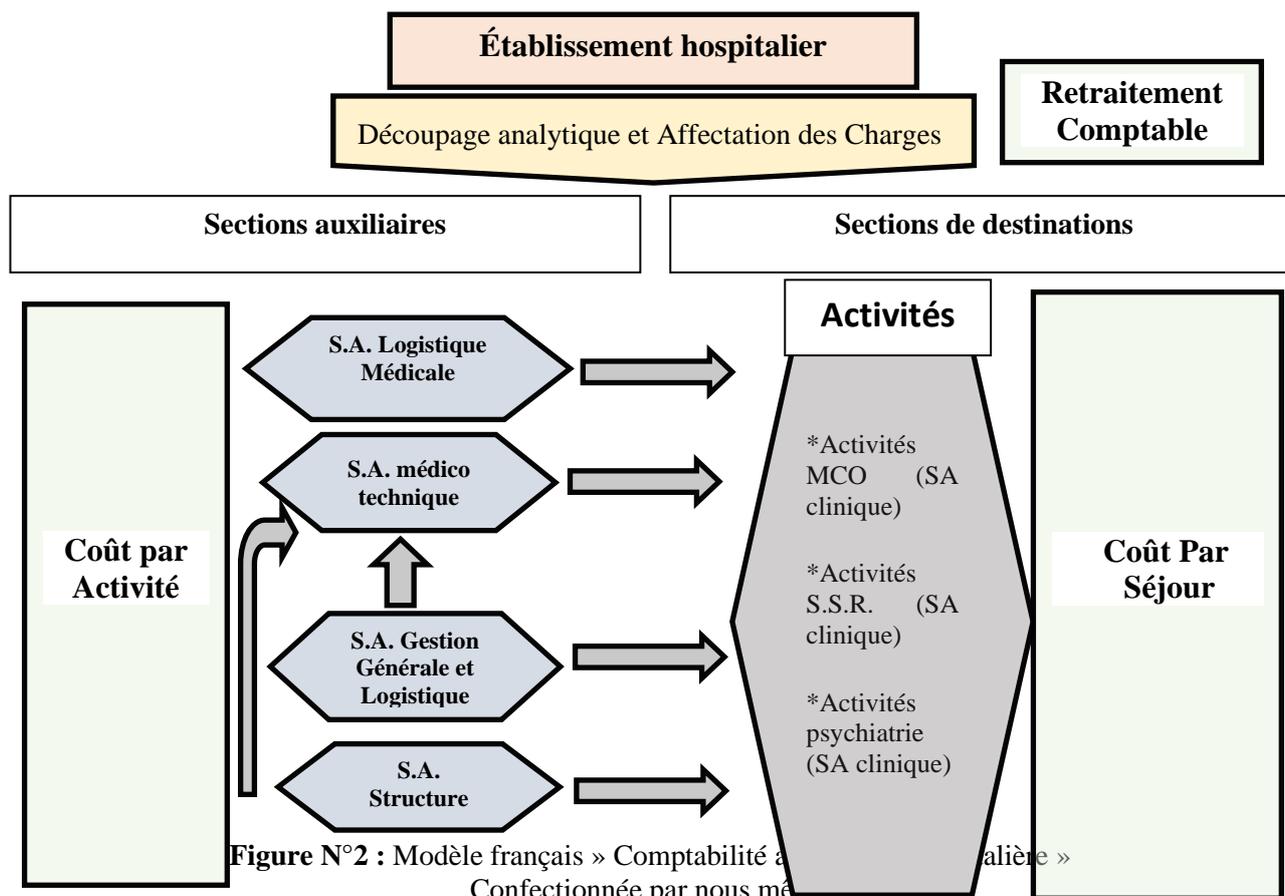
La comptabilité analytique prescrite dans le contexte hospitalier français est fondée sur un modèle du coût complet par les centres d'analyse.

La mise en place du PMSI dans les années 80 « projet de médicalisation des systèmes d'information » a permis de développer la notion du groupe homogène de malade (équivalent du DRG américain). La mise en œuvre de la comptabilité analytique préconisée en 1985 se déroule en deux temps (Grolier, Médée and Pérard 2013) : Le calcul des coûts des structures hospitalières et le calcul du coût de revient complet par GHM. Le coût du GHM est ainsi l'objectif principal de la CAH.

Chaque séjour à l'hôpital est décrit par un Résumé de Sortie standardisé (RSS). Le département d'information médicale (DIM) procède au regroupement des RSS en GHM en tenant compte des diagnostics médicaux et de la durée de séjour.

