

---

# Estimation du coût de prise en charge hospitalière En Obstétrique Médical et Chirurgical Service de la maternité (CHU-EHS)Tlemcen

Estimation of the cost of hospital care in Medical and Surgical Obstetrics Maternity Service (CHU-EHS)-Tlemcen

**KHALDI Mustapha\***

**MESSAI Mohammed Abdelmalek**

Laboratoire G.P.E.S, Université AboubekrBelkaid de Tlemcen-

Laboratoire G.P.E.S, Université AboubekrBelkaid de Tlemcen-

Algeria

Algeria

[khaldimustapha0410@gmail.com](mailto:khaldimustapha0410@gmail.com)

[Mohammedabdelmalek.messai@univ-tlemcen.dz](mailto:Mohammedabdelmalek.messai@univ-tlemcen.dz)

Date de soumission: 30/01/2023

Date d'acceptation: 07/03/2023

Date de publication: 31/03/2023

---

## Résumé:

A travers cette étude nous tenterons de proposer une procédure de calcul du cout de séjour hospitalier dans un hôpital public en se basant sur un procédé qui consiste à annexer deux de calcul relevant de la comptabilité analytique (la méthode traditionnelle des sections homogènes et la méthode A.B.C. de calcul des coûts basée sur l'usage des inducteurs d'activités. La comptabilité analytique, jusqu'ici ignorée ne s'applique que difficilement, dans une institution telle l'hôpital ; étant donné la particularité des produits de soins. Dans le secteur public, la gestion financière des organisations obéit à des règles qui respectent simplement les dépenses d'un budget.

**Mots Clés :** Coûts hospitaliers- comptabilité analytique- Activity Based Costing Method.

**Codes de classification Jel:** B3, J3.

## Abstract:

The Algerian public hospital, not having an accounting architecture capable of accomplishing this mission of analysis, evaluation, and cost control. Through this study we will try to propose a procedure for calculating the cost of a hospital stay in a public hospital based on a process which consists of appending two calculations relating to cost accounting (the traditional method of homogeneous sections and the A.B.C. cost calculation based on the use of activity drivers).

**Key words:** Medical accounting - cost management - ABC method - Homogeneous sections method.

**Codes de classification Jel:** B3, J3

---

\*Auteur correspondant.

## **1. Introduction:**

La méthode de calcul du prix de journée hospitalière considère que les charges directes et indirectes sont réparties équitablement entre les unités consommatrices de coûts. Néanmoins il est important de préciser que les moyens ne sont pas répartis vers les centres de coûts avec le même volume, car les patients ne sont pas traités de la même façon même s'ils ont la même durée de séjour.

C'est pour cette raison que le prix de journée a été remplacé par le coût propre à chaque activité. Une approche nouvelle, développée à partir de la médicalisation du système d'information hospitalière vise à répartir les coûts par malade et par groupe de pathologies (DRG et AP-DRG aux Etats unis et GHM en France). L'objectif qui préside à cette approche étant de mesurer le coût de ce qui constitue l'objet l'hôpital : les soins aux malades et le traitement de leurs pathologies.

### **1.1. Méthodologie et procédés de calcul des couts:**

La saisie dans les services d'informations individuelles médicalisées portant sur les pathologies du patient et sur les actes réalisés, les données sont saisies et codifiées à l'aide de nomenclatures répertoriées à cet effet:

La nomenclature des pathologies codifiées selon la classification internationale (CIM). ; La nomenclature des actes définie par le catalogue des actes médicaux (CDAM); La saisie des données administratives : mode d'entrée mode de sortie ; Saisie par le médecin du diagnostic et pathologie associées ; Ventilation des (RSA : résumés de sorties) ; Ventilation des séjours vers les groupes homogènes de maladies.

Un système de pondération des (RSA)<sup>\*</sup> par (GHM)<sup>\*</sup> permet d'agrèger en un seul indicateur synthétique la mesure de l'activité d'un hôpital ou d'un service clinique. A chaque (RSA) d'un (GHM) est attribué le même nombre de points (ISA)<sup>\*</sup>

L'estimation du coût de journée hospitalière doit être majoré du coût de l'acte chirurgical et des interventions techniques qui ne sont pas pris en compte par la méthode des sections homogènes tel que pratiquée au sein des hôpitaux publics algérien et ce en l'absence de la structure informatique chargée de piloter le programme médicalisé.

C'est pour cette raison que nous nous proposons d'estimer le coût de l'acte pratiqué par les intervenants de l'unité obstétrique chirurgical ainsi que l'unité de l'obstétrique médical afin de l'annexer au coût de séjour hospitalier dans l'objectif de nous rapprocher du coût réel de la prise en charge totale de la patiente.

L'étude qui fait suite aura pour objet donc de calculer le coût de la prise en charge d'une césarienne dénommée prise en charge par voie haute effectuée par l'unité obstétrique chirurgical et le coût de prise en charge d'un accouchement par voie basse sans intervention chirurgicale. Nous faisons remarquer par ailleurs, que nous avons procédé à la même étude au cours de l'année 2008. Ce qui pourra nous servir comme base de comparaison entre les deux périodes 2008 et 2021.

## 1.2. Problématique:

### ❖ L'imputation des charges indirectes:

La problématique du calcul des coûts hospitaliers ; dans une large mesure se réduit à celle de l'imputation des charges indirectes. En l'absence d'un programme informatique médicalisé on s'est contenté de la méthode des sections homogènes qui ne peut en aucun cas nous renseigner sur le coût des activités cliniques.

Nous estimons que par ailleurs il est possible de se rapprocher du coût de l'activité Médico-clinique en associant deux modes de calcul en même temps la méthode des sections homogènes ainsi que la méthode ABC (Activity Based Costing) qui s'intéresse à d'autres inducteurs de coûts autres que les inducteurs de volumes tels l'inducteur de complexité et l'inducteur d'efficacité.

La problématique du calcul des coûts hospitaliers ; dans une large mesure se réduit à celle de l'imputation des charges indirectes. Toutes les règles de répartition que nous connaissons sont qualifiées et supposent que les coûts des objets considérés (journées-pathologies) sont identiques par unité de critères de répartition.

Toutes les règles de répartition que nous connaissons sont qualifiées et supposent que les coûts des objets considérés (journées-pathologies) sont identiques par unité de critères de répartition. Le coût du malade apparaît donc supérieur dans les premiers jours puis diminue progressivement en fin de séjour.

### ❖ L'évaluation des Charges Directes et Indirectes:

- **Les Dépenses Directes:** Les charges directes sont constituées; par l'ensemble des coûts que l'on peut attribuer sans ambiguïté à un « générateur ». Celui-ci peut être une structure (unité-service) une activité ou enfin un malade. A la notion de dépenses directes correspond à un taux degré de fiabilité d'affectation.
- **Les Dépenses Indirectes:** On désigne par dépenses indirectes l'ensemble des dépenses d'une unité ou section principale de gestion dont l'identification du fait générateur (section principale, activité, ou malade) est difficilement discernable. Il est indispensable d'affecter les dépenses indirectes à l'aide de clé de répartition préalablement définies. Partant de ce principe il est clair que pour répartir les charges salariales du personnel affecté pour un malade il est cependant évident d'utiliser comme clé de répartition (le temps praticien) ou volume horaire de prise en charge.

Frustiger et Fessler (1991) (Fessler, 1991) : proposent une règle de répartition tenant compte des indices de charge de complexité et de volume, c'est ainsi qu'il a été proposé de compléter la méthode de calcul traditionnelle par l'indexation des actes selon les critères ci-après:

Actes d'investigation et de traitement	L'indice de complexité relative
Médicaments et consommables	Consommation / unité
Charges de personnel médical et paramédical	Nombre de journées pondérées par un indice de charge de travail relatif

## Estimation du coût de prise en charge hospitalière En Obstétrique Médical et Chirurgical Service de la maternité (CHU-EHS) Tlemcen

- Aux Etats unis les deux méthodes de calcul du coût hospitalier couramment utilisées sont le RCC (Ratio of Cost to charge) et les unités de valeur relative (Relative value unit).

### ❖ Le RCC (Ratio coûts Recettes) est basé sur le principe suivant:

On calcule le Ratio coûts/Recettes d'une unité de soins ; ce ratio est ensuite appliqué au prix de chaque acte accompli par cette unité pour en trouver le coût.

Cette méthode utilisée par « Medicare » considère que la proportion coût/prix reste la même pour tous les actes d'une unité de soins.

On qualifie cette méthode de (Top-Down) car elle prend effet à partir du volume global de dépenses et de recettes de l'unité de soins pour aboutir au coût d'un acte. Plus l'acte est complexe plus la valeur relative de l'unité de coût est élevée (RVU).

Cette approche est qualifiée de « Bottom-up » parce qu'elle prend origine au niveau de l'acte et remonte vers l'unité de soins (Baker 1998). Pour estimer les autres éléments de coût imputables les hôpitaux disposent d'une base d'allocation recommandée par le HCFA (Health Care Financing Administration).

En général le mode de calcul des coûts utilisé dans les hôpitaux sur le plan universel est la méthode des sections homogènes, la structure des coûts se traduit par une très forte proportion de coûts indirects calculés à partir de la clé de répartition (durée de séjour) et s'explique par une faiblesse de moyens informationnels qui a pour une conséquence de réduire le coût de séjour. Les coûts indirects représentent plus de 65% des coûts totaux dans un hôpital public conventionnel, sont d'abord calculés à partir de la clé de répartition « DMS » durée moyenne de séjour et ensuite imputé aux produits ou (sections) au prorata de la durée de séjour.

- Les bases de calcul servant à la répartition des coûts sont résumées ci-après (Arid, 1996):

Base de répartition	Élément de coût/charges
Surfaces	Bâtiment/structures
Valeur en unité monétaire	Equipements mobiles
Salaires brut	Frais de personnels
Coûts directs	Administration
Surface/contrats/Nombre d'équipements	Maintenance
Poids du linge	Blanchisserie
Heures de travail	Ménage
Nombre de repas	Alimentation
Heure de travail	Gestion et accueil patients
Coût des biens acquis	Services généraux

## 2. Le financement basé sur le prix de revient de journée:

En Algérie la dotation budgétaire étant calculée selon le prix de journée hospitalière, un procédé d'évaluation dont la base de calcul est représentée par la clé (Durée moyenne de séjour) sachant par ailleurs que le financement par dotation effectué pour les hôpitaux publics tient compte du prix de journée comme indicateur essentiel.

Cette forme d'évaluation est cependant dépassée car on présente aujourd'hui d'autres possibilités de calcul du coût des prestations en proposant la méthode du Case-Mix (DRGs-GHM) et la tarification à l'activité qui paraissent répondre plus ou moins convenablement à la problématique.

Concernant la situation du calcul des coûts dans les hôpitaux publics Algériens, on a tendance à opter pour la méthode des sections homogènes mais en l'absence du (PMSI: Le programme de médicalisation du système d'information), les coefficients relatifs aux volumes des charges qui seraient préalablement établis pour effectuer la répartition entre les différentes sections (Les centres d'analyses) ne peuvent être connus, ce qui conduit nécessairement à une sous-estimation des coûts concernant les activités.

### 2.1. L'utilisation de la méthode (A.B.C):

La méthode de (ABC): « Activity Based Costing » laisse entendre que pour décrire fidèlement une fonction de coûts, de nombreux inducteurs, tant volumiques que de complexité et d'efficacité sont nécessaires pour représenter l'évolution de la charge.

Les coûts indirects sont répartis sur les centres d'analyse, représentés par les activités en fonction des critères de répartition, appelés inducteurs des ressources, on impute ensuite le coût des activités, sur les objets de coût en fonction d'autres critères de répartition appelés inducteurs des activités.

On peut ramener les deux méthodes des (méthodes des sections homogènes et méthode (ABC) aux deux relations ci-après :

$$(1) \quad C = \sum_i CA_i \qquad (2) \quad \sum CA_i = \sum_j CP_j$$

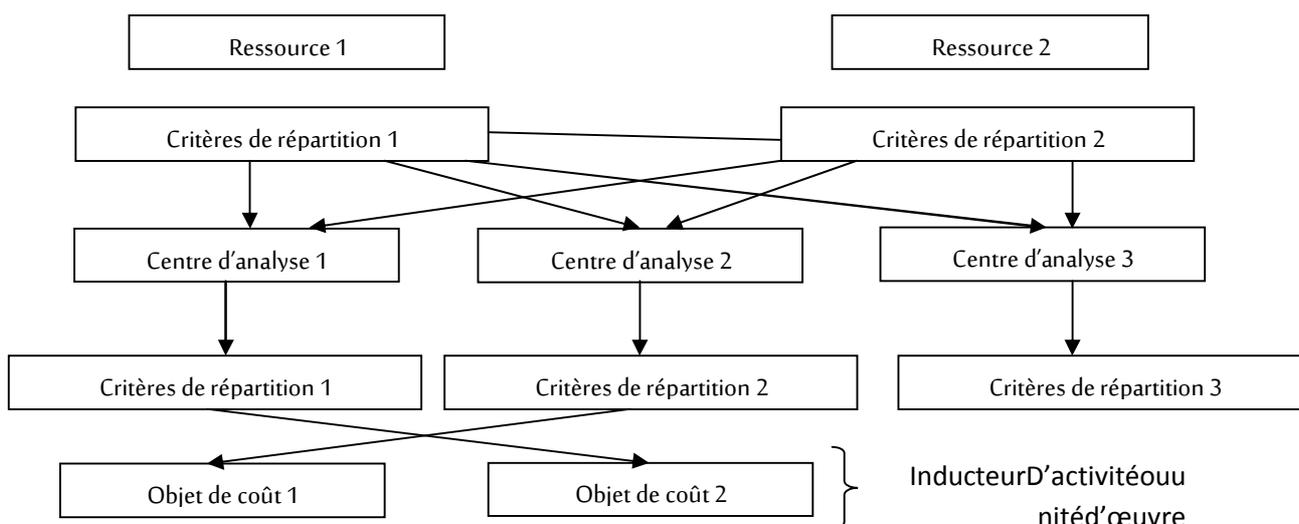
C= charge totale à répartir

CP= coût d'un point J= (Journée/patients)

CA=centre d'analyse (i)

Nous reproduisons ci-après un schéma type spécifiant l'architecture de la méthode « ABC » associée à la méthode des sections homogènes; approche qui est cependant préconisée dans les hôpitaux publics européens et des Amériques du nord notamment au Canada.

Fig. .1 : Méthode ABC et Sections homogènes Associées Dans un Système de Gestion Intégrée (P.M.S.I.)



Source : (Yvon Merlière et René Kieffer in « le contrôle de gestion de l'hôpital, Masson-1997).

L'avantage de la méthode (ABC) étant l'utilisation de trois types d'inducteurs exprimant (le volume, la complexité et l'efficacité).

L'analyse des coûts par activité (ABC) concerne prioritairement certains secteurs tels que les blocs opératoires, la pharmacie, les laboratoires, l'imagerie la restauration et la blanchisserie ; entre autres la gestion des personnels; Pour calculer le coût pour une activité, il convient là encore, de respecter une méthodologie précise afin notamment de rendre opérante toute comparaison avec les coûts standards.

## 2.2. Pour le Calcul des Coûts par Durée de Séjour :il convient d'additionner :

- Les dépenses directes affectées aux patients.
- Les dépenses liées aux actes Médicaux et techniques exprimés sous forme d'un coût par unité d'œuvre (les ICR, les B, et les R) multiplié par le nombre d'unités d'œuvre consommées.
- Les dépenses liées au séjour dans les unités médicales sous forme d'un coût de journée multiplié par le nombre de journées d'hospitalisation.
- Les dépenses de restauration blanchisserie logistique et administration sous forme d'un coût de journée multiplié par le nombre de journées d'hospitalisation correspondant au séjour.
- Les dépenses de structure sous forme d'un coût de journée multiple par le nombre de journée d'hospitalisation correspondant au séjour.

Le coût du malade apparait donc supérieur dans les premiers jours puis diminue progressivement en fin de séjour.

### 3. Le cadre conceptuel du calcul des coûts par pathologie:

L'évaluation des coûts par pathologie représente une étape cruciale en matière de gestion des budgets hospitaliers. Il est question d'une part à cerner la production (hospitalière) et d'autre part cela permet d'expliquer et d'analyser les différentes dépenses opérées au sein de l'institution hospitalière. Le cas de la Belgique, les autorités de tutelles nationales et régionales ont initié des études portant sur les coûts des pathologies en vue de créer des échelles de coûts. Ces échelles ont permis de servir de référence dans le cadre des comparaisons inter hospitalières. Cela ayant servi entre autres à élaborer une politique tarifaire adéquate (échelles tarifaires).

Contrairement à la méthode des sections homogènes qui a pour but l'évaluation des coûts moyens des unités d'œuvre des sections principales consommatrices de charges, nous nous proposons d'estimer les dépenses engagées dans l'activité produite en se basant sur le prix unitaire des produits consommés, la méthode que nous utilisons est relativement proche de l'ABC (activitybasedcosting).

La mesure de la production hospitalière est un processus qui a débuté dans les années 60 aux Etats Unis. Deux types de visions ont été établies: les approches basées sur l'offre (les moyens proposés) et les approches basées sur la demande (de résultats) ou la pathologie.

On recherchera par effet d'extraction à partir de la masse budgétaire globale répartie entre les différentes sections d'analyse, le coût unitaire induit pour chaque activité entreprise. Il s'agit donc de déterminer le coût de l'activité tenant compte de l'unité d'œuvre « l'acte chirurgical » comme objet final de coût.

### 4. Les approches basées sur l'offre:

Au cours d'années 60 la théorie dite du « facility mix » : l'hypothèse selon laquelle repose cette technique est que la présence ou l'absence d'une infrastructure clinique permet de différencier les hôpitaux en matière de production .L'introduction de l'informatique dans le domaine hospitalier a permis la collecte de l'information beaucoup plus abondante permettant un enregistrement de chaque acte presté (Magali Pirson, p. 11).Les travaux de Berry dès 1967 ont porté sur la relation existante entre la nature et la capacité des infrastructures et les la production hospitalière. Il est clair que la disponibilité des infrastructures cliniques ou leur carence influent concrètement sur les couts de production.

#### 4.1. La théorie du service Mix:

En 1969, Il fût mis en évidence l'existence d'une relation entre l'utilisation effective des services et trois facteurs : les caractéristiques de l'hôpital ; celles des médecins et celle des patients. En 1988, Hsiao a publié une série d'articles résultant d'une recherche de grande ampleur sur la « Resource Based Relative Value Scale » (RBVS). Les RBVS représente une échelle de mesure de l'activité médicale basée sur des ressources réellement consommées. Cette échelle sera utilisée pour établir une nomenclature d'honoraires. Les caractéristiques des prestations (l'activité caractéristique de la production hospitalière) prennent en compte les ressources médicales

ainsi que les coûts rattachés à l'activité clinique médicale et chirurgicale (ressources matérielles, médicales, paramédicales, logistiques et de soutien).

#### **4.2. Approche basée sur la demande:**

Compte tenu de la difficulté de mesurer l'Etat de santé d'un patient (la demande) un substitut a été utilisé, il s'agit du cas traité et par voie de conséquence il s'agit de créer des catégories de cas traités. Le « **case Mix** » d'un hôpital n'est autre que l'ensemble des agrégats constitués de patients présentant des caractéristiques similaires. Les objectifs du « Case Mix » peuvent être résumés par ; la recherche d'un mécanisme de financement équitable des soins hospitaliers en remboursant un montant moyen par cas pour chacun des groupes homogènes de malades.

D'autres objectifs peuvent être cités : aboutir à une meilleure planification des moyens, pour évaluer les programmes de santé, le contrôle de la qualité des prestations ; aide à la budgétisation hospitalière. Par ailleurs plusieurs critères peuvent être pris en compte pour la classification des cas traités : le diagnostic, les signes et symptômes, la phase clinique, les comorbidités, le pronostic, la réponse au traitement, les complications, les ressources mobilisées et consommées.

#### **5. Le Modèle Français de Comptabilité Analytique Hospitalière :**

La comptabilité analytique hospitalière peut se définir par ses objectifs :

- Connaître les coûts et les recettes des différentes fonctions concourant à la production des soins : les fonctions cliniques, les fonctions médico techniques ou administratives
- permettre le contrôle de gestion en fournissant les informations de nature prévisionnelle sur la base de résultats analytiques actuels
- fournir des éléments de gestion et de management aux fins de prise de décisions.
- Alimenter le dialogue entre différents partenaires de l'établissement.

Le code de la santé publique Français dispose que : « le directeur tient une comptabilité analytique qui couvre la totalité des activités et des moyens de l'établissement ; selon les modalités fixées par arrêté du Ministre .Le directeur communique au conseil de surveillance les résultats de la comptabilité analytique ; le directeur élabore également , pour l'analyse de l'activité et les coût de l'établissement ,un tableau faisant apparaître après répartition analytique des charges le montant des charges d'exploitation affectées ,pendant l'exercice ,aux secteurs cliniques médico techniques et logistiques de l'établissement .

##### **5.1. Le Principe d'affectation des charges et des produits:**

La comptabilité générale permet de classer les charges et les produits par nature :

-Quelle est la nature de cette charge ? ex : personnel, fournitures, amortissements...quelles est la nature d cette charge ? Hospitalisation, prestation externe ... ; la balance des charges reprend la totalité des charges et des

produits de l'établissement classé par nature. En comptabilité analytiques il existe deux grands modèles de calcul des coûts : les coûts partiels (méthode des coûts variables, imputation rationnelle, coût marginal...) et les coûts complets (méthode des sections homogènes, ABC/ABM, méthode des unités de valeur ajoutée...).

### 5.2. La méthode des sections homogènes:

Elle considère l'ensemble des charges selon la possibilité de les affecter directement ou indirectement au coût que l'on s'apprête à calculer. Le coût complet est l'ensemble des coûts directs affectables et des coûts indirects répartis et imputés à l'aide des clés de répartition permettant. La méthode des sections homogènes que nous avons appliquée à notre étude ; décrit les mécanismes de déversement des coûts des centres d'analyse intermédiaires. Les coûts indirects sont collectés dans les centres d'analyse intermédiaires et répartis ensuite au prorata d'une clé de ventilation représentative de la consommation du coût indirect.

Pour constituer un coût de séjour, il faut recenser les dépenses imputables à ce séjour (consommables et dispositifs médicaux ...); additivement aux coûts directs on doit évaluer les coûts indirects calculés au coût moyen car ils sont difficilement maîtrisables (le service d'accueil ; les services économiques ; administratifs et généraux ...). Les coûts indirects sont généralement affectés aux séjours selon les clés de répartition pertinentes (Ministère du travail de l'emploi et de la santé Fr, 1997, pp. 10-89).

La méthode des sections homogènes a pour principe la définition de deux natures distinctes de sections d'analyse : les sections d'analyse principales ou définitives, qui sont utilisées pour la collecte des coûts de production de soins. Elles recouvrent les activités cliniques, qui représentent la destination finale de l'ensemble des charges d'un établissement de santé.

puis les sections d'analyse auxiliaires, qui servent à collecter le coût des activités non cliniques appelées en comptabilité analytique « activités de support ». Les charges de ces sections sont appelées à être réparties vers les sections principales. La ventilation de charges nécessite de définir plusieurs clés de répartition car chaque section obéit à sa propre nature. Pour obtenir ainsi le coût complet d'une activité, on recueille toutes les informations économiques et financières engagées dans le processus.

Les charges directes qui sont imputables sans ambiguïté, ainsi que les charges indirectes des activités de support, ventilées au moyen de clés.

Le coût par activité est destiné à calculer le coût des activités supports afin de les ventiler sur les séjours. Les coûts par activité utilisés dans le cadre de la T2A dans les hôpitaux publics Français et servent d'indicateurs pertinents d'analyse de coûts de production comparables entre établissements.

### 5.3. La Modélisation « TOP DOWN » des Activités (Nathalie Halgand, 1995) :

La structure analytique décompose l'hôpital selon un arbre analytique ; chaque niveau de gestion est inclus dans le niveau du rang supérieur. L'on distingue ainsi quatre fonctions : l'Administration ; les services

hôtelières et techniques, les services médico techniques et les services cliniques; fonctions elles-mêmes décomposées en « Activités majeures ». Les services Médico techniques comprennent, la pharmacie, la stérilisation ; les laboratoires d'analyses médicales biologiques, les blocs opératoires et l'anesthésiologie, ainsi que l'imagerie médicale. Parmi les « Activités majeures » des Services cliniques on peut citer l'Hospitalisation court séjour, la Gynécologie-Obstétrique, ainsi que les Urgences Médicales.

Les charges indirectes recueillies dans les sections principales font l'objet d'une première répartition entre les sections principales cliniques selon la nature de la charge et sont affectés aux produits par le biais d'une clé de répartition, la journée pondérée. La pondération renvoie à un coefficient de soins infirmiers spécifique à chaque GHM (Groupe homogène de malades) et qui est censé mesurer la charge de travail nécessitée par les caractéristiques cliniques des patients relevant du GHM considéré. Le GHM est considéré comme étalon de mesure. A l'intérieur de chaque GHM le coefficient de pondération est constant voire homogène. Quant aux charges contenues dans les sections auxiliaires, elles font l'objet d'une répartition secondaire entre les sections principales cliniques (de 2<sup>o</sup> type) se déversant sur les produits réalisés. Les charges auxiliaires sont réparties sur les GHM par une unité d'œuvre, qui peut être représentée par la « journée » ou la lettre Clé s'agissant des actes médicaux.

#### **5.4. Le Calcul du coût de référence par GHM** (Thierry Nobre et Noelle, 2001, pp. 7-22)

L'analyse de l'activité médico économique des établissements hospitaliers s'appuie sur la pondération économique des GHM de la classification. La construction de l'échelle des coûts (ENC); construite à partir des données médico-économiques fournies par un échantillon d'établissements hospitaliers publics.; attribuée à chaque GHM, un certain nombre de points ISA (Indice Synthétique d'Activité) qui permettent d'évaluer, l'activité produite: les séjours hospitaliers en médecine; en chirurgie et en obstétrique (M.C.O.) et par conséquent chaque GHM est évalué en fonction du nombre de point ISA (Indice Synthétique d'Activité) déterminant sa position sur une échelle de coûts relatifs.

Le Coût d'un séjour MCO (Médecine Chirurgie Obstétrique) est déterminé selon :

- Les dépenses induites directement pour le patient (prothèses, implants, matériel à usage unique, médicaments, actes...)
- Le poids économique des actes réalisés par chaque service médicotechnique durant l'hospitalisation.
- Le nombre de journées passées par le patient dans chaque service fréquenté durant son hospitalisation.

Le poids économique des actes de laboratoire est évalué en nombre de lettre clef (B) dont la valeur varie en fonction de la spécialité du laboratoire. Pour les actes de Radiologie, du bloc opératoire ; de l'anesthésiologie, des explorations fonctionnelles, de la dialyse ... le poids économique est mesuré en nombre de points indiciaires

(ICR : indice des couts relatifs) dont la valeur est calculée en fonction des frais de fonctionnement des services prestataires et de leur production totale.

### 5.5 .Champ de l'étude:

L'étude que nous avons menée ; a été réalisée dans un service de maternité rattaché à un établissement spécialisé sous appellation « E.H.S. » Etablissement Hospitalier, Spécialisé dans le traitement des pathologies des mères et enfants. L'établissement est autonome sur le plan de la gestion, seulement il est important de préciser que certaines structures du plateau technique sont rattachées à un centre hospitalier universitaire (CHU de catégorie).

Les structures du plateau technique sont rattachées au CHU et concernent notamment ; les laboratoires d'hémobiologie et le service des explorations radiologiques.

Notons par ailleurs que sur le plan du financement l'hôpital « E.H.S. Est doté d'un budget autonome. Les blocs chirurgicaux utilisent les mêmes protocoles techniques que ceux reconnus dans les centres hospitaliers universitaires de type A.

Parmi les difficultés rencontrées il est important de préciser que les principes fondamentaux de la comptabilité analytique n'apparaissent pas à travers cette étude du fait de l'absence d'un plan comptable analytique propre aux établissements de santé nationaux.

Comme nous l'avons signalé, le logiciel TRICOH adopté par les institutions publiques ne comprend pas de plan comptable analytique hospitalier. Ajouté à cela l'évaluation de l'activité clinique nécessite l'usage d'un logiciel similaire au P.M.S.I de traitement des données médicales et économiques.

### 5.6. L'identification des données: On procède à la collecte de cinq types de données :

- Les données Comptables (prix-coûts).
- Les données extracomptables (administratives).
- les données Médicales (actes-activités).
- Les données Economiques (économat).
- Les données Financières (budgétaires).

### 6. Les Etapes à entreprendre :

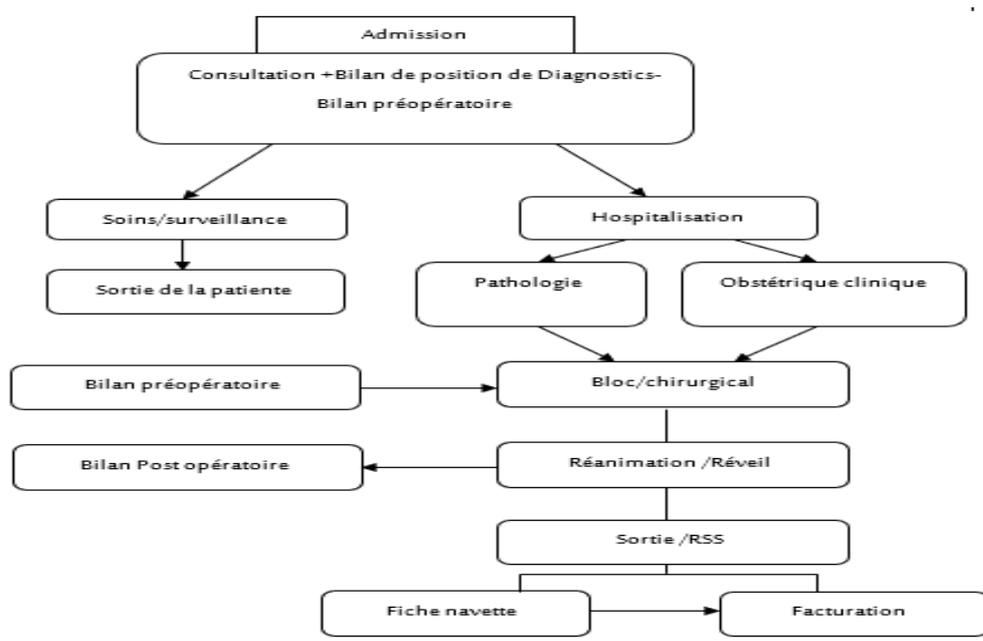
- ❖ **La première étape:** Consiste à la collecte des informations à partir des fichiers manuels et informatiques (états et situations budgétaires d'activités –le registre de consommation des ressources).
- ❖ **La deuxième étape:** Evaluation des ratios et des indicateurs d'activités médicales. La troisième étape : fera l'objet d'analyse de l'information économique et comptable se rapportant aux charges devant être ventilées vers les activités. L'analyse et la consolidation des données nous permettent d'aboutir à la détermination des coûts des prestations ainsi que le prix de revient de journée propre à chaque unité ou centre de coûts.

- ❖ **Les Moyens utilisés:** Les Données de la comptabilité analytique saisie à partir du logiciel (TRICOH), ainsi que le programme de comptabilité analytique reproduisant les sections homogènes selon le modèle de l'année 2010; 2-Le Logiciel de gestion des personnels (G. PERS).3- Le Programme (gestion des produits pharmaceutiques) ; 4- Le logiciel de la gestion administrative des malades).
- ❖ **L'expérimentation ayant nécessité 4 étapes:** L'observation sur site qui consiste à relever de façon exhaustive les activités des différents intervenants et permettant de recenser le fonctionnement de l'unité observée en vue de l'élaboration de grilles de saisies et de l'élaboration de la cartographie des activités.
- La cartographie met en évidence le circuit de la patiente, c'est-à-dire toutes les étapes par lesquelles la patiente transite et les personnes (les professionnels) qu'elle rencontre.
- L'élaboration des grilles de saisie avec des améliorations opérées avec les intervenants.
- La saisie est effectuée dans chacune des étapes du circuit de la patiente : depuis son admission (consultation) ; l'acte de préparation (anesthésie) ; la prise en charge en bloc opératoire ainsi que la prise en charge en salle de réveil.

On fera remarquer que c'est une opération complexe, car elle représente un surcroît de travail pour le personnel hospitalier et ayant nécessité une implication directe de l'ensemble des agents du service pour réaliser le décryptage du mode de fonctionnement des activités.

- ❖ **Le Circuit de la patiente:** Dans son circuit de prise en charge, la patiente est suivie par une grille de relevé des activités pour mesurer le temps passé par chaque intervenant hospitalier, une grille des actes demandés et des produits consommables utilisés au cours de l'hospitalisation.

**Fig.2 : Circuit De Prise en Charge des Patientes En Obstétrique Chirurgical**



**Source:** Schéma conçu par nous-mêmes élaboré selon la cartographie de prise en charge des patientes en obstétrique chirurgicale.

### 6.1. Les Dépenses Induites:

On désigne par (dépenses induites) l'ensemble des dépenses engendrées par une structure, une activité ou un malade et exécutées dans une autre structure.

On distingue trois catégories de dépenses induites qui sont constituées par le coût des actes prescrits par les médecins dans une unité donnée dans un service clinique.

L'imputation de ces dépenses est réalisée de façon indirecte en valorisant les actes mesurés par les lettres clés de la nomenclature des actes pondérés par les indices de coûts relatifs définis par le catalogue des actes médicaux (CDAM). C'est ainsi que l'on distingue la moyenne du (B) de biochimie, du (Z) radiologie standard du (Z) scanner, du (KC) bloc orthopédique.

Les dépenses induites issues de la logistique telles les fonctions hôtelières ou techniques. Les dépenses induites constituées par les dépenses de la fonction administrative.

### 6. Les Charges directes et indirectes de main d'œuvre concernent :

- ❖ Le Personnel médical ; Le Personnel paramédical ; Le Personnel de service technique ; Le Personnel administratif et autres. -Les données sont collectées à partir des fichiers comptables de l'année 2021 (actualisées sur la base de l'année 2008).
- ❖ Les bilans sont établis par trimestre. L'inducteur servant à quantifier les charges de salaires est représenté à travers cette étude par le volume horaire soit : le temps standard accompli ; mesuré pour chaque tâche entreprise par les agents intervenants dans la prise en charge des patientes.
- ❖ Taux d'utilisation de l'effectif :

**Tab.3. Ratio d'occupation des lits « Lit d'hôpital »**

Désignation	Obs. Médical	Obs. Chirurgical	
Lits	112	23	135
Effectif	126	95	221
Ratio	0.88	0.24	0.61

Source:Tableau élaboré par nous-mêmes en fonction des données actualisées 2021.

**Tab. 4 : Personnel Médical et paramédical affecté aux deux unités :**

Désignation personnel	ObstétriqueMédical	ObstétriqueChirurgical	
Médical	11	25	36
Paramédical	56	48	104
Malades	14329	3595	17924

Source:Tableau élaboré par nous-mêmes en fonction des données actualisées 2021.

### 6.2. La stratification des charges:

L'ensemble des charges (directes et indirectes), réparties simultanément entre les sections principales et les sections auxiliaires, sont regroupées par nature, on dénombre ainsi neuf (09) groupes de charges dont la nomenclature peut être modifiée.

**Tab.5. : les charges directes et indirectes**

<b>Les Charges directes : (05)</b>	
Les dépenses de personnels (salaires) médicaux.	
Les produits pharmaceutiques et dérivés.	
Les Gaz médicaux/Fluides.	
Les dépenses de Laboratoires.	
Les dépenses de Radiologie et les explorations fonctionnelles.	
<b>Les charges indirectes :(04)</b>	
Les charges d'Administration.	
Les charges d'Hôtellerie.	
Les charges de Maintenance.	
Les charges d'Amortissement de l'équipement	

Source :Tableau élaboré par nous-mêmes en fonction des données actualisées 2021.

### 6.3. Les Equipements médicaux et l'Instrumentation Médicale:

L'instrumentation médicale est induite dans la valorisation des charges annexes.

En effet cette quote part de charge est enregistrée dans le compte amortissement et dépréciation et le taux d'amortissement pratiqué pour l'appareillage que nous avons retenu est constant pour l'ensemble de l'investissement. La part d'amortissement est calculée suivant une évaluation forfaitaire. L'inventaire reprend une valeur globale estimée aux coûts d'acquisition.

Equipements Médicaux et Instrumentations Médicales soumises à l'amortissement.

**Tab.6. : Inventaire de l'Appareillage du Bloc-opérateur (actualisé)**

Désignation de l'équipement	Désignation de l'équipement
Appareil d'anesthésie	Scialytique plafonnier
Assistant muet	Scialytique mobile
Armoire de stérilisation	Table d'opération
Aspirateur chirurgicale	Seringue électrique
Brumisateur	Source de lumière Dympus
Bistouri électrique	Microscope opératoire
Banque de sang Hycoauls	Table narcologique Fluotane
Bistouri électrique Storm	Moniteur de surveillance
Chauffesérum	Aspirateur pluotec
Conditionneur d'air	Moniteur de pression
Appareil de Cardio-secours	Cardioscope SM785
Défibrillateur	Aspirateur anesthésique
Appareil électrochoc	Jeu cœlioscopie
Jeu Hystérogaphe	Enregistreur BEC 702

Source :Tableau élaboré par nous-mêmes en fonction des données actualisées 2021.

Une proportion annelle moyenne de la charge d'amortissement est calculée selon les annuités requises ci-après ;

Annuités : (avec un taux linéaire constant) :

- 6 ans → pour l'instrumentation.
- 10 ans → pour les équipements.
- 5 ans → pour le mobilier médical.

(Investissement estimé à une valeur approximative de 95.770.000 .00)

- Soit une charge d'amortissement forfaitaire par journée équivalente

À = 5247.67 da

### Activité des blocs opératoires

Tab.7. Volume et coût horaire des Effectifs Médicaux, paramédicaux et autres (Année 2021)

Corps	Effectifs	Salaires horaires (da)
Médical	45	52946.60
Paramédical	205	91917,22
Autres	63	71699.96
Total général	313	216563.78

Source :Tableau élaboré par nous-mêmes en fonction des données actualisées 2021.

Tab. 8 : Récapitulatif des Charges Indirectes : (dépenses annuelles calculées en D.A.)

Unités	A.Personnel	B.Pharmacies	C. Fluides	D. Laboratoire	E. Radiologie	Total
Obstétrique Chirurgical	3677200	7260462	2626956	2262000	1812500	15274818
Obstétrique médicale	28812960	16791000	4132500	2848764	47347443	99932667
Totaux/ Da. Unité monétaire	32490160	24051462	6759456	5110764	49159943	117571785
Unités	F. Administration	G. Hôtellerie	H.Maintenance	I. Amortissement Et Outillage	Total/D.A.	
Obstétrique Chirurgical	50953	455737	72548	487160	1066398	
Obstétrique médicale	118894	1063386	50784	568353	1801417	

### Appendice

- A = Les Charges de personnel.      B =Les Pharmacies
- C = Les Fluides médicaux.          D =les Charges laboratoires

## Estimation du coût de prise en charge hospitalière En Obstétrique Médical et Chirurgical Service de la maternité (CHU-EHS) Tlemcen

- E = Les charges de Radiologie.                      F = Les charges d'Administration
- G = Les charges Hôtelières.                        H = Les charges de Maintenance
- I = Les Charges d'amortissement des équipements et outillage.

### 6.4. Détermination du Coût de Séjour des deux unités:

(Médical et chirurgical): Coûts moyens estimés en 2021

Récapitulatif des Coûts par nature de charges

**Tab.09: Coûts de journées et de séjours hospitaliers (unités D.A.)**

Désignation des charges (DA)	Obstétriquemédical	Obstétrique Chirurgical
A. Salaires tous corps confondus	22939.17	55468.13
B. médicaments et consommables	5146.65	22070.38
C. Fluides médicaux	8251.98	12666.67
D. Laboratoire (analyses ...)	6933.34	11796.99
E. Radiologie	5556.00	5377.79
F. Administration (frais divers)	5024.91	1174.24
G. Hôtellerie (couts économat)	4510.27	4510.27
H. Maintenance	716.51	9289.95
I. Amortissement du matériel et outillage (taux forfaitaire pour l'ensemble des outillages et équipements)	1230.00	5247.67
Total général (en DA) Coût du Séjour (durée moyenne d'hospitalisation en maternité)	<b>Obstétriquechirurgicale 60308.83</b>	<b>Obstétriquemédicale 127602.09</b>

Source :Tableau élaboré par nous-mêmes en fonction des données actualisées 2021.

**Tab.10: Ecart estimé entre (2008 et 2021) :**

	ObstétriqueMédical	Obstétrique Chirurgical
Année 2008 :	95507,96	123564,72
<b>Année 2021</b>	<b>60308.83</b>	<b>127602.09</b>
<b>Ecart</b>	<b>35199.13</b>	<b>4037,37</b>

Source:Elaboré par nous-mêmes

### 6.4. Evaluation du Coût de Séjour Hospitalier:

Le coût de séjour est évalué en fonction de la durée moyenne de séjour ; considérant que les deux unités appartiennent à un même service; il s'agit alors de calculée une moyenne pondérée pour les deux unités soit :

Coût de séjour = **47576.07 Da.** (Année**2008**).

Pour une même durée de séjour et pour un établissement de même catégorie ; le coût moyen de séjour estimé dans un établissement de France pour l'année **2010** étant de. **34578.00 Da.**

Pour l'année 2021 le cout de prise en charge pour un accouchement à voix haute:

Le coût de séjour d'une patiente dans un établissement Tunisien est évalué pour l'année (**2010**) est évalué à **17421.55 Da.**

Pour 2021 le taux de progression de l'inflation a été estimée de 7%. Par ailleurs l'intégration des produits à l'importation a été fortement perçue soit un taux de 50% pour ce qui concerne les produits médicaments et consommables à usage unique. Le taux d'importation des équipements notamment lourds n'a pas été changé. Les hôpitaux bénéficient le plus souvent d'équipements importés de l'étranger. Les salaires ont augmenté 14 à 16% à la faveur de la réduction de l'impôt sur le revenu global (IRG) appliquée dès début 2022. (Ministère des finances, février 2022)

En procédant à l'actualisation des coûts de 2008 par un taux forfaitaire de l'ordre de 50% (sachant que la crise de 2008 a fait basculer à la hausse les produits à l'importation) ; le coût serait alors de l'ordre de: **49954.10 da**. Peut-on conclure que le coût de séjour propre à l'établissement de santé national est plus élevé que celui observé à l'étranger.

La réponse ne peut être affirmative car dans le domaine de la santé il y a lieu d'établir des comparaisons à différents niveaux à savoir les rapports coûts/bénéfice et coûts/efficacité qui en l'occurrence peuvent nous renseigner sur le niveau et la qualité des prestations produites par l'institution; aussi l'accroissement d'un coût peut résulter de plusieurs facteurs ; particulièrement d'ordre économique; financier, politique et même social.

Ce que nous pouvons faire remarquer comme facteur essentiel d'accroissement des charges (indirectes) dans les hôpitaux publics nationaux ; mis à part les aléas d'ordre clinique ; le facteur « durée de séjour » qui est prolongé pour des patients nécessitant un laps de temps très réduit. Le cas de la maternité n'étant pas exclu.

Par ailleurs le coût de prise en charge en obstétrique clinique (accouchement par voie basse) étant estimé dans une clinique publique Marocaine à (3500) dirhams soit un équivalent moyen de (319) Dollars U.S. (1 dirham marocain= 0.091 dollar US).

-Pour les pathologies complexes, où la durée de séjour est prolongée, il y a lieu d'effectuer une majoration par l'induction d'un indice de « complexité ou de gravité ».

Cette différence pourrait s'expliquer par une sous-estimation des charges de main d'œuvre technique ainsi que les charges communes pour le premier procédé de calcul et une valorisation plus ou moins appréciée, des charges techniques pour le deuxième procédé de calcul sachant que le coût « technico-chirurgical » c'est-à-dire de l'acte proprement dit n'est pas pris en compte dans le premier procédé de calcul

## 7. Conclusion:

Il faut rappeler que dans les hôpitaux les coûts indirects enregistrent pratiquement 70% des charges et c'est pour cette raison que les économistes préfèrent utiliser la méthode ABC afin de mieux estimer le coût réel. Les méthodes traditionnelles ne se soucient pas des coûts indirects, faut-il rappeler que beaucoup de services sont externalisés en raison des conventions et contrats opérés par les établissements de santé avec des entreprises de sous-traitance.

## Estimation du coût de prise en charge hospitalière En Obstétrique Médical et Chirurgical Service de la maternité (CHU-EHS) Tlemcen

Le Système d'information comptable adopté depuis 2010 par les hôpitaux nationaux (3COH) qui regroupe la comptabilité administrative budgétaire, la comptabilité analytique et la comptabilité financière ne peut en aucun cas nous renseigner sur la réalité des coûts pour la simple raison que logiciel (TRICOH) ne permet pas d'évaluer l'activité clinique proprement dite. L'usage de la méthode ABC nécessite un logiciel de traitement des données clinique tel le système d'information (PMSI).

Nous estimons par ailleurs les inducteurs dont nous nous sommes basés pour évaluer les charges indirectes de prise en charge des patientes à savoir (le volume horaire de chaque activité entreprise au sein du service d'obstétrique et la durée de séjour d'hospitalisation) sont faiblement estimés vu la complexité sinon l'impossibilité de pouvoir calculer le coût de l'inducteur en l'absence d'un système d'information médico-économique fiable et dont on espère qu'il soit intégré au sein des hôpitaux incessamment afin de rationaliser la gestion et dans un objectif de maîtrise des coûts.

Le passage d'un système traditionnel qui avait pour caractéristique le financement des structures à un système de financement des activités nécessite au fait le renforcement des procédures de contrôle et d'évaluation des coûts par l'institution « d'agences » ayant comme attributions : l'orientation des programmes de Santé, l'évaluation des coûts des activités ainsi que la production des indicateurs de gestion.

### 8. Références bibliographiques:

1. Arid, b. (1996). The Health Care Financing Administration - Activity based cost management in Health Care . International journal of Health Care Quality Insurance .
2. Fessler, F. e. (1991). Traité d'évaluation des actes médicaux –méthodes de comptabilité médicale.
3. Magali Pirson. (s.d.). Cadre conceptuel des coûts par pathologie –Section une : le calcul des coûts par pathologie –. These de doctorat en sciences de la santé publique. Université libre de Bruxelles –Belgique.
4. Ministère des finances. (février 2022). Ministère des finances; algérie.
5. Ministère du travail de l'emploi et de la santé Fr. (1997). Guide méthodologique de la comptabilité analytique hospitalière- Tome 1 et 2. Direction générale de l'offre de soins .
6. Nathalie Halgand. (1995, Septembre). Comptabilité contrôle audit. (tome1 –Vol.2).
7. Thierry Nobre et Noelle. (2001). Application de la méthode ABC au calcul des coûts par pathologie. Le cas de la chirurgie infantile.