



**HAL**  
open science

# APPLICATION DE LA MÉTHODE ABC AU CALCUL DES COÛTS PAR PATHOLOGIE : LE CAS DE LA CHIRURGIE INFANTILE

Thierry Nobre, Noëlle Biron

► **To cite this version:**

Thierry Nobre, Noëlle Biron. APPLICATION DE LA MÉTHODE ABC AU CALCUL DES COÛTS PAR PATHOLOGIE : LE CAS DE LA CHIRURGIE INFANTILE. 22ÈME CONGRES DE L'AFIC, May 2001, France. pp.CD-Rom. halshs-00584646

**HAL Id: halshs-00584646**

**<https://shs.hal.science/halshs-00584646v1>**

Submitted on 9 Apr 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# ***APPLICATION DE LA MÉTHODE ABC AU CALCUL DES COÛTS PAR PATHOLOGIE : LE CAS DE LA CHIRURGIE INFANTILE***

Thierry Nobre

Maître de Conférences

Faculté de Sciences-Economiques et de gestion

61 Avenue de la Forêt-Noire 67 000 STRASBOURG

Tel : 03 90 41 41 32, Fax : 03 09 41 41 29, E-mail : [nobre@cournot.u-strasbg.fr](mailto:nobre@cournot.u-strasbg.fr).

et

Noëlle Biron

Direction des Finances, des systèmes d'information et de l'accréditation

Hôpitaux Unjversitaires de Strasbourg, Place de l'Hôpital, 67 000 STRASBOURG

Tel : 03 88 11 53 03, Fax : 03 88 11 60 99, E-mail : [noelle.biron@chru-strasbourg.fr](mailto:noelle.biron@chru-strasbourg.fr)

## Résumé

Il s'agit dans cette communication de présenter une expérimentation de l'application de la comptabilité par activités dans un service chirurgical au sein d'un centre hospitalier universitaire. En effet, le système de calcul des coûts proposé par les autorités de tutelles suscite des réactions qui incitent à compléter les méthodes utilisées actuellement en testant d'autres démarches pour affiner le système actuel. Les premiers résultats montrent que le système de l'étude nationale des coûts surestime le coût des pathologies légères.

## Abstract

*The aim of this communication is to present an application of activity based costing in a surgical department. Some negative reactions to the official system lead to experiment alternatives methods. The objective is to compare the cost of DRG (Diagnosis Related Groups) obtained in the official system (Etude nationale de coûts) with cost resulting from ABC. The first results show that simple pathology are over-costed by the official system.*

## Introduction

Les dépenses de santé connaissent une croissance régulière en France depuis quelques décennies. Elles représentaient 4,2 % du PIB en 1960. Elles ont franchi la barre des 10 % en 1997. Parmi celles-ci les dépenses hospitalières occupent une place prépondérante avoisinant les 50 %. C'est pourquoi les pouvoirs publics se sont particulièrement intéressés à la gestion des établissements hospitaliers. Durant les années 80, des transformations concernant le mode de régulation du système hospitalier ont entraîné l'apparition de nouveaux outils de gestion. L'objectif principal de ces innovations était de permettre une meilleure allocation des ressources afin de garantir les principes fondamentaux du système et en particulier l'égalité d'accès aux soins. Les deux innovations majeures concernent d'une part, le mode de financement par une enveloppe globale à partir de 1984 et, d'autre, part le calcul de l'activité de chaque hôpital par le PMSI ( Programme de médicalisation du système d'information). Il s'agit, pour les autorités de tutelle, de définir à terme les allocations budgétaires en fonction de la production des établissements. Ces transformations ont favorisé l'introduction de nouvelles méthodes de gestion au sein des établissements hospitaliers. En particulier, le PMSI est utilisé pour développer une méthode de calcul des coûts par pathologie. L'Etude Nationale des Coûts (ENC) a développé un modèle de comptabilité analytique permettant de définir des coûts par GHM (Groupe homogène de malades). Toutefois, certains acteurs, et plus particulièrement des membres du corps médical, souhaitent avoir un autre éclairage sur la mesure des coûts des GHM. Les objectifs de cet article se situent dans la perspective de cette pluralité méthodologique pour évaluer les coûts au sein de l'hôpital. Il s'agit, en premier lieu, de tester l'applicabilité de la méthode de la comptabilité par activités au cœur de l'hôpital, les services chirurgicaux et ensuite de comparer les résultats obtenus aux informations issues du système préconisé par le ministère via l'Etude Nationale des Coûts. Cette expérimentation est conduite au sein d'un service de chirurgie infantile dans un Centre Hospitalier Universitaire.

Une première partie est consacrée à la présentation des éléments constitutifs de cette recherche et notamment des hypothèses à tester. Les interrogations de cette recherche concernent l'existence

d'un mécanisme de subventionnement croisé induit par le système actuel de calcul des coûts tel qu'il a déjà été constaté dans le secteur industriel. Le paragraphe suivant permet d'exposer la méthodologie utilisée pour la réalisation de l'expérimentation. Enfin, la dernière partie présente les résultats obtenus.

## **1. Problématique**

Afin de présenter la problématique de cette recherche, il est nécessaire de rappeler au préalable le contexte dans lequel s'inscrit le calcul des coûts à l'hôpital. Cela conduit à analyser le système effectivement mis en place pour mieux montrer la logique qui sous-tend la dynamique mis en œuvre par les autorités de tutelle. Cette mise en perspective conduit à préciser les objectifs de la recherche après avoir exposé les enjeux actuels de la démarche de calcul des coûts dans le système hospitalier.

