



ENSP

ÉCOLE NATIONALE DE
LA SANTÉ PUBLIQUE

RENNES

Directeur d'Hôpital

Date du Jury : **Décembre 2001**

**L'Etude Nationale des Coûts et les coûts par
activité : Utilisation en analyse de gestion et
modalités de participation à ces bases nationales.
Applications au CHU de Clermont-Ferrand.**

Lionel VIDAL

Remerciements

Je tiens à remercier chaleureusement les personnes suivantes, chacune à des titres divers, pour l'aide précieuse qu'ils m'ont apportée dans le cadre de cette étude.

Dominique BONHOMME, Ingénieur en chef des services biomédicaux du CHU de Clermont-Ferrand.

Isabelle FLAMENT, Elève directeur d'hôpital

Bernard LONGIN, Directeur des finances au CHU de Clermont-Ferrand.

Philippe PEYRET, Directeur d'hôpital et enseignant à l'ENSP, encadrant mémoire.

Henri SOULIERS, Directeur des projets, de la communication et de l'organisation au CHU de Clermont-Ferrand, maître de stage.

Sommaire

INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 - ALLOCATIONS BUDGÉTAIRES, PMSI ET CAH	3
1.1 L'allocation budgétaire externe	3
1.1.1 Le budget global et ses déséquilibres (1983 – 1997)	3
1.1.2 Le PMSI.....	4
1.1.3 Utilisation du PMSI en externe (depuis 1997)	5
1.1.4 La tarification à la pathologie	6
1.2 L'allocation budgétaire interne	7
1.2.1 La contractualisation interne.....	7
1.2.2 Utilisation du PMSI en interne.....	8
1.3 Les principes de la comptabilité analytique hospitalière	8
1.3.1 Description de l'activité selon les guides de la CAH	9
1.3.2 Le retraitement comptable des charges dans le cadre de l'ENC.....	10
1.4 Finalités et modalités d'élaboration de l'étude nationale des coûts.....	10
1.4.1 Le contenu de l'étude nationale des coûts	11
1.4.2 La qualité des données médicales	12
1.4.3 Les étapes pour élaborer des coûts par séjour.....	13
1.4.3.1 Etape N° 1 : Découpage et affectation des charges	13
1.4.3.2 Etape N°2 : Produits déductibles	13
1.4.3.3 Etape N°3 : Consommations médicales	14
1.4.3.4 Etape N°4 : Traitement de la logistique médicale.....	14
1.4.3.5 Etape N° 5 : Charges de blanchisserie et de restauration.....	14
1.4.3.6 Etape N°6 : Ventilation des charges des SA médico-techniques	15
1.4.3.7 Etape N°7 : Charges de gestion générale et autre logistique	15
1.4.3.8 Etape N°8 : Charges de structure	15
1.4.3.9 Vérifications	15
1.4.3.10 Les erreurs les plus fréquentes	16
1.4.4 Le coût médical d'un séjour	16
1.4.5 Le coût non médical du séjour.....	17
1.4.6 Les données élaborées par les établissements participant à l'ENC.....	18
1.4.6.1 Les données à fournir.....	18
1.4.6.2 Le logiciel WIN-SALVATOR.....	19
CHAPITRE 2 - L'ETUDE NATIONALE DES COÛTS EN ANALYSE DE GESTION	20
2.1 Utilisation de l'étude nationale des coûts en interne	20
2.1.1 Comparaison au niveau de l'hôpital.....	20

2.1.2	Comparaison au niveau du service	20
2.1.3	Comparaison au niveau des GHM.....	20
2.2	Les limites de l'étude nationale des coûts en gestion.....	21
2.2.1	Un fondement basé sur le PMSI.....	21
2.2.2	La qualité des données PMSI.....	22
2.2.3	Un risque de dérive	22
2.2.4	Un délai d'élaboration important	22
2.2.5	La représentativité des établissements participants	23
2.2.6	L'imputation des salaires des médecins et des salaires des soignants	23
2.2.7	La taille des services	24
2.2.8	Les dépenses de médicaments liées aux consultations	24
2.2.9	Répartition des points ISA des séjours multi - unités.....	24
2.2.10	Les outliers.....	25
2.2.11	L'instabilité de l'échelle nationale des coûts	25
2.2.12	L'imparfaite prise en compte des besoins de la population	25
2.3	Des expériences hospitalières.....	26
2.3.1	Etude menée pour la conférence des directeurs généraux de CHU.....	26
2.3.2	Les hôpitaux universitaires de Strasbourg	27
2.3.3	Le CH de Blois	27
2.3.4	Le CH de Vichy	29
2.3.5	Le CHU de Limoges.....	29
2.3.6	Le CHU de la TIMONE à Marseille.....	30
2.3.7	Le CHU de Rennes	30
2.3.8	Le CHU d'Amiens.....	30
2.4	Approches complémentaires à l'étude nationale des coûts.....	30
2.4.1	Les coûts par activité	31
2.4.2	Le benchmarking.....	31
2.4.3	La méthode ABC.....	32
2.4.4	La technique du coût cible	33
2.4.5	Les référentiels des CHU.....	33
CHAPITRE 3 - APPLICATIONS AU CHU DE CLERMONT-FERRAND		35
3.1	La démarche mise en œuvre pour le mémoire	35
3.1.1	Intégration à l'ENC	35
3.1.2	Utilisation en gestion de la base des coûts par activités et de l'ENC	36
3.2	Le contexte au CHU de Clermont-Ferrand	37
3.2.1	Le contexte interne.....	37
3.2.1.1	Une situation budgétaire difficile	37
3.2.1.2	Des besoins importants en investissements	37

3.2.1.3	Des actions mises en œuvre pour améliorer la gestion	37
3.2.1.4	La logique de la direction d'établissement.....	38
3.2.1.5	La position de la CME	39
3.2.1.6	Le casemix par service	39
3.2.2	Le contexte externe.....	40
3.3	Les facteurs limitants	40
3.3.1	La pauvreté de la culture de gestion à l'hôpital	40
3.3.2	Une faible capacité de l'hôpital à se réformer	41
3.3.3	Des risques de rejet par les services	41
3.3.4	La difficulté d'engager une démarche projet	42
3.4	Le rôle du SIH.....	42
3.4.1	Fonctionnalités de base d'un SIH	43
3.4.2	L'offre logicielle en milieu hospitalier	43
3.4.3	Le SIH de Clermont-Ferrand.....	45
3.5	Les grands principes retenus	45
3.5.1	Une approche transversale.....	45
3.5.2	Une comptabilité analytique par service.....	46
3.5.3	Des centres de responsabilité correspondants aux services	46
3.5.4	Des tableaux de bord de gestion opérationnels	46
3.5.5	Une attention particulière accordée aux choix des unités d'œuvre.....	47
3.5.6	Un recueil des données basé sur l'existant.....	48
3.6	Proposition de mise en place d'un groupe projet.....	48
3.6.1	Contenu et objectifs du projet	48
3.6.1.1	L'intégration à l'ENC	48
3.6.1.2	Utilisation des références de l'ENC en analyse de gestion.....	49
3.6.1.3	Une réflexion sur la gestion.....	49
3.6.1.4	Une pérennisation de la négociation des budgets de service.....	49
3.6.1.5	Etude, exploitation et perspectives d'évolution de l'existant.....	49
3.6.1.6	Identifier des actions correctives susceptibles d'être mises en œuvre.....	49
3.6.1.7	Une attention particulière portée aux charges de personnel.....	50
3.6.2	Aspects méthodologiques du projet.....	51
3.7	Propositions pour l'analyse de gestion.....	52
3.7.1	Propositions en matière de suivi des coûts	52
3.7.2	Propositions structurelles en matière d'analyse gestion	52
3.8	Propositions pour intégrer à terme l'ENC	52
3.8.1	Amélioration de la cohérence du SIH.....	52
3.8.2	Répartition des temps de travail des médecins	52
3.8.3	Répartition du temps de travail des personnels non médicaux	53

3.8.4	Cotation des actes et rattachement aux séjours	53
3.8.5	L'imagerie.....	53
3.8.6	Les laboratoires.....	53
3.8.7	Les blocs.....	53
3.8.8	L'anesthésie - réanimation.....	54
3.8.9	Les explorations fonctionnelles.....	54
3.8.10	Rattachement aux séjours des consommables dépassant 500 F	54
3.8.11	La dialyse.....	55
3.8.12	L'enregistrement des patients.....	55
3.8.13	Les actes extérieurs.....	55
3.8.14	Proposition d'enchaînement de tâches pour intégrer l'ENC	55
3.9	L'intégration de la base des coûts par activité.....	59
3.9.1	Comparaison des données de la CAH 2000 du CHU avec les coûts moyens	59
3.9.2	Analyse synthétique des résultats	60
3.9.3	L'exemple de l'entretien biomédical	63
3.9.3.1	Analyse des coûts	63
3.9.3.2	L'explication des écarts favorables	63
3.9.4	L'exemple de la restauration.....	65
3.9.4.1	Analyse des coûts	65
3.9.4.2	Dysfonctionnements observés.....	66
3.9.4.3	Propositions	67
3.10	La réalisation d'une CAH par service	67
3.10.1	Présentation générale du modèle d'élaboration de la CAH par service.....	67
3.10.2	Les faiblesses du modèle	69
3.10.3	Quelques précisions sur les résultats obtenus	69
3.10.3.1	La comparaison avec les données de référence de l'ENC	69
3.10.3.2	Les coûts de personnel.....	70
3.10.4	La validation des résultats obtenus	71
	CONCLUSION	72
	BIBLIOGRAPHIE	
	ANNEXES	

Liste des principaux sigles utilisés

ABC :	Activity Base Costing
API :	Application Protocol Interface
ARH :	Agence Régionale d'Hospitalisation
AS :	Aide - Soignant
ASH :	Agent de Service Hospitalier
ATIH :	Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation
CAH :	Comptabilité analytique hospitalière
CIM :	Codification Internationale des Maladies
CCAM :	Classification Commune des Actes Médicaux
CDAM :	Catalogue Des Actes Médicaux
CH :	Centre Hospitalier
CHU :	Centre Hospitalo-Universitaire
CME :	Commission Médicale d'Etablissement
CNI :	Charges Non Incorporables
CR :	Centre de Responsabilité
CRIH :	Centre Régional Informatique Hospitalier
CTIP :	Centre de Traitement de l'Information du PMSI
DAF :	Direction des Affaires Financières
DAM :	Direction des Affaires Médicales
DEBAMT :	Direction des Equipements et Appareils Médico-Techniques
DHOS :	Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins
DIM :	Département d'Information Médicale
DMS :	Durée Moyenne de Séjour
DNA :	Dotation Non Affectée
DSEL :	Direction des Services Economiques et Logistiques
DRASS :	Direction des Affaires Sanitaires et Sociales
DSSI :	Direction de Service des Soins Infirmiers
ENC :	Etude Nationale des Coûts
ETP :	Equivalent Temps Plein
GGAL :	Gestion Générale et Autre Logistique
GHM :	Groupe Homogène de Malades
ICR :	Indice de Coût Relatif ou Indice de Complexité Relative
IDE :	Infirmier Diplômé d'Etat
IG :	Infirmier Général
IPSI :	Indice de Pondération en Soins Infirmiers
ISA :	Indice Synthétique d'Activité

MCO :	Médecine, Chirurgie, Obstétrique
NGAP :	Nomenclature Générale des Actes Professionnels
PERNNS :	Pôle d'Expertise et de Référence des Nomenclatures de Santé
PMSI :	Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information
RSA :	Résumé de Sortie Anonymisé
RSS :	Résumé Standardisé de Sortie
RUM :	Résumé d'Unité Médicale
SA :	Section d'Analyse
SAMT :	Section d'Analyse Médico - Technique
SAMU :	Service d'Aide Médicale Urgente
SI :	Section d'Imputation
SIH :	Système d'Information Hospitalier
SMUR :	Service Mobile d'Urgence et de Réanimation
SROS :	Schéma Régional d'Organisation Sanitaire
UF :	Unité Fonctionnelle
UO :	Unité d'œuvre

INTRODUCTION

Les budgets des hôpitaux présentent une composante historique fortement inégalitaire. Il est indéniable qu'une partie des inégalités de dotation budgétaire, tant en niveau qu'en structure, peut être expliquée par des conditions spécifiques, comme la situation géographique (zone rurale ou urbaine) ou s'agissant des centres hospitaliers universitaires (CHU) par des pathologies plus lourdes, par la formation des médecins et par les activités de recherche.

Le budget global a en partie pérennisé les inégalités entre établissements. Certes, les disparités entre régions tendent à diminuer dans le temps sous l'effet des taux régionaux différenciés. Au sein d'une région, les agences régionales d'hospitalisation (ARH) ont par ailleurs la possibilité de mettre en œuvre des politiques de répartition de l'enveloppe régionale tendant à réduire les inégalités budgétaires en prenant également en compte le schéma régional d'organisation sanitaire (SROS), les priorités de santé publique, le projet d'établissement et le contrat pluriannuel. Mais, en pratique, le rythme actuel de réduction des inégalités ne devrait pas parvenir à une convergence avant 30 ans.

Dans le même temps, la maîtrise des coûts et le rééquilibrage en interne des dotations en moyens humains et matériels deviennent de plus en plus pressants que ce soit pour les établissements sous-dotés mais également pour les établissements sur-dotés qui se voient soumis à des économies drastiques.

Or, outre les difficultés budgétaires, les directeurs d'hôpital sont confrontés à la complexité et à la diversité des activités médicales, à l'absence de prix de marché permettant de juger de l'efficacité économique d'un établissement ou d'un service, au renchérissement des soins induit par les innovations techniques et médicales et à la pauvreté de la culture de gestion à l'hôpital.

Mais les décideurs de l'hôpital disposent d'outils de pilotage pour mieux répartir les ressources au sein de leur établissement et favoriser le développement d'une culture de gestion : le programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI), l'étude nationale des coûts (ENC) et les coûts par activité. En effet, grâce aux informations de l'ENC et de la base des coûts par activité, un hôpital peut comparer ses coûts de production à une référence nationale dans la perspective d'une allocation des moyens plus homogène.

Il ne s'agit pas tant de disposer de critères de choix infaillibles que de mettre en œuvre une approche quantitative pour l'allocation budgétaire par service ou par activité, et d'induire un échange constructif entre les gestionnaires et les opérationnels.

Cependant, les conditions de réussite pour une comparaison avec les données de l'ENC sont difficiles à remplir. En premier, la comparaison des coûts d'un établissement avec les éléments de l'ENC et ceux des coûts par activité doit s'appuyer une comptabilité analytique efficiente. En second, il est indispensable de disposer d'un système d'information hospitalier (SIH) performant. De plus, le corps médical, les soignants et les syndicats peuvent être hostiles à cette approche quantitative qui peut être perçue comme une vision technocratique de l'hôpital.

Or, confronté à de graves difficultés budgétaires et à différents projets d'envergure (reconstruction de l'HOTEL DIEU, désamiantage de l'hôpital Gabriel MONTPIED, centralisation des laboratoires), le CHU de Clermont-Ferrand est tenu d'améliorer ses outils de gestion. L'intégration à l'ENC a été ainsi inscrite à la proposition de contrat d'objectifs et de moyens faite à l'ARH avec comme perspective de fédérer l'analyse de gestion.

A mon arrivée au CHU de Clermont-Ferrand, j'ai été amené à mettre en place un groupe projet pour travailler sur l'ENC. Le travail de ce groupe a été rapidement suspendu en raison de réserves émises par le médecin responsable du département d'informatique médicale (DIM) et par le président de la commission médicale d'établissement (CME).

Dès lors, les objectifs afférents à ce mémoire ont été repositionnés de la manière suivante :

- *Dresser un inventaire de l'existant dans une perspective d'intégration à terme de l'ENC*
- *Intégrer la base des coûts par activités*
- *Proposer un modèle de comptabilité analytique par service*

La première partie du mémoire traite de la problématique de l'allocation budgétaire, des principes de la comptabilité analytique hospitalière (CAH) et des modalités d'élaboration de l'ENC. La seconde partie est centrée sur l'utilisation de l'ENC en analyse de gestion et sur ses limites en la matière. Enfin, la troisième partie traite des applications réalisées au CHU de Clermont-Ferrand.

CHAPITRE 1 - ALLOCATIONS BUDGETAIRES, PMSI ET CAH

1.1 L'ALLOCATION BUDGETAIRE EXTERNE

Depuis 1997, le PMSI est utilisé pour réduire les déséquilibres liés au budget global. L'introduction de la tarification à la pathologie est appelée, sous réserve de sa faisabilité, à renforcer la convergence des coûts entre les établissements de soins.

1.1.1 Le budget global et ses déséquilibres (1983 – 1997)

Mis en place en 1983 en remplacement du financement au prix de journée, le budget global avait pour vocation de contrôler l'évolution des dépenses hospitalières.

Si l'objectif de maîtrise des dépenses a été atteint, la mise en place du budget global a induit initialement une déconnexion entre la dotation budgétaire et le volume d'activité. De fait, appliqué sans correctif, le budget global a pérennisé les inégalités entre hôpitaux. De plus, le système ne prenait pas en compte les variations de charges induites par l'évolution des besoins de la population, par les gains de productivité ou par les innovations techniques.

De fait, les disparités historiques entre régions étaient ainsi entérinées. De même, un hôpital ayant réalisé des investissements importants avant le basculement, a pu être favorisé à deux titres :

- *des locaux ou / et des équipements récents*
- *une dotation confortable pour faire face aux amortissements et / ou aux frais financiers*

Or, sans correction via le taux directeur d'évolution du budget ou dégradation financière liée à une gestion déficiente, un tel établissement dispose d'un potentiel récurrent pour investir. Des déséquilibres identiques peuvent exister pour les moyens en personnels ou pour la trésorerie.

Des disparités importantes entre hôpitaux peuvent ainsi être mises en évidence à travers des indicateurs simples comme la vétusté et la valeur technique.

La vétusté se définit comme le rapport de la valeur amortie et de la valeur brute. Cet indicateur permet d'évaluer le renouvellement des immobilisations corporelles. Selon une étude de 1988 portant sur 250 hôpitaux (« Maîtriser l'évolution des dépenses hospitalières : Le PMSI »), la vétusté peut varier du simple au double.

La valeur technique se définit comme le rapport entre la valeur nette des équipements par le nombre de journées. Ce rapport constitue un indicateur de l'importance et de la modernité des équipements rapportées à l'activité. Selon la même étude de 1988, la valeur technique

varie du simple au quadruple, ce qui traduit une grande diversité de situation des établissements à cet égard.

1.1.2 Le PMSI

Le PMSI vise d'une part à établir un lien entre les diagnostics et les actes et d'autre part, à quantifier l'activité par groupes homogènes de malades (GHM).

La classification française des GHM est une adaptation des DIAGNOSIS RELATED GROUPS élaborés par l'équipe du professeur Robert FETTER de l'université de Yale.

La finalité est de rendre l'activité plus lisible et plus facilement exploitable. Il s'agit d'une agrégation rendue nécessaire par le nombre de diagnostics (environ 6000) et le nombre d'actes médicaux (environ 4000). Les groupes présentent une homogénéité médicale et une homogénéité de durée de séjour. Le système français repose actuellement sur 27 catégories majeures de diagnostic qui regroupent environ 580 GHM. La création de nouveaux GHM consiste à expliquer la variance de coût par des variables caractéristiques du patient, ce qui suppose une standardisation des pratiques médicales.

Le PMSI s'appuie sur différentes nomenclatures. Ainsi, le catalogue des actes médicaux (CDAM) sert à coder les actes du résumé d'unité médicale (RUM). Le CDAM a été publié pour la première fois en 1985. Il a été élaboré par des comités d'experts médicaux pilotés par la direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (DHOS). Le CDAM répond à deux objectifs : identification de l'acte médical et mesure quantitative de l'activité médicale ou médico-technique. La mesure de la consommation de ressources pour un acte donné est évaluée à l'aide d'un indice de coût relatif (ICR) composé d'un indice d'activité médicale, d'un indice d'activité soignante et d'un indice de consommation des ressources matérielles. Les ICR ont été élaborés à partir d'études dans lesquelles d'une part des médecins et des soignants ont évalué les temps de présence et les effectifs nécessaires et d'autre part, des financiers ont estimé les coûts de fonctionnement et d'amortissement des matériels.

Le CDAM est structuré en champs. Les champs ALPHA (diagnostics et actes thérapeutiques), BETA (actes d'anesthésiologie) et GAMMA (actes d'imagerie médicale) sont codés en ICR. Pour chaque acte, le CDAM précise le code de l'acte, son libellé et son ICR pour les champs qui en sont dotés. Il est précisé que, s'agissant des dépenses de laboratoires (champ TAU), on utilise le nombre de B produits, le B étant la tarification de la sécurité sociale.

La classification commune des actes médicaux (CCAM) va remplacer le CDAM et la nomenclature générale des actes professionnels (NGAP). La CCAM est actuellement annoncée pour juillet 2002 après négociation avec les professionnels de santé et publication

des arrêtés. Pour chaque acte, la CCAM définit des scores exprimés en point de travail. Le tarif de l'acte correspond à la somme d'une part du prix du travail qui est obtenu par la multiplication du score par un facteur de conversion monétaire, et d'autre part, du coût de la pratique de l'acte.

La classification internationale des maladies (CIM) sert à coder les pathologies. L'utilisation de la classification internationale des maladies est prévue par l'arrêté du 20 septembre 1994. L'utilisation de la dixième révision de la CIM est obligatoire depuis le 1er janvier 1997.

Diverses structures et instances interviennent dans le champ du PMSI. La mission PMSI est rattachée au bureau E3 «Systèmes d'information hospitaliers et PMSI» de la DHOS. Le centre de traitement de l'information du PMSI (CTIP) de l'université Paris VI assure, pour le compte de la DHOS, le traitement de l'information PMSI, la conception et la diffusion des outils informatiques définis par la DHOS. Enfin, le pôle d'expertise et de référence national des nomenclatures de santé (PERNNS) assure la maintenance des différents champs des actes médicaux (libellés et indices de coûts relatifs) du CDAM, de la CIM et de la classification des GHM. Le PERNNS propose des évolutions en intégrant des renseignements issus de la base nationale des coûts et des observations des sociétés savantes.

Un décret du 26 décembre 2000 a créé l'agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) qui est appelée à être le maître d'œuvre de la modernisation des systèmes d'information hospitaliers. L'ATIH regroupera notamment le PERNNS et le CTIP. Dans ce contexte, la mission PMSI va être repositionnée sur un rôle de maîtrise d'ouvrage et de pilotage du PMSI.

1.1.3 Utilisation du PMSI en externe (depuis 1997)

L'ordonnance 96-346 du 24 avril 1996 pose les principes de l'utilisation des données PMSI dans le cadre de l'allocation de la dotation globale après l'expérimentation conduite en Languedoc-Roussillon en 1994 et 1995.

En externe, le PMSI répond à la volonté de connaître l'activité de l'hôpital en prenant comme unité d'œuvre le séjour hospitalier. Les données du PMSI permettent de calculer un coût par indice synthétique d'activité (ISA) pour chaque établissement. Le casemix de l'établissement (éventail des GHM produits) est valorisé en points (à chaque GHM correspond un nombre de points ISA), et le coût du point ISA est obtenu en divisant le montant des dépenses de médecine – chirurgie – obstétrique (MCO) par le nombre de points ISA. En pratique, les résumés de sortie anonymisés (RSA) sont exploités par les directions régionales des affaires sanitaires et sociales (DRASS) à l'aide du logiciel MAHOS. Les DRASS saisissent également dans MAHOS le montant des dépenses MCO fourni par chaque établissement.

La différenciation d'évolution des enveloppes régionales permet de réduire les disparités entre régions sur le long terme. De même, les politiques de répartition des ARH intègrent la valeur du point ISA dans leur processus d'allocation budgétaire. Toutefois, la valeur du point ISA n'est qu'un critère parmi d'autres comme l'accès aux soins, la permanence du service public hospitalier ou la prise en compte de l'insuffisance de l'activité pour amortir les coûts de fonctionnement. De plus, le directeur de l'ARH peut modifier le montant global des dépenses et des recettes ainsi que leur répartition entre les groupes fonctionnels compte tenu, d'une part et prioritairement, du montant de la dotation régionale définie et, d'autre part, des orientations du SROS et des priorités de la politique de santé, du projet d'établissement, du contrat d'objectifs et de moyens, ainsi que de l'activité et des coûts de l'établissement.

1.1.4 La tarification à la pathologie

La tarification à la pathologie est prévue à titre expérimental par la loi du 27 juillet 1999 portant création de la couverture maladie universelle. Sa mise en œuvre supposerait une médicalisation accrue du système de financement. Le principe retenu consiste à rémunérer un séjour selon un tarif connu à l'avance.