La CAH est considérée comme prescrite (Mévellec, Nautre and Meriade, 2017) par les pouvoirs publics, dans la mesure où les établissements doivent respecter des règles en matière de composition des centres d'analyse et des modalités de déversement et de répartition des charges des sections auxiliaires aux sections principales.

Nous présentons dans la figure suivante un schéma qui essaye de résumer le modèle de CAH français.



Le schéma présente les principaux livrables de la CAH. Nous pouvons aussi remarquer que les coûts par activité et les coûts par Séjour ou Séquence représentent les deux principaux objectifs de la CAH :

**Les Coûts par activité** visant d'évaluer la performance des différentes fonctions (administratifs, médico-techniques, logistiques).

**Les Coûts par Séjour ou Séquence** : Les coûts par séjour est appliqué pour le champ MCO alors que les coûts par séquence couvrent le champ SSR et HAD.

Le schéma montre aussi que les coûts des sections auxiliaires sont imputés sur les coûts des sections principales en utilisant la méthode de répartition des coûts progressive « stepdown ». Cette méthode est fondée sur le classement hiérarchique de la répartition des charges des sections auxiliaires. Le tableau suivant présente les étapes de répartition progressive des coûts des sections auxiliaires et les clés de ventilation correspondantes.

**Tableau N°1 : Étapes de répartition progressive des coûts des sections auxiliaires**

Étape	Imputation des coûts des S. auxiliaires au S. principales	Clé de ventilation
1	Ventilation de la logistique médicale dans les SA clinique et médicotechnique.	Consommations de SA (exemple de la pharmacie : consommation des médicaments par service)
2	Ventilation des charges de la restauration et de la blanchisserie	Journée d'hospitalisation Nombre de repas Kg de linge
3	Ventilation des charges du SA médicotechnique sur les activités cliniques	Nombre des unités d'œuvre consommées : ICR_Indices de coûts relatifs
4	Ventilation de la gestion générale et autre logistique	Prorata de l'ensemble des charges constatées dans les activités cliniques
5	Ventilation du SA structure	Prorata de l'ensemble des charges constatées dans les activités cliniques

Confectionné par nous même

Le tableau a montré que les coûts des sections auxiliaires sont imputés aux sections principales selon un ordre chronologique en utilisant des bases de répartition qui tiennent compte de l'activité principale de la section. L'ICR est un indice qui sert à répartir les charges des sections auxiliaires médicotechniques sur chaque séjour. Il permet de positionner les différents actes en mesurant les ressources mobilisées pour chacun des actes.

Nous notons aussi que la CAH a connu une évolution considérable depuis l'instauration de la tarification à l'activité (T2A). L'objectif de la mise en place de la T2A est de fonder le financement des établissements de santé en fonction de leur activité, celle-ci étant décrite et mesurée par le PMSI dont la comptabilité analytique fait partie intégrante du système.

### 3.3 Nouveau modèle canadien d'établissement des coûts par patient

La grande partie des établissements de santé des provinces canadiennes s'inspirent encore largement du modèle traditionnel appliqué aux États-Unis. Ces établissements ont recours à l'approche descendante pour estimer les coûts des services de soins. Cette approche consiste à calculer le coût moyen par bénéficiaire de services en utilisant des unités de valeur relative (RVU), des journées hospitalières ou autres mesures pour attribuer les coûts à des services individuels (Chapko and al, 2009). Elle procure des informations significatives sur la consommation des ressources d'un centre d'activité ou d'un établissement. Les ressources consommées sont obtenues rétrospectivement à partir des bases de données administratives. Cependant, cette approche donne des résultats limités en ce qui a trait à l'approfondissement des coûts par activité, par épisode de soins et par patient (Rapport du Groupe d'experts pour un financement axé sur les patients, 2014).

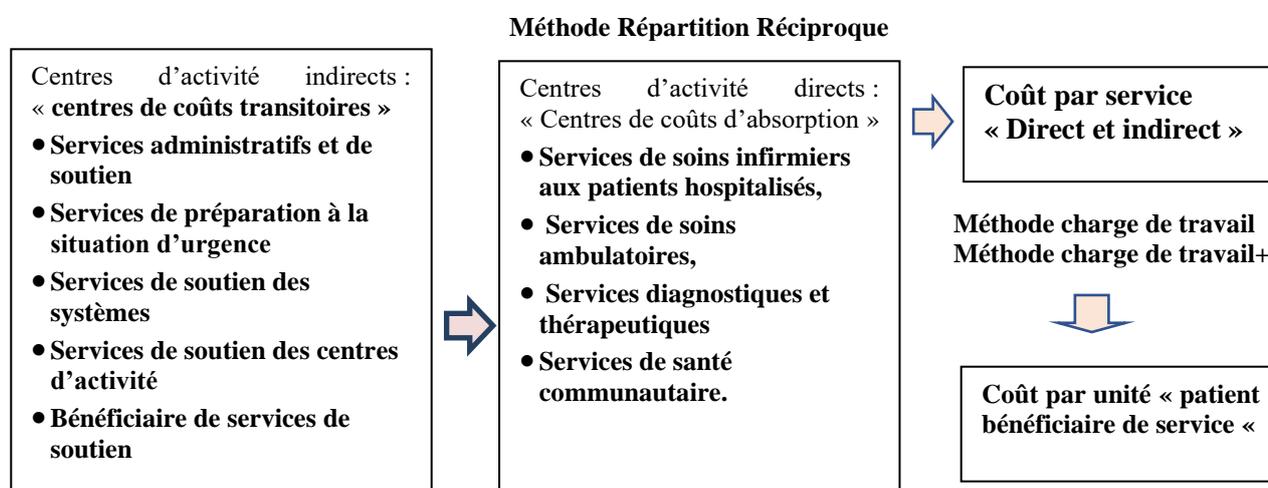
Certaines régions au Canada, telles que l'Ontario, de l'Alberta et le Québec, ont exploré la mise en œuvre de façon progressive, d'un nouveau mode de financement axé sur le patient (basé sur l'activité). Ce mode a été initié suite à l'adoption par certains établissements de soins, des systèmes modernes d'établissement du coût par patient.

L'établissement des coûts par patient consiste à estimer le coût réel des soins obtenus par un bénéficiaire de services à chacune de ses consultations (hospitalisation, visite au service d'urgence, visite aux soins ambulatoires ...). Il permet de produire en temps opportun une information de qualité diffusée efficacement et de procurer une meilleure connaissance des coûts de production des soins de santé (ICIS, 2019).

L'établissement des coûts par patient comporte quatre volets (ICIS 2019) :

- Collecte de données sur les ressources utilisées pour dispenser les services ;
- Attribution des coûts indirects aux centres d'activité de soins aux patients ;
- Détermination du coût par unité dans chaque centre d'activité de soins aux patients ;
- Répartition de tous les coûts pertinents à chaque consultation avec un bénéficiaire de services.

Le schéma suivant essaye de présenter le modèle canadien permettant de calculer le coût par patient.



**Figure N°3** : Modèle canadien de calcul du coût par patient  
Confectionnée par nous même

Le modèle canadien utilise la méthode de répartition réciproque pour répartir les coûts indirects des centres transitoires aux centres d'absorption. Cette méthode de répartition prend en considération l'interaction entre les centres d'activité pour déterminer le coût complet de chaque centre du coût transitoire, et cela grâce à l'utilisation des équations linéaires.

Pour déterminer le coût par patient, deux méthodes sont utilisées dans le nouveau modèle canadien d'établissement des coûts hospitaliers : méthode charge de travail et méthode charge de travail+

### **3.4. Modèle de calcul des coûts appliqué dans certains pays à revenu faible à moyen : « cas de Philippines, Kenya et Haïti »**

La comptabilité analytique descendante préconisée pour les pays faibles/moyens revenus a été utilisée par certains pays tels que les Philippines, le Kenya et la Haïti comme modèle de calcul des coûts hospitaliers. Le modèle utilisé par ces trois pays s'inscrit dans le cadre des efforts de mise en œuvre d'un système de comptabilité analytique hospitalière.

### 3.4.1. Objectifs et perspectives de la mise en place des modèles de calcul des coûts

La société allemande de coopération technique (GTZ) a assisté le ministère de la Santé du Kenya à élaborer une méthodologie de calcul des coûts des prestations du soin. L'objectif est d'améliorer l'affectation équitable et efficace des ressources financières dans le secteur de la santé, ainsi que de mettre en œuvre une politique et une stratégie de financement des soins de santé (Flessa and al ,2011).

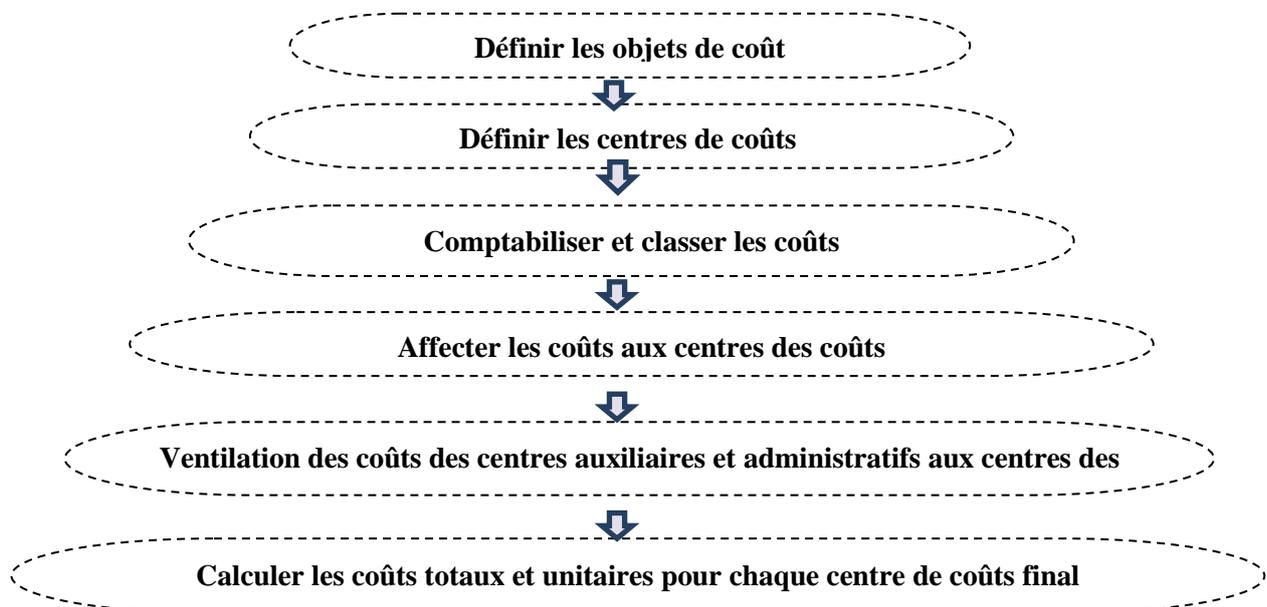
Le calcul de coûts de certaines prestations hospitalières aux Philippines a été financé par la commission européenne. L'objectif est de soutenir les efforts actuels de réforme du système de financement des hôpitaux au niveau de ce pays, en fournissant des informations sur les coûts des services fournis dans des hôpitaux sélectionnés aux Philippines (Tsilaajav, 2009).

En Haïti, le modèle de calcul des coûts appliqué dans certain établissement hospitalier utilise le MASH (Management Accounting System for Hospitals). C'est un outil d'évaluation des coûts spécifique aux services hospitaliers. Il est développé par le projet (Partners for Health Reformplus), de l'USAID en 2004. Les principaux objectifs consistent à estimer et analyser la structure des coûts de l'hôpital afin de fournir des informations nécessaires au processus de budgétisation, de planification, et de mobilisation des ressources (Faye and Beausejour 2016).

Le modèle de calcul des coûts des services hospitaliers appliqué au Kenya, aux Philippines et au Haïti suit une approche descendante, justifiée notamment par ses avantages : méthode rapide, économique et précise.

#### 3.4.1.2 Étapes de calcul des coûts descendants

Les trois modèles utilisent les étapes de la méthode analytique descendante telle qu'elle est présentée par (Shépard and al 2000, Conteh and walker 2009, MASH 2004). La figure suivante présente les étapes de calcul des coûts descendant :



**Figure N°4 :** Étapes de calcul des coûts descendant  
Confectionnée par nous même

**Étape 1 :** Définir les objets de coût à savoir le coût unitaire des journées d'hospitalisation, des visites ambulatoires et des coûts des services auxiliaires des hôpitaux.

**Étape 2 :** Définir les centres de coûts. Principalement, l'hôpital est structuré autour de trois principaux centres : les services administratifs, auxiliaires et des soins médicaux.

**Étape 3 :** Comptabiliser et classer les coûts : c'est une étape importante dans l'exercice de calcul des coûts. L'objectif est de comptabiliser et classer l'ensemble des coûts supportés par l'hôpital (le coût des services personnels, le coût des médicaments et des fournitures médicales, les coûts des immobilisations...).

**Étape 4 :** Affecter les coûts directs et indirects aux centres de coûts. Dans cette étape, les coûts vont être affectés à divers centres de coûts : services administratifs, services auxiliaires et services médicaux. L'objectif de cette étape est à définir un coût total pour chaque centre de coûts (administratifs, intermédiaires, et médicaux finales).

**Étape 5 :** Ventilation des coûts des centres auxiliaires et administratifs aux centres des coûts finaux. Une fois, les coûts affectés à divers centres de coûts, l'intégralité des coûts des centres administratifs et auxiliaires sont imputés aux centres de coûts de soins médicaux par le biais d'un processus de répartition progressive « step down ».

**Étape 6 :** le coût unitaire pour chaque centre de coûts final est calculé en divisant le coût total des services médicaux, des services de consultations externes et des autres centres de coûts de prestation finale au nombre total de journées d'hospitalisation.

#### **4. Comparaisons entre les modèles de calcul des coûts hospitaliers et enseignements tirer de ses expériences étrangères pour le cas marocain**

##### **4.1. Comparaisons entre les modèles de calcul des coûts hospitaliers dans les pays benchmark**

Les trois pays à revenu élevé (États-Unis, France et Canada) disposent d'une expérience ancienne en matière d'implémentation d'un système formel de calcul des coûts hospitaliers. La comptabilité analytique est intégrée dans leur système d'information. Le coût d'acquisition des systèmes intégrés et complexes a constitué un obstacle à leur appropriation dans les pays à faible et moyen revenu. De ce fait, certains pays ont mis en œuvre des études de coûts des prestations jugées prioritaires. Ces études sont établies de façon manuelle (sur Excel), en attendant l'acquisition des systèmes formels de calculs des coûts (CAH). Le tableau suivant met en évidence une comparaison générale des modèles de calcul des coûts hospitaliers appliqués dans les différents pays présentés ci-dessus :

**Tableau N°2 : Comparaisons entre les modèles de calcul des coûts hospitaliers appliqués dans les différents pays**

	<b>Modèle américain</b>	<b>Modèle français</b>	<b>Nouveau Modèle canadien</b>	<b>Modèle « Kenya, Philippine, Haiti »</b>
<b>Approche théorique adoptée</b>	Approche mixte	Approche mixte	Approche ascendante	Approche descendante
<b>Présence d'un Système de classification et de tarification « DRG »</b>	OUI	OUI	OUI	NON
<b>Présence d'un Système de comptabilité analytique</b>	OUI	OUI	OUI	NON
<b>Présence d'une base de données nationale</b>	OUI	OUI	OUI	NON
<b>Méthode de calcul du coût de revient</b>	*Centres d'analyse *Coût à base d'activité	Centres d'analyse	Méthode des Centres d'activité	Méthode de calcul des coûts descendants (CA)
<b>Répartition des coûts « centre support » au « service clinique »</b>	Répartition progressive	Répartition progressive	Répartition réciproque	Répartition progressive
<b>Méthodes d'imputation des coûts des services cliniques aux patients</b>	*Base de répartition *RVU *RCC	* Bases de répartition *ICR	*Bases de répartition *Charge de travail * RVU	Base de répartition
<b>Objet du coût</b>	Groupe de diagnostic (DRG)	(GHM)	Patient, GMA+	Coût par journée d'hospitalisation, Coût par acte

Confectionné par nous même

Cette comparaison a porté principalement sur les points suivants :

- **L'approche théorique adoptée** : Le modèle français et américain utilise une approche mixte en utilisant à la fois les données descendantes relatives aux dépenses attribuées à chaque centre d'analyse et les données qui portent sur la consommation des ressources directes propres à chaque patient. Le nouveau modèle d'établissement des coûts par patient instauré récemment dans certains hôpitaux au Canada utilise une approche ascendante. Cette dernière permet de calculer un coût complet par patient, car toutes les prestations sont ramenées aux patients en tenant compte de différents protocoles de pris en charge. Cependant, cette approche exige davantage de calcul et une intégration plus poussée des systèmes de gestion clinique pour recouper toute l'information relative au patient. Ce modèle est en phase d'expérimentation dans la mesure où il est encore non généralisé.  
Le modèle de calcul des coûts hospitaliers préconisé, pour les pays à moyen et faible revenu, utilise une approche descendante. L'objectif est d'améliorer les démarches de planification, de budgétisation, de répartition et de mobilisation des ressources nécessaires à la disponibilité des services hospitaliers. Cependant, ce modèle ne permet pas de mesurer la consommation réelle de ressources hospitalières par patients. De ce fait, ce modèle est similaire à celui adopté en France avant la mise en place du PMSI.
- **La présence d'un système d'information de classification et de tarification** qui permet de décrire l'activité médicale et de la traduire en dimension économique. Toutefois, le coût et

l'expertise nécessaire à la mise en place d'un système d'information intégré constituent un obstacle au développement de la comptabilité analytique dans les pays à faible et à moyen revenu. Ce système nécessite un investissement financier et technologique ainsi que des compétences transversales. La difficulté d'obtenir un coût précis des services hospitaliers en l'absence du système d'information intégré dans les pays à faible et moyen revenu se pose de manière récurrente.

- **La présence d'un système formel de comptabilité analytique.** Les trois pays à revenu élevés utilisent un système de comptabilité analytique formel qui permet de déterminer le coût par groupe de diagnostic. Les pays à revenu faible à moyen appliquent un modèle de calcul du coût descendant qui s'inspire de la comptabilité analytique traditionnelle afin de déterminer le coût d'une journée d'hospitalisation ou d'un acte médical. Les étapes de la comptabilité descendante décrite dans le modèle des pays à revenu bas sont intégrées et exécutées facilement dans un système formel de comptabilité analytique.
- **La Présence d'une base de données nationale d'étude du coût :** Aux États-Unis, le rapport sur les coûts de Medicare et Medicaid est le principal moyen pour le gouvernement fédéral de suivre les coûts et de prévoir le remboursement des hôpitaux. En France, l'agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) est chargée de collecter et d'analyser les données du PMSI des différents établissements de santé ainsi que la gestion technique des dispositifs de financement (calcul des tarifs annuels hospitaliers, répartition de ressources...). Les études nationales de coûts à méthodologie commune (ENC) sont des enquêtes annuelles menées par l'agence. Au Canada, l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) est chargé de collecter et d'analyser l'information financière provenant des établissements de santé utilisant l'approche ascendante ou descendante. Les données sur les coûts par patient utilisés par l'ICIS permettent d'éclairer les décisions de diverses régions concernant les méthodes de financement des hôpitaux et les taux de remboursement interprovinciaux.
- **La méthode de calcul du coût de revient :** le modèle des centres d'analyse est le plus utilisé dans le contexte hospitalier. Le modèle de calcul du coût à base d'activité a été expérimenté surtout dans les établissements de santé américains.
- **La méthode de répartition des coûts des « centres supports » aux « services cliniques ».** Si en théorie la méthode de répartition réciproque (par équations simultanées) est privilégiée, sur le plan pratique, la méthode de répartition progressive « stepdown » est utilisée en priorité dans les hôpitaux. En effet, la méthode de répartition réciproque nécessite des systèmes d'information sophistiqués (Cas du modèle d'établissement du coût par patient canadien).
- **La méthode d'imputation des coûts des services cliniques aux patients :** Le choix de la méthode d'imputation des coûts des services cliniques aux patients influence lui-même sur le résultat. Les méthodes utilisées varient selon le contexte hospitalier de chaque pays (principalement le mode de financement). D'après la revue de littérature, nous avons constaté que les méthodes d'imputation à base de volume (journées d'hospitalisation, nombre d'actes) et les unités de pondération (RVU) sont les plus utilisées (l'exemple du modèle américain et français). Le modèle canadien quant à lui utilise deux méthodes référentielles à savoir, la méthode de charge de travail et les unités de valeur relatives pour attribuer les coûts et ainsi une distinction du coût pour chaque patient. Les pays à faible revenu utilisent principalement la journée d'hospitalisation comme d'imputation des coûts aux patients.
- **Calcul du coût unitaire (objet du coût) :** l'objet du coût diffère selon la présence ou non d'un système d'information de classification et de tarification de type DRG. Le coût par groupe de

diagnostic est devenu l'objet d'une comptabilité analytique formelle. En l'absence des systèmes de classement par groupe de diagnostic, les modèles de calcul des coûts appliqués dans les pays à revenu faible ne peuvent déterminer que les coûts des principaux produits des services cliniques (coût par journée d'hospitalisation, coût par acte médical.).

#### **4.2. Enseignements tirés des expériences étrangères : modèle répondant plus aux spécificités de l'hôpital public marocain**

Les hôpitaux au Maroc sont confrontés à de fortes évolutions qui leur imposent de maîtriser leurs dépenses et d'améliorer leurs recettes. Dans ce contexte, les informations fournies par un système de calcul (comptabilité analytique) pourront être exploitées afin de rationaliser les dépenses et d'allouer les ressources financières suffisantes.

Certes, chaque modèle de calcul des coûts hospitaliers est influencé par le contexte hospitalier du pays (réglementation en vigueur, système de financement, caractéristiques organisationnelles et structurelles). La mise en évidence des expériences étrangères a permis de comprendre l'organisation des modèles de calcul des coûts utilisés dans certains pays et de cerner le modèle qui pourra être utilisé dans les établissements hospitaliers marocains.

Le contexte hospitalier américain est considéré comme très différent de celui du Marocain. La libéralisation de l'assurance maladie et la concurrence accrue entre les fournisseurs de soins ont permis de développer des systèmes de calcul des coûts innovants et des modes de financement hospitaliers très diversifiés. Les établissements hospitaliers américains sont ainsi devenus des entreprises de soins cherchant la réalisation du profit.

La démarche utilisée dans le nouveau modèle canadien d'établissement du coût par patient est très complexe et coûteuse. Pour cette raison que plusieurs régions canadiennes continuent d'utiliser le modèle d'établissement des coûts descendant. Ce dernier peut être considéré dans une grande mesure similaire au modèle français (CAH).

Le modèle français utilise les principes de la comptabilité analytique traditionnelle descendante (centre d'analyse). Malgré les critiques qui ont porté sur la capacité de la CAH à produire des coûts avec précision. Ce modèle continu d'être institutionnalisé en France et expérimenté dans plusieurs pays européens en raison de l'effet d'apprentissage et de l'expérience accumulée.

L'adoption au Maroc d'une CAH fondée sur les centres d'analyse devra être envisagée comme un objectif à atteindre dans les prochaines années. La CAH reste l'une des évolutions marquantes qui ont permis le pilotage des établissements de santé et l'atteinte des différents objectifs. Toutefois, face au manque des données portant sur les coûts des différentes prestations hospitalières, le modèle préconisé pour les pays à moyen et faible revenu pour réaliser des études de coût est adapté davantage aux spécificités de l'hôpital marocain à savoir, le financement hospitalier budget ligne en ligne (Benabdallah and Fliliss, 2022), l'absence des systèmes d'informations centrés sur l'activité médicale, l'utilisation d'une comptabilité budgétaire au lieu d'une comptabilité générale, la rareté des ressources financières et la difficulté d'appropriation des outils de contrôle de gestion.

Le modèle d'établissement des coûts descendant constitue une opportunité pour connaître les coûts des prestations jugées prioritaires en attendant la mise en œuvre d'une comptabilité analytique hospitalière telle qu'elle est développée en France. Le modèle d'établissement des coûts descendant peut être envisagé comme une feuille de route qui permet de définir les composantes des centres de coût et les

bases de répartition correspondantes. Il permet ainsi d'asseoir la posture du système formel de calcul des coûts qui pourra s'adapter aux spécificités du contexte hospitalier marocain.

## 5. Conclusion

Au terme de cette recherche, nous estimons que la présentation des expériences étrangères a permis de comprendre certaines différences en matière d'approches et méthodologies de calcul des coûts hospitaliers.

Aux États-Unis, la comptabilité de gestion est, traditionnellement l'outil incontournable à la gestion financière des hôpitaux. Cette place accordée à l'outil est due principalement aux règles du marché auxquelles sont soumis les établissements de santé, notamment la concurrence accrue avec la contrainte de rationalisation et l'optimisation des dépenses hospitalières. La description de l'activité hospitalière rendu possible par le système de classification et la mise en œuvre des modes de financement prospectif par DRG ont obligé les hôpitaux à confronter leur coût de revient par classe de patient avec le prix de revient. Cela leur permet, notamment de déterminer et de dégager le résultat financier.

L'hôpital français profite d'une expérience importante en matière d'utilisation d'une comptabilité analytique hospitalière permettant de définir des coûts par GHM (Groupe homogène de malades). Le développement de la CAH a été fortement influencé par le système de financement mis en place, l'autonomie accordée aux établissements de santé et le développement du PMSI. Le nouveau modèle d'établissement du coût par patient, mis en place en 2017 dans certains hôpitaux canadiens, suit une approche ascendante basée principalement sur une observation directe et détaillée des ressources consommées pour chaque patient. Ce modèle est considéré comme complexe par rapport au modèle français.

Le modèle de calcul des coûts hospitaliers préconisé, pour les pays à moyen et faible revenu, utilise l'approche descendante. Ce modèle permet de se procurer des informations significatives sur la consommation des ressources d'un service d'hospitalisation, ainsi que la détermination du coût par journée d'hospitalisation et par nombre d'admissions. L'objectif est d'améliorer les démarches de planification, de budgétisation, de répartition et de mobilisation des ressources nécessaires à la disponibilité des services hospitaliers. Cependant, ce modèle ne permet pas de mesurer la consommation réelle de ressources hospitalières par patients. En outre, ce modèle est proche du modèle français adopté dans les années 60 et 70 avant la mise en place du PMSI.

Nous avons conclu que le modèle d'établissement des coûts descendant répond davantage aux spécificités du contexte hospitalier marocain. Il constitue une opportunité pour déterminer les coûts de certaines prestations coûteuses en attendant la mise en œuvre d'une comptabilité analytique hospitalière telle qu'elle est développée en France.

Cette étude pourra être complétée par une recherche-action sur un projet de mise en œuvre d'un système formel de calcul des coûts hospitalier au Maroc « CAH ».

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] Benabdallah , A., and Filiss , A. “ Perspectives de réformes des modes de financement des Hôpitaux Au Maroc. Revue Internationale Du Chercheur , 3(2), 2022. <https://www.revuechercheur.com/index.php/home/article/view/37>
- [2] C .St-Hilaire and PK. Crepeau “ Hospital and unit cost allocation methods”. Healthc Manage Forum 2000; 13:12–32.
- [3] DS Shepard, D.Hodgkin and YE.Anthony “ Analysis of hospital costs: a manual for managers”, World Health Organization; Geneva, 2000.

- [4] Guide méthodologique de comptabilité analytique hospitalière édition 2012. Ministère du travail, de l'emploi et de la santé. France.
- [5] Institut canadien d'information sur la santé " Document technique sur la Base de données canadiennes sur les coûts par patient ", 2019.
- [6] Judith J. Baker " Activity-based Costing and Activity-based Management for Health Care " illustrated edition.1998.
- [7] Information clinique et financière " Mieux connaître les coûts et les services rendus", Groupe d'experts pour un financement axé sur les patients Gouvernement du Québec, 2014.
- [8] J. Grolier, P. Médée, Y. Pérard " comptabilité analytique hospitalière ", presses de l'école des hautes études en santé publique ; 2013
- [9] T. Jellouli and A. Benabdallah " Mise en place de la méthode ABC pilotée par le temps (TDABC) et la création de valeur dans les services hospitaliers d'oncologie : De la revue de littérature à l'esquisse de modèle d'analyse". Revue AME Vol 3, No 2, 2021
- [10] L. Conteh, D. Walker "Cost and unit cost calculations using step-down accounting", Health Policy Unit, London, UK, 2009
- [11] M.G Trisolini et al " Methods for cost analysis, cost recovery, and cost control for a public hospital in a developing country: Victoria Hospital ", International Journal Health Planning Management, 1992.
- [12] M .E. Hendriks and al. "step-by-step guideline for disease-specific costing studies", Global Health Action review ,2014
- [13] M. M. Bellinger and L. Tardif "Accounting and reimbursement schemes for inpatient care in France ", Health Care Manage review Sci (2006) 9: 295–305
- [14] M. K. chapko and al "equivalence of two healthcare costing methods: bottom-up and top-down ", Review health economics. p. 1188–1201, 2009
- [15] Ministère de la santé " Carte sanitaire - situation de l'offre de soins " 2018. <http://cartesanitaire.sante.gov.ma>
- [16] Ministère de la santé " comptes nationaux de la santé , rapport 2018,
- [17] [https://www.sante.gov.ma/Publications/Etudes\\_enquete/Documents/2021/CNS-2018.pdf](https://www.sante.gov.ma/Publications/Etudes_enquete/Documents/2021/CNS-2018.pdf)
- [18] Ministère de la santé, de la jeunesse et des sports, " Guide méthodologique de comptabilité analytique hospitalière", BO N°2007/6 bis, édition 2004
- [19] Or Zeynep and T. Renaud " Principes et enjeux de la tarification à l'activité à l'hôpital (T2A) ", enseignements de la théorie économique et des expériences étrangères (Irdes Institut de recherche et documentation en économie de la santé, DT n° 23, 2009.
- [20] Partners for Health Reform plus. "Management Accounting System for Hospitals (MASH) ",Manual. Bethesda MD: The Partners for Health Reform plus Project, October 2004
- [21] P.Mévellec, B.Nautre and L. Meriade " La comptabilité analytique hospitalière : d'un modèle prescrit à un modèle construit ", conférence au Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité, May 2017
- [22] P.A. Robert " America's Healthcare Transformation: Strategies and Innovations ", 1st ed. New Brunswick, 2016
- [23] R.B. Fetter "The DRG patient classification system: background. In Fetter R.B., Brand DA, Gamache D, dir. DRGs: Their Design and Development. Ann Arbor, É.-U. ",Health Administration Press 1991, p.3-27
- [24] S. Flessa and al. "Basing care reforms on evidence: The Kenya health sector costing model ", BMC Health Services Research, 2011.
- [25] S. Faye and W. Beausejour " Étude des coûts de la production des soins de santé à l'Hôpital Sacre Cœur de Milot : Projet Financement et Gouvernance de la Santé ", Septembre 2016.
- [26] S. Berger " Fundamentals of health care financial management: a practical guide to fiscal issues and activities ", by John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved, 2008
- [27] S . Wordsworth and al " Collecting unit cost data in multicenter studies: Creating comparable methods ",Eur. J. Health Economic, 2005.
- [28] T.Tsilaaajav " Costing study for selected hospitals in the Philippines ", Technical Assistance to the Health Sector Policy, Support Programme, Final rapport, 2009.
- [29] WHO " The world health report - health systems financing: the path to universal coverage", Geneva: World Health Organization, 2010.
- [30] Z. Mogyorosy and P.Smith. " The main methodological issues in costing healthcare services: a literature review ", centre for Health Economics, 2005.