### **1.1. Le calcul des coûts à l'hôpital**

L'étude du calcul des coûts à l'hôpital nécessite au préalable des précisions relatives à trois types de questions : quelles sont les missions de l'hôpital, quels sont les objets de coûts et quelle est la finalité de ce calcul des coûts ?

- En ce qui concerne les missions de l'hôpital il s'agit de déterminer ce qui doit être pris en compte et quantifié. En effet, l'hôpital assure une mission curative et thérapeutique mais il exerce d'autres activités. En particulier, les CHU sont le lieu privilégié de l'enseignement et de la recherche. De même les hôpitaux sont amenés à participer aux différentes actions de prévention. Enfin, le rôle social des structures publiques se renforce actuellement et influence le mode de fonctionnement des hôpitaux.

- Quel est l'objet de coût qui doit être privilégié le produit fini (un séjour, le patient, la pathologie la prestation, l'acte) ou des produits intermédiaires (une radiographie un acte de laboratoire)?

- A quoi servent les coûts, à mesurer la performance, à allouer les ressources, à tarifier les prestations et les actes ?

Le système mis en place par les autorités de tutelle dans la base nationale des coûts répond explicitement à ces trois questions. Le calcul des coûts concerne la mission curative et thérapeutique puisque les activités analysées sont la médecine, la chirurgie et l'obstétrique (MCO) de court séjour. L'objet de coût est le groupe homogène de malades (GHM). L'objectif affiché est dans un premier temps l'allocation des ressources ce qui implique un mode de contrôle externe.

## **1.2. Le système actuel de calcul de coût**

Le système de calcul de coûts utilisé à l'heure actuelle dans les hôpitaux (Ministère de l'emploi et de la solidarité, 1997) découle du système d'information développé à partir des années 80, le Programme de Médicalisation du Système d'information (PMSI). Le PMSI est un outil de description et de mesure de l'activité médicale hospitalière (Coca 1998, Engel et al. 2000). Il a été conçu en 1984-85, conjointement avec le budget global, dans un contexte où l'évolution croissante des dépenses publiques inquiétait fortement les pouvoirs publics. Le budget global a été mis en place pour maîtriser l'évolution de ces dépenses et le PMSI pour moduler la reconduction annuelle des budgets hospitaliers publics au vu de l'appréciation de l'activité médicale effective. Il a été élaboré par des médecins des services cliniques et des départements de l'information médicale et il est opérationnel depuis 1995. Son utilisation actuelle se fait essentiellement dans une optique d'allocation des ressources.

### ***1.2.1. L'analyse de l'activité médicale d'un établissement hospitalier :***

Depuis la loi du 31 juillet 1991, les établissements de santé, publics et privés, doivent procéder à l'évaluation et à l'analyse de leur activité. Pour les séjours hospitaliers M.C.O (Médecine - Chirurgie - Obstétrique) cette analyse est fondée sur le recueil systématique et le traitement automatisé d'une information médico-administrative minimale et standardisée, contenue dans le Résumé de Sortie Standardisée (R.S.S). Les données collectées font ensuite l'objet d'un classement en un nombre volontairement limité de groupes de séjours, appelés groupes homogènes de malades (G.H.M) présentant une similitude médicale et un coût voisin.

#### **1.2.1.1. Résumé de Sortie Standardisée et Résumé d'Unité Médicale :**

Tout séjour hospitalier, effectué dans la partie court séjour (par opposition au moyen et long séjour) d'un établissement, fait l'objet d'un Résumé de Sortie Standardisé, lui-même constitué d'un (dans le cas d'un mono séjour) ou de plusieurs (dans le cas d'un multi-séjour)

Résumé d'Unité Médicale (R.U.M). Le R.U.M contient un certain nombre d'informations, qui doivent être systématiquement renseignées, à la fois d'ordre administratif et médical (numéro de R.S.S, date de naissance, sexe, code postal, numéro de l'unité médicale, ..., diagnostic, actes médicaux ...). Toutes ces informations sont codées selon des nomenclatures et des classifications standardisées afin de pouvoir bénéficier d'un traitement automatisé.

#### 1.2.1.2. Groupe Homogène de Malades (GHM):

Tout R.S.S est classé de façon homogène en termes de caractéristiques médicales et de durée de séjour dans un groupe homogène de malades. Tout séjour est classé dans un GHM et dans un seul. Ce classement est réalisé suivant un algorithme de décision à partir de différentes variables par un logiciel groupeur situé au département d'information médicale (D.I.M). Environ 600 GHM sont aujourd'hui répertoriés. Pour mettre en place cette classification, les concepteurs du PMSI se sont directement inspirés de la classification américaine DRG (Diagnosis related groups) des séjours hospitaliers, mise au point au cours des années 70 à l'Université de Yale par le professeur Robert Fetter (Fetter 1980, Pouvourville 1990, Naiditch 1990).

La classification est régulièrement révisée et améliorée en tenant compte de l'évolution des pratiques et des thérapeutiques.

#### ***1.2.2. Calcul du coût de référence par GHM :***

L'analyse de l'activité médico-économique des établissements hospitaliers s'appuie sur la pondération économique des GHM de la classification. L'échelle nationale de coûts (ENC), construite à partir des données médico-économiques fournies par un échantillon d'établissements hospitaliers publics et PSPH (participant au service public hospitalier), attribue à chaque GHM un certain nombre de points ISA (Indice synthétique d'activité) qui permettent d'évaluer, dans une unité commune, l'activité produite dans le cadre des séjours hospitaliers M.C.O. En fonction de son nombre de points ISA, chaque GHM se positionne par rapport aux autres sur une échelle de coûts relatifs.

##### 1.2.2.1. Construction de la base nationale de coûts par séjour :

Par circulaire du 28 février 1992, la Direction des hôpitaux a décidé de construire une base nationale de coût par séjour, constituée à partir d'un échantillon d'établissements hospitaliers publics et PSPH volontaires. Tout en s'inscrivant dans un objectif de représentativité, les établissements choisis doivent satisfaire à plusieurs conditions :

- taux d'exhaustivité du recueil des informations PMSI sur les séjours supérieurs à 95%,
- bonne expérience de la comptabilité analytique hospitalière,
- système d'information capable d'identifier pour chaque séjour hospitalier la totalité des actes médico-techniques et des consommations médicales (sang, prothèse et implants, médicaments coûteux, actes réalisés à l'extérieur).

La base nationale de coûts par séjour permet de calculer des coûts de référence par GHM à l'usage des services déconcentrés de l'Etat (DRASS ET DDASS) et des établissements hospitaliers.

#### 1.2.2.2. Calcul du coût d'un séjour M.C.O. :

Les établissements de l'échantillon indiquent pour chaque séjour MCO :

- les dépenses que l'on peut directement affecter au malade (prothèse, implants, matériel à usage unique coûteux, produits sanguins, médicaments coûteux, actes réalisés à l'extérieur),
- le poids économique des actes réalisés par chaque service médico-technique au cours de l'hospitalisation,
- le nombre de journées passées par le patient dans chacun des services cliniques fréquentés pendant le séjour.

Le poids économique des actes de laboratoire est exprimé en nombre de lettres clefs B dont la valeur dépend de la spécialité du laboratoire de production. Pour les autres actes (radiologie, bloc, anesthésiologie, exploration fonctionnelle et dialyse) le poids économique est évalué en nombre d'ICR (Indice de Coût Relatif) (Moison 1997, p 114-132) dont la valeur est calculée en fonction des frais de fonctionnement des services prestataires et de leur production totale.

Parallèlement, est affecté à chaque service clinique et médico-technique : l'ensemble de ses propres charges directes de fonctionnement : salaire des personnels médicaux, des personnels soignants, des autres personnels du service (entretien, secrétariat, encadrement). Cela permet de définir le coût des unités d'œuvre produites par ces services : coût de la journée pour chaque service clinique, coût des ICR pour l'imagerie, le bloc, l'anesthésie, l'exploration fonctionnelle, etc..., coût du B de biologie.

Enfin, les établissements déterminent le volume des charges à affecter sur les activités logistiques (blanchisserie, restauration, logistique et administration), ainsi qu'à la structure (dépenses d'amortissement des bâtiments, frais financiers, dépenses d'entretien des bâtiments).

En résumé, le coût du séjour hospitalier est obtenu en additionnant l'ensemble des coûts rapportables au séjour en trois grandes catégories :

Un coût de structure (frais financiers, amortissements immobiliers).

Un coût de gestion générale et logistique (de restauration, de blanchisserie, de logistique et d'administration).

Un coût médical qui comprend trois éléments :

- dépenses directes affectées au malade (sang, prothèses, si possible les médicaments, les actes réalisés à l'extérieur),
- dépenses de séjour dans les différentes unités cliniques fréquentées (dépenses de personnel médical, personnel soignant, autres personnels, amortissement du matériel médical et fournitures médicales, toutes ces dépenses sont ventilées en fonction de la durée du séjour),
- dépenses d'actes médico-techniques pour le séjour du malade, elles sont ventilées par une unité d'œuvre spécifique l'indice de coût relatif, l'ICR.

### ***1.2.3. Construction de l'échelle nationale de coût par GHM :***

L'échelle de coûts par GHM 1995 est construite à partir du coût médian observé dans la base de données pour chaque GHM. Pour construire cette échelle, on dispose, pour chacun des séjours de la base, des informations suivantes :

- le GHM dans lequel le séjour est affecté,
- le type et la taille de l'établissement d'où provient le séjour,
- le coût complet (hors coût de structure) du séjour calculé à partir du modèle d'affectation décrit précédemment.

#### 1.2.3.1. Redressement de l'échantillon :

Parmi les 46 établissements sélectionnés en 1992 pour participer à l'étude nationale de coût, seuls 22 établissements ont franchi l'ensemble des contrôles effectués sur les retraitements comptables et la qualité des données médicales qu'ils avaient produites pour l'élaboration de l'échelle nationale 1995. La répartition par catégorie d'établissement de ces 22 hôpitaux n'étant pas représentative de l'activité hospitalière publique à l'échelle nationale, la mission PMSI a dû opérer un redressement de cet échantillon. Ce redressement a consisté à pondérer chacun des séjours en fonction de la sur- ou sous-représentation de la catégorie d'établissement dont il provient.



### 1.2.3.2. Coût de référence par GHM :

Chaque GHM regroupe, en principe, plusieurs séjours dont les coûts peuvent être très différents. Pour calculer un coût de référence par GHM, on utilise un indicateur de tendance centrale. Pour l'échelle nationale de coût 1995, il s'agit de la médiane, qui coupe en deux l'effectif des séjours affectés dans un même GHM. L'échelle nationale de coûts est actualisée chaque année, afin de tenir compte de l'évolution de la classification en GHM, des procédures de soins et de coûts. L'actualisation annuelle permet également d'améliorer la représentativité des établissements de l'échantillon, notamment en élargissant l'échantillon.

### ***1.2.4. Le PMSI : un outil d'aide à l'allocation budgétaire***

Le volume d'activité de chaque établissement est exprimé en nombre de points ISA. La valeur régionale du point ISA est obtenue par rapprochement, au niveau régional de l'ensemble des budgets hospitaliers consacrés aux soins de courte durée, rapporté au volume total d'activité de la région. Le montant de l'allocation budgétaire est évalué à partir de l'équation suivante :

- budget de l'hôpital = Budget théorique x facteurs d'ajustements,
- budget théorique = nombre de points ISA x valeur régionale du point ISA

Le budget théorique est fonction de l'activité, c'est donc en fonction du nombre de points ISA produits par l'hôpital durant l'année N-1 que le budget théorique de l'année N est calculé. Le nombre de points ISA produits par l'hôpital est égal à la somme des points ISA produits par chacun des services le constituant.

Les facteurs d'ajustement relèvent de décisions politiques nationales et régionales.

L'écart entre la valeur de ce budget théorique et celle du budget réel permet à la tutelle de porter un diagnostic sur l'état de sur- ou sous-dotation relative de l'établissement. Ce diagnostic permet à la tutelle d'orienter ses décisions budgétaires au moment de la répartition de l'enveloppe régionale. Il faut toutefois rappeler que l'application des mesures correctives ajustant les budgets à l'activité réelle mesurée en point ISA s'avère jusqu'à maintenant très souple. Les effets incitatifs du système sont par conséquent très parcimonieux.

Le système mis en œuvre revient finalement à déterminer des coûts standard par GHM servant de référence à l'ensemble des établissements hospitaliers.

### **1.3. Objectifs de la recherche**

Avant de présenter les objectifs de cette recherche et les hypothèses à tester il est nécessaire de revenir sur les éléments qui ont suscité l'expérimentation de la méthode de la comptabilité par activités au sein d'un service de chirurgie. Il s'agit en premier lieu de critiques qui s'adressent au modèle développé dans la base nationale des coûts et en second lieu des aspirations des membres du corps médical.

#### ***1.3.1. Un modèle de calcul des coûts discuté***

Les critiques s'adressant au modèle des GHM visent le système de répartition des charges sur les objets de coûts. Comme le rappelle (Escaffre et alii, 1994) certaines hypothèses implicites limitent la portée du concept :

- La durée du séjour constitue une variable discriminante car la consommation des ressources par patient n'est pas fiable voire disponible, elle définit l'homogénéité des groupes, cette clé de répartition est jugée trop réductrice.
- La structure par pathologie sous-estime l'incidence de la structure organisationnelle.
- C'est l'homogénéité du coût qui permet de définir le contour de chaque produit.
- Il s'avère que le degré de gravité des pathologies traitées n'est pas pris en compte. La variance des coûts au sein des différents GHM est ainsi généralement très élevée. (Taroni, 1989) montre que la prise en compte du motif de l'admission améliore l'homogénéité des GHM. (Closon et alii., 1989) suggèrent que l'intensité des soins serait également l'un des facteurs déterminants de la consommation des ressources.
- De même, certains auteurs constatent que le modèle des GHM privilégie la seule activité des soins médicaux et chirurgicaux et néglige ainsi les soins infirmiers. Petit (1989) montre qu'il existe une faible corrélation entre la charge de travail en soins infirmiers et les GHM.
- L'importation du modèle développé aux USA ne prend pas en compte les spécificités du modèle français qui tend à remettre en cause la définition des GHM (Halgand, 1993).
- La proportion des charges indirectes représentant 70 % des coûts répartis remet en cause la fiabilité au calcul.

### ***1.3.2. Des acteurs sensibilisés***

La sensibilisation à la notion de performance commence à porter ses fruits. Les acteurs de l'hôpital et plus particulièrement certains médecins et chirurgiens ne se satisfont plus d'un système qui est prévu, au départ, pour un contrôle externe par la tutelle. Ils sont demandeurs d'informations qui permettent un pilotage interne. Ils expriment une certaine méfiance par rapport aux informations dont ils maîtrisent peu la production et l'interprétation. Ils souhaitent avoir des indicateurs opérationnels en lien direct avec leur pratique. De plus, la perspective éventuelle de la tarification à la pathologie a suscité le besoin de calculer des coûts déterminés à partir des pratiques réelles propres à l'établissement pour les comparer à la référence de la base nationale des coûts. Il s'agit en réalité de la volonté d'évoluer d'un système de coût standard vers un système de coûts réels.

### ***1.3.4. Les hypothèses***

Dans ce contexte, l'objectif initial de cette recherche consiste, en premier lieu, à tester la faisabilité de la méthode ABC dans le contexte français au cœur de l'activité de l'hôpital, c'est à dire les services chirurgicaux. Cette expérimentation permet de passer d'un système de coût standard à un système de coût réel en évitant les clés de répartition trop globales, comme la durée de séjour, pour utiliser des inducteurs traduisant les pratiques des différents acteurs.

En second lieu, il s'agit de calculer des coûts par pathologie pour les comparer à ceux obtenus dans l'ENC. Plus particulièrement, compte tenu de l'effet de lissage supposé des coûts entre les pathologies jugées simples et les pathologies jugées complexes, l'objectif visé est de tester l'hypothèse du subventionnement croisé entre ces deux types de pathologies, phénomène déjà envisagé par (Capettini et alii, 1998) et (Aird, 1996). La première partie de la démonstration consiste à calculer le coût de pathologies simples pour les comparer à l'ENC. Notre hypothèse sera vérifiée si les coûts pour ces pathologies dans l'ENC sont supérieurs aux coûts calculés par la méthode ABC. La seconde partie de la démonstration consistera, dans une expérimentation future, à comparer le coût de pathologies complexes.

## **2. Méthodologie**

### **2.1. Le terrain d'expérimentation**

L'expérimentation a été réalisée au sein d'un Centre Hospitalier Universitaire dans un service de chirurgie infantile comportant 54 lits en fonction et employant environ, 150 personnes personnel médical et non médical confondu.

Le service de chirurgie infantile a deux activités distinctes, la chirurgie viscérale et la chirurgie orthopédique.

Le service comprend sept unités : les consultations externes, 3 unités d'hospitalisation, une unité de surveillance continue, une salle opératoire, une unité d'hospitalisation de semaine (il s'agit en fait d'hospitalisation de jour).

Le service développe une activité conventionnelle et une activité ambulatoire

### **2.2 Le contexte de l'expérimentation**

Dès 1997, les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg ont fait le choix d'utiliser la méthode ABC pour améliorer la connaissance des activités et des coûts. Entre 1997 et 1999 différentes études ont été réalisées dans les principaux secteurs médico-techniques pour préciser et affiner les coûts par GHM. En 2000, la décision a été prise de tester l'ABC sur des GHM pour comparer les résultats avec ceux résultant de la comptabilité analytique développée dans l'Etude Nationale des Coûts (ENC) .

#### ***2.2.1. La contractualisation :***

Le site de l'expérimentation a été choisi après appel au volontariat dans le cadre de la politique de contractualisation interne. En effet, l'étude de coût est réalisée dans le cadre d'un contrat interne passé entre le service de chirurgie infantile et le service de contrôle de gestion et du budget. Une des conditions fixées initialement par le service du contrôle de gestion concerne l'utilisation des résultats. Le service reste propriétaire des résultats et ceux-ci ne peuvent être utilisés qu'avec son accord.

#### ***2.2.2. Le choix des pathologies***

Les pathologies ont été sélectionnées, en concertation avec le chef de service et les médecins du Département d'Information Médicale (DIM), suivant deux critères principaux. Il s'agit tout d'abord de pathologies traitées en chirurgie viscérale qui sont très fréquentes. De plus, afin de permettre une comparaison avec les GHM, ces pathologies doivent correspondre autant que possible à la totalité du GHM. Afin d'avoir un échantillon représentatif, il a été décidé en accord avec le D.I.M, d'obtenir 10 relevés par pathologie. Ces pathologies sont les suivantes : circoncision, hernie inguinale, ectopie et nævus.<sup>1</sup>

### **2.3. Présentation de la méthode ABC dans le cadre de l'étude**

#### **2.3.1. Les objectifs :**

L'objectif premier de l'étude est de calculer le coût réel de la prise en charge d'un patient pour une pathologie donnée. Pour suivre une logique de processus, les activités sont définies en fonction du circuit du patient. Cette prise en charge prend en compte le passage en consultation externe, en consultation pré-anesthésique, en bloc opératoire et dans le service d'hospitalisation.

Afin de tester la méthode, la recherche concerne un nombre limité de pathologies dont la prise en charge se fait en chirurgie ambulatoire. L'hospitalisation étant de courte durée et relativement standardisée l'obtention de premiers résultats sera plus rapide qu'en hospitalisation conventionnelle et elle permettra de valider la méthodologie pour des étapes ultérieures éventuelles.

#### **2.3.2 Méthodologie du calcul des coûts utilisée**

##### 2.3.2.1 La définition du modèle des activités

###### 1) Identification des activités :

Afin d'avoir une vue la plus exhaustive possible et d'affecter les ressources en fonction des quantités réellement consommées toutes les étapes du circuit du patient dans le service sont concernées y compris le bloc et la salle de réveil. Dans le processus de prise en charge on distingue

---

<sup>1</sup> Circoncision : excision du prépuce en totalité ou en partie. Hernie : organe ou partie d'organe sorti de la cavité qui le contient normalement par un orifice naturel ou accidentel. Hernie inguinale : hernie qui traverse la paroi musculaire de l'abdomen en suivant le trajet du canal inguinal. Ectopie : anomalie de situation d'un organe. Nævus : difformité cutanée plus ou moins étendue.

les activités fondamentales, directement liées au patient, et les activités de soutien. L'identification des activités se fait par observation sur le terrain et par entretien avec les personnes intervenantes.

2) Evaluation du coût de chaque activité :

Les ressources consommées par ces activités sont principalement des charges de personnel et des consommables. L'évaluation de ces ressources s'effectuera à l'aide de grilles de saisie sur lesquelles sont relevés les temps passés pour chaque activité et les consommables utilisés.

3) Définition des inducteurs de coûts :

Pour les activités directement liées au patient, l'inducteur de coût sera le temps en personnel consommé par ces activités pour chaque patient. Pour les activités de soutien, les inducteurs de coût sont principalement : le nombre de consultations pour les consultations externes et les consultations d'anesthésie, le nombre d'enfants hospitalisés pour l'hospitalisation de jour.

4) Affectation du coût des activités aux objets de coûts :

L'objet de coût est dans notre étude le patient ou plus précisément la prise en charge de ce patient pour la pathologie concernée. Par exemple l'activité "passer en salle de réveil" est déterminée en fonction du 1/4 d'heure en salle de réveil.

Le coût "forfaitisé" des activités comprend :

- le coût du personnel,
- l'amortissement des matériels,
- les charges de structure de l'établissement.

Dans son circuit de prise en charge le patient est suivi par :

- une grille de relevé des activités pour mesurer le temps passé par chaque acteur,
- une grille des actes demandés et des produits et consommables utilisés au cours de l'hospitalisation.

#### 2.3.2.2. La réalisation de l'expérimentation

L'expérimentation a nécessité 4 étapes.

Premièrement, observations sur le terrain :

L'observation sur le terrain consiste à relever de façon exhaustive les activités des différents intervenants et permet de voir le fonctionnement de l'unité observée en vue de l'élaboration de grilles de saisies et de l'établissement de la cartographie des activités.

Deuxièmement, élaboration de la cartographie mettant en évidence le circuit du patient :

La cartographie met en évidence le circuit du patient, c'est à dire toutes les étapes par lesquelles il passe et les personnes qu'il rencontre pour chacune de ces étapes.

Troisièmement, élaboration des grilles de saisies :

L'élaboration des grilles se fait dans un premier temps à partir des observations faites sur le terrain puis elles sont améliorées en collaboration avec les intervenants.

Quatrièmement, la saisie des données :

La saisie est effectuée dans chacune des étapes du circuit du patient au sein de l'hôpital, les consultations externes, la consultation d'anesthésie, le service d'hospitalisation, le bloc et la salle de réveil.

Le tableau 1 présente le planning des différentes étapes de l'expérimentation.

Tableau 1 : Le planning de l'expérimentation :

	Février	Mars			Avril		Mai	Juin	Juillet
Consultations externes	Observation entretiens	Réalisation de la grille de collecte des activités	13-mars 1ère validation	22-mars 2ème validation	28-mars validation finale	Réalisation de la grille de saisie des consommations	Saisie		
Consultations d'anesthésie	Observation entretiens	Réalisation de la grille de collecte des activités	Validation				Saisie		
Hospitalisation		Observation Entretiens	Réalisation de la grille de collecte des activités			03-avr Test de la grille	07-avr Elaboration de la grille finale	Saisie	Saisie
Bloc - anesthésie - Intervention - réveil						Conception des grilles de saisie	Acclimatation au bloc	Saisie	Saisie

### 3. Résultats

Les résultats concernent en premier lieu la faisabilité de l'implantation de la méthode ABC dans le service chirurgical et ensuite le montant et la nature des coûts obtenus.

### 3.1. La faisabilité

Les conclusions sur la faisabilité de l'implantation de l'ABC doivent être envisagées suivant deux perspectives, culturelle puis technique.

Les auteurs anglo-saxons ont montré que les hôpitaux se trouvent dans un type d'environnement favorable et qu'ils sont de bons candidats pour appliquer la méthode ABC (Capettini, 1998). Ils correspondent aux trois conditions définies par Cooper (1990) : environnement de concurrence intense, gamme de produits ou de services très larges, organisation caractérisée par une multitude d'activités croisées et partagées entre plusieurs services. L'ABC se développe dans le milieu hospitalier anglo-saxon comme une méthode alternative aux systèmes traditionnels de coût (Baker 1998, Aird 1996, Udpa 1996, CIMA 1993, King et al 1994).

Pour le cas français les deux dernières caractéristiques de Cooper sont vérifiées. A priori, la première ne semble pas correspondre au contexte français. Néanmoins, les récentes évolutions du système de financement ont mis en place un mode de régulation qui insuffle une dynamique ressentie sur le mode du rationnement et de la concurrence (Engel et al. 2000). De plus Moisson et Tonneau (1996, p.22-29) révèlent que le corps médical vit traditionnellement les relations entre établissements sur la mode de la concurrence bien que l'introduction de la notion de quasi-marché soit très récente (Halgand 2000). Par conséquent, même si la concurrence reste de fait limitée, elle constitue un élément non négligeable dans les déterminants du comportement des praticiens.

Si le contexte semble adapté, puisqu'il correspond aux trois conditions mentionnées pour permettre l'implantation de l'ABC, qu'en est-il du développement actuel de l'ABC dans le milieu hospitalier Français sachant que les autres secteurs d'activités ont déjà été largement soumis à cette nouvelle méthode de calcul de coûts (Evrart 97, Lebas et Mévellec 1999, Lebas 1995, Mévellec 1993, Lorino 1995). Les expérimentations réalisées concernent principalement les fonctions médico-techniques ou logistiques : stérilisation (Gourieux et al. 2000, Rabiller et alii 1999), radiologie, (Garrot 1995), laboratoire (Bellocq et al. 2000). En revanche, l'ABC n'a pas encore franchi le seuil des services médicaux et chirurgicaux. L'expérimentation réalisée a ainsi permis de constater et d'analyser les réactions des acteurs face aux différentes opérations inhérentes à la mise en œuvre de cette méthodologie. Les différentes tâches, quelques fois ingrates, car elles représentaient un surcroît de travail (élaboration puis validation des grilles de saisie, saisie des informations) ont été bien acceptées par les différentes catégories de personnel. La collecte des



informations n'a pas posé de problèmes particuliers, si ce n'est la difficulté de définir et de valider le catalogue des activités compte tenu de la diversité des tâches et de la complexité des processus. Ainsi, les spécificités culturelles du milieu hospitalier ne se sont pas avérées être un obstacle pour cette analyse à visée économique.

En ce qui concerne la faisabilité technique, deux dimensions doivent être envisagées. La première concerne la modélisation des activités la seconde le système d'information.

- La modélisation des activités a nécessité une très forte implication du personnel pour décrypter le mode de fonctionnement organisationnel. Cela s'est traduit par une coopération entraînant des phases régulières de validation des informations collectées et des représentations produites.

- L'ensemble des travaux a été réalisé sur le tableur excel. Cette approche se justifie dans une étape d'expérimentation. Mais, dans le cadre d'une démarche de généralisation et de pérennisation dans le temps, impliquant un travail de mise à jour, le système d'information devient très vite une contrainte et un obstacle majeur. La poursuite de la démarche implique l'utilisation d'un logiciel adapté permettant une mise à jour efficace et efficiente.

### **3.2. Les coûts obtenus**

Durant l'expérimentation, les patients soignés durant la période de saisie ont permis de valoriser trois pathologies. Pour chacune de ces pathologies un échantillon d'une dizaine de relevés a été étudié. Le tableau 2 présente les résultats obtenus. Les informations ont été reclassées suivant les rubriques de l'étude nationale des coûts pour pouvoir être comparées. La première ligne représente les résultats obtenus par la méthode ABC. La deuxième ligne représente le coût de la pathologie obtenu dans l'établissement en appliquant le modèle de calcul des coûts préconisé par le ministère. La quatrième ligne représente le coût défini au niveau national par la base nationale des coûts. Pour chaque GHM retenu les coûts obtenus par la méthode ABC offrent une faible disparité entre les dix cas étudiés. Il est donc possible de constater une forte stabilité du coût pour ces pathologies. Les différences obtenues par rapport à la base nationale des coûts sont significatives. En effet, en prenant comme base le coût de l'établissement calculé par le modèle de l'ENC, les coûts obtenus par la méthode ABC sont inférieurs de 50 % à 56 % . Si la référence est le coût défini au niveau national, la différence négative est comprise entre 27 % et 47 % . Ces informations permettent de valider l'hypothèse de subventionnement croisé. En effet ces calculs

montrent que le coût des pathologies simples étudiées est surévalué par le système préconisé par le ministère. De plus, les informations obtenues permettent de valoriser les différentes étapes du circuit du patient : pré-interventionnelle, interventionnelle, post-opératoire. A l'intérieur de chaque étape les coûts sont aussi décomposés. Par exemple, pour une hernie inguinale le coût des activités réalisées au bloc et en salle de réveil se décompose de la façon suivante anesthésie 35 %, intervention 51 %, salle de réveil 14 %. Ces informations permettent aux différents acteurs de réfléchir sur leurs pratiques.

En particulier, dans ce cas, les praticiens n'avaient pas conscience du poids de l'anesthésie dans le coût d'une intervention. Comme la proportion des charges directes dans les coûts calculés est importante, entre 75,04% et 76,25 %, les différents acteurs concernés ont la possibilité de définir un lien entre leur pratique et la consommation de ressources.

**Ectopie GHM 772**

Intervention	Salaires médecins	Salaires IDE	Salaires autres	Consom mables	Amort.	Labo	Bloc	Anesthé sie	Radio	Explor ation	Autres actes	Actes ext.	Restaur ation	Blanchis serie	Gestion gén. Log.	Amort bâti et frais fin	Coût total
ABC	75,86	478,85	104,34	25,95	193,48	0	995,81	926,04	0	0	0	0	53,26	30,57	581,43	207,94	3673,53
Référence établissement	104,02	1230,7	367,91	64,84	91,07	57,65	2283,81	2358,73	0	0	0	0	51	29	604,86	181,85	7425,44
Ecart ABC/Réf. Étab	-27,07%	-61,09%	-71,64%	-59,98%	112,45%		-56,40%	-60,74%					4,43%	5,41%	-3,87%	14,35%	-50,53%
GHM 772	174	978	310	113	100	46	2690,00	1690	4	0	7	15	49	36	539	127	6880
Ecart ABC/Réf nat.	-56,40%	-51,04%	-66,34%	-77,04%	93,48%		-62,98%	-45,20%					8,69%	-15,08%	7,87%	63,73%	-46,61%

**Hernie GHM 766**

Intervention	Salaires médecins	Salaires IDE	Salaires autres	Consom mables	Amort.	Labo	Bloc	Anesthé sie	Radio	Explor ation	Autres actes	Actes ext.	Restaur ation	Blanchis serie	Gestion gén. Log.	Amort bâti et frais fin	Coût total
	76,16	464,55	104,34	21,62	193,48	0	866,18	859,74	0	0	0	0	53,26	30,57	581,43	195,08	3446,41
Référence établissement	104	1210,76	363,46	64,95	89,08	10,77	2634,45	2500,03	5,94	0	0	0	51	29	599,00	180,68	7843,12
Ecart ABC/ Réf étab.	-26,77%	-61,63%	-71,29%	-66,71%	117,20%		-67,12%	-65,61%					4,43%	5,41%	-2,93%	7,97%	-56,06%
GHM 766	165	925	285	96	98	18	2767	1492	1	0	3	9	46	35	513	135	6586
Coût du GHM / coût méthode ABC	-53,84%	-49,78%	-63,39%	-77,48%	97,43%		-68,70%	-42,38%					15,78%	-12,66%	13,34%	44,50%	-47,67%

**Circuncision GHM 773**

Intervention	Salaires médecins	Salaires IDE	Salaires autres	Consom mables	Amort.	Labo	Bloc	Anesthé sie	Radio	Explor ation	Autres actes	Actes ext.	Restaur ation	Blanchis serie	Gestion gén. Log.	Amort bâti et frais fin	Coût total
	75,86	452,75	104,34	26,05	193,48	0	979,58	885,70	0	0	0	0	53,26	30,57	581,43	202,98	3586,00
Référence établissement	101,12	1161,49	374,7	76,14	85,66	38,65	1669,72	1800,12	3,77	0	0	0	51	29	601,46	173,45	6166,28
Ecart ABC/réf étab.	-24,98%	-61,02%	-72,15%	-65,79%	125,87%	-100,00%	-41,33%	-50,80%					4,43%	5,41%	-3,33%	17,03%	-41,85%
GHM 773	235	780	209	89	68	28	1471	1144	4	1	17	10	44	36	473	145	4755
Coût du GHM / coût méthode ABC	-67,72%	-41,96%	-50,08%	-70,73%			-33,41%	-22,58%					21,05%	-15,08%	22,92%	39,99%	-24,58%

## Conclusion

L'application de la méthode ABC au circuit du patient a permis d'inverser la logique du calcul des coûts. Il ne s'agit plus de comprendre comment les coûts se répartissent au sein de la structure hospitalière mais d'analyser comment les activités liées aux patients consomment les ressources.

Cette expérimentation favorise ainsi une double évolution. Elle permet en premier lieu de passer du calcul d'un coût standard définis à partir du modèle de l'ENC à un coût réel. En second, lieu elle permet d'affecter les charges en fonction des clés de répartition qui tiennent compte des activités effectives et non plus d'unités d'œuvre très globales masquant la réalité des pratiques de soins.

Cette description des activités effectives ouvre différentes voies. En modélisant le fonctionnement concret, cela permet d'établir une connexion avec les guides de bonnes pratiques et ainsi de relier les problématiques de coût aux problématiques de gestion de la qualité qui se développent rapidement au sein du monde hospitalier. De même, cela permet d'envisager l'ensemble des prestations qui concourent à la production de l'hôpital. En particulier, les soins infirmiers prennent toute leur place dans les calculs de coûts effectués.

## Bibliographie :

Aird B. (1996) « Activity-based Cost Management in Health Care: another Fad ? », *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 9/4, pp. 16-19.

Baker J. (1998) *Activity-Based Costing and Activity-Based Management for health Care*, Aspen Publishers.

Capettini R., Chow C. et Mc Namee A. (1998) « On the Need and Opportunities for improving Costing and Cost Management in Healthcare Organizations », *Management Finance*, Vol 24 N°1, pp. 46-59.

CIMA (1993) *Activity Based Costing and its Application in the NHS*, London, Chartered Institute of Management Accountants.

- Closon M-C., Roger-France F.H. (1989) « Structures des pathologies et financement des soins de santé », in DRGs in Europe, *actes du colloque de l'EFMI*, Bruxelles.
- Coca E. (1998) *L'ISA et le PMSI*, Paris, Berger-Levrault.
- Engel F., Kletz F., Moisdon J.C. et Tonneau D. (2000) *La démarche gestionnaire à l'hôpital : le PMSI*, Paris, Seli-Arslan.
- Escaffre J.P., Gervais M. et Thenet G. (1994) « Le contrôle de gestion à l'hôpital public demande-t-il nécessairement un calcul de coûts par produit ? », *XIIèmes journées des IAE*, pp. 570-591.
- Evraert S. (1997) « La comptabilité d'activité », *Encyclopédie de gestion*, Economica, Paris, pp. 467-496.
- Fetter R.B., Shin Y. Freeman J.L. Averill R.F. Thompson J.D. (1980) « Case-mix Definition by Diagnosis-Related Groups », supplement to *medical Care*, février, vol 18, n°2, pp. 1-53.
- Garrot T. (1995) *Le management des activités en milieu hospitalier*, Thèse de Sciences de Gestion, Université de Nice.
- Gourieux B., Biron N., Nobre T., Beretz L. (2000) « La méthode ABC en Stérilisation », *Echanges*, n° 168 juillet, pp. 45-51.
- Halgand N. (2000) « La comptabilité hospitalière », *Encyclopédie de comptabilité, de contrôle de gestion et d'audit*, Economica, Paris, pp. 357-369.
- King M., Lapsley I. Mitchell F. et J. Moyes (1994) *Activity Based Costing in Hospitals : a Case Study Investigation*, London, CIMA publishing.
- Lebas M. (1995) « Comptabilité de gestion les défis de la prochaine décennie », *Revue française de comptabilité*, n° 265 mars, pp. 35-48.
- Lebas M. et Mévellec P. (1999) « Vingt ans de chantiers de comptabilité de gestion », *Comptabilité Contrôle Audit*, mai, pp. 77-91.
- Lorino (1995) « Le déploiement de la valeur par les processus », *Revue française de gestion*, n° 104, pp. 55-71.
- Mévellec P.(1993) « Plaidoyer pour une approche ABC à la française », *Revue française de comptabilité*, n° 251, Décembre, pp. 36-44.
- Ministère de l'emploi et de la solidarité (1997) *Guide méthodologique de comptabilité analytique hospitalière*, Bulletin officiel 97/2bis.
- Moisdon J .C. (1997) *Du mode d'existence des outils de gestion*, Paris, Seli-Arslan.
- Moisdon J.C., Tonneau D. (1996) « Concurrence et complémentarité : stratégie de l'hôpital et de sa tutelle » , in *L'hôpital stratège*, ed. John Libbey, pp. 21-45.

Naiditch M. (1990) « Au delà des DRG, les méthodes de classification des malades, objectifs, méthodes et résultats », *Sciences Sociales et Santé*, vol 8, n° 2, pp. 25-51.

Pouvoirville G. (1990) « La régulation financière de l'hôpital par les DRG : enjeux, principes et faisabilité », *Sciences Sociales et Santé*, vol 8, n° 2, pp. 52-68.

Petit M. (1989) « Le système d'information en soins infirmiers, in DRGs in Europe », *actes du colloque de l'EFMI*, Bruxelles.

Rabiller P., Bouillit-Chabert A. (1999) « La gestion par activités à l'hôpital, le cas de la stérilisation », *Echange*, n° 155, pp. 26-32.

Taroni F. (1989) « Using DRGs for internal management : lessons from the italian DRG-project, in DRGs in Europe », *actes du colloque de l'EFMI*, Bruxelles.

Udpa S. (1996) « Activity-Based Costing for Hospital », *Health Care Management review*, vol. 21, n° 3, pp. 83-96.