La tarification à la pathologie vise à induire dans les établissements de soins une diminution des coûts de production et une spécialisation de l'offre qui renforcerait les gains de productivité par un effet de masse critique et de rationalisation de la production.

La mise en place de la tarification à la pathologie n'est pas sans poser d'importants problèmes. En premier, la convergence entre le privé et le public est difficile en raison des disparités d'exploitation. Par exemple, dans les établissements privés, les médecins ne sont pas salariés, et les activités de laboratoires sont externalisées en règle générale. Les cliniques supportent également des charges de personnels moins élevées en moyenne. En outre, les cliniques disposent de marges de manœuvre beaucoup plus importantes pour développer ou arrêter une activité médicale. Les cliniques ont de plus la possibilité de sélectionner les patients, de programmer leurs activités et de morceler les séjours. A l'inverse, les hôpitaux doivent assurer leurs missions de service public, telles que la recherche, la formation des médecins, l'accueil des urgences et la prise en charge des pathologies les plus lourdes.

En second, la tarification à la pathologie comporte des risques en terme de qualité des soins et de sélection des malades.

En troisième, pour qu'une régulation macro-économique tende effectivement à abaisser les coûts de production, il serait nécessaire que les établissements de soins aient une connaissance précise de leurs coûts de production, ce qui est loin d'être le cas des établissements publics de santé et plus encore des cliniques privées.

En quatrième, il n'est pas exclu que, plutôt que d'obéir à des choix économiques, les établissements de soins ne privilégient des choix stratégiques pour répondre à des motivations de positionnement concurrentiel, de paix sociale ou tout simplement pour répondre aux besoins du bassin d'attraction en termes d'offre de soins.

1.2 L'ALLOCATION BUDGETAIRE INTERNE

Outre son application en externe, le PMSI peut être utilisé en interne, notamment à travers la contractualisation interne.

1.2.1 La contractualisation interne

La loi du 31 juillet 1991 et les ordonnances du 24 avril 1996 donnent aux établissements publics de santé la possibilité de mettre en place des procédures de contractualisation interne. Les textes précisent que les centres de responsabilité (CR) bénéficient de délégation de gestion formalisée dans des contrats d'objectifs et de moyens négociés entre le responsable du CR et le directeur.

Les contrats prévoient les objectifs, les moyens, les indicateurs de suivi et les modalités d'intéressement. Les limites de délégation sont précisées. En règle générale, le pan réglementaire de la gestion des ressources humaines (notation, recrutement, avancement, pouvoir disciplinaire) est placé hors du cadre contractuel, alors que les contrats peuvent déléguer la gestion des horaires, la mobilité interne, les absences, les remplacements et la formation.

La mise en place de CR s'inscrit dans le cadre d'une direction participative par objectifs. En pratique, la déconcentration est recherchée à plusieurs titres :

- *Sensibiliser les soignants aux questions budgétaires*
- *Responsabiliser les équipes*
- *Accélérer la prise de décision*
- *Maîtriser les dépenses*

Les chefs de service peuvent être motivés à plusieurs titres :

- *Intéressement aux économies par exemple sous la forme de crédits d'investissement*
- *Fongibilité des lignes de crédits*
- *Souplesse de gestion*

Cependant, les freins à la déconcentration sont également multiples :

- *Démarche perçue par les services comme relevant d'une recherche d'économies*
- *Risque de concurrence entre services*
- *Risque d'externalisation des prestations*

- *Perte de maîtrise des investissements (fractionnement des marchés)*
- *Gestion des ressources humaines pouvant être considérée trop limitée*
- *Difficultés à adopter des mesures coercitives en cas de dérapage*

1.2.2 Utilisation du PMSI en interne

Si la valeur du point ISA constitue un indicateur global de la productivité de l'établissement, elle ne permet pas d'identifier ses points forts et ses points faibles. Cependant, à l'instar du centre hospitalier (CH) de Blois ou du CHU de Strasbourg, il est possible d'utiliser les données du PMSI en analyse de gestion.

Dans le cadre de la mise en place de budgets de service et de la contractualisation interne, le PMSI permet en effet de médicaliser l'allocation budgétaire.

L'alternative à la médicalisation des budgets de service réside dans le recours aux budgets historiques comme référence. Jusqu'à présent, les références historiques étaient privilégiées au sein des établissements de santé dans la mesure où leur mise en œuvre est relativement simple. Par exemple, on peut appliquer aux références historiques une actualisation indexée sur le taux d'évolution accordé par l'ARH auquel vient s'ajouter la prise en compte de nouveaux projets.

Or, le recours aux références historiques pénalise les services qui ont une gestion efficiente au profit de services mieux dotés qui voient leur avantage pérennisé.

1.3 LES PRINCIPES DE LA COMPTABILITE ANALYTIQUE HOSPITALIERE

L'utilisation en interne du PMSI prend toute sa valeur lorsque l'établissement est en mesure de mettre en perspective les données d'activité avec les coûts de production à travers la CAH.

Les principes de la CAH sont décrits dans les tomes 1, 2 et 3 du BO N° 97/2 bis. Le tome 1 décrit les modalités de retraitement comptable des charges. Le tome 2 traite du coût par activité, et le tome 3 du coût par séjour. Le tome 4, non - paru à ce jour, devrait traiter des coûts par CR.

La CAH s'inspire de la comptabilité analytique d'entreprise qui a pour vocation principale de déterminer des prix de revient (coûts complets historiques) dans une perspective de pilotage de l'activité.

La mise en place d'une CAH peut répondre à plusieurs objectifs non exclusifs :

- *Analyse des écarts de coûts de l'établissement par rapport aux références*
- *Analyse des activités logistiques et médico-techniques (coûts des unités d'œuvre)*
- *Comparaison des budgets de service avec des budgets établis à partir des références*

- *Calcul des coûts par séjour*

1.3.1 Description de l'activité selon les guides de la CAH

La CAH repose sur un découpage en sections d'analyses (SA) principales et auxiliaires à l'aide du plan de comptes national des SA qui comprend 5 niveaux. Le tome 1 du guide de CAH définit la SA comme un compartiment d'affectation des charges analytiques qui suppose généralement une homogénéité de l'activité.

Les SA principales concourent directement à la production. A l'hôpital, il s'agit des services de soins. Les SA auxiliaires contribuent indirectement à la production, comme par exemple les services administratifs et les services médico-techniques..

On distingue les SA cliniques, les SA médico-techniques, les SA de logistique médicale, et les SA de gestion générale, logistique et formation.

Les SA cliniques couvrent notamment les services de médecine, de chirurgie, de gynéco-obstétrique, les consultations, les services psychiatriques, l'hospitalisation en moyen séjour, les soins de longue durée et les alternatives à l'hospitalisation. Pour les consultations externes, il est conseillé de distinguer les consultations de médecine, les consultations de chirurgie et les consultations assurées par du personnel non médical (diététiciens, kinésithérapeutes, psychologues, orthophonistes, orthoptistes). Les consultations externes sont mesurées en ICR ou en lettres - clés lorsque les ICR n'existent pas.

Les SA médico-technique couvrent notamment les urgences, le service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), la dialyse, les laboratoires, les blocs, l'imagerie, la radiothérapie, la rééducation, l'anesthésiologie, les explorations fonctionnelles. Par exception, le service de réanimation est considéré à la fois comme un service clinique qui produit des journées et comme un service médico-technique qui produit des ICR. Pour l'anesthésie, il convient de créer des SA distinctes pour l'anesthésiologie (activité en ICR BETA), la salle de réveil (activité repérée en nombre de passages), les consultations pré - opératoires (facultatif), le SMUR (activité exprimée en demi-heures de transport pour les transports terrestres). Dans la mesure du possible, les salles de travail d'obstétrique font l'objet d'une SA médico-technique isolée. Pour les urgences, il faut une SA clinique « service - porte » qui produit des RUM, et une SA médico-technique « accueil et traitement des urgences » qui produit des ICR comptabilisés sur chaque séjour pour les malades hospitalisés, ou regroupés pour les malades externes.

Les SA de logistique médicale couvrent notamment la pharmacie, la stérilisation, le service d'aide médicale urgente (SAMU), le DIM, le génie biomédical, l'hygiène, le comité de lutte contre les infections nosocomiales.

Les SA de gestion générale, logistique et formation couvrent notamment la gestion générale et autre logistique (GGAL), la restauration et la blanchisserie.

Des compléments sur la description de l'activité sont donnés en annexe.

1.3.2 Le retraitement comptable des charges dans le cadre de l'ENC

Dans le cadre de l'ENC, le retraitement comptable des charges suppose d'affecter les charges aux différentes SA. Les charges des SA auxiliaires sont ventilées sur les SA principales au prorata des unités d'œuvre (UO).

Les ventilations des examens et des actes médico-techniques sont effectuées à l'aide des ICR et des B de la NGAP pour les laboratoires.

Les indices de pondération en soins infirmiers (IPSI), qui étaient prévus dans le guide de la CAH, devaient estimer l'intensité de charge soignante associée à un GHM. Leur mise au point a été abandonnée en raison d'une trop grande hétérogénéité. Le travail actuel sur les groupes homogènes de soins (GHS) cherche à résoudre le problème de la répartition des salaires des personnels soignants.

Des compléments sur le retraitement comptable sont donnés en annexe.

1.4 FINALITES ET MODALITES D'ELABORATION DE L'ETUDE NATIONALE DES COÛTS

La circulaire du 28 février 1992 avait lancé un appel à candidature auprès des établissements publics et privés participant au service public hospitalier avec pour objectif de constituer une base nationale des coûts par GHM.

L'ENC préside à l'élaboration de l'échelle des points ISA, la valorisation d'un GHM étant fonction du rapport entre son coût complet et celui du GHM 540 « Accouchement par voie basse » calé à 1000 points ISA. L'ENC permet également de disposer de coûts par GHM ventilés par nature de charge : salaires médicaux, salaires IDE / AS, consommations médicales, ...

La sélection des établissements a eu lieu entre avril et juillet 1992. Un cahier des charges imposait un taux d'exhaustivité du recueil des informations PMSI supérieur à 95%, une expérience de la comptabilité analytique hospitalière et un système informatique capable d'identifier pour chaque séjour la totalité des actes médico-techniques et des consommations médicales (sang, prothèses et implants, médicaments coûteux, actes réalisés à l'extérieur).

Une centaine d'établissements se sont portés candidats, et 46 établissements ont été retenus en 1992. Sur les 46 établissements sélectionnés en 1992 pour participer à l'ENC, les

données de 22 établissements seulement ont été intégrées pour le calcul des coûts. Depuis 1992, la liste des établissements s'est modifiée sous l'effet de désistements et de l'arrivée de nouveaux participants.

La base des coûts est redressée pour tenir compte du poids des catégories d'établissements. Les établissements hospitaliers sont classés en 7 catégories afin de procéder au redressement de l'échantillon. Les bornes des classes ont été élaborées en 1995.

1.4.1 Le contenu de l'étude nationale des coûts

L'ENC repose sur une comptabilité analytique par séjour. Le coût d'un séjour hospitalier est obtenu par l'addition de l'ensemble des coûts affectés au séjour :

- *Dépenses directes affectées au malade (actes médico-techniques et consommables)*
- *Dépenses de séjour dans les différentes unités médicales*
- *Dépenses de restauration, de blanchisserie, de logistique et d'administration*
- *Dépenses de structure (amortissements et frais financiers notamment)*

Au final, les données transmises par les établissements permettent de fournir les informations suivantes (liste non exhaustive) :

- *Numéro du GHM et nombre d'observations*
- *Salaires des médecins, des IDE / AS et salaires autres*
- *Consommables médicaux et consommables directement affectés*
- *Amortissement des équipements médicaux, maintenance et logistique médicale*
- *Laboratoire (francs et B), bloc (francs et ICR), anesthésiologie (francs et ICR)*
- *Radiologie (francs et ICR), explorations fonctionnelles (francs et ICR)*
- *Dialyse (francs), radiothérapie (francs)*
- *Autres actes (service d'urgences hors service porte et SMUR)*
- *Actes extérieurs (moyenne des dépenses facturées)*
- *Restauration, blanchisserie*
- *Gestion générale et autre logistique*
- *Amortissements des bâtiments et frais financiers*
- *DMS*

L'extrait ci-dessous de l'échelle nationale des coûts 2000 concerne une partie des données des GHM 1 à 13.

GHM	Nombre d'obs.	Salaires médecins	Salaires IDE / AS	Salaires autres	Cons. méd.	Dont cons. méd. direct.	Amort. maint. log. médicale
1	1658	2468	15921	4838	5174	1271	1374
2	308	3628	21658	5160	8438	1848	2252
3	294	2388	15482	4599	4923	1525	1514
4	407	1909	11304	3487	5348	2698	938
5	1335	1599	7707	2367	2268	714	747
6	1248	219	1197	366	203	42	102
7	252	1245	4821	1643	1164	310	424
8	1092	474	2537	863	594	270	206
9	1371	1653	5974	1818	861	111	526
10	4482	1377	5136	1640	841	190	472
11	3430	1006	3685	1046	602	217	372
12	1404	1328	4538	1244	681	122	441
13	405	1081	4699	1694	967	222	454

L'échelle 2000 (ISA-V6) a été calculée sur les années 1997 et 1998. Les valeurs 1997 ont été actualisées en francs 1998 avec un taux de 1.2%. L'échelle 2000 a été réalisée à partir des données médicales et économiques de 42 établissements et de 5 services spécialisés. Des contrôles comptables, des vérifications de vraisemblance et un contrôle de la qualité des données médicales ont été effectués.

1.4.2 La qualité des données médicales

La qualité de la codification est suivie par le taux d'erreur sur GHM qui correspond au pourcentage de séjours qui changent de GHM après recodage des informations médicales. Le taux d'erreur est mesuré semestriellement par le contrôle interne de 100 dossiers tirés au sort.

Dans le cadre de l'ENC, les modalités de contrôle sont les suivantes. Le codage en aveugle est effectué pour 200 dossiers tirés au sort. Ce codage est ensuite comparé au codage initial. Le seuil de tolérance d'erreurs est fixé à 10%.

Par ailleurs, une procédure d'assurance qualité a été mise en place dans le cadre de l'ENC. Le contrôle continu du codage consiste à vérifier un nombre supplémentaire de dossiers, variable selon la taille de l'établissement soit sur des services cibles, soit sur l'ensemble de l'établissement. Parallèlement, un ensemble de dispositions et d'actions pédagogiques

visent à améliorer la qualité du codage et de l'information médicale. Ce système d'assurance qualité relève de la responsabilité d'un médecin ou d'un agent recruté spécifiquement par l'établissement et placé sous l'autorité du DIM. Avant sa prise de fonction, l'assureur - qualité suit une formation organisée par la mission PMSI.

1.4.3 Les étapes pour élaborer des coûts par séjour

Le tome 1 de la CAH décrit les 8 étapes nécessaires à l'élaboration des coûts par séjour.

1.4.3.1 Etape N° 1 : Découpage et affectation des charges

Les comptes consolidés hors dotation non affectée (DNA) de la comptabilité générale (addition des comptes du budget général et des budgets annexes en annulant l'effet des prestations internes) constituent la base du calcul des coûts.

Il s'agit d'affecter les charges de compte 6 de la comptabilité générale et les sorties de stock sur l'ensemble des activités de l'hôpital soit directement aux malades, soit dans des SA ou dans la section d'imputation (SI) structure. Les dépenses du groupe 1 (charges de personnels), les dépenses du groupe 2 (charges d'exploitation à caractère médical) et l'amortissement du matériel médical (groupe 4) sont affectées aux SA cliniques et médico-techniques. Le crédit-bail immobilier (compte 6125), les locations immobilières (compte 6132), les charges locatives et de copropriété pour la partie immobilière (compte 614), les autres impôts (compte 635), les autres impôts, taxes et versements assimilés (compte 637), les pertes sur créances irrécouvrables (compte 654), les charges financières (compte 66), une partie des dotations aux amortissements (DAM) des immobilisations incorporelles, corporelles et financières sont affectés à la SI structure.

A l'issue de cette étape, on doit vérifier l'équation suivante : Total des charges affectées aux SA et en SI structure = Total du compte administratif consolidé (budget général + budgets annexes sauf DNA) – Charges non incorporables (CNI).

1.4.3.2 Etape N°2 : Produits déductibles

Il s'agit de retrancher les produits déductibles, comme par exemple, les repas servis au personnel, les repas fournis aux extérieurs, les prestations médico-techniques ou informatiques pour d'autres établissements, les rétrocessions de médicaments, les prestations fournies aux budgets annexes, les communications de téléphone payées par les malades, la télévision, les chambres particulières. Ces produits, valorisés à leur prix de cession, viennent diminuer les dépenses des SA concernées.

1.4.3.3 *Etape N°3 : Consommations médicales*

Les produits sanguins, les spécialités pharmaceutiques pour ce qui est des médicaments coûteux, une partie du petit matériel médical (prothèses, implants et fournitures médicales coûteuses) sont rattachés directement aux séjours. L'affectation directe des consommables médicaux coûteux suppose la mise en place d'un dispositif de recueil au bloc. Le seuil de 500 F est applicable à une intervention. Il est envisageable de déterminer des coûts standards pour des catégories d'opérations. Il faut procéder à un retraitement comptable en agrégeant pour l'ensemble des SA cliniques de court - séjour et médico-techniques, les comptes budgétaires relatifs aux produits sanguins (compte 94215), aux prothèses et implants (compte 94226) ainsi que la part du compte 6066 constituée par les achats non stockés de prothèses dans un compte de regroupement « consommables médicaux MCO ».

Pour les actes réalisés à l'extérieur, le principe d'affectation prévoit que le coût des actes extérieurs soit affecté à la SA qui les utilise ou qui devrait les produire. Lorsqu'un établissement recourt de façon significative à la sous-traitance médico-technique, il est tenu de connaître le détail des actes extérieurs afin que ceux-ci soient imputés aux séjours consommateurs non en francs mais en ICR ou en B produits par la SA médico-technique (SAMT) à laquelle la facture est imputée. Dans le cas général où la sous-traitance est limitée, il faut agréger, pour l'ensemble des SA cliniques de court séjour et médico-techniques, le compte budgétaire 6111 sous le libellé « actes extérieurs MCO ».

1.4.3.4 *Etape N°4 : Traitement de la logistique médicale*

Cette étape consiste à ventiler les dépenses de logistique médicale sur l'ensemble des SA du secteur d'activité MCO, du plateau technique et des SA des autres activités dans la mesure où elles consomment des prestations de logistique médicale. La ventilation est effectuée grâce à des UO ou à des clés de répartition. Les charges des SA SAMU et centre anti-poison ne sont pas déversées sur les SA.

1.4.3.5 *Etape N° 5 : Charges de blanchisserie et de restauration*

Il s'agit d'affecter les parts des charges de restauration et de blanchisserie aux activités cliniques et aux formations sanitaires et sociales. Les charges de restauration et de blanchisserie sont généralement réparties à la journée. On considère que les activités médico-techniques et les consultations ne consomment pas de blanchisserie et de restauration. Les séances et les hospitalisations de moins de 24 heures sont valorisées à une demi-journée de restauration et à une journée de blanchisserie. Les nouveaux - nés ne consomment que de la blanchisserie.

1.4.3.6 *Etape N°6 : Ventilation des charges des SA médico-techniques*

Il s'agit de ventiler les dépenses des SAMT sur les services cliniques (court séjour MCO, long et moyen séjour, consultations) en fonction des UO consommées.

Les charges des SAMT à ventiler sont celles de l'étape 1 diminuées éventuellement des produits déductibles, et de leurs dépenses de sang, prothèses et implants, ainsi que des actes réalisés à l'extérieur si la sous-traitance n'est pas trop importante, et augmentées de leur part de logistique médicale.

1.4.3.7 *Etape N°7 : Charges de gestion générale et autre logistique*

Dans cette étape, on affecte les charges de gestion générale et autre logistique aux activités cliniques (court séjour et autres) et formations sanitaires et sociales au prorata des charges déjà constatées pour chaque activité.

Pour les activités autres que le court séjour MCO, les charges déjà constatées correspondent au total suivant : Charges directes nettes des produits déductibles + logistique médicale + actes médico-techniques + restauration + blanchisserie.

Pour le court séjour MCO, les charges déjà constatées correspondent au total suivant : Charges directes nettes des produits déductibles + logistique médicale + consommables médicaux MCO + actes extérieurs MCO + actes médico-techniques + restauration + blanchisserie.

1.4.3.8 *Etape N°8 : Charges de structure*

On affecte à chacune des activités cliniques et formations sanitaires et sociales, leur part de dépenses de structure. Ces charges peuvent être ventilées au prorata des charges déjà constatées sur chaque activité.

1.4.3.9 *Vérifications*

On doit vérifier que :

- *Les dépenses des SA blanchisserie et restauration, les dépenses de la SA GGAL et les dépenses de la SI structure (égales à celles de l'étape 1 éventuellement diminuées de leurs produits déductibles) ont été totalement réparties sur l'ensemble de l'activité.*
- *Les dépenses de l'hospitalisation MCO sont égales à celles des SA cliniques court séjour de l'étape 1, éventuellement diminuées des produits déductibles, augmentées des dépenses du plateau technique en sang, prothèses, implants, actes extérieurs, coût des actes médico-techniques, de la part des dépenses de logistique médicale, de restauration, de blanchisserie, de gestion générale et autre logistique et de structure.*

- *Les dépenses des autres activités sont égales à celles de l'étape 1, éventuellement diminuées des produits déductibles, augmentées du coût des actes médico-techniques, de la part des dépenses de logistique médicale, de restauration, de blanchisserie, de gestion générale et autre logistique et de structure.*

1.4.3.10 Les erreurs les plus fréquentes

Les erreurs les plus fréquentes dans les retraitements comptables sont énoncées ci-dessous :

- *Problèmes de découpage*
- *Erreurs de saisie des dépenses des SA*
- *Oublis ou erreurs d'affectation des dépenses sur un ou plusieurs postes*
- *Erreurs dans la liste des CNI et dans celle des produits déductibles*

1.4.4 Le coût médical d'un séjour

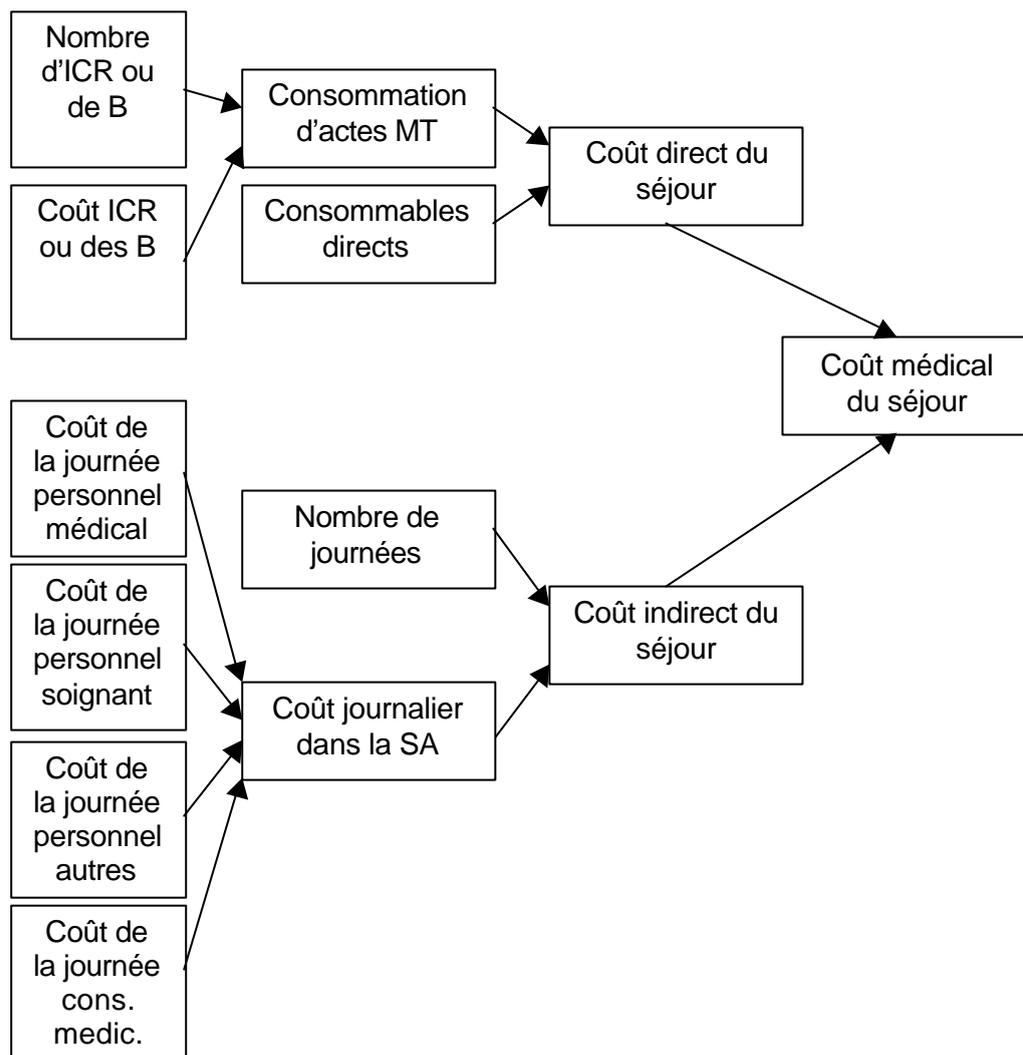
Le coût médical regroupe les produits sanguins, les prothèses, les médicaments, l'utilisation du matériel médical, les personnels, les actes médico-technique, les actes réalisés à l'extérieur.

La logistique médicale, l'utilisation du matériel médical (à travers les dépenses d'amortissement et d'entretien) et les dépenses de fournitures médicales non directement imputables aux séjours sont ventilées par journée.

Les dépenses de personnel médical, de personnel soignant et de personnel autres sont valorisées au prix de journée du service, à l'exception des personnels médical et soignant des services de réanimation pour lesquelles la ventilation s'appuie sur les relevés OMEGA de chaque séjour. Les dépenses de personnel autres recouvrent notamment les personnels suivants : encadrement, entretien, secrétariat, diététique, kinésithérapie, service social.

Par exemple, pour un séjour mono - unité, le salaire des médecins correspond à la multiplication du prix de journée du service considéré par la durée du séjour.

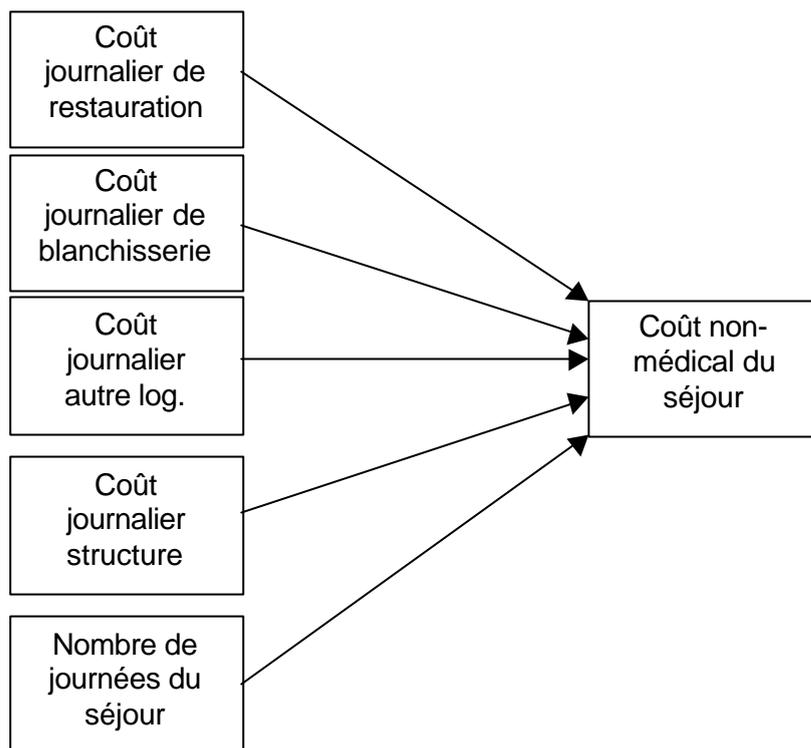
Les coûts médico-techniques sont ventilés au prorata des ICR ou à défaut des lettres clés (B en biologie, Z en radiologie, CS en consultation).



1.4.5 Le coût non médical du séjour

Le coût logistique comprend les dépenses de restauration, de blanchisserie, de logistique générale ventilées par journée.

Le coût de structure regroupe notamment les amortissements des bâtiments, les frais de maintenance, les frais financiers. Les dépenses de structure sont ventilées au prorata des charges directes et des charges de gestion générale, logistique et formation constatées sur chaque activité.



1.4.6 Les données élaborées par les établissements participant à l'ENC

1.4.6.1 Les données à fournir

Les établissements qui participent à l'ENC doivent fournir les éléments suivants :

- *Le fichier des séjours qui regroupe l'ensemble des informations relatives aux séjours à savoir, la catégorie majeure de diagnostic (CMD) et le GHM, le nombre d'unités médicales (UM) fréquentées identifiées par leur numéro de SA, les durées de séjours, les données du résumé standardisé de sortie (seul le numéro de RSS est écrasé), le poids des actes par SAMT, le total en francs des actes réalisés à l'extérieur, des médicaments et des produits sanguins consommés, le nombre d'ICR, de B ou de journées totalisés par SAMT ou SA clinique. Seuls les séjours en réanimation donnent lieu à une double saisie : Indication dans le champ « durée de séjour » du nombre total de jours passés dans le service et indication dans le champ « nombre d'ICR par SAMT » du nombre de points OMEGA totalisés dans le séjour. L'écart entre les journées PMSI et le décompte administratif est réajusté. Hors écarts résiduels traités par la mission PMSI, on doit avoir l'égalité suivante : Nombre de journées RSS (y compris les séances) + Nombre de décès hors CMD 24 – Nombre de journées nouveaux nés = Nombre de journées + Nombre de séances et venues décomptées par l'administration.*
- *Le fichier des SA cliniques comporte pour chaque SA : le code SA (compte 92), les salaires médicaux, les salaires soignants, les salaires autres, les charges d'amortissement et de maintenance, les dépenses de la SA en consommables médicaux,*

en médicaments, en logistique médicale, le nombre de journées et le nombre d'entrées réalisées dans la SA.

- *Le fichier des SAMT comporte pour chaque SA : les charges de la comptabilité générale imputées à la SA, le nombre d'UO pour le court séjour, le moyen séjour, le long séjour, les externes, le personnel, ...*
- *Le fichier des SA de long et moyen séjour comporte pour chaque SA : les charges et consommations totales, le nombre de journées et d'entrées réalisées.*
- *Le fichier des SA de consultations externes comprend pour chaque SA : les charges et consommations totales, le nombre d'UO produites.*
- *Les dépenses de structure concernent toute l'entité juridique.*
- *Les dépenses de logistique ne concernent que le court - séjour, l'ambulatoire, le moyen et le long séjour et couvrent la blanchisserie et la restauration.*
- *Les dépenses de logistique autre concernent toute l'entité juridique.*
- *Pour les activités n'intéressant pas l'étude, à savoir le SAMU, les écoles, l'hospitalisation à domicile, les maisons de retraite, les informations suivantes sont transmises : dépenses, produits déductibles et indicateurs d'activité.*

1.4.6.2 Le logiciel WIN-SALVATOR

WIN-SALVATOR permet la constitution des fichiers informatiques à adresser à la mission PMSI dans le cadre de l'ENC. Le logiciel intègre une fonction de calcul des coûts par séjour.

Pour alimenter WIN-SALVATOR, les RSS sont extraits du logiciel PMSI; les données comptables sont saisies manuellement et les rattachements des charges aux séjours (en particulier les actes médico-techniques) sont transmis par des fichiers sous un format prédéfini.

WIN-SALVATOR permet notamment de repérer pour vérification les séjours exceptionnels : durée de séjour supérieure à 150 jours, coût des consommables médicaux supérieur à 100000 francs, dépenses de salaires supérieures à 400000 francs, score OMEGA de réanimation supérieur à 1000, ICR de bloc supérieur à 1000, séjour chirurgical sans ICR de bloc ou d'exploration fonctionnelle.

CHAPITRE 2 - L'ETUDE NATIONALE DES COÛTS EN ANALYSE DE GESTION

Pour intéressante qu'elle soit, l'utilisation de l'ENC en interne comporte des limites et des biais. De plus, en dépit de son application dans plusieurs établissements, cette méthode ne saurait se suffire à elle-même, et doit être accompagnée d'outils complémentaires d'analyse de l'activité.

2.1 UTILISATION DE L'ETUDE NATIONALE DES COÛTS EN INTERNE

L'ENC peut être utilisée pour comparer un hôpital ou un service par rapport à une référence. Dans ce cadre, l'utilisation des données de l'ENC s'inscrit dans une volonté d'amélioration de la gestion et d'un pilotage plus fin de l'activité.

2.1.1 Comparaison au niveau de l'hôpital

L'ENC permet d'effectuer une comparaison entre le réel issu de la CAH et une référence tirée de la base nationale des coûts. Il s'agit de reconstituer un coût théorique à partir du casemix de l'hôpital.

L'intérêt est de disposer d'une source de comparaison par grand agrégat, à l'instar des salaires du personnel médical ou des salaires de soignants. Ces informations constituent des informations de pilotage qui peuvent orienter la politique générale d'un établissement, par exemple en matière de politique de recrutement.

2.1.2 Comparaison au niveau du service

A partir des données PMSI, il est possible de reconstituer le casemix de chaque service en ventilant les multi – séjours, et donc de comparer le budget réel par rapport à un budget de référence.

La finalité est de disposer d'informations de pilotage par service afin de vérifier l'adéquation entre l'activité et les moyens alloués ou consommés. Plus qu'une comparaison absolue avec les données de la base nationale des coûts, il s'agit de favoriser une plus juste répartition des moyens entre les services par une indexation sur la production réelle.

2.1.3 Comparaison au niveau des GHM

Le tome 3 de la CAH relatif aux coûts par séjour précise que la détermination des coûts par séjour suppose d'une part une très bonne exhaustivité dans le recueil des RSS, et d'autre part, l'identification des actes par malade et par service producteur, leur cotation en ICR, et

pour chaque malade, le suivi des dépenses de médicaments et consommables médicaux coûteux, de produits sanguins, de prothèses et d'actes réalisés à l'extérieur.

Pour des GHM au coût très supérieur à la référence ou pour des GHM représentatifs d'un point de vue budgétaire, il peut être intéressant d'étudier la durée moyenne de séjour (DMS), les données relatives au recrutement des patients, les choix thérapeutiques, les techniques médicales, l'organisation des soins, la gestion des plannings, la logistique médicale.

L'analyse des outliers (séjours hors normes en durée) peut permettre d'identifier les défaillances éventuelles dans le circuit du patient en interne par exemple pour ce qui est de l'accès aux plateaux techniques ou dans le placement dans des structures de soins de suite ou de long séjour.

L'étude des DMS est particulièrement pertinente dans la mesure où une augmentation de la DMS se traduit par une hausse des coûts des séjours dans les services due à un effet volume, en particulier pour les coûts hôteliers et les dépenses de médicaments. Une DMS élevée peut être liée :

- *A l'âge des patients*
- *Au mode d'entrée dans la mesure où les admissions programmées se traduisent en moyenne par des séjours plus courts*
- *A un déficit d'organisation des soins au sein de l'établissement, qui peut s'appréhender à travers la gestion des examens, le nombre de services fréquentés, les modalités de sortie du patient, le recours aux structures de dégagement.*

2.2 LES LIMITES DE L'ETUDE NATIONALE DES COUTS EN GESTION

Les principales critiques faites à l'ENC sont les suivantes.

2.2.1 Un fondement basé sur le PMSI

L'ENC suppose implicitement que le PMSI décrive correctement l'activité des services. Or, par exemple, les urgences, les consultations externes et la réanimation ne sont pas valorisées de façon satisfaisante.

Ainsi, pour les services porte des urgences, plusieurs spécificités sont mal intégrées :

- *Forte proportion de patients présentant des troubles psychiatriques*
- *Activité irrégulière et non programmable par nature*
- *Consommation d'actes plus élevée*
- *En sens inverse, une DMS beaucoup plus faible que pour les services traditionnels*

Pour les séjours en réanimation, l'introduction de l'indicateur de gravité IGS II a permis d'améliorer la valorisation en points ISA (la sous-évaluation des séjours en réanimation serait de l'ordre du tiers).

De plus, des mécanismes correctifs pourraient être mis en place pour prendre en compte par exemple la proportion de patients de plus de 70 ans ou le pourcentage d'hospitalisations non programmées dans la perspective d'affiner la valorisation.

2.2.2 La qualité des données PMSI

L'exhaustivité et la fiabilité des données PMSI conditionnent également la qualité des comparaisons réalisées.

L'exhaustivité est estimée en rapprochant les fichiers RSA et les fichiers administratifs. Une des causes du manque d'exhaustivité réside dans le fait que lorsqu'un seul RUM n'est pas connu, le logiciel de groupage classe le séjour dans le GHM 903 « inconnu ».

Au plan national, on considère aujourd'hui que l'exhaustivité du recueil des informations est acquise. En revanche, les contrôles de qualité semestriels se soldent par un taux important de changement de GHM.

Il est précisé qu'outre le retour d'information vers les services de façon systématique ou à la demande, la qualité du codage PMSI passe aussi par la possibilité pour les services d'interroger la base de données à des fins de recherche clinique ou de gestion du service.

2.2.3 Un risque de dérive

Dans le cadre d'une comparaison des coûts de la CAH et de ceux de référence, les services de soins pourraient être tentés de valoriser indûment leur production en points ISA. Les risques potentiels résident dans une sélection des patients et des pathologies, dans une codification PMSI trop favorable voire dans un fractionnement abusif des séjours.

L'introduction d'indicateurs de qualité tel que le taux de patients refusés pourrait limiter ces effets pervers.

2.2.4 Un délai d'élaboration important

Les données de l'ENC portent sur des exercices qui remontent à 2 ou 3 ans. L'ENC 2000 est ainsi réalisée à partir de séjours de 1997 et 1998. Les évolutions techniques ou réglementaires sont donc intégrées avec retard.

Dès lors, les comparaisons doivent être menées avec précaution. C'est le cas par exemple pour les augmentations salariales (comme par exemple la revalorisation de la carrière des

praticiens hospitaliers) ou pour les dotations en moyens supplémentaires (comme pour les crédits AUBRY).

De plus, les rapprochements avec les coûts de l'ENC supposent de disposer des informations du PMSI. Il ne peut donc s'agir que d'un contrôle a posteriori qui ne rentre pas dans le cadre de la gestion en temps réel.

2.2.5 La représentativité des établissements participants

Moins d'une cinquantaine d'établissements participent à l'ENC. Les données récoltées sont agrégées, et corrigées pour se rapprocher de la répartition nationale pour ce qui est de la taille des établissements.

Cependant, la taille de l'échantillon et l'agrégation de données fournies par des établissements de taille disparate fragilisent les comparaisons et les transpositions pour un établissement donné.

L'abattement de 13% pour les CHU corrige certes une partie des différences de coûts liées aux spécificités des missions de CHU en matière d'enseignement et de recherche, mais cet abattement est sans doute insuffisant pour corriger la lourdeur des cas traités dans les CHU.

De plus, il existe un décalage temporel entre le moment où un acte de diagnostic ou thérapeutique issu de la recherche est appliqué dans les CHU et sa valorisation complète dans le cadre de l'ENC, ce qui contribue encore à défavoriser les CHU.

En revanche, on peut noter que la spécialisation des services au sein d'un CHU peut permettre de rationaliser la prise en charge des patients et induire une meilleure maîtrise technique et médicale.

2.2.6 L'imputation des salaires des médecins et des salaires des soignants

Pour les salaires des médecins, il faudrait dans l'absolu connaître pour un médecin donné la répartition de son temps entre ses diverses activités : le bloc, un ou plusieurs services cliniques, les consultations, l'enseignement, la recherche, l'activité libérale. En pratique, ce suivi est difficile et des études de répartition peuvent être incontournables.

Pour les salaires des soignants, l'imputation à la journée n'est pas satisfaisante. Cette clé de répartition est utilisée faute de mieux dans la mesure où les indices de pondération de soins infirmiers (IPSI) ne se sont pas révélés fiables en raison d'une trop grande hétérogénéité au sein des GHM.

L'imputation des salaires à la journée constitue sans doute l'un des biais les plus importants de l'ENC, en particulier pour ce qui est de la charge de travail des soignants. Toutefois, on peut considérer que, pour un GHM donné, la prise en charge s'effectue dans des services à

activités comparables, et ceci d'autant plus que le service est spécialisé comme ce peut être le cas de la pneumologie ou de la neurochirurgie. Dès lors, le biais induit par la répartition des charges de personnel à la journée est en quelque sorte lissé. Une comparaison non pas nationale mais par catégories d'établissement renforcerait cet aspect à condition de disposer d'un échantillon suffisamment important.

En forme de conclusion, il n'est pas contestable que la répartition à la journée des salaires, et en particulier des salaires soignants, lisse la valeur des points ISA entre les GHM. Cependant, pour ce qui est de l'activité d'un service, cet effet est atténué par le fait que des GHM de même type sont traités au sein de services à activités comparables.

2.2.7 La taille des services

Entre un service à 25 lits et un autre à 35 lits, le potentiel d'activité présente un écart important. Or, les moyens en personnels soignant et autres peuvent être légitimement identiques (même planning). Cet effet de structure biaise les comparaisons pour les charges de personnels.

Pour rendre les comparaisons plus fiables, les coûts de personnel issus de la CAH pourraient être redressés en prenant par exemple une taille standard de 30 lits et un taux d'occupation standard de 85%.

2.2.8 Les dépenses de médicaments liées aux consultations

Les dépenses de médicaments induites par les consultations ne peuvent être appréhendées qu'à partir d'études de répartition.

2.2.9 Répartition des points ISA des séjours multi - unités

Pour déterminer un coût théorique de référence pour une SA clinique, il faut être en mesure de répartir les multi – séjours entre les SA clinique. En moyenne, les multi – séjours représentent environ 10% du total des séjours. L'incidence de la répartition sur les services de soins reste en règle générale limitée. Ce n'est pas le cas pour les urgences et pour les services de réanimation. Ces services sont en effet souvent concernés par les multi – séjours.

Trois méthodes ont été proposées dans le rapport d'étape du groupe de travail « Utiliser le PMSI pour construire des budgets par centres de responsabilité ».

Ventilation au prorata des durées de séjour

Les points du séjour sont ventilés en fonction du temps passé dans les unités médicales. Cette méthode présente l'avantage d'être simple à mettre en œuvre.

Ventilation au prorata du nombre de points ISA de chaque RUM

Les points du séjour du RSS sont ventilés au prorata du nombre de points ISA de chaque RUM comme s'il s'agissait de séjour mono - unité.

Ventilation au prorata de la durée de séjour pondérée du poids ISA journalier des mono - séjours

Pour cette méthode, il convient dans un premier temps de calculer le nombre moyen de points ISA par jour de séjour dans chaque unité à partir des séjours mono - unités en divisant la somme des points ISA des séjours mono - unités de l'unité par le nombre de jours des séjours correspondants. Les points du séjour du RSS sont ensuite ventilés au prorata des durées de séjour pondérées par le nombre moyen de points ISA par jour des unités.

2.2.10 Les outliers

L'ENC écarte les séjours extrêmes. Dans l'absolu, pour se comparer par rapport aux références, un établissement devrait être mesure d'écarter les outliers. Toutefois, il convient de préciser que le pourcentage de séjours exclus n'a cessé de diminuer pour parvenir aujourd'hui à une intégration quasi – totale.

2.2.11 L'instabilité de l'échelle nationale des coûts

La valorisation d'un GHM en points ISA peut varier sensiblement d'une année sur l'autre. Ces variations, parfois très importantes, amènent à s'interroger sur la fiabilité du dispositif. Ainsi, pour l'échelle 1999, 17% des GHM ont présenté une variation de coût supérieure à 10% par rapport à l'échelle 1998. La moitié des GHM, dont la variation dépasse 10%, correspond à des GHM de moins de 100 séjours dans la base 1998. L'insuffisance de la taille de l'échantillon constitue sans doute un facteur explicatif de la variabilité.

La variation du GHM calant (accouchement par voie basse N°540), l'augmentation de la taille de l'échantillon d'une année sur l'autre, l'évolution des coûts et des pratiques expliquent en partie les variations d'une année sur l'autre.

Toutefois, il convient de noter que l'échelle 2000 fait apparaître des coefficients de variation moins importants que les années antérieures, ce qui traduit une meilleure homogénéité dans les séjours de l'échantillon.

2.2.12 L'imparfaite prise en compte des besoins de la population

Une des failles de l'utilisation de l'ENC réside dans l'absence de prise en compte des besoins de la population en matière de soins. De fait, les moyens peuvent être correctement

dimensionnés par rapport à l'activité, mais l'activité peut être insuffisante par rapport aux besoins.

Par exemple, en Auvergne, les besoins en chirurgie cardio-vasculaire seraient identifiés à 1000 interventions par an. Or, le CHU de Clermont-Ferrand ne réalise que 700 interventions à cœur ouvert par an et 100 à 150 interventions à cœur fermé. De nombreux auvergnats se feraient donc opérer en dehors de la région et les délais d'attente seraient parmi les plus importants de France.

En fait, cette situation semble résulter d'une insuffisance en lits de réanimation (il y a 10 lits autorisés alors qu'il en faudrait 12 selon une étude du service médical de la caisse nationale d'assurance maladie en 1996). Le déficit de 2 lits de réanimation se traduirait donc par un goulot d'étranglement incompatible avec les besoins de la population.

En sens inverse, des difficultés de recrutement dans un service peuvent faire apparaître une sur-dotation non imputable à l'organisation du service mais qui peut être la conséquence d'un bassin d'attraction trop limité pour atteindre une taille critique.

2.3 DES EXPERIENCES HOSPITALIERES

2.3.1 Etude menée pour la conférence des directeurs généraux de CHU

A la demande de la conférence des directeurs généraux de CHU, les CHU de Montpellier, Nîmes, Rouen et Strasbourg ont réalisé une étude sur la mise en place d'une comptabilité analytique médicalisée à partir de leurs propres expériences. Pour cette étude, quatre objectifs avaient été mis en avant :

- *Intégration d'un plus grand nombre de CHU à l'ENC afin de peser sur les références*
- *Mise en place d'un outil de négociation avec les ARH*
- *Sensibilisation des médecins au contrôle de gestion*
- *Mise en place d'un outil de gestion interne*

Les modalités de rattachement des données de coûts et des ICR ont été recensées dans les 4 établissements. Ainsi, pour les médicaments coûteux, les solutions suivantes ont été retenues par un ou plusieurs établissements :

- *Recueil et saisie des prescriptions nominatives*
- *Ventilation sur les séjours à la journée*
- *Affectation par la pharmacie aux UF et imputation aux séjours par le DIM*

Pour les produits sanguins, les solutions suivantes sont appliquées :

- *Interface informatique avec l'Etablissement Français du Sang*
- *Fiche de suivi transfusionnel retraitée par le DIM*

Pour les prothèses, les pratiques suivantes ont été recensées :

- *Traçabilité à partir des commandes émises par les surveillants et saisies par la pharmacie*
- *Coûts moyens calculés annuellement et imputation sur les séjours concernés (codage PMSI)*
- *Application informatique utilisée par la pharmacie avec scannage des commandes*

Enfin, pour les actes, deux solutions alternatives ont été recensées :

- *Actes saisis en ICR avec notion d'UF demandeuse et exécutante*
- *Actes saisis à la source en CDAM dans le dossier médical (codage ICR lié)*

2.3.2 Les hôpitaux universitaires de Strasbourg

La contractualisation interne aux hôpitaux universitaires de Strasbourg est le fruit d'une volonté commune de la direction générale, de la CME et du DIM.

La démarche a consisté à utiliser le PMSI en gestion interne afin :

- *D'évaluer les besoins réels*
- *De résorber les inégalités des budgets historiques*
- *De mettre en place une procédure d'intéressement*

Les actes sont saisis par nature en précisant les services demandeur et prestataire. La codification en ICR a été privilégiée. Le fichier de structure fait l'objet de contrôles réguliers. Les points des multi - séjours sont répartis au prorata de la durée de séjour pondérée par le poids ISA moyen journalier des mono - séjours.

Les services et activités des hôpitaux universitaires de Strasbourg font l'objet d'un calcul de coûts de revient :

- *Restauration et blanchisserie à l'aide des tableaux de synthèse des coûts par activité*
- *Blocs, imagerie et exploration fonctionnelle en utilisant les ICR*
- *Laboratoires à l'aide de la méthode ABC (cf. infra)*

2.3.3 Le CH de Blois

Le CH de Blois a mis en place une contractualisation interne basée sur l'utilisation des données de l'ENC.

Le CH de Blois a appliqué la démarche suivante :

- *Simulation sur les données de 1995*

- *Choix de services pilotes*
- *Formalisation des documents contractuels*

Les multi – séjours sont ventilés à la durée de séjour pondérée selon le rapport du tarif de chirurgie et celui de médecine, soit une pondération d'environ 1.5.

Les principales UO sont les suivantes : ICR pour l'imagerie, heure d'utilisation des salles pour les blocs, K pour l'anesthésie, Kg pour la blanchisserie, ICR pour l'endoscopie digestive, B pour les laboratoires. Le choix de l'heure de salle pour les blocs répond à une logique de structuration de l'activité, et vise au cas particulier à limiter les dysfonctionnements (par exemple, les retards systématiques par rapport au programme opératoire).

La réanimation est considérée comme un prestataire de services dont la facturation aux services de soins dépend de deux composantes : d'une part, un forfait dont le niveau est évalué à partir du casemix, et d'autre part, le recours effectif à la réanimation d'autre part.

Les personnels sont évalués aux coûts réels car, dans le cas contraire, les services à moyenne d'âge faible seraient pénalisés en raison des congés maternité. Selon Patrick EXPERT, directeur des systèmes d'information et de l'organisation à Blois, cette solution permettrait également de sensibiliser les services aux coûts réels.

Les comparaisons sont effectuées à partir de la valeur locale du point ISA. Les données de l'année précédente sont fournies. Les tableaux de bord sont disponibles avec un décalage de 6 mois.

Pour Patrick EXPERT, la réussite d'une telle démarche réside dans l'attention portée à deux points sensibles :

- *Associer activement le DIM, en particulier le faire participer aux restitutions semestrielles avec les chefs de services*
- *S'appuyer sur un responsable informatique reconnu pour ses compétences techniques et perçu comme indépendant de la direction*

A Blois, la mise en place d'une comptabilité analytique médicalisée a mis en évidence :

- *Les marges de manoeuvre qui restent en dehors du personnel*
- *Les variations budgétaires de CR livrés à eux-mêmes*
- *L'importance de l'organisation et des liaisons avec les prestataires*

Cependant, les services s'interrogent sur le retour sur investissement bien qu'une réduction des coûts soit observée pour les services pilotes concernés depuis 1995.

Dans un article paru dans le juillet / août 2001 de Gestions Hospitalières, l'hôpital de BLOIS considère que les premières évaluations livrent un bilan positif sans être toutefois décisif.

2.3.4 Le CH de Vichy

Le CH de Vichy participe à l'ENC depuis 1994.

Les prothèses et les matériels à usage unique de plus de 500 F sont saisis par les blocs sur un logiciel développé en interne avec un codage direct en CDAM et une correspondance paramétrée en ICR.

Pour les médicaments, la pharmacie a établi une liste d'une trentaine de références qui font l'objet d'une dispensation nominative. Les informations sont saisies par la pharmacie sur le logiciel de rétrocession des médicaments. Les dérivés des produits sanguins sont traités selon la même procédure. Pour les produits distribués par l'établissement français du sang, une ressaisie manuelle est effectuée.

Pour le codage en ICR des activités de blocs et d'imagerie, les logiciels ont été paramétrés pour associer les cotations en ICR à partir de la nature de l'acte.

Pour les actes extérieurs, le numéro du séjour et le montant sont saisis par les affaires financières à partir des factures des laboratoires.

Les consultations internes ne sont pas gérées.

Deux fois par an, une enquête vise à connaître la répartition du temps de travail des personnels médicaux et non – médicaux. Les temps de consultation peuvent être estimés à partir des plannings. Le temps de travail des anesthésistes est réparti entre les blocs et les services.

Les salaires des médecins sont les salaires réels, alors que pour les personnels non – médicaux, il s'agit de coûts harmonisés.

Le CH de Vichy n'utilise pas actuellement les données en analyse de gestion ni pour les services ni pour les GHM. Une comparaison avec les coûts de l'ENC est à l'étude. La 3^{ème} méthode de ventilation des multi – séjours devrait être utilisée.

2.3.5 Le CHU de Limoges

Le CHU de Limoges travaille sur la CAH depuis 1996. Cet établissement compte intégrer l'ENC pour les données 2000.

La plus grosse difficulté, à laquelle a été confrontée le CHU de Limoges, réside dans la sensibilisation des personnels au projet compte tenu de la transversalité inhérente à l'ENC.

D'un point de vue technique, les ICR ALPHA (actes chirurgicaux) et BETA (anesthésie) sont saisis sur un logiciel développé en interne. Une 1^{ère} répartition du temps de travail des médecins a été déterminée par le biais de rencontres entre les services et l'analyse de gestion. Le travail a été ensuite confié à la direction des affaires médicales.

Les données de la CAH 2000 ont été comparées par service aux données de l'ENC. La sous-commission de la CME chargée de l'évaluation a été associée de près à cette action.

Des notes méthodologiques pour expliquer les principes de la méthode et des documents de synthèse ont été élaborées à l'appui de la démarche.

2.3.6 Le CHU de la TIMONE à Marseille

Le CHU de la TIMONE à Marseille a intégré récemment l'ENC sans attendre une automatisation complète du système d'information. Selon Corinne OUALID, directeur de l'analyse de gestion à Marseille, la volonté politique est le point clé.

Le codage en ICR de l'imagerie et des blocs a été obtenu par la paramétrisation des logiciels afférents.

La répartition du temps de travail des médecins a fait l'objet d'un document de base établi par la direction des affaires médicales à partir de données telles que les plannings de consultations et le ratio de consultations par vacances. Ce document de base a été ensuite soumis à la validation des médecins.

La liste des médicaments de plus de 500 F a été arrêtée par la pharmacie à partir d'une extraction du logiciel des achats. La pharmacie est en charge de la saisie de l'identifiant du séjour et des médicaments rattachés sur une base ACCESS.

Actuellement, les données ne sont pas exploitées en analyse de gestion. Un logiciel est en cours de développement pour rapprocher les données comptables et les informations du PMSI. La comparaison avec les données de référence est prévue par établissement et par GHM. Le logiciel devrait proposer les 3 méthodes de ventilation préconisées dans le rapport d'étape du groupe de travail.

2.3.7 Le CHU de Rennes

Au CHU de Rennes, un logiciel est développé en externe pour rapprocher les données de la CAH et les informations PMSI. Les 3 méthodes de ventilation classiques devraient être proposées.

2.3.8 Le CHU d'Amiens

Le CHU d'Amiens rapproche depuis plusieurs années les données comptables et les informations du PMSI. La méthode de ventilation est une méthode d'essence locale. Les résultats de la comparaison sont présentés annuellement à chaque pôle.

2.4 APPROCHES COMPLEMENTAIRES A L'ETUDE NATIONALE DES COUTS

Le PMSI donne des informations rétrospectives, globales et centrées sur les services de soins. La mise en place d'une comptabilité analytique médicalisée constitue un point important dans la maîtrise des coûts de production. Elle ne saurait cependant se suffire à elle-même.

De fait, l'amélioration de la gestion requière également des outils qui s'intéressent aux processus de production ou qui permettent d'analyser l'activité sous un autre angle.

2.4.1 Les coûts par activité

Le calcul des coûts par activité consiste à comparer les coûts de production d'un établissement par rapport à des coûts moyens constitués à l'aide des données transmises par les établissements qui participent à la base. Le traitement informatique des données est assuré par le CHU d'Angers.

Les activités suivies sont la direction générale, la gestion du personnel, la gestion économique, l'accueil et la gestion des malades, l'entretien maintenance, la restauration, la blanchisserie, les urgences, le SMUR, les laboratoires, les blocs, la rééducation fonctionnelle, les explorations fonctionnelles, l'imagerie, la radiothérapie, la pharmacie, la stérilisation, le SAMU, le DIM et le génie biomédical.

Le système de recueil des coûts s'appuie sur des fiches normalisées d'analyse des écarts par activité. Une fiche de saisie standardisée comprend deux volets. Le premier volet décrit sommairement l'activité. Le second volet suit les CNI, les charges induites, les produits déductibles, le coût de l'UO, étant précisé que les charges induites correspondent à des prestations produites par une activité donnée et consommées par une autre activité de l'hôpital.

Par exemple, pour la restauration, l'UO est le nombre de repas servis. Les charges incorporables sont notamment les charges de personnels, l'alimentation, les fournitures hôtelières, les amortissements, la maintenance, les combustibles, l'eau, l'entretien.

Les informations pertinentes sont plus particulièrement le coût du repas, les coûts unitaires des frais de personnel et d'alimentation.

2.4.2 Le benchmarking

Le benchmarking est une méthodologie de comparaison et d'amélioration des performances. Appliqué à l'hôpital, le benchmarking peut servir à comparer les modalités de prises en charge d'un même GHM dans 2 établissements ou dans 2 services.

Une évaluation des pratiques complète l'analyse comptable qui se révèle insuffisante pour évaluer l'activité. Les points de comparaison peuvent porter sur le recrutement des malades, la DMS, les techniques thérapeutiques, les conditions de stockage, la dotation en matériels biomédicaux ou logistiques avec des surcoûts éventuels de maintenance, les pertes de denrées alimentaires, les surcoûts liés à l'organisation, l'analyse des risques induits par une sous-dotation.

Le benchmarking vise d'une part à déceler les bonnes pratiques, et d'autre part, à conduire les services à s'intéresser aux processus de production et à adopter les meilleures pratiques.

2.4.3 La méthode ABC

Développée dans les années 70 aux Etats-Unis pour le secteur industriel, la méthode ACTIVITY BASED COSTING (ABC) donne de bons résultats pour les processus qui s'apparentent à une chaîne de production comme les activités de laboratoire à l'hôpital. L'objectif de la méthode est de connaître précisément les coûts de production pour :

- *Modéliser les conséquences des réorganisations envisagées*
- *Disposer d'une analyse fine du processus de production.*

La première étape de la méthode ABC consiste à effectuer un découpage du processus de production en activités, puis ensuite à scinder ces activités en tâches élémentaires. Le découpage doit s'attacher à ce que la plus grande partie possible des charges puisse être affectée directement aux activités. Le découpage peut être conditionné par les points particuliers qui méritent d'être ciblés finement.

Une activité doit présenter une homogénéité suffisante en termes de tâches et de coût, et se définit comme la production d'un résultat à partir de ressources. On distingue les activités principales et celles de soutien. La description des activités peut s'attacher à caractériser le volume d'activité, les consommables, les équipements, les temps de travail, les facteurs d'inefficacité ou de gaspillage.

Par exemple, dans le Traité de gestion hospitalière (Hervé LETEURTRE et divers auteurs), la mission logistique est découpée en trois fonctions : approvisionnement, magasin et distribution. Ces trois fonctions sont à leur tour découpées en activités :

- *Approvisionnement : commandes et réceptions*
- *Magasin : contrôle et stockage*
- *Distribution : préparation et expédition*

L'activité « commandes » est ensuite scindée en tâches :

- *Evaluer les besoins, optimiser le niveau des commandes*
- *Editer les bons de commande.*

Les coûts des produits sont déterminés à partir de la consommation des activités. L'approche traditionnelle en comptabilité analytique consiste à affecter les charges directes aux produits tandis que les charges indirectes sont affectées aux centres d'analyse et ventilées aux produits. Dans la méthode ABC, les charges sont affectées directement aux activités puis aux produits en fonction des UO d'activités qui sont consommées.

La finesse du découpage et la formalisation du process permettent de déterminer des coûts de production très précis. Par exemple, dans le cas des laboratoires, il est possible de calculer des prix de revient pour chaque type d'analyse. Utilisée par les hôpitaux universitaires de Strasbourg pour le laboratoire de biochimie et de biologie moléculaire, cette technique a permis de calculer des coûts par acte, et de mettre en évidence la variabilité du coût du B : 0.43 F pour le secteur des analyses de biochimie usuelles ; 1.31 F pour le secteur des analyses spécialisées ; 1.64 F pour le secteur de biologie moléculaire (données 1996). Pour information, le coût moyen du B ressort à 1.22 F pour les données des coûts par activités portant sur l'exercice 2000.

Par rapport à une comptabilité analytique plus classique, la méthode ABC détermine des prix de revient plus proches de la réalité en ce que le recours aux UO est limité et que les UO utilisées reflètent mieux la réalité de l'activité.

La mise en œuvre de la méthode ABC peut contribuer par ailleurs à valoriser le travail des agents en les amenant à réfléchir sur leur travail.

L'ACTIVITY BASED MANAGEMENT (ABM) est le corollaire de la méthode ABC. Il s'agit du management basé sur la connaissance précise des coûts des produits et des processus de production obtenue grâce à la mise en œuvre de la méthode ABC.

2.4.4 La technique du coût cible

La technique du coût cible (TARGET COSTING) est utilisée pour la mise en place de nouveaux projets. Il s'agit d'estimer les coûts d'exploitation d'un nouveau matériel dans la perspective :

- *D'évaluer l'impact d'une nouvelle activité sur l'organisation et sur les coûts*
- *De disposer de coûts standards a priori*
- *De comparer à terme les coûts réels avec les coûts a priori*

Cette technique suppose :

- *D'analyser l'activité dans son ensemble (interfaces avec d'autres services)*
- *D'effectuer une analyse organisationnelle en termes de capacité et de besoin*
- *D'analyser les charges d'exploitation*

2.4.5 Les référentiels des CHU

Les CHU ont constitué des référentiels qui permettent à un CHU donné de se positionner par rapport aux autres CHU.

Par exemple, il est possible de comparer le ratio (Equivalent temps plein de médecins / Nombre de points ISA produits). Cette comparaison est simple à réaliser et permet d'estimer l'adéquation entre l'activité et le nombre de médecins.

CHAPITRE 3 - APPLICATIONS AU CHU DE CLERMONT-FERRAND

Pour pallier l'insuffisance des outils d'analyse de gestion au CHU de Clermont-Ferrand, deux orientations principales ont été prises dans un premier temps :

- *Intégrer la base des coûts par activité*
- *Mettre en place un modèle de CAH par service afin d'être en mesure de comparer les coûts de production du CHU avec les coûts de référence de l'ENC*

3.1 LA DEMARCHE MISE EN ŒUVRE POUR LE MEMOIRE

L'intégration à l'ENC et l'utilisation de l'ENC en analyse de gestion sont deux démarches liées qui peuvent être menées indépendamment.

L'intégration à l'ENC suppose de poser un diagnostic précis sur le SIH de l'établissement, et d'être à même de mobiliser de nombreuses ressources au sein de l'établissement.

Moins complexe techniquement, l'utilisation de l'ENC en analyse de gestion souffre toutefois de deux handicaps majeurs :

- *Une fiabilité contestée (les limites de la méthode ont été développées précédemment).*
- *Une technique dont l'utilisation représente un enjeu de pouvoir. En effet, il s'agit de comparer les coûts des services de soins avec des coûts de référence, et dès lors, de porter un jugement implicite sur leur efficacité économique.*

En revanche, l'intégration de la base des coûts par activité est moins sensible et moins polémique en ce qu'elle ne s'intéresse pas directement aux services de soins. Ce peut donc être un excellent vecteur pour :

- *Fiabiliser la CAH*
- *Développer l'analyse de gestion*
- *Accroître l'impact de l'analyse de gestion sur les décisions politiques et sur la gestion interne des services par la diffusion d'informations, et par là - même de mieux les sensibiliser aux problèmes de gestion*
- *Développer la sensibilisation des acteurs de l'hôpital à l'analyse de gestion à travers la mise en forme et la diffusion des informations obtenues*

3.1.1 Intégration à l'ENC

L'intégration à l'ENC suppose de mettre en place une comptabilité analytique par séjour.

Un diagnostic porté sur l'existant au CHU de Clermont-Ferrand fait apparaître les principales lacunes suivantes :

- *Eclatement du SIH (en particulier des fichiers de structure)*
- *Méconnaissance de la répartition du temps de travail des médecins (services, bloc, consultation, activité libérale, recherche)*
- *Mauvaise connaissance des personnels non médicaux affectés aux activités de consultation*
- *Codage en ICR partiel voire inexistant pour l'imagerie, les blocs et la réanimation*
- *Rattachement partiel des actes médico-techniques aux séjours*
- *Absence de rattachement aux séjours des consommables de plus de 500 F (médicaments, prothèses, produits sanguins)*

3.1.2 Utilisation en gestion de la base des coûts par activités et de l'ENC

La comparaison avec la base des coûts par activité ne pose pas de difficulté particulière. En revanche, la comparaison avec les coûts de l'ENC suppose de mettre en place une comptabilité analytique par service.

L'enchaînement des étapes est le suivant :

- *Fiabilisation de la CAH grâce à l'intégration de la base des coûts par activité gérée par le CHU d'Angers*
- *Mise en place d'une CAH par CR basée sur une ventilation des charges par CR et par nature de coûts (salaires IDE-AS et autres, salaires médecins, blocs, consommations médicales, laboratoires, ...)*
- *Comparaison avec les références de l'ENC, fiabilisation, correction et validation du modèle*

Les principaux problèmes et biais de la comparaison d'une CAH par service et sa comparaison avec les références de l'ENC résident dans les points suivants :

- *Répartition des séjours multi - unités*
- *Ventilation de l'imagerie et des blocs par lettres - clés et non par ICR*
- *Représentativité des établissements participant à l'ENC*
- *Ventilation des charges de salaires à la journée*
- *Délai d'élaboration important*

3.2 LE CONTEXTE AU CHU DE CLERMONT-FERRAND

3.2.1 Le contexte interne

3.2.1.1 Une situation budgétaire difficile

Le CHU de Clermont-Ferrand est confronté à une situation budgétaire difficile qui s'illustre dans un déficit d'exploitation important en 2000. Cette situation résulte en partie d'une insuffisance de revalorisation de la base budgétaire dans les années précédentes. Sur 1999, le point ISA au CHU de Clermont-Ferrand est valorisé à 12F94 pour une moyenne nationale de 12F93, une moyenne des CHU de 13F50 et une moyenne régionale de 12F52.

Pour 2000, le CHU de Clermont-Ferrand a un point ISA valorisé provisoirement à 12F55. Une comparaison réalisée par le CHU de Montpellier fait apparaître que 9 CHU ont un coût du point ISA supérieur et 15 ont un coût inférieur (étant précisé que quelques CHU ne sont pas inclus dans cette comparaison).

Ces difficultés budgétaires s'inscrivent dans un contexte budgétaire inédit. Le conseil d'administration a refusé par deux fois de voter le budget 2001. Les montants des dépenses des groupes fonctionnels ont été ainsi arrêtés par l'ARH après proposition de la chambre régionale des comptes.

3.2.1.2 Des besoins importants en investissements

Les difficultés budgétaires sont renforcées par une relative faiblesse du groupe 4. Compte tenu du retard du programme d'investissement, le niveau de dotation était suffisant jusqu'à présent. Ce n'est plus le cas aujourd'hui avec le plan pluri - annuel 2000 / 2005 voté par les instances.

Dans les 10 années qui viennent, le CHU de Clermont-Ferrand devra faire face à des projets lourds, tels que le désamiantage de l'hôpital Gabriel MONTPIED, le regroupement des laboratoires et la reconstruction d'un hôpital (HOTEL DIEU) incluant un pôle mère – enfant.

3.2.1.3 Des actions mises en œuvre pour améliorer la gestion

Confronté à de graves difficultés budgétaires, le CHU de Clermont-Ferrand a engagé des mesures pour améliorer sa gestion.

Ainsi, à compter du 1^{er} janvier 2000, un tableau des emplois autorisés a été mis en place pour tous les services de soins ou fonctionnels. Chaque direction de site ou fonctionnelle a reçu des quotas de mensualités de remplacement. Les effectifs autorisés ont été mis en place afin de maîtriser l'évolution des dépenses de personnel. En effet, il existait des

décalages significatifs entre les effectifs réels et le tableau des emplois, ce qui rendait le tableau des emplois inopérant en matière de suivi des moyens en personnel.

Par ailleurs, une commission d'amélioration de la gestion a été mise en place en septembre 2000. Cette commission travaille notamment sur les projets suivants dont certains ont déjà abouti :

- *Mise en place de tableaux de bord*
- *Adaptation des postes de travail à l'évolution des besoins*
- *Diminution des mensualités de remplacement*
- *Amélioration de la planification des congés annuels*
- *Analyse de l'absentéisme*
- *Lutte contre l'absentéisme*
- *Analyse des sur - prescriptions de produits sanguins labiles*
- *Rationalisation du stockage des dispositifs médicaux stériles*
- *Suppression de la location de lits thérapeutiques (par des achats de lits moins coûteux)*
- *Recherche d'économie sur les charges sociales*
- *Réduction du programme d'investissement*
- *Dépenses de personnel médical*
- *Etude de la mise en place d'un serveur de fax*

D'autre part, un audit interne a été mené sur une quinzaine de services. Pour ces services, les dépenses médicales et pharmaceutiques, et les consommations d'actes de laboratoires et d'imagerie ont été comparées avec les données de référence de l'ENC 1999. Des réunions de négociation de budgets de service ont été organisées avec ces services en présence du directeur général et du président de la CME.

Une démarche de suivi des budgets de service a été engagée fin 2000. Elle vise principalement à assurer une meilleure maîtrise des dépenses médicales et pharmaceutiques. Dans un premier temps, cette initiative a été rejetée par la CME. Elle a été ensuite acceptée en avril 2001 par les chefs de service cliniques et médico-techniques, puis par la CME.

3.2.1.4 La logique de la direction d'établissement

Au CHU de Clermont-Ferrand, le directeur général est confronté à une situation délicate. D'un côté, l'ARH reproche implicitement un déficit de gestion. D'un autre côté, la mise en place de mesures de gestion trop volontaristes risquerait de désolidariser les agents et le corps médical de l'équipe de direction.

L'entrée du CHU de Clermont-Ferrand dans l'ENC a été inscrit au projet de contrat d'objectifs et de moyens ce qui constitue un message à l'attention des autorités de tutelle sur le thème de l'amélioration de la gestion.

Pour le directeur général, la comparaison des coûts de production du CHU avec ceux de l'ENC ou avec des coûts par activité sont des outils nécessaires au pilotage de l'établissement. A ce titre, le directeur général a demandé au DIM dans un courrier daté du 24 juillet 2001 de lui adresser entre autres le casemix par CR, si possible pour le 1^{er} octobre 2001, dans la perspective d'être en mesure de comparer les coûts par service issus de la comptabilité analytique et les coûts de référence tirés de l'ENC

3.2.1.5 La position de la CME

Courant 2001, la CME de Clermont-Ferrand a donné un avis favorable à la proposition suivante : « L'analyse des écarts entre prévision et réalisation portant sur les indicateurs d'activité et sur les dépenses du service s'appuiera sur les données du PMSI et sur le référentiel national des coûts opposable aux établissements hospitaliers. Cette analyse, basée sur l'exploitation des données PMSI, devra permettre de moduler le budget actuel des services, budget historique basé sur le constat des dépenses des exercices antérieurs. »

Toutefois, le président de la CME a exprimé des réticences vis à vis du groupe projet qui avait été institué pour travailler sur l'ENC. Une des principales craintes reposait sur le double objectif qui avait été confié à ce groupe :

- *Travailler sur l'intégration du CHU de Clermont-Ferrand à l'ENC*
- *S'intéresser aux conditions d'utilisation de l'ENC en analyse de gestion*

A priori, le président de la CME n'a pas souhaité cautionner une démarche de gestion qu'il devait considérer comme risquée.

3.2.1.6 Le casemix par service

Dans le cadre de ce projet, le casemix par service ne m'a pas été communiqué par le DIM en temps et en heure pour être utilisé pour valider le modèle de CAH mis en place.

Or, le décret N° 94-666 du 27 juillet 1994 relatif aux systèmes d'informations médicales et à l'analyse de l'activité des établissements de santé publics et privés et modifiant le code de la santé publique précise que le médecin responsable de l'information médicale transmet à la commission ou à la conférence médicale et au directeur de l'établissement les informations nécessaires à l'analyse de l'activité, tant en ce qui concerne l'établissement dans son ensemble que chacune des structures médicales ou ce qui en tient lieu. Ces informations sont transmises systématiquement ou à la demande. Elles consistent en des statistiques

agrégées ou en des données par patient, constituées de telle sorte que les personnes soignées ne puissent être identifiées (article R. 710-5-8 du code de la santé publique).

De plus, l'article R. 714-3-43 alinéa 2 dispose que la synthèse des coûts par activité médicale tient notamment compte des informations sur les pathologies et de leur mode de traitement, produites par le DIM.

3.2.2 Le contexte externe

Pour faire suite aux difficultés budgétaires, l'ARH d'Auvergne a décidé de mettre en place, en avril 2001, un groupe de travail mixte CHU / ARH. En pratique, il s'agit d'un audit conduit par l'ARH avec 3 objectifs affichés : analyser les causes des difficultés budgétaires rencontrées en 2000, effectuer des prévisions pour 2001 et arrêter un plan d'économies. Les conclusions de cet audit font apparaître que le CHU est correctement géré. Toutefois, l'ARH estime que les personnels non – médicaux sont trop importants.

De mi-mai à mi-août pour une période de 3 mois, l'inspection générale des affaires sociales (IGAS) a conduit une mission de contrôle portant sur l'organisation, le budget et la gestion du personnel au CHU de Clermont-Ferrand. L'IGAS mettra certainement en évidence des déficits portant sur l'analyse de gestion et le système d'information.

D'autre part, la mise en place des 35 heures dans les hôpitaux va conduire à une diminution des moyens en personnel. La comparaison des coûts par service avec les coûts de référence pourrait être utilisée pour analyser l'homogénéité de la répartition des moyens en personnel.

3.3 LES FACTEURS LIMITANTS

3.3.1 La pauvreté de la culture de gestion à l'hôpital

La culture de gestion est singulièrement absente à l'hôpital. Corrélativement, toute approche quantitative peut faire l'objet d'un rejet de principe.

En pratique, les services de soins ont une tendance naturelle à vouloir échapper à toute forme de contrôle et de régulation. Souvent, les soignants mettent en avant la prise en charge individuelle des patients et la difficulté à modéliser l'activité. Par opposition, les activités logistiques sont plus faciles à analyser et à rationaliser.

De plus, le cloisonnement des services de soins rend difficile toute approche transversale à l'établissement. Plus qu'ailleurs, on observe ainsi des comportements individualistes qui privilégient les intérêts particuliers.

Pour les gestionnaires et les décideurs, l'utilisation du PMSI représente également une réforme culturelle. D'une logique confortable d'allocation des moyens sans évaluation réelle de l'efficacité, on passe à une gestion pilotée à l'aide de critères de performance qui peut se heurter à une recherche légitime de sécurité et de qualité.

Par ailleurs, en matière d'analyse de gestion et de comptabilité analytique, il faut pouvoir accepter de perdre en précision ce que l'on gagne en termes de délais de production. Cet aspect est difficile à intégrer pour des personnels habitués à la rigueur de la comptabilité générale.

3.3.2 Une faible capacité de l'hôpital à se réformer

Comme dans toute structure, et plus encore pour les services publics, la réforme se heurte à l'habitude et au conformisme.

Comparer les coûts de production des services par rapport à des références théoriques contestables et contestées, constitue un challenge de taille.

Le consensus est difficile à obtenir dès le départ. Une comparaison avec des données de référence est-elle légitime, juste, opportune ? Le diagnostic porté sur l'efficacité d'un service dans un domaine donné est-il accepté ou acceptable ? Quelle est la capacité d'une équipe de direction à impulser les évolutions nécessaires pour se rapprocher des standards ?

Les questions posées en filigrane sont celles du rôle de l'analyse de gestion au sein d'un établissement et de la capacité à réformer.

3.3.3 Des risques de rejet par les services

Comparer les coûts des services par rapport aux références de l'ENC ou à celles de la base des coûts par activité revient à porter un jugement implicite sur la gestion des services. L'image d'un service filtrée à travers cette comparaison peut être contestée, et ceci d'autant plus facilement (et légitimement) du fait de l'imperfection des méthodes employées.

En pratique, la comparaison avec les données de l'ENC ou des coûts par activité ne peut être acceptée que si elle est présentée comme un outil de dialogue entre les services gestionnaires et les services de soins, et comme la possibilité de disposer d'une image plus objective de l'établissement.

La comparaison avec des coûts de référence doit s'accompagner de précautions afin que les services ne se sentent pas mis en cause.

Dans le cadre de la participation à la base des coûts par activité, la direction des affaires financières (DAF) du CHU envisage de rencontrer les responsables des activités à partir d'octobre 2001 (une fois les résultats définitifs transmis par le CHU d'Angers). Il est prévu

que la note accompagnant les tableaux de synthèse présente les objectifs de ces réunions comme suit :

- *Analyser et commenter conjointement les tableaux*
- *Contribuer à la fiabilisation de la comptabilité analytique*
- *Rechercher conjointement la cause des écarts éventuels ou des unités d'œuvre plus pertinentes*
- *Proposer une diffusion plus large des informations contenues dans les tableaux*

Dans le cadre de ces rencontres, il pourrait être utile de préciser aux responsables de services ou d'activités que la comparaison avec des références est une opportunité à plusieurs titres :

- *Développer la politique de contractualisation interne*
- *Améliorer le dialogue entre les gestionnaires et les acteurs de terrain*
- *S'interroger sur le fonctionnement des services*
- *Mettre en œuvre des méthodes de gestion (benchmarking, méthode ABC, ...)*

3.3.4 La difficulté d'engager une démarche projet

Dans le cadre du projet d'établissement du CHU de Clermont-Ferrand, 24 projets ont été lancés au CHU de Clermont-Ferrand. L'établissement est donc sensibilisé à la démarche projet.

Après deux années et demi de fonctionnement, la démarche projet se heurte toutefois à plusieurs difficultés.

Ainsi, les participants aux groupes projet sont peu nombreux avec 2 effets négatifs : une sollicitation excessive des participants réguliers et le développement d'un hôpital à 2 vitesses entre les participants aux groupes projet et les autres.

De plus, le CHU de Clermont-Ferrand mène de front un nombre important de projets. Aux 24 projets du projet d'établissement, s'ajoutent les projets imposés (Euro, 35 heures) et des projets internes à visée technique ou stratégique (remplacement du logiciel de gestion des malades, reconstruction de l'HOTEL DIEU, désamiantage de l'hôpital Gabriel MONTPIED, centralisation des laboratoires).

3.4 LE ROLE DU SIH

La mise en place d'une CAH et le rapprochement avec l'ENC supposent un SIH performant. De fait, la cohérence du SIH a une incidence directe sur le volume des informations disponibles, sur leur qualité en termes de fiabilité et de délai de production, sur leur coût d'obtention ainsi que sur les possibilités de mise en forme et de diffusion.

Or, la mise en cohérence des SIH se heurte à l'hétérogénéité des applications informatiques et à la pauvreté de l'offre logicielle.

3.4.1 Fonctionnalités de base d'un SIH

Dans l'absolu, un SIH doit garantir :

- *La pérennité, l'unicité et la cohérence des données (transversalité)*
- *la mise en commun des informations (éviter un cloisonnement excessif)*
- *l'exhaustivité et la qualité des données*
- *l'adaptation à l'organisation et la souplesse pour évoluer avec l'organisation*

Or, les SIH n'assurent pas toujours l'unicité des informations. Ainsi, des informations communes à plusieurs applications ne sont pas systématiquement centralisées dans un noyau commun interfacé avec les différentes applications. Ce peut être le cas pour le découpage structurel de l'hôpital ou pour des modifications prises en compte dans le logiciel de facturation et non répercutées dans le logiciel de codage PMSI.

De même, les différents applicatifs peuvent avoir des définitions différentes. Par exemple, les heures de référence pour décompter les hospitalisés peuvent être différentes entre le logiciel de codage PMSI et le logiciel de gestion des entrées.

De plus, des solutions techniques peuvent engendrer des problèmes de fonctionnement, comme par exemple lorsque les applications et le noyau commun échangent des données par des boîtes aux lettres asynchrones afin de ne pas surcharger l'application qui gère le noyau.

En pratique, un SIH doit prendre en charge les aspects d'identification du patient, le découpage structurel de l'établissement, la gestion des nomenclatures, le PMSI, les achats, la paye, la gestion du personnel et les activités médico-techniques. Cette problématique n'est pas simplement informatique car elle suppose une connaissance précise de l'organisation et du fonctionnement de l'établissement.

3.4.2 L'offre logicielle en milieu hospitalier

Dans le cadre de l'intégration de l'ENC, une des difficultés réside dans le fait que l'informatique hospitalière est historiquement orientée vers la gestion administrative, notamment la comptabilité, la paye, les achats et la gestion des stocks. Les activités médico-techniques bénéficient d'une vague d'informatisation depuis les années 80. En revanche, l'informatisation des unités de soins est plus récente, et concerne principalement l'informatisation du dossier médical et la gestion de prise de rendez-vous.

Le marché de l'informatique à l'hôpital est trop réduit car les dépenses informatiques sont trop faibles. Ainsi, un rapport de l'IGAS de 1995 sur l'informatique hospitalière avait évalué le montant des dépenses hospitalières de fonctionnement dévolues à l'informatique à 1.35% contre 3 à 4% dans le secteur privé.

De plus, à l'intérieur d'un même hôpital, l'hétérogénéité des pratiques (ressources humaines, pharmacie, affaires financières, achats, laboratoires, imagerie, PMSI, services de soins) nuit à la cohérence du SIH. En outre, les modalités de travail peuvent varier fortement selon les hôpitaux en fonction des cultures locales et des habitudes de fonctionnement comme ce peut être le cas pour la facturation. L'évolution de l'offre logicielle se heurte aussi aux difficultés des utilisateurs à formuler leurs besoins.

Aujourd'hui, les hôpitaux se situent plutôt dans une logique mono - filière afin de limiter les problèmes d'interfaces. Sous l'effet d'une concentration récente, quatre fournisseurs principaux se partagent le marché, le CRIH de Bourgogne (logiciel C-PAGE), MCKESSONHBOC (noyau REFERENCE : GAM, GEF, ...), KALAMAZOO (filiale Symphonie) et un groupement d'intérêt économique composé du MIPIH, du syndicat inter hospitalier de Bretagne et du syndicat inter hospitalier de Picardie (noyau CONVERGENCE : MAGH2, SEXTANT, ...). La logique mono - filière présente deux inconvénients :

- *Dépendance à l'égard d'un fournisseur*
- *Choix contraint de logiciels dans la filière*

Par ailleurs, on assiste à une convergence des solutions techniques :

- *Architecture Client / Serveur*
- *Serveur sous Unix et Client sous Windows*
- *Noyau de données communes (structures et nomenclatures notamment)*
- *Système de base de données relationnelles (Oracle)*

Cette convergence n'abolit pas toutefois les difficultés d'intégration et les barrières entre constructeurs continuent de perdurer.

Les établissements participant à l'ENC s'appuient en règle générale sur des applications informatiques développées en interne. En conséquence, ces applications ont une faible capacité d'adaptation et ne peuvent être utilisées dans d'autres établissements. En outre, on observe une automatisation insuffisante ce qui se traduit par des risques d'erreur et une forte spécialisation des personnels.

Pour contourner ces difficultés, un progiciel est intéressant en termes de fiabilité des données (automatisation des tâches), de capitalisation de l'investissement initial (paramétrage du logiciel à la mise en route), de délais d'obtention des informations, d'appropriation des outils, et enfin d'ergonomie.

3.4.3 Le SIH de Clermont-Ferrand

L'analyse du SIH du CHU de Clermont-Ferrand fait apparaître les points caractéristiques suivants :

- *Une relative incohérence quant à la gestion des données communes*
- *Un logiciel de codage PMSI développé en interne*
- *Une CAH basée sur le progiciel SEXTANT*

Une description du SIH du CHU de Clermont-Ferrand est donnée en annexe.

3.5 LES GRANDS PRINCIPES RETENUS

3.5.1 Une approche transversale

La mise en place d'une comparaison des coûts avec l'ENC nécessite une approche transversale au sein du CHU de Clermont-Ferrand.

La DAF est en charge de la gestion de la comptabilité analytique dans la perspective de l'élaboration de budgets de service et de l'intégration de la base des coûts par activité. Le DIM exploite la base des RUM pour fournir les casemix des services de soins.

La contribution de la direction des ressources humaines (DRH) porte sur le calcul de coûts moyens pour les salaires des catégories suivantes : IDE, AS, ASH et secrétaires médicales. Il s'agit d'être en mesure d'harmoniser les salaires afin de lisser les biais induits au niveau des services par l'ancienneté des personnels. La DRH contribue également à l'évaluation des effectifs réels au sein des services, en particulier pour ce qui est des moyens affectés aux consultations.

De même, la direction des affaires médicales (DAM) est appelée à déterminer les coûts moyens et les effectifs des médecins et des internes. La DAM contribue à l'évaluation des pourcentages de répartition du temps des médecins au sein des services, en consultation, au bloc, à la faculté, pour la recherche et à l'activité libérale.

Au sein de la direction des équipements et appareils médico-techniques (DEBAMT), les chantiers sont le codage des actes médico-techniques en ICR (hors laboratoires) et le rattachement des actes médico-techniques aux séjours en liaison avec le CRIH.

Le CRIH a un rôle de support technique pour le logiciel de comptabilité analytique. Le CRIH est également pourvoyeur d'informations, par exemple à travers le logiciel de paye et les applications médico-techniques.

3.5.2 Une comptabilité analytique par service

L'obtention de résultats opérationnels dans les meilleurs délais suppose de s'intéresser dans un premier temps à une comptabilité par services à comparer avec des budgets théoriques de référence. Une comptabilité par séjours est en effet trop lourde à mettre en œuvre dans un premier temps. Dans ce cadre, il est nécessaire de se rapprocher des modalités de constitution de la base nationale des coûts pour bénéficier de synergies (logiciels existants et procédures comptables par exemple) et pour disposer de données comparables.

3.5.3 Des centres de responsabilité correspondants aux services

La création de pôles ou le regroupement de services ou d'UF permettraient d'atteindre une taille suffisante pour les CR afin d'une part de fiabiliser le suivi de l'activité (en particulier du fait d'une diminution des multi – séjours), et d'autre part de proposer une réelle déconcentration des moyens par un effet de masse qui autorise une véritable possibilité d'arbitrage au sein des CR.

Cette option est toutefois difficile à mettre en œuvre rapidement car elle suppose un bouleversement au sein de l'hôpital, tant pour ce qui est de l'organisation des services que des missions dévolues au contrôle de gestion.

3.5.4 Des tableaux de bord de gestion opérationnels

La mise en place de tableaux de bord de gestion constitue une étape incontournable.

Un tableau de bord de gestion peut répondre à deux logiques distinctes. En premier, un tableau de bord peut servir au contrôle hiérarchique de la gestion. En second, un tableau de bord peut répondre à un besoin de suivi de l'activité pour les acteurs opérationnels.

La périodicité et le support conditionnent ensuite la sélection des données à travers des critères tels que la fiabilité, le délai d'obtention, la volatilité, le volume.

Dans le cadre de budgets de services, on peut trouver dans les tableaux de bord :

- *Des dépenses directes (personnel, dépenses médicales et pharmaceutiques, dépenses hôtelières)*
- *Des dépenses indirectes (bloc, anesthésie, réanimation, radiologie, laboratoire, blanchisserie, restauration, services techniques, biomédical, SMUR)*
- *Des indicateurs (DMS, points ISA, absentéisme, taux d'accident du travail, taux d'infections nosocomiales, attractivité, volume de protocoles)*

En pratique, un tableau de bord n'a d'intérêt que si les responsables s'approprient cet outil ou se le construisent selon leurs besoins. Pour cela, il est nécessaire d'associer des acteurs opérationnels à leur conception. Une fois en place, les tableaux de bord doivent être

l'occasion d'échanges entre l'encadrement de proximité et le contrôle de gestion. Ces échanges ont une vertu didactique dans laquelle la cellule de contrôle de gestion commente les résultats et les acteurs de terrain expliquent les écarts dans la perspective de fiabiliser les données et d'améliorer les résultats.

Dans un premier temps, un tableau de bord de gestion basé sur l'ENC pourrait mettre en perspective les coûts issus de la CAH et les coûts de référence. Pour des raisons de lisibilité, il serait souhaitable que ce tableau de bord tienne sur un format A4.

3.5.5 Une attention particulière accordée aux choix des unités d'œuvre

Le choix des clés de répartition conditionne la pertinence des informations obtenues.

De plus, le choix des UO peut avoir un effet structurant de l'activité. Par exemple, choisir l'heure d'utilisation du bloc plutôt que la production de K pour ventiler les charges de bloc peut induire une plus grande rigueur dans la programmation des opérations et dans le respect du programme opératoire.

Le choix d'une UO est en pratique un compromis entre la simplicité et la pertinence. Le tableau ci-dessous donne des UO classiques.

Charges	UO
Laboratoires	B
Bloc opératoire	K ou ICR ALPHA
Imagerie	Z ou ICR GAMMA
Explorations fonctionnelles	Séance ou ICR ALPHA
Dialyse	Acte ou ICR ALPHA
Radiothérapie	Passage ou ICR MU
Chirurgie ambulatoire	Acte ou ICR ALPHA
Réanimation	Journée ou ICR OMEGA
Anesthésiologie	Journée ou ICR BETA
Salle de réveil	Passage
Urgences	Passage
Blanchisserie	Kg ou journée

Restauration	Repas ou journée
DIM	Nombre de RUM ou nombre de journées
Atelier biomédical	Contrats de maintenance ou prorata des amortissements
Pharmacie – Stérilisation	Prorata des consommations de médicaments
SMUR terrestre	Demi-heure de transport
SMUR hélicopté	Minute de transport
Salaires chirurgiens	Prorata temps passé au bloc et dans les services
Kiné	Equivalent temps plein (ETP)
Logistique et structure	Prorata des charges constatées

3.5.6 Un recueil des données basé sur l'existant

Le recueil des données ne doit pas induire une charge de travail supplémentaire trop importante. Dans la mesure du possible, le recueil des données doit être intégré au quotidien des services dans le processus de production. C'est le cas lors de l'affectation aux UF par les services de liquidation. C'est également le cas pour un codage CDAM avec des cotations automatiques en ICR et en lettres - clés de la NGAP.

3.6 PROPOSITION DE MISE EN PLACE D'UN GROUPE PROJET

Pour compléter le dispositif mis en place dans le cadre de l'amélioration de la gestion, il peut être envisagé de relancer le groupe projet qui avait été mis en place sur l'ENC en perpétuant les deux objectifs initiaux, à savoir :

- *Intégrer à terme l'ENC*
- *Disposer de données de CAH comparables avec l'ENC par service*

La mise en place d'un groupe projet se justifie par la transversalité du sujet et par la nécessité d'accroître la sensibilisation des acteurs de l'hôpital à l'analyse de gestion. En effet, la démarche projet a un aspect pédagogique de diffusion des informations.

3.6.1 Contenu et objectifs du projet

3.6.1.1 L'intégration à l'ENC

Le projet s'intéresse aux modalités pratiques pour intégrer l'ENC. Les points clés résident dans la cohérence du SIH et dans l'automatisation de la centralisation des données.

3.6.1.2 *Utilisation des références de l'ENC en analyse de gestion*

L'utilisation des données de l'ENC comme standard permet de se dégager des références historiques et d'assurer une plus juste répartition des moyens.

3.6.1.3 *Une réflexion sur la gestion*

Ce projet peut être l'occasion d'induire une culture de gestion au CHU, de nourrir les échanges entre les gestionnaires et les soignants, de développer les bases de la contractualisation interne. Ainsi, les modalités de fixation des budgets, les possibilités d'intéressement et l'intérêt de la fongibilité des crédits peuvent être étudiés.

3.6.1.4 *Une pérennisation de la négociation des budgets de service*

La démarche initiée dans le cadre des budgets négociés pourrait être pérennisée. Le groupe projet pourrait faire des propositions quant aux modalités pratiques de ces rencontres budgétaires avec les services (composition type du groupe de visite, documents servant de base à la discussion, missions d'audit éventuelles, ...)

3.6.1.5 *Etude, exploitation et perspectives d'évolution de l'existant*

S'agissant de l'existant, les objectifs sont multiples :

- *Collationner les informations disponibles*
- *Juger de leur utilité*
- *Mettre en forme les données pertinentes*
- *Améliorer les délais de production*
- *Fiabiliser les données (retraitement comptable, affectation des charges aux UF, PMSI)*

En particulier, l'analyse de l'existant doit aider à améliorer la cohérence du SIH, à détecter les dépenses anormales, à mettre en place des mécanismes et outils de régulation, à s'intéresser aux modalités d'information des chefs de service.

3.6.1.6 *Identifier des actions correctives susceptibles d'être mises en œuvre*

Il ne suffit pas de pouvoir repérer des anomalies, encore faut-il pouvoir les corriger. Le groupe projet doit donc étudier les actions correctives susceptibles d'être mises en œuvre.

Par exemple, s'agissant des dépenses médicales et pharmaceutiques, les actions correctives peuvent s'intéresser à une meilleure gestion du stock (diminution des références), au renforcement de l'utilisation de médicaments génériques, à la mise en place d'études portant sur les consommations.

3.6.1.7 *Une attention particulière portée aux charges de personnel*

Les charges de personnel sont intéressantes à plusieurs titres. Non seulement les charges de personnel représentent environ 70% des dépenses à l'hôpital, mais aussi la mise en place des 35 heures renforce les contraintes qui pèsent en la matière.

De plus, à la différence des dépenses médicales et pharmaceutiques, les charges de personnel sont peu sensibles aux variations d'activité.

Ce groupe projet pourrait donc s'intéresser donc au rapprochement de l'activité et des moyens en personnels pour évaluer l'équité de répartition des moyens, en particulier dans la perspective d'une mise à jour des effectifs autorisés dans le cadre des 35 heures.

De nombreux facteurs influent sur les besoins en personnel. Par exemple, un développement de l'hospitalisation de semaine se traduit par une charge de travail accrue en fin de semaine pour les AS et ASH et en début de semaine pour les IDE. Il a également une incidence sur les activités médico-techniques et sur les programmes opératoires des blocs avec une intensification de la charge en début et en fin de semaine.

De même, pour un service donné, les moyens restent constants au long de l'année. Les possibilités de variations résident seulement dans les mensualités de remplacement et dans le renfort des pools. Les effectifs théoriques (à savoir le planning du service) sont peu flexibles. En particulier, si la variation de charge est prise en compte pour les week-ends, elle est souvent moins bien intégrée pour les congés d'été et pour les fêtes de fin d'année, à l'exception des fermetures de lits et de services.

S'agissant des moyens en personnel, les actions correctives peuvent développer les points suivants :

- *Etude de la variation de la charge de travail*
 - Sur l'année, sur la semaine à l'aide des données PMSI
 - Sur la journée par une étude des pratiques et de la charge au cours de la journée
- *Adaptabilité des moyens aux besoins*
 - Connaissance du casemix des services pour améliorer la répartition des moyens
 - Développement des pools
 - Horaires variables (mise en place de pointeuses, amplitudes variables)
 - Réorganisation du travail (exemple : lissage du travail au cours de la journée)
- *Programmation des entrées*
 - Au cours de l'année (exemple : fermeture pendant l'été)
 - Au cours de la semaine (exemple : hospitalisation de semaine)
 - Au cours de la journée (exemple : lissage de la charge)
- *Harmonisation et cadrage des pratiques :*

- Gestion des plannings (formation des cadres, logiciel de gestion des plannings)
- Politique de remplacement des absences
- Horaires de travail (modalités de décompte des temps de repas et d'habillage)
- Décompte des jours de congés, jours fériés et autorisations d'absences
- Temps de relève
- Astreintes / gardes

Les mesures de rééquilibrage peuvent s'intéresser à la réorganisation des gardes et des astreintes, aux programmes opératoires, à la gestion des plannings, à la coordination des activités médicales et non médicales, aux glissements de qualification, au nombre de postes, à la gestion du temps partiel et aux modalités d'organisation du travail.

3.6.2 Aspects méthodologiques du projet

La composition du groupe projet pourrait être la suivante :

- *DAF*
- *Service d'analyse de gestion*
- *CRIH*
- *DIM*
- *DRH*
- *Pharmacie*
- *2 Médecins désignés par le président de la CME*
- *2 cadres infirmiers ou surveillants – chef ou infirmiers généraux*
- *2 représentants des directeurs de site*

Compte tenu de l'importance stratégique d'un tel projet, le chef de projet devrait être à mon avis un directeur concerné au premier chef (DAF, directeur de site, directeur du CRIH ou DRH par exemple) tout en s'attachant à valoriser la place du DIM en raison de son expertise technique.

Les domaines d'intervention principaux concernent :

- *Les dépenses de personnel*
- *Les dépenses médicales et pharmaceutiques*
- *Les activités médico – techniques*
- *Les activités médicales – PMSI*
- *La CAH*
- *Le SIH*
- *Travail avec 2 ou 3 services pilotes choisis sur la base du volontariat*

3.7 PROPOSITIONS POUR L'ANALYSE DE GESTION

3.7.1 Propositions en matière de suivi des coûts

Le rapprochement des coûts par service avec ceux de l'ENC requiert de disposer des informations du PMSI. Il ne peut donc s'agir d'une méthode utilisée en temps réel. Il convient de la compléter avec un suivi mensuel des ressources consommées et comparées avec les ressources consommées le même mois de l'année précédente.

Ainsi, la comparaison avec les données de l'ENC constitue un point de référence qui peut mettre en évidence les dysfonctionnements à corriger sur le moyen terme, et dans le même temps, la comparaison historique garantit la maîtrise budgétaire à court terme.

3.7.2 Propositions structurelles en matière d'analyse gestion

La création d'une commission de négociation budgétaire peut contribuer à faire évoluer les pratiques dans les services de soins. Cette commission aurait pour vocation de rencontrer au moins une fois par an le chef de service et le cadre infirmier de chaque CR. Il s'agirait de renforcer chez les équipes la prise en compte des données économiques et des contraintes de gestion.

La mise en place d'une telle commission doit s'accompagner en parallèle d'un renforcement significatif du service d'analyse de gestion.

3.8 PROPOSITIONS POUR INTEGRER A TERME L'ENC

Les propositions pour que le CHU de Clermont-Ferrand soit en mesure d'intégrer à terme l'ENC résultent de l'état des lieux dressé en annexe (synthèse de l'existant au CHU de Clermont-Ferrand).

3.8.1 Amélioration de la cohérence du SIH

Le noyau REFERENCE de GAM a été choisi comme source du fichier de structure au CHU de Clermont-Ferrand. Les fichiers de structure locaux des différents applicatifs pourraient être écrasés à chaque modification par une nouvelle version.

Pour les laboratoires, un palliatif peut consister à centraliser la mise à jour des fichiers de structure des différents applicatifs des LMX.

3.8.2 Répartition des temps de travail des médecins

La détermination de la répartition du temps de travail des médecins pourrait être confiée à la DAM qui pourrait effectuer une première répartition en fonction de l'activité des services, des plannings opératoires et des plannings de consultation. Ce travail de débroussaillage

pourrait être réalisé avec l'appui d'une sous-commission de la CME, et être soumis ensuite aux services pour validation.

3.8.3 Répartition du temps de travail des personnels non médicaux

Le temps consacré aux consultations par le personnel non médical pourrait être évalué par la DRH à l'aide des plannings de consultation.

3.8.4 Cotation des actes et rattachement aux séjours

Il convient de privilégier la cotation des actes au plus près de l'exécution. En effet, les services producteurs ont une meilleure connaissance de ce qui a été effectivement réalisé. De plus, les services producteurs ont un intérêt direct à l'exhaustivité du codage afin de valoriser leur activité.

Dans l'absolu, le codage en ICR est nécessaire pour les blocs, l'anesthésiologie, la réanimation, la radiologie et les explorations fonctionnelles en intégrant le remplacement prochain du CDAM par la CCAM.

Dans la perspective de l'ENC, les actes doivent être rattachés à un séjour et à une SA productrice, ce qui suppose de disposer d'un module de conversion des UF vers les SA.

3.8.5 L'imagerie

Pour l'imagerie, la connexion de XPLORE avec GAM devrait permettre de créer et d'identifier les patients de l'imagerie et le numéro de séjour. La généralisation de XPLORE d'ici à fin 2001 devra être confirmée.

Pour l'imagerie, le point noir réside dans la cotation partielle en CDAM qui demande de mobiliser les services de radiologie.

Pour les actes antérieurs à la mise en place de GAM, l'utilisation d'un logiciel de fusion devrait permettre de rattacher les actes de radiologie de la base XPLORE avec les identifiants de patients et les numéros de séjour.

3.8.6 Les laboratoires

La mise en place de la CCAM risque de se heurter à la faible évolutivité du LMX et à l'éclatement des sites de laboratoires. Cette question devra être impérativement abordée dans le cadre de la centralisation des laboratoires.

3.8.7 Les blocs

L'interfaçage d'HECTOR avec GAM devrait permettre de disposer des numéros de séjour pour le bloc central de Gabriel MONTPIED et le bloc CCV. Pour le codage en CDAM, il est

envisageable de paramétrer HECTOR et de coder avec des codes locaux transcodés en CDAM à l'instar de ce qui existe au bloc CCV. Dans ce cas, il pourrait être utile de dresser une liste des actes principaux par spécialité.

Une autre solution applicable à tous les blocs peut s'appuyer sur un codage à partir des registres de bloc.

Une autre solution plus simple peut consister à extraire les codes CDAM saisis dans I2000 pour un transcodage en ICR. Il faut prendre garde à connaître la SA productrice, ce qui devrait être possible compte tenu que les UF de blocs pointent sur des CR, à l'exception des blocs centraux de Gabriel MONTPIED et de l'HOTEL DIEU pour lesquels aucune activité ne devra être enregistrée.

3.8.8 L'anesthésie - réanimation

Les ICR OMEGA pourraient être extraits d'I2000.

Les ICR BETA supposent de mettre en place des grilles de saisie (technique, durée et état général) et de pouvoir fusionner avec les ICR ALPHA.

3.8.9 Les explorations fonctionnelles

Pour le bloc hémodynamique, les explorations fonctionnelles neurologiques (EEG et EMG), l'ORL audio, le centre de recherche en nutrition humaine, la biologie du développement et reproduction, un codage en CDAM sera nécessaire avec une saisie informatique et une correspondance automatique en ICR.

3.8.10 Rattachement aux séjours des consommables dépassant 500 F

Pour les médicaments, il est possible de s'inscrire dans la procédure existante de suivi des médicaments et de l'étendre après un rapprochement entre la liste des médicaments suivis actuellement et une liste de produits représentatifs. Il est précisé que des logiciels du commerce permettent la saisie de la prescription médicale nominative, la transmission à la pharmacie par réseau et la dispensation par les infirmières.

Pour les prothèses, des coûts forfaitaires pourraient être établis et rattachés aux séjours par les secrétariats des blocs à l'aide des registres de blocs.

Pour les produits sanguins, on peut s'intéresser à la possibilité de s'interfacer avec les données de la transfusion sanguine.

3.8.11 La dialyse

En principe, un recueil trimestriel (un seul RSS par trimestre) est obligatoire à compter du 1^{er} janvier 2002 pour les séances de dialyse.

En cas d'hospitalisation, la séance de dialyse est codée et est donc potentiellement récupérable dans I2000.

3.8.12 L'enregistrement des patients

Dans l'absolu, un patient devrait pouvoir être identifié au plus tôt, quel que soit le point d'entrée dans l'hôpital, même si le bureau des entrées est légitimement le point d'entrée de référence.

En effet, les urgences, les services de soins et les services médico-techniques peuvent accueillir des patients directement. La centralisation au bureau des entrées de l'admission n'est pas contestable du fait de la complexité de la prise en charge administrative et en raison des arcanes de la tarification de la sécurité sociale. En revanche, une procédure d'admission simplifiée est nécessaire au niveau des urgences afin d'identifier rapidement les patients dans la chaîne du SIH. Dans la même logique, l'accès au logiciel de gestion des malades doit être offert aux services de soins et aux services médico-techniques pour identifier le patient ou pour créer son identité, ne serait-ce que pour rattacher les résultats d'examens à cette identification.

3.8.13 Les actes extérieurs

Les actes extérieurs pourraient être suivis à partir des factures.

3.8.14 Proposition d'enchaînement de tâches pour intégrer l'ENC

Les plannings ci-dessous sont délibérément volontaristes. En pratique, il n'y a pas d'obstacle technique majeur. La complexité réside dans l'ampleur de la mobilisation à obtenir de la part des acteurs du CHU, d'autant plus que le calendrier n'est pas favorable :

- *Basculement à l'euro*
- *Réforme du code des marchés publics*
- *Mise en route 35 heures*
- *Remplacement de GEMA par GAM.*

Les grandes étapes sont décrites ci-dessous.

Exercice concerné	Objectif	Date de mise en œuvre
2000	CAH par service	Septembre 2001
2000	Validation du modèle de CAH par service à l'aide des casemix	Début 2002
2001	CAH par service et prémices de CAH par séjour	Juin 2002
2002	CAH par séjour et par service	Juin 2003
2003	Intégration ENC	Juin 2004

Les étapes techniques détaillées ci-dessous sont déclinées a minima dans la perspective de respecter les grandes étapes identifiées ci-dessus.

Secteur	Tâches
A réaliser au 01/01/02	
Informatique	<p>Faisabilité des extractions I2000 avec rattachement aux séjours et aux UF productrices : actes chirurgicaux, ICR OMEGA, dialyse, CECOS, EEG, ...</p> <p>Faisabilité d'alimenter SEXTANT à travers MAGH2 et GRAPH2 avec les salaires IDE / AS et les salaires autres (actuellement pas de distinction)</p> <p>Faisabilité d'extraction de GAM du nombre de jours passés en réanimation par séjour</p> <p>Pour les produits sanguins stables, faisabilité d'extraction de TRACE LINE par séjour (saisie effectuée à la pharmacie)</p> <p>Pour les produits sanguins labiles, faisabilité de l'interfaçage avec la transfusion sanguine ou de l'extraction par séjour de la base de données de l'hémovigilance (auquel cas, modifications probables à prévoir)</p> <p>Etude d'une solution informatique permettant de scanner des numéros de séjour (prendre en compte le problème de place sur les étiquettes pour des codes à barre)</p> <p>Impact sur la facturation, l'analyse de gestion et les activités médico-techniques du codage en ICR et de l'arrivée de la CCAM</p>
DAF	Recueil et collationnement des actes extérieurs

Imagerie / CRIH	<p>Faisabilité d'extraction par séjour de l'ICR avec rattachement à l'UF productrice</p> <p>Fusion des bases XPLORE existantes avec les numéros de séjour (pour mémoire)</p> <p>Equipement généralisé de XPLORE (prévu sauf pour les urgences adultes qui semblent devoir être équipées début 2002)</p> <p>Connexion de XPLORE à GAM (prévu)</p> <p>Codage en CDAM (existe en partie)</p>
Laboratoires / CRIH	<p>Faisabilité d'extraction par séjour du B avec rattachement à l'UF productrice</p> <p>Laboratoires de bactériologie et de virologie sous LMX (appel d'offres en cours)</p> <p>Laboratoires d'allergologie et de parasitologie intégrés à LMX (prévu)</p> <p>Connexion de DIAMAC (laboratoire d'anapathologie) avec GAM (prévu)</p> <p>Connexion des LMX avec GAM (prévu)</p>
Blocs	Equipement du bloc d'ophtalmologie avec I2000 (pour mémoire)
Anesthésie – Réanimation	Collecte des informations pour calculer l'ICR BETA (numéro de séjour, technique d'anesthésie, durée et état général)
Explorations fonctionnelles	Informatisation avec I2000 et codage en CDAM : Explorations fonctionnelles respiratoires, EMG, ...
Pharmacie	<p>Mise à jour de la liste des médicaments à suivre qui existe actuellement (médicaments de plus de 500 F dont la consommation est significative, et autres médicaments nécessitant d'être suivis par exemple pour des raisons sanitaires)</p> <p>Recueil des feuilles de prescription</p>
Services de soins	Prescription nominative pour les médicaments de la nouvelle liste de suivi

A réaliser au 01/01/03	
Informatique	<p>Mise en place d'outils de saisie (ACCESS, ...) pour la DAF (actes extérieurs), les blocs (prothèses éventuellement avec I2000 ou plus probablement saisie à partir des registres de blocs), l'anesthésie (ICR BETA) et la pharmacie (médicaments). Etude d'opportunité d'une saisie centralisée ou au fil de l'eau par les services concernés (auquel cas, il faut que les outils soient en place au 01/01/02).</p> <p>Avec la pharmacie, étude d'opportunité de mise en place d'un logiciel de prescription nominative</p>
DAM	1 ^{ère} ventilation du temps de travail des médecins
DRH	1 ^{ère} ventilation par CR du temps de travail des personnels non médicaux affectés aux consultations
Blocs	Détermination par spécialité de coûts moyens pour les prothèses et les implants
A réaliser au 01/06/03	
Informatique	<p>Alimentation de SEXTANT à travers MAGH2 et GRAPH2 avec les salaires IDE / AS et les salaires autres</p> <p>Logiciel de transcodage CDAM vers ICR (et vers lettres – clés)</p> <p>Logiciel de transcodage UF (et UM) vers les sections d'analyse (SA)</p> <p>Extraction d'I2000 des actes CDAM (actes chirurgicaux, ICR OMEGA, dialyse, CECOS, EEG, ...)</p> <p>Logiciel de calcul des ICR BETA (après fusion avec les ICR ALPHA)</p> <p>Extraction du logiciel des entrées du nombre d'entrées et du nombre de journées par SA, et du nombre de jours passés en réanimation par séjour</p> <p>Fusion des fichiers pour WIN-SALVATOR (extractions de SEXTANT pour les fichiers des SA cliniques et des SA médico-techniques, fusion des différents fichiers médico-techniques, respect des formats requis)</p> <p>Constitution avec le DIM du fichier des séjours (RSS, conversion UM en SA, fusion avec les activités médico-techniques, ...)</p>

DAF	<p>Evolutions probables du modèle de comptabilité analytique sur SEXTANT. Modifications probables pour les données qui alimentent SEXTANT (en particulier, charges de personnel)</p> <p>Saisie des actes réalisés à l'extérieur en liaison avec les bureaux des entrées.</p> <p>Travaux de saisies dans WIN-SALVATOR (SA médico-techniques, SA de long et moyen séjours, SA de consultations externes, dépenses de structures, activités non concernées par l'ENC, ...)</p>
DAM	Répartition des temps de travail médecins validée par les services
DRH	Répartition par CR du temps de travail des personnels non médicaux affectés aux consultations
Blocs	Saisie des prothèses à partir des registres de blocs (au minimum, numéro de séjour et coût). Si possible, intégrer les aspects de matériovigilance.
Anesthésie	Saisie des grilles d'anesthésie, et réalisation de la fusion avec les actes chirurgicaux pour calcul de l'ICR BETA
Pharmacie	<p>Saisie des produits sanguins stables sur TRACE LINE ou sur un autre logiciel si nécessaire (au minimum, numéro de séjour et coût)</p> <p>Saisie des médicaments suivis (au minimum, numéro de séjour et coût)</p>
Hémovigilance	Saisie des produits sanguins labiles (au minimum, numéro de séjour et coût)

3.9 L'INTEGRATION DE LA BASE DES COUTS PAR ACTIVITE

Pour la 1^{ère} fois en 2001, le CHU de Clermont-Ferrand a participé à la base des coûts par activité gérée par le CHU d'Angers. Cette participation a permis de fiabiliser la CAH grâce à une comparaison minutieuse des coûts obtenus aux coûts moyens de la base. Les écarts ont été analysés pour vérifier s'ils reflétaient une situation exacte ou s'ils résultaient d'erreurs dans le traitement des données. Les données corrigées ont été ensuite transmises au CHU d'Angers dans le cadre de la procédure en vigueur.

3.9.1 Comparaison des données de la CAH 2000 du CHU avec les coûts moyens

Le tableau ci-dessous synthétise les résultats obtenus et les valeurs moyennes en francs telles qu'elles ressortent des traitements effectués par la CHU d'Angers.

Activité	Unité d'œuvre	Nombre d'UO	CHU 2000 En francs	Moyenne En francs
Direction générale	KF de charges incorporables ...	1 864 239	33.66	33.14
Gestion du personnel	Agents payés y compris CES et médecins	6 184	9 682	9 981
Gestion des malades	Entrées directes	63 055	421	366
Gestion économique	KF Charges incorporables – Dép. de personnel	641 518	83.00	83.49
Entretien biomédical	KF du brut cumulé des équipements bio.	538 310	40.73	56.33
DIM	Nombre de RSS	67 921	23.16	48.78
Explorations Fonct.	K facturables	701 591	23.3	16.35
Blanchisserie	Kg de linge lavé	2 941 850	8.03	9.56
Restauration	Repas servis	1 640 710	37.67	32.44
Entretien/Maintenance	M2 bâtis et non bâtis	537 908	58.54	128.53
Pharmacie	KF comptes 9421 + 9422 ...	274 758	70.57	127.6
Stérilisation	M3 stérilisé	5 359	2 291	2 064
Laboratoires	B et équivalent facturables	102 500 584	1.22	1.21
Blocs opératoires	K facturables	3 081 245	59.03	63.75
Imagerie	Z et équivalent facturables	9 192 243	9.02	8.45
Rééducation Fonct.	AMC et équivalent	431 365	25.17	16.94
Urgences	Nombre de passages	41 750	1 110	748
SAMU	Nombre d'appels centre 15	58 788	92.95	100.39
SMUR	Total 1/2 heures facturables	9 407	1 214	1 607

3.9.2 Analyse synthétique des résultats

L'analyse proposée ici doit être prise avec précaution dans la mesure où les diagnostics portés sur les coûts par activité n'ont pas été discutés avec les responsables concernés.

Pour les activités de direction générale, de gestion du personnel et de gestion économique, les coûts du CHU de Clermont-Ferrand sont voisins des coûts moyens. Il semble donc que les ressources affectées se situent à un niveau satisfaisant sans que l'on puisse toutefois porter un jugement sur l'efficacité, c'est à dire sur l'adéquation entre les moyens et le service rendu. Plusieurs points méritent toutefois d'être mis en évidence :

- *Les dotations aux provisions pour risques et charges représentent environ 28% de la structure des coûts de la direction générale au CHU de Clermont-Ferrand pour une moyenne de l'ordre de 7%.*
- *Les frais de personnel représentent 56% environ des coûts de la gestion économique au CHU de Clermont-Ferrand contre 46% en moyenne. Les fournitures de bureau*

dépassent d'environ 2% la structure moyenne. Pour l'amortissement du mobilier et les frais postaux et de téléphone, l'écart va dans l'autre sens.

Il est précisé que, s'agissant de la gestion du personnel et après avis pris auprès du CHU d'Angers, les emplois jeunes, les internes et les étudiants hospitaliers ont été comptabilisés pour calculer le nombre d'unité d'œuvre.

La gestion des malades présente un écart défavorable de 15% qui s'explique partiellement par la prise en charge des patients du centre médico-psychologique et des soins de suite et réadaptation dont le coût moyen est beaucoup plus élevé (plus de 3 fois en moyenne). De plus, le CHU de Clermont-Ferrand est sans doute pénalisé car il dispose de 4 bureaux des entrées contre 3 en moyenne.

L'écart favorable pour l'entretien biomédical résulte du choix du CHU de Clermont-Ferrand de développer la maintenance interne (cf. infra).

La faiblesse du coût DIM par RSS est la conséquence de 2 facteurs :

- *Le codage PMSI est décentralisé au CHU de Clermont-Ferrand étant précisé que le codage décentralisé mis en œuvre dans 40% seulement des établissements participant à la base des coûts par activité.*
- *Les informaticiens qui travaillent pour l'informatique médicale sont rattachés au CRIH.*

Les explorations fonctionnelles (explorations fonctionnelles respiratoires et neurologiques, la fécondation assistée et la biologie du développement) présentent un écart défavorable significatif. Il en est de même pour la rééducation fonctionnelle sans qu'aucune explication ne puisse être proposée a priori si ce n'est éventuellement un mauvais décompte des UO ou une activité insuffisante.

La blanchisserie a un coût significativement inférieur à la moyenne sans doute en partie en raison d'un effet volume. Pour la blanchisserie, il convient de noter la proportion importante de produits lessiviels (environ 6% contre 2% en moyenne).

La pharmacie bénéficie sans doute également d'un effet volume, étant précisé qu'une demande de comparaison des coûts du CHU de Clermont-Ferrand avec les autres CHU de la base a été adressée au CHU d'Angers afin d'affiner les comparaisons.

Le surcoût de la restauration est surprenant compte tenu notamment du volume de production (cf. infra).

L'entretien - maintenance est inférieur de plus de la moitié au coût moyen de la base. L'importance de cet écart est peut-être induit en partie par le choix peu pertinent de l'unité d'œuvre qui correspond à la somme des M2 carrés bâtis et non bâtis. Cet écart reflète peut-être aussi une insuffisance des moyens alloués à cette activité.

Le surcoût de la stérilisation doit trouver sa source dans des aspects qualitatifs tels que le respect strict des protocoles de décontamination. Cependant, on aurait pu penser a priori que les coûts auraient été inférieurs à la moyenne en raison d'un effet volume et de l'existence d'une stérilisation centrale sur l'hôpital Gabriel MONTPIED.

Le coût du B des laboratoires est très voisin du coût moyen en dépit d'un éclatement des sites qui nuit à la rationalisation de l'activité. Les frais de personnel représentent environ 76% des coûts contre 60% en moyenne.

L'écart favorable pour les blocs peut être la conséquence de l'existence de 2 blocs centraux (à l'hôpital Gabriel MONTPIED et à l'HOTEL DIEU). Le CHU peut également bénéficier d'un effet volume. Il est précisé que les coûts des personnels médicaux, d'anesthésiologie et de stérilisation ont été évalués grossièrement.

Pour l'imagerie, le surcoût peut provenir des consommables liés à l'activité de radiologie interventionnelle (y compris l'activité d'angioplastie) et du renouvellement du matériel d'imagerie (achat de 2 scanners et renouvellement du plateau technique de l'hôpital Gabriel MONTPIED). La pertinence du choix du Z et de l'équivalent Z comme unité d'œuvre peut être discutée. L'analyse de la structure des coûts fait apparaître une situation atypique :

- *Frais de personnel : 50 % (4F55) contre 72% (6F12) en moyenne*
- *Matériel médical : 20% (1F83) contre 10% (0F84) en moyenne*
- *Dotation aux amortissements outillage : 18% (1F61) contre 10% (0F86) en moyenne*
- *Produits pharmaceutiques : 7% (0F66) contre 3% (0F26) en moyenne*

Le coût élevé des urgences semble résulter de surconsommations pour les actes de laboratoires et pour les actes d'imagerie. Il est possible d'expliquer en partie ces surconsommations par la prise en charge de pathologies plus lourdes que la moyenne. On peut également penser que le choix du passage comme unité d'œuvre n'est pas forcément pertinent. Il est précisé que des dépenses de bloc n'ont pas été reventilées sur les urgences.

Le coût par appel du SAMU tangente la moyenne.

L'écart favorable pour le SMUR peut s'expliquer par le fait que les frais afférents au transport hélicoptéré sont pris en charge par le conseil général.

En conclusion, le rapprochement des coûts par activité du CHU de Clermont-Ferrand à ceux de la base est globalement plutôt flatteur pour le CHU sous réserves d'être affiné avec une comparaison avec d'autres CHU et d'une analyse menée conjointement avec les responsables d'activités. L'intérêt d'une analyse des coûts dans l'esprit de l'ENC s'en trouve donc renforcée pour rechercher les causes du déficit structurel.

3.9.3 L'exemple de l'entretien biomédical

3.9.3.1 Analyse des coûts

Pour l'entretien biomédical, le coût au CHU de Clermont-Ferrand ressort à 40.73 francs par KF du brut cumulé des équipements biomédicaux pour une moyenne de 56.33 francs soit un écart favorable de 28%.

Un extrait de la structure des coûts du génie biomédical est donné dans le tableau ci-dessous :

Comptes	Clermont-Ferrand	Moyenne
Maintenance du matériel médical (sous-traitance)	38.91%	52.00%
Entretien / réparations matériel et outillage médicaux	30.49%	20.51%
Frais de personnel	27.44%	17.28%
Atelier	1.17%	4.10%
Maintenance informatique	0.55%	2.03%

L'étude de la comparaison de la structure des coûts fait apparaître une situation atypique avec un pourcentage élevé pour les charges de personnel et pour le compte 61551 « Entretien et réparation – Matériel et outillage médical », et un pourcentage faible pour la sous-traitance.

3.9.3.2 L'explication des écarts favorables

Cette configuration résulte d'une option rare parmi les établissements hospitaliers en France qui est celle d'assurer une partie importante de la maintenance en interne. En particulier la maintenance de l'imagerie est assurée en interne depuis 1996.

Pour l'imagerie, les économies réalisées portent :

- *Sur la maintenance en radiologie conventionnelle pour laquelle, la prise en charge de la main d'œuvre est négociée entre 0% et 90%. La télémaintenance et le recours à l'expert produit du fournisseur sont conservés.*
- *Sur les transferts de salles qui peuvent être complètement réalisés en interne.*
- *Sur les montages réalisés avec l'aide des techniciens du CHU ce qui a pour effet d'induire une baisse des coûts d'installations.*

- *Sur les investissements par une meilleure connaissance de l'offre des constructeurs et des besoins des utilisateurs.*

Pour ce projet initié par l'équipe biomédicale, la principale difficulté a été de convaincre les décideurs des avantages de la formule :

- *Rentabilité financière*
- *Disponibilité de l'équipe de maintenance*
- *Meilleure connaissance du parc avec une incidence bénéfique sur les achats ultérieurs*
- *Diminution du nombre de doublons car les pannes peuvent être résolues plus rapidement*
- *Meilleure capacité à négocier les devis de maintenance par une meilleure connaissance des coûts réels d'intervention.*

La mise en œuvre s'est également heurtée à l'impossibilité de recruter des personnels formés compte tenu du niveau des salaires d'embauche, des compétences techniques recherchées et de l'indispensable maîtrise de l'anglais pour pouvoir suivre les formations des constructeurs. Des débutants ont donc été recrutés et formés.

La formation est la clé de la réussite. Selon Dominique BONHOMME, ingénieur en chef des services biomédicaux au CHU de Clermont-Ferrand, la formation doit être finalisée avant l'achat du matériel sinon elle se révèle très onéreuse. Il faut exiger la même formation que les techniciens maison avec la mise à disposition des codes d'accès informatiques. Le CHU de Clermont-Ferrand prévoit ainsi une retenue de garantie de 10% dans les appels d'offres au cas où la formation ne serait pas conforme aux attentes. La participation aux montages des nouveaux équipements constitue également un vecteur de formation privilégié. De plus, le CHU peut être amené à refuser de régler des factures de main d'œuvre au motif que si les techniciens du CHU avaient été correctement formés, ils auraient été en mesure d'assurer le dépannage.

L'équipement des techniciens est un point sur lequel le service biomédical du CHU est très vigilant. Une maintenance efficace et rapide ne peut être garantie que si les techniciens disposent de matériel performant.

Pendant la période de formation initiale des techniciens recrutés en 1996, les contrats de maintenance ont été honorés. Pour défendre le projet auprès de la direction, l'équipe biomédicale a saisi l'opportunité du déménagement de 16 salles. Elle a fait établir un devis en proposant l'aide de techniciens en interne. Le devis a été revu avec une baisse de 1.6 MF ce qui a permis de convaincre la direction de recruter 3 techniciens et ainsi de permettre de tester la viabilité du projet sans surcoût financier initial.

L'équipe biomédicale du CHU de Clermont-Ferrand s'est également heurtée à la réticence des constructeurs. Alors que les contrats de maintenance comportent typiquement 60% de

main d'œuvre et 40% de pièces, certains constructeurs ont tenté de revoir dramatiquement cette répartition. Certains constructeurs ont également mis en avant la dégradation potentielle de leur image de marque auprès des utilisateurs et la gestion périlleuse de l'incompétence sur des matériels de haute technologie.

Au final, le bilan est très positif que ce soit pour l'aspect financier, pour la maîtrise technique ou le service rendu aux utilisateurs. L'analyse des coûts donne ainsi raison à l'obstination et à la détermination de l'équipe biomédicale du CHU de Clermont-Ferrand.

3.9.4 L'exemple de la restauration

3.9.4.1 Analyse des coûts

Le prix de revient du repas au CHU de Clermont-Ferrand est 37.67 francs pour une moyenne de 32.44 francs soit un dépassement d'environ 16%.

La structure des coûts est difficilement comparable à celle de l'échantillon dans la mesure où le poste « alimentation à l'extérieur » fausse les comparaisons.

Un extrait de la structure des coûts de la restauration est donné dans le tableau ci dessous :

Comptes	Clermont-Ferrand	Moyenne
Frais de personnel	50.38%	48.46%
Alimentation	38.71%	37.84%
Alimentation à l'extérieur	0.39%	6.42%
Dotation aux amortissements installation technique ...	5.67%	2.37%
Petit matériel hôtelier	4.18%	1.75%

L'écart semble s'expliquer en partie par les postes de dotation aux amortissements des matériels et la consommation de petit matériel hôtelier. De fait, le CHU a mis en place en 1999 d'une unité centrale de production (UCP) et de cuisines relais d'où d'importantes dotations aux amortissements. De même, la valeur élevée du petit matériel hôtelier résulte de l'utilisation de barquettes jetables. En outre, il est précisé que les services de soins sont déchargés des tâches de vaisselle et de constitution des plateaux puisque les plateaux sont constitués dans des cuisines relais.

Toutefois, l'écart global observé est anormal dans la mesure où :

- *Le CHU bénéficie d'un effet de masse qui permet de rationaliser la production.*
- *La mise en place d'une UCP renforce l'effet de volume qui ne devrait pas être annihilé par les dotations aux amortissements matériels et la consommation de petit matériel hôtelier.*
- *Les dotations aux amortissements des immobilisations corporelles ne sont pas incluses dans les coûts par activité et ne grèvent donc pas les coûts de fonctionnement de la restauration.*

3.9.4.2 Dysfonctionnements observés

Au-delà du coût unitaire élevé, l'analyse du processus de restauration fait apparaître les dysfonctionnements suivants relatifs à la maîtrise de la production.

→ Des anomalies dans la prise en charge des sortants

Un sortant reste comptabilisé dans la base informatique. Ce problème pourrait être réglé en partie avec GAM qui permet une gestion en temps réel des entrées et des sorties.

Cependant, en pratique, on peut remarquer que les services peuvent avoir intérêt à disposer de repas supplémentaires, afin par exemple de disposer d'un volant de sécurité pour les nouveaux entrants non pris en compte dans le système.

Or, l'incidence n'est pas négligeable puisqu'une moyenne de deux plateaux sur les 30 services de l'hôpital Gabriel MONTPIED représente 7.5% pour une production totale de 800 repas (moyenne de repas sur Gabriel MONTPIED).

→ Une prévision déficiente des besoins

L'UCP est confrontée au problème de la diversité des choix : Salé ou non salé / Pesé (100 grammes – 150 grammes – 250 grammes) ou part normale (200 grammes) / Une part de légumes de 200 grammes ou deux légumes différents de 100 grammes.

De plus, les quantités sont déterminées 5 semaines en amont en fonction d'une prévision de consommation. Compte tenu de la faible fiabilité de la prévision, les quantités ont tendance à être surévaluées. Les quantités produites ne sont pas réactualisées au moment de la production et la surproduction est jetée par les cuisines relais. En outre, les écarts entre prévision et réel (appréhendé à partir d'extractions du logiciel des entrées) ne font pas l'objet d'un rapprochement.

3.9.4.3 Propositions

La résolution des dysfonctionnements observés peut s'appuyer sur les propositions suivantes.

- *Evaluation des pertes sur une semaine (à l'UCP, dans les cuisines relais, dans deux services de soins test, au self)*
- *Rapprocher le nombre de plateaux servis par service avec le nombre de patients recensés dans la base, et analyser les écarts.*
- *Calcul du coût marginal de production (matières premières, opercules, sureffectifs)*
- *Visite d'autres sites équipés d'une UCP*
- *Diminution de la diversité des choix de plats et des régimes*
- *Réduction des délais d'approvisionnement*
- *Production en fonction de prévisions corrigées au plus près de la production*
- *Refonte éventuelle du plan de fabrication (production en J ou J-1 au lieu de J-2 et J-3)*
- *Amélioration des prévisions (J-1 à J ; S-1 à S ; N-1 à N ; répartition salé et non salé, ...)*
- *Produire en prévision basse et compléter par des plats permanents substituables (les plats permanents étant les plats qui sont proposés tous les jours)*
- *Demandes du jour : attribuer systématiquement des plats permanents*

3.10 LA REALISATION D'UNE CAH PAR SERVICE

L'élaboration d'une CAH par service suppose d'être en mesure de d'affecter chaque nature de charge dans les CR. L'affectation peut être directe ou nécessiter le recours à une clé de ventilation.

Comme toute modélisation de la réalité, le résultat obtenu est biaisé, et suppose d'être validé. L'utilisation d'outils statistiques tels que le KHI2 ou la régression linéaire permettrait de valider le modèle par des analyses portant sur les coûts réels et les coûts de référence sous réserves de disposer des casemix par CR.

3.10.1 Présentation générale du modèle d'élaboration de la CAH par service

Une CAH par service suppose de pouvoir ventiler les charges par nature et par service. Le tableau ci-dessous donne les clés de ventilation et les principes retenus pour le modèle mis en œuvre.

Il est précisé que le retraitement des coûts par activité consiste ici à :

- Inclure toutes les charges comptables étant précisé que les coûts par activité n'intègrent qu'une partie des charges comptables
- Inclure toutes les charges induites à l'exception des affectations de certaines activités médico-techniques vers d'autres activités (exemple : affectation de la consommation d'actes de laboratoires sur les urgences)
- Déduire toutes les recettes du groupe 3 étant précisé que les coûts par activité ne prennent en compte que les remboursements de charges de personnel
- Déduire le compte 6111 (sous-traitance à caractère médicale) que l'on retrouve dans les actes extérieurs

Nature de la charge	Clé de ventilation	Observations
Salaires IDE / AS / Autres	Direct	Coûts harmonisés envisageables
Salaires médecins	Direct	Coûts harmonisés envisageables
Bloc	Direct et K	Retraiter le coût par activité Manque les salaires chirurgiens qui ne sont pas isolés. En principe, la ventilation devrait être faite selon l'ICR ALPHA.
Consommations médicales	Direct	Sang, prothèses, médicaments, consommables, ... En principe, molécules coûteuses à exclure
Laboratoires	B	Retraiter le coût par activité. En principe, les B faits pour des tiers (sous-traitance limitée) ne devraient pas être inclus pour ventiler les charges.
Anesthésie	K	Evaluer le coût des SA d'anesthésie. En principe la ventilation devrait se faire selon l'ICR BETA.
Radiologie	Z	Retraiter le coût par activité. Le scanner et l'IRM sont ventilés selon l'équivalent Z. En principe, la ventilation devrait se faire selon l'ICR GAMMA.
Amortissement, maintenance et logistique médicale	Journée	Retraiter les coûts par activité : amortissement et maintenance du matériel médical des SA cliniques, pharmacie, stérilisation, SAMU, DIM, biomédical, ... En principe, ventilation selon des clés différenciées.
Restauration	Journée	Retraiter le coût par activité. En principe, pas de restauration pour les nouveaux-nés et une ½ journée pour les séances.
Explorations fonctionnelles	Journée	Retraiter le coût par activité : EEG, EMG, EFR. Manquent les explorations fonctionnelles réalisées dans les services. En principe, ventilation faite selon les ICR ALPHA.
Autres actes	Journée	Retraiter les coûts par activité : SMUR (1/2H), urgences hors service porte (passage), rééducation fonctionnelle

Blanchisserie	Journée	Retraiter le coût par activité.
Dialyse	Journée	Evaluer le coût des SA de dialyse. En principe, ventilation faite selon les ICR ALPHA.
Actes extérieurs	Direct	Compte 6111 – Sous-traitance générale à caractère médical
Radiothérapie	-	Pas de radiothérapie au CHU.
Gestion générale, logistique autre	Prorata des charges déjà constatées	SA GGAL (DG, DAF, DAM, GP, GE, Accueil des malades, Services hôteliers, Transport, ...)
Amortissement bâtiments et frais financiers	Prorata des charges déjà constatées	SI structure

3.10.2 Les faiblesses du modèle

Les principales faiblesses du modèle proposé de CAH par service sont les suivantes :

- *Ventilation non réalisée des salaires médicaux (cet effet reste toutefois sans impact majeur pour un CR donné puisque l'activité d'un médecin reste en moyenne majoritairement cantonnée à un CR)*
- *Ventilation des blocs en K et de l'imagerie en Z et équivalents Z (et non en ICR)*
- *Ventilation à la journée de l'amortissement, de la maintenance médicale et de la logistique médicale alors qu'il s'agit d'un panel d'activités hétérogènes pour lesquelles des clés de répartition plus pertinentes existent.*
- *Ventilation à la journée des explorations fonctionnelles et de la dialyse*

3.10.3 Quelques précisions sur les résultats obtenus

3.10.3.1 La comparaison avec les données de référence de l'ENC

Pour chaque nature de charge, un cumul est effectué sur l'ensemble des CR. Ce total est retraité pour annuler les redondances. Par exemple, les urgences apparaissent en ligne en tant que CR mais aussi dans la colonne « Autres actes ». Seule l'anesthésiologie n'est pas retraitée car elle est incluse dans le CR du département d'anesthésie - réanimation. Le cumul par nature de charges est rapporté à la somme de tous les cumuls pour déterminer un pourcentage de coût sur l'ensemble.

La structure de coûts de référence ne correspond pas à une situation à casemix identique. Cette structure de coûts a été calculée sur l'ensemble des séjours de la base ENC 2000.

3.10.3.2 *Les coûts de personnel*

Les salaires des personnels auraient pu être valorisés en coûts harmonisés. Dans ce cadre, les effectifs autorisés auraient pu être considérés comme représentatifs des effectifs réels, mensualités de remplacement comprises.

Pour des raisons de simplicité, les salaires des personnels non médicaux ont été valorisés en coût réel. Pour un CR donné, les coûts réels des personnels non médicaux correspondent à la somme des éléments suivants :

- *Cumul des salaires versés*
- *Mensualités de remplacement*
- *Ventilation des renforts des pool de remplacement*
- *Ventilation du renfort du pool AUBRY*

Il convient de rappeler que l'échelle nationale des coûts 2000 a été élaborée à partir de séjours de 1997 et 1998. Les revalorisations salariales intervenues depuis lors (en particulier la revalorisation de la carrière des praticiens hospitaliers) ne sont donc pas intégrées aux coûts de référence. De même, la prise en compte du pool AUBRY n'est pas forcément pertinente puisque l'ENC du millésime 2000 n'intègre pas les crédits AUBRY.

Tous les salaires sont intégrés y compris ceux des contrats emploi – solidarité, du personnel intérimaire, des stagiaires, des étudiants hospitaliers, des internes et des faisant fonction d'internes.

Les congés annuels, les congés maladie, les formations, les mi-temps thérapeutiques, les congés longue durée et les congés maternité sont intégrés. La prise en compte des congés longue maladie est sans doute le plus discutable. Les gardes et les astreintes sont également des coûts réels.

Le biais principal pour les charges de personnel non médical réside dans l'incapacité d'évaluer les moyens affectés à la consultation. La comparaison avec les références de l'ENC suppose donc de valoriser l'activité de consultation en points ISA et d'estimer ainsi le pourcentage de moyens consacrés à la consultation en le rapportant à la production en points ISA du PMSI du service considéré.

Pour les salaires médicaux, le coût réel devrait être diminué notamment du temps consacré aux consultations et aux blocs. En parallèle, le coût des blocs devrait être augmenté du coût salarial correspondant.

3.10.4 La validation des résultats obtenus

La pertinence du modèle n'a pu être validée en raison de l'indisponibilité des casemix par service. La qualité du modèle aurait pu être étudiée à l'aide des outils statistiques suivants :

- *Test du KHI2 pour chaque nature de charge afin de vérifier l'adéquation entre les montants par CR de l'établissement et les montants de référence à casemix équivalent (après avoir éventuellement appliqué un facteur correctif représentatif du décalage global portant sur la charge considérée)*
- *Régression linéaire par nature de charge entre les montants par CR de l'établissement et les montants de référence à casemix équivalent et détermination pour chaque CR d'un intervalle de confiance pour la charge considérée.*

CONCLUSION

Historiquement, la culture de gestion est pauvre à l'hôpital. Cependant, la base des coûts par activité et l'ENC peuvent contribuer à améliorer la gestion des établissements hospitaliers.

La contractualisation interne, la comptabilité analytique et la médicalisation de l'analyse de gestion constituent des outils sur lesquels les dirigeants hospitaliers peuvent s'appuyer pour piloter plus efficacement les établissements.

A ce titre, l'information, et en particulier l'information médicale, joue un rôle stratégique. Les gestionnaires hospitaliers doivent de fait attacher une attention particulière à l'élaboration et à la diffusion de ces informations.

L'adhésion du corps médical est par ailleurs indispensable au développement du contrôle médicalisé de gestion qui doit s'inscrire dans un véritable choix politique.

En effet, les obstacles à l'extension de l'analyse de gestion sont nombreux dans le monde hospitalier qui se caractérise par une faible capacité d'auto – réforme, des systèmes d'information de piètre qualité et une opposition traditionnelle entre l'approche administrative et la culture soignante.

La présente étude aura permis au CHU de Clermont-Ferrand d'intégrer la base des coûts par activité et de mettre en place un modèle de comptabilité analytique. La validation du modèle de comptabilité analytique par service n'a toutefois pu être finalisée en l'absence de casemix par service fournis par le DIM de l'établissement en temps et en heure.

Dans le cadre de la participation à la base des coûts par activité, il est prévu d'adresser les résultats à chaque responsable concerné et de les rencontrer afin d'analyser et commenter les résultats, de poursuivre la fiabilisation de la comptabilité analytique, de rechercher conjointement des causes éventuelles d'écart et de mettre en place si possible des actions correctrices qui pourraient s'appuyer sur la méthode ABC et sur le benchmarking.

Pour le CHU de Clermont-Ferrand, la prochaine grande étape est celle d'une comptabilité analytique par séjour et de l'intégration de l'ENC. Complexes techniquement et sensibles au plan stratégique en raison des enjeux de pouvoir, l'intégration de l'ENC et la comparaison des coûts par service et par GHM aux coûts de référence ne sont peut-être pas hors de portée du CHU de Clermont-Ferrand.

En dépit de ses biais, la comparaison des coûts par services avec ceux de l'ENC est porteuse à deux titres pour le CHU de Clermont-Ferrand. En premier, l'utilisation des coûts de référence établis à l'aide de l'ENC est le seul moyen de se départir du recours aux coûts

historiques. En second, la comparaison des coûts dans le cadre des coûts par activités a fait apparaître globalement une situation plutôt équilibrée ce qui amène naturellement à s'intéresser aux services de soins.

Intégrer l'EN CET comparer les coûts des services à ceux de référence supposera d'être à même de mener de front les aspects technique et stratégique ce qui, peut-être, constitue l'apanage le plus caractéristique du métier de directeur à l'hôpital.

Ceci étant, un outil d'analyse de gestion n'est utile que s'il est de nature à permettre un échange constructif entre les responsables opérationnels et les gestionnaires. Identifier des dysfonctionnements n'a de sens en effet que si l'on est en mesure de les résoudre au moins sur le moyen terme. Toutefois, on peut penser qu'une meilleure connaissance de l'établissement et de son fonctionnement peut aider à orienter les décisions dans le bon sens sur le moyen terme même si les corrections ne sont pas immédiates.

Avec l'entrée dans la base des coûts par activité, le CHU de Clermont-Ferrand est en mesure d'initier une telle démarche et d'améliorer sa gestion, notamment par le biais des rencontres prévues avec les responsables des activités de la base des coûts par activité.

Enfin, un groupe projet sur la CAH et l'ENC aurait un rôle important à jouer dans le cadre d'un renforcement plus général de l'analyse de gestion au CHU de Clermont-Ferrand.

Bibliographie

Ouvrages

- *Traité de gestion hospitalière sous la direction d'Hervé LETEURTRE (1998)*
- *Elias COCA : L'ISA et le PMSI (1998)*
- *Elias COCA : Les inégalités entre hôpitaux (1995)*
- *Elias COCA / Joëlle DUBOIS-LEFRERE : Maîtriser l'évolution des dépenses hospitalières : le PMSI (1992)*

Textes réglementaires

- *Guide méthodologique de comptabilité analytique hospitalière – Bulletin Officiel Solidarité Santé N°97/2 bis Tomes 1-2-3 (1997)*
- *Lettre circulaire du 22 août 1995, relative au PMSI – Généralisation du dispositif technique de mesure de l'activité et des coûts des établissements de santé sous compétence tarifaire de l'Etat.*
- *Circulaire du 28 février 1992 (BO N°92-13) relative à un appel à candidature pour la constitution d'une base de données sur les coûts des activités médicale*

Mémoires ENSP

- *Pierre BEST : Analyse des coûts par GHM et système d'information : L'exemple du Centre Hospitalier de Mulhouse (2000)*
- *Hélène GILARDI : Contractualisation interne et outils de gestion au CHU de Rennes : Enjeux techniques et stratégiques (1999)*
- *Véronique MOUSSILAT : Opportunité et faisabilité d'une déconcentration de la gestion budgétaire au Centre Hospitalier de DAX (1999)*
- *Michel JEANNEY : Utilisation du PMSI en gestion interne. La construction de budgets par centre de responsabilité. L'exemple du pôle cœur au CHU d'AMIENS (1997)*
- *Isabelle DANDIN : Le coût des activités médicales à l'hôpital : Construction et utilisation. L'exemple du Centre Hospitalier de SAINT-CLOUD (1994)*
- *Floriane de DADELSEN : La mise en place de la comptabilité analytique au Centre Hospitalier de SAINT-CLOUD dans le cadre de l'étude de coût par pathologie (1995)*

Articles

- Philippe RABILLIER et divers auteurs : ABC / ABM. Un outil décisionnel moderne, paru dans *Gestions hospitalières*, numéro de janvier 2001
- N. BIRON et divers auteurs : L'utilisation de la méthode ABC pour les activités de support médico-technique et logistique, paru dans *Gestions hospitalières*, numéro de juin / juillet 1998
- V. FAUJOUR et N. ROESLIN : L'utilisation du PMSI dans le cadre d'une démarche de benchmarking, paru dans *Gestions hospitalières*, numéro de juin / juillet 1998
- N. ROESLIN et divers auteurs : L'utilisation du PMSI dans le cadre de la répartition des dépenses médicales et pharmaceutiques, paru dans *Gestions hospitalières*, numéro de juin / juillet 1998
- V. FAUJOUR et divers auteurs : La technique du coût cible, paru dans le *Journal d'Economie Médicale* N°7-8 (1999)
- V. FAUJOUR et divers auteurs : Gestion interne et contractualisation aux hôpitaux universitaires de Strasbourg, paru dans le *Journal d'Economie Médicale* N°7-8 (1999)
- E. GOMEZ (Mission PMSI) : L'étude nationale des coûts par groupes homogènes de malades, paru dans le *Journal d'Economie Médicale* N° 7-8 (1998)
- Patrick EXPERT / Jean-Pierre GUSHING (CH Blois) : Utilisation du PMSI en gestion interne – Prix du conseil scientifique 1996 du PMSI, paru le N° 365 de *Gestion Hospitalières* (1997)

Divers

- Guide méthodologique sur les tableaux coût casemix (janvier 2001)
- Conférence des directeurs généraux de CHU : Préalables à la mise ne place d'une comptabilité analytique médicalisée
- Mission PMSI : Rapport d'étape du groupe de travail « Utiliser le PMSI pour construire des budgets par centre de responsabilité » (juin 1997)

Sites INTERNET

- www.le-pmsi.fr
- www.medecine.uhp-nancy.fr

Annexes

Description de l'activité (selon les guides de CAH)

Principes d'affectation des charges (selon les guides de CAH)

Le SIH du CHU de Clermont-Ferrand

Synthèse de l'existant au CHU de Clermont-Ferrand

Description de l'activité

Le plateau technique

Pour les SA du plateau technique (imagerie, laboratoire, explorations fonctionnelles par exemple), l'établissement fournit le total des UO produites, et la ventilation entre les actes effectués pour l'hospitalisation, les activités externes, le long et moyen séjour. Les établissements sont invités à créer des SA pour chacune des activités médico-techniques.

Les urgences

Deux SA sont créées aux urgences, l'une pour l'activité du service d'urgence relative à des actes de consultation et à des actes techniques simples, l'autre pour l'activité du service porte traité comme une SA de court séjour. Chaque séjour du service porte conduit à établir un RUM ou un résumé standardisé de sortie RSS.

Transports et SMUR

Toutes les dépenses de transport sont regroupées dans la SA GGAL, à l'exception du SMUR qui est considéré comme un service médico-technique. Si l'établissement reçoit des prestations d'un SMUR externe, les factures s'imputent sur la SA SMUR. Pour le SMUR de l'établissement, on affecte les dépenses de personnel, les consommables médicaux, les amortissements et la maintenance. L'amortissement et la maintenance des ambulances sont ainsi comptabilisés dans la SA SMUR ainsi que leurs dépenses d'essence.

Les dépenses liées aux conventions sont comptabilisées dans la SA SMUR sur les postes correspondants. Les recettes éventuelles, subventions et recettes de prestations du SMUR à des patients d'autres établissements, font partie des produits déductibles.

Les consultations externes

Une SA consultations externes est créée afin d'isoler les charges correspondantes. Trois types d'actes peuvent être réalisés en consultation :

- *des consultations médicales codées en CS*
- *des actes médico-techniques principalement codés en K ou en ICR*
- *des actes infirmiers codés en AMI*

Les consultations internes

Une consultation interne désigne le fait qu'un patient hospitalisé consulte ou soit examiné par un médecin d'un autre service. Le temps médical est imputé en francs à l'unité consommatrice. Si les établissements ne sont pas en mesure de repérer précisément ces échanges, il est possible d'estimer des pourcentages de transferts.

Les malades hébergés dans d'autres services

Faute de place, des malades peuvent être placés dans un service et être suivis par un médecin d'un autre service. Les séjours doivent alors être comptabilisés dans le service d'accueil. Le temps consacré par le médecin est pris en compte en tant que consultation interne.

Les chimiothérapies

Les chimiothérapies réalisées dans les services cliniques ou dans des unités spécialisées sont traitées comme des hospitalisations.

Les SA cliniques et médico-techniques

Par exception, les services de dialyse, de radiothérapie, de chirurgie ambulatoire et de réanimation sont considérés à la fois comme des SA cliniques qui produisent des séances ou des journées et comme des SA médico-techniques produisant des ICR ou des points OMEGA.

Ainsi, pour les patients non hospitalisés, avec un RSS séance classé dans un GHM de dialyse ou de radiothérapie, on attribue à ces séances les coûts de la SA concernée. Pour un patient hospitalisé dans une SA clinique, la prestation de la SA dialyse ou radiothérapie ne donne pas lieu à un RUM, et est traitée par l'intermédiaire des ICR.

Pour la chirurgie ambulatoire, dans le cas où l'établissement a créé une SA chirurgie ambulatoire comprenant à la fois l'unité de séjour et le bloc opératoire, les dépenses de cette SA sont ventilées au prorata des ICR.

La réanimation est une activité clinique qui produit des séjours donnant lieu à production de RUM et des actes exprimés en ICR OMEGA valorisant la charge de travail des soignants. Dans le cadre de l'ENC, le coût en personnel soignant (IDE, AS) est calculé par la mission PMSI à partir du coût unitaire du point OMEGA dans l'unité. Pour les autres catégories de personnel (ASH, secrétaire médicale, surveillante), la clé de répartition est la journée. Les dépenses de la SA, hors personnel, sont ventilées à la journée.

Les hospitalisations de moins de 24 heures

Les séjours de moins de 24 heures dans les services cliniques sont traités comme les autres séjours MCO. Ils donnent lieu à la création d'un RUM. Les GHM sont ceux de la CMD 24. Les hôpitaux de jour doivent faire l'objet de SA spécifiques. Le traitement de ces séjours est identique au régime commun. Les chimiothérapies réalisées en hospitalisation de jour peuvent être décrites dans une SA particulière. A défaut, cette activité est traitée comme n'importe quelle activité clinique d'une SA d'hospitalisation de court séjour.

La logistique médicale

S'agissant de la logistique médicale, il est souhaitable que la stérilisation, le DIM, la pharmacie, l'hygiène, le CLIN, la désinfection et le lactarium soient constitués en SA dont les dépenses sont ventilées sur les services bénéficiaires selon des clés de répartition choisies par l'établissement.

Les activités libérales

Les activités libérales sont comptabilisées dans l'activité de l'établissement tant pour les séjours que pour les consultations. Réglementairement, les hôpitaux doivent connaître le volume des activités libérales. Si les consultations ne sont pas connues en dépit des contraintes réglementaires, elles doivent faire l'objet d'une estimation. Les recettes des actes en activité libérale ne sont pas déductibles, mais par contre, on déduit des charges les redevances versées par les médecins. Cependant, dans le cadre d'une convention avec des médecins libéraux prévoyant la mise à disposition d'installations de l'établissement et la prise en charge des dépenses de personnel autre que médical, l'activité libérale n'est pas comptabilisée et les recettes de cette convention sont considérées comme des produits déductibles des charges de l'unité concernée.

L'anesthésiologie (hors réanimation)

La SA anesthésie est prestataire pour le bloc opératoire, les explorations fonctionnelles, la radiologie. Les charges directes sont les salaires médicaux, les salaires des IDE, les salaires autres, les produits anesthésiques, les amortissements et les frais de maintenance des équipements. Les dépenses directes sont rapportées au nombre d'ICR du champ BETA.

Pour les activités d'anesthésie dans les services de chirurgie, l'établissement doit évaluer le temps consacré par les médecins anesthésistes dans chaque service de chirurgie dans le cadre des visites pré-anesthésiques au lit du malade ainsi que les soins postopératoires dans les services de chirurgie. Le coût des services de chirurgie doit être ainsi majoré de la part des salaires des anesthésistes.

Les consultations d'anesthésie peuvent donner lieu à la création d'une SA spécifique lorsqu'elles sont programmées et organisées avec des moyens propres avant l'hospitalisation des patients.

Le réveil

Les unités de réveil ont pour vocation d'accueillir le malade durant les quelques heures qui suivent un acte requérant une anesthésie et une surveillance post-anesthésique. L'UO retenue est le nombre de passages en salle de réveil indépendamment de la durée et de l'intensité de la surveillance. L'UO peut être précisée en utilisant l'ICR BETA. Pour calculer un coût forfaitaire de l'UO, on rapporte les dépenses directes de l'unité de réveil au nombre de passages ou d'ICR BETA produits.

Les salles de travail d'obstétrique

Dans la mesure du possible, les salles de travail d'obstétrique font l'objet d'une SA médico-technique. A défaut, cette activité est regroupée avec celle du bloc d'obstétrique ou du bloc opératoire.

Autres activités

La crèche est rattachée à la SA GGAL. Les produits et subventions afférentes à des prestations délivrées à l'extérieur doivent être déduites. Le déficit des prestations externes est à la charge de l'établissement. Pour la protection maternelle infantile, les consultations de gynéco - obstétrique et de pédiatrie subventionnées par le conseil général font partie de l'activité de consultation. La subvention du conseil général est déduite des charges. Le lactarium est intégré à la logistique médicale. Les coûts sont affectés aux services consommateurs, soit en principe la maternité et la néonatalogie. L'UCSA est considéré comme un service parmi d'autres. La subvention du ministère de la justice est déduite des charges. Le CRIH est rattaché à la SA GGAL. Comme pour la crèche, le déficit éventuel de cette activité externe est à la charge de l'établissement.

Le SAMU, les écoles, l'hospitalisation à domicile, les maisons de retraite, la psychiatrie sont hors champs de l'ENC. Pour le SAMU, les écoles, il convient de fournir les dépenses directes de personnel et les dépenses de blanchisserie et de restauration attribuées. Pour l'hospitalisation à domicile, les maisons de retraite, la psychiatrie, il convient de fournir les dépenses directes de personnel, les consommations médicales et de matériel médical, maintenance incluse, et les dépenses de blanchisserie et de restauration. Les autres dépenses restent parmi les dépenses de structure.

Principes d'affectation des charges

Généralités

Il est précisé que, s'agissant des produits stockables, on travaille sur les comptes 94 qui correspondent à la somme du compte d'achat (602) et de variation du compte de variation de stocks (603).

Affectation et ventilation des charges

La répartition des charges sur les SA peut s'effectuer directement sur une SA (comptes 92) ou nécessiter des calculs intermédiaires qui induisent un passage des charges par des comptes de reclassement (comptes 91).

Les SA auxiliaires sont ventilées sur les SA principales en fonction des UO consommées. Par exemple, la blanchisserie peut être ventilée sur les services de soins en utilisant comme UO le kg de linge ou le nombre de journées d'hospitalisation. Le choix de l'UO est déterminant en ce qu'il peut avoir une incidence forte sur la ventilation des charges.

L'hospitalisation de court séjour est décrite par les GHM. En dehors de l'hospitalisation, le principe général est l'utilisation d'ICR. Les exceptions résident dans les activités non décrites dans le CDAM (la chimiothérapie par exemple), celles pour lesquelles il n'existe pas d'ICR (la radiothérapie par exemple) ou enfin celles qui font l'objet d'une évaluation particulière (les urgences et les soins infirmiers en externe par exemple). La méthode privilégie l'affectation directe des coûts aux séjours.

Simultanéité de l'affectation et de l'imputation comptable

Dans la mesure du possible, l'affectation des charges aux SA doit être effectuée en même temps que la prise en charge comptable. Il s'agit de réduire les risques de saisie et de raccourcir les délais d'imputation.

Au moment de l'engagement, le responsable donne une affectation analytique quand cela est possible. Le liquidateur confirme, complète ou corrige la première imputation. Au cours du mandatement, la charge est enregistrée en comptabilité budgétaire de l'ordonnateur, et l'écriture est validée ou rectifiée.

Dépenses de blanchisserie et de restauration

Tant pour la blanchisserie que pour la restauration, il s'agit de se rapprocher le plus possible du calcul de coût complet. Le compte « Alimentation » et les achats diététiques sont affectés en totalité à la SA restauration. Les dépenses de linge sont affectées en blanchisserie. Des retraitements comptables peuvent être nécessaires pour les charges directes des SA logistique. Par exemple, la SA blanchisserie doit intégrer en charges directes, ses dépenses de personnel, l'eau et l'énergie consommées, les consommables, les fournitures et petits matériels, l'amortissement et la maintenance de ses matériels ainsi que la location et le crédit-bail. La maintenance des biens immobiliers est affectée sur la logistique au prorata des dépenses.

Dépenses de gestion générale et autre logistique

La SA GGAL regroupe l'ensemble des dépenses du groupe 3 (charges d'exploitation à caractère hôtelier et général) autres que la restauration et la blanchisserie. Les fournitures de bureau des SA cliniques, les frais de colloque et les déplacements de mission sont affectés à la SA GGAL, tout comme les frais de déplacement, les charges relatives aux contrats emploi - solidarité, les dépenses d'habillement du personnel. La dotation aux amortissements pour les biens mobiliers non médicaux est affectée à la SA GGAL.

Les charges non incorporables

Les charges, qui ne peuvent être rattachées à l'exercice courant, sont des CNI. C'est le cas pour les charges exceptionnelles hors compte 672.8 (autres charges sur exercices antérieurs) et le compte 681.2 (dotation aux amortissements pour charges d'exploitation à répartir). Les CNI peuvent être affectées au compte 970 de la comptabilité analytique.

Les charges de personnel

La ventilation des charges de personnel peut être réalisée selon deux méthodes exclusives : l'affectation des salaires et des charges dans chaque SA ou la valorisation à l'aide des ETP et des coûts moyens par grade. La seconde méthode dite des coûts harmonisés présente l'avantage de gommer les biais liés à la pyramide des âges dans les services.

L'harmonisation des coûts de personnel est optionnelle en comptabilité analytique. L'établissement a le libre choix des grades ou groupes de personnel concernés par les coûts harmonisés. Techniquement, les dépenses de personnel sont affectées à un ou plusieurs comptes de reclassement (subdivisions du compte 911). Un coût moyen est calculé par unité d'œuvre, soit l'ETP du grade concerné. Le compte de reclassement est ensuite déversé sur les SA en fonction des UO consommées.

Les charges de personnel comprennent les salaires, les charges sociales (comptes 645 et 647), les impôts, taxes et versements assimilés assis sur les rémunérations versés à l'administration des impôts (compte 631) ou à d'autres organismes (compte 633), les charges de formation, les dépenses de médicaments distribués au personnel, les dépenses de médecine du travail et du comité d'entreprise. Les frais relatifs aux logements de fonction sont considérés comme des salaires. Elles intègrent également les dépenses de personnel intérimaire soignant.

En revanche, le compte 648 (autres charges de personnel) est exclu du coût complet du personnel. De même, le compte 633.3 (participation des employeurs à la formation professionnelle continue) est affecté à la SA GGAL.

Les frais de formation de longue durée doivent être intégrés dans la logistique générale. S'agissant du personnel rémunéré par l'établissement mais exerçant son activité hors de celui-ci, les charges sont affectées à la SA GGAL s'il y a remboursement de frais. Sinon, il s'agit de CNI.

L'effectif participant à chaque activité doit être connu avec une précision de l'ordre de 10%. Les charges de personnel de remplacement, qui ne peuvent être affectées directement, sont ventilées au prorata des salaires permanents.

La ventilation des charges de personnel afférentes à des services de kinésithérapeutes, d'orthophonistes, de psychologues ou de diététiciens suppose le recours à des clés de répartition adaptées.

S'agissant de l'activité des médecins, il faudrait pouvoir dans l'absolu pouvoir assurer la répartition entre l'activité dans une ou plusieurs UF, l'activité de consultation, le bloc, l'enseignement et l'activité libérale.

Les charges de personnel sont ventilées selon leur nature, par exemple :

- *Dans les SA logistique pour les personnels administratifs qui travaillent dans des UF logistique et pour les personnels chargés de l'entretien des bâtiments et des jardins.*
- *Dans les SA cliniques et médico-techniques, en distinguant le personnel médical, les soignants (IDE et AS) et le personnel administratif (ASH, secrétaires médicales).*

Les amortissements et les provisions

Les annuités de crédit-bail sont considérées comme des amortissements. Les dotations aux amortissements sont rattachées dans les SA conformément à la nature des immobilisations :

- *SI structure pour l'immobilier*
- *SA GGAL pour les mobiliers, les matériels de transport, l'informatique*
- *SA blanchisserie et restauration pour les matériels affectés à ces activités*

- *SA cliniques, médico-techniques ou logistique médicale pour le matériel bio - médical*

Les dotations aux provisions pour risques et charges et pour dépréciation de l'actif sont incorporables en SI structure, et les reprises sur provisions sont déductibles.

Les actes techniques réalisés à l'extérieur

Les actes réalisés à l'extérieur sont directement imputés au séjour correspondant. Les actes effectués par des médecins de l'hôpital sur du matériel loué à la vacation à l'extérieur sont ventilés en ICR sur les séjours correspondants. En cas d'écart entre les dépenses affectées directement aux malades et le total du compte administratif, le résidu est affecté aux SA prescripteurs.

Affectation des dépenses de médicaments et de petits matériels

Pour les coûts par séjour, les médicaments et petits matériels, qui ne peuvent être affectés à un séjour, sont ventilés à la journée. Il convient de déduire les médicaments vendus ou distribués à l'extérieur. Les médicaments distribués au personnel sont intégrés à la SA GGAL.

Les dépenses de fonctionnement de pharmacie intègrent les charges directes de fonctionnement dont les salaires, les amortissements des matériels, les consommables auxquels s'ajoute le coût des produits non distribués en raison par exemple de la casse ou de la péremption.

L'affectation des prothèses et consommables coûteux

L'affectation directe des prothèses et des implants se heurte à deux difficultés : l'affectation des petits matériels annexes et la livraison en kit de prothèses ou d'implants. Pour pallier ces difficultés, il est envisageable d'établir une dépense standard par prothèse.

D'autre part, il convient de repérer par séjour les consommables et matériels d'un coût supérieur à 500 F, à l'exclusion des produits de contraste et radioactifs et des films déjà comptabilisés dans les ICR de radiologie et de médecine nucléaire. Trois solutions existent pour répartir le résidu étant précisé que l'affectation des résidus pour les produits sanguins est identique :

- *Répartir le résidu sur les séjours ayant consommé des prothèses, implants et matériels au prorata de la dépense déjà constatée. Cette solution suppose un retraitement complexe.*
- *Affecter le résidu au bloc opératoire sur le poste dépenses de consommables. Pour un bloc polyvalent, cette méthode induit une répartition inéquitable.*

- *Affecter le résidu sur les services cliniques concernés par la pose de ces matériels, ce qui constitue un compromis entre la simplicité et une répartition équitable.*

En pratique, les résidus peuvent être traités ainsi :

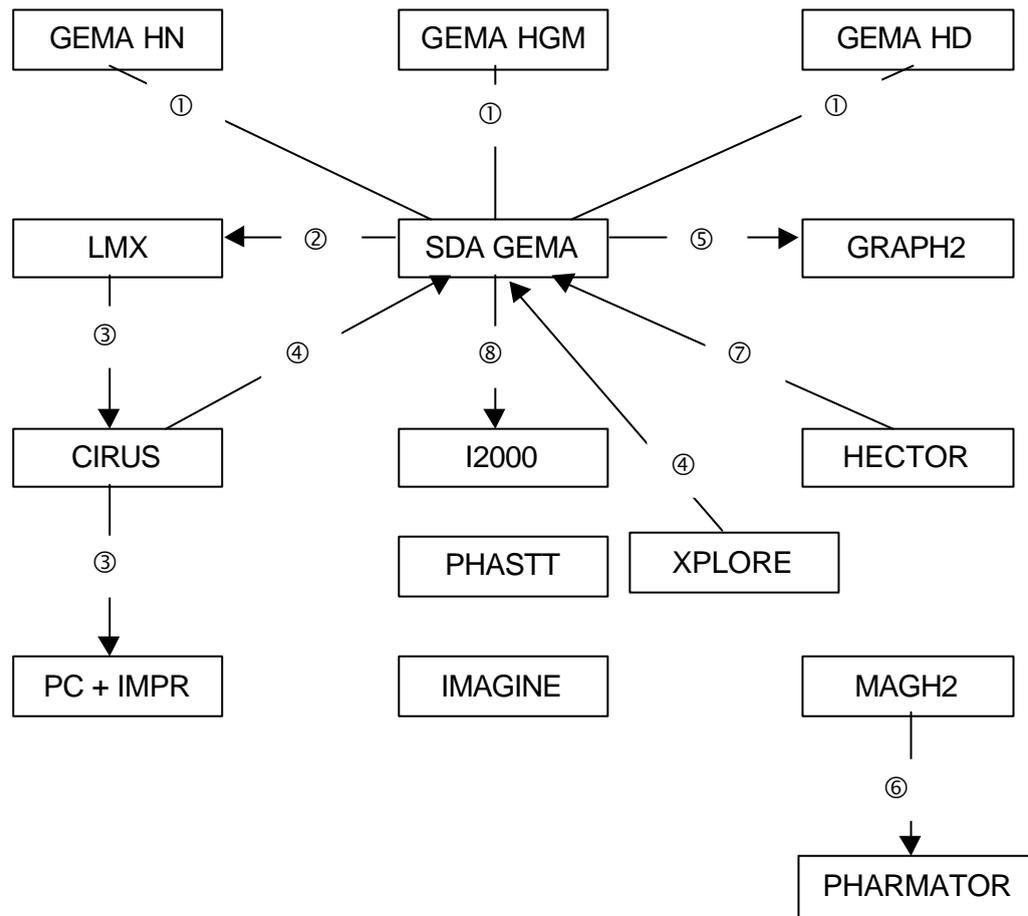
- *Pour les consommables, affecter le résidu au bloc opératoire*
- *Pour les prothèses, affecter le résidu aux SA concernées*

Les produits déductibles

Les produits déductibles correspondent aux prestations subsidiaires comptabilisées au groupe 3 « autres produits ». Ils sont comptabilisés à leur prix de cession et viennent en déduction de la SA ou du compte auquel la dépense a été imputée.

Le SIH du CHU de Clermont-Ferrand

Le SIH simplifié (avant le remplacement de GEMA par GAM)



Remarque : Il s'agit uniquement de la partie informatisée du SIH. L'analyse de gestion et la comptabilité analytique ne sont pas représentées.

Echanges d'information :

- ① : Centralisation vers le serveur de données administratives (SDA)
- ② : Identification personnelle du patient (IPP)
- ③ : IPP et résultats analyses
- ④ : IPP et cotation des actes

- ⑤ : Fichier des structures
- ⑥ : Prix des consommables de bloc 2 fois par an
- ⑦ : K opératoires par disquette
- ⑧ : IPP et information sur les séjours

Logiciels (Nom du produit : Fonction / Environnement / Editeur du produit) :

- GEMA : Gestion des malades / BULL ESCALA - AIX - ORACLE / HCL + SOPRA
- I2000 : PMSI / DIGITAL - UNIX - SYBASE / DIM du CHU de Clermont-Ferrand
- IMAGINE : En cours de remplacement par I2000 / BULL DPS7000 - GCOS 7 / DIM
- HECTOR : Bloc opératoire / HP - LINUX - ORACLE / SCRIM
- CIRUS – LMX : Laboratoires / SUN - UNIX - ORACLE
- MAGH2 : Achats / BULL ESCALA - AIX - ORACLE / MIPIH
- GRAPH2 : Moteur de paye / BULL DPS7000 - GCOS 7 / MCKESSONHBOC
- XPLORE : Radiologie / HP - WINDOWS NT ou UNIX - ORACLE / EDL
- PHASTT : Logiciel de gestion des plannings

ALIENOR est le logiciel utilisé en temps réel pour mettre à jour les fichiers du personnel. GRAPH2 réalise une extraction de la base gérée par ALIENOR afin d'éditer la paye et d'élaborer des statistiques et des données à destination des organismes sociaux.

Le logiciel de gestion des malades GEMA sera remplacé début 2002 par GAM. Le CHU s'est doté d'un logiciel de comptabilité analytique (SEXTANT). Le logiciel de la DRH demanderait à être changé.

Les fichiers communs

Plusieurs fichiers de structure coexistent au CHU de Clermont-Ferrand, ce qui nuit au rapprochement des données. Ainsi, le fichier de structure de GRAPH et d'ALIENOR est spécifique à ces applications et est mis à jour par le logiciel HYFI. Le fichier de structure de GEMA est également interne à cette application. Le fichier de structure commun à MAGH2 et à SEXTANT pourrait être actualisé par CONVST. En pratique, la mise à jour du fichier de structure de MAGH2 est réalisée à part à l'aide d'éditions papier éditées par l'analyse de gestion. Le remplacement de GEMA par GAM ne va pas simplifier la situation puisque GAM travaille sur le noyau REFERENCE. En outre, l'éclatement des laboratoires a pour conséquence de dupliquer les fichiers de structure.

Par ailleurs, chaque applicatif travaille sur ses propres dictionnaires : praticiens, communes, fournisseurs, type d'actes et cotation, ...

De plus l'hétérogénéité des applicatifs est aggravée par la cohabitation de deux systèmes de gestion de base de données relationnelles : ORACLE pour le CRIH et SYBASE pour I2000 (codage PMSI).

I2000

I2000 est un logiciel développé en interne à partir du logiciel IMAGINE. Le développement a été confié à l'équipe de l'informatique médicale gérée par le service d'épidémiologie du CHU de Clermont-Ferrand. I2000 propose les fonctionnalités suivantes : codage des diagnostics et des actes, gestion des documents écrits, prise de rendez-vous, admission dans le service, dossier médical, requêteur et intégration des données des laboratoires via CIRUS.

Typiquement, les services sont dotés de 10 à 20 postes de travail (bureau infirmier, chef de service, cadre infirmier, un poste par secrétaire, bureau des internes, un poste par praticien hospitalier).

La configuration matérielle est destinée à couvrir l'ensemble des besoins informatiques du service (I2000, INTERNET, CIRUS, la bureautique et le logiciel NINO de prise de commande des repas au chevet du patient).

Les PC des services sont connectés à un serveur I2000. Actuellement, une dizaine de serveurs (UNIX ou WINDOWS NT) sont installés. Chaque serveur accède au SDA à l'aide de requêtes API. Les informations du PMSI sont agrégées en temps réel sur un serveur dédié. Pour les services équipés d'IMAGINE (version antérieure à I2000), les données PMSI sont extraites tous les 15 jours du DPS 7.

Le remplacement d'IMAGINE par I2000 s'est traduit par une meilleure exhaustivité. De fait, I2000 permet d'éditer la liste des patients qui ne sont pas à jour (codage non renseigné). Par ailleurs, I2000 présente un intérêt pour les médecins dans le cadre de thèses ou de publications grâce aux fonctionnalités du requêteur.

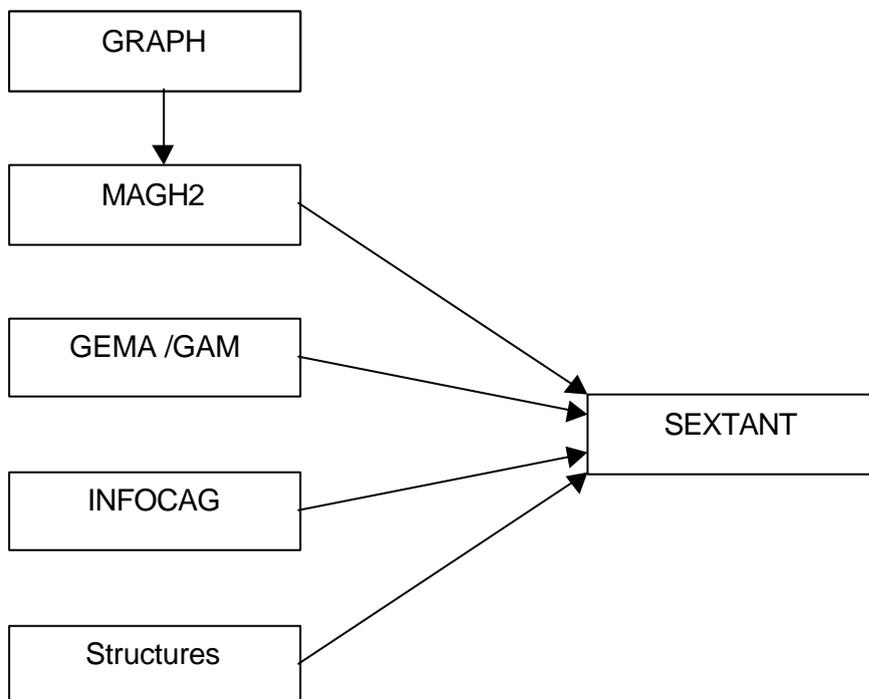
SEXTANT et l'offre logicielle connexe

SEXTANT est un logiciel d'analyse de gestion et de CAH. SEXTANT est développé par le syndicat interhospitalier de Bretagne (SIB) qui développe également le noyau CONVERGENCE et le logiciel EMBRUN de gestion du dossier médical et de codage PMSI. Le SIB, le MIPIH et le SIHPIC ont constitué un groupement d'intérêt public qui offre une large gamme logicielle. Le MIPIH développe TANGO (mouvements et patients), INDIGO (identité des patients), PASTEL (gestion administrative des malades et facturation), MAGH2 (gestion des commandes et stocks). Le SIHPIC développe notamment AGIRH (gestion des ressources humaines).

SEXTANT intègre les règles de base de la CAH, et permet de compléter ces règles en fonction des besoins des établissements. Ainsi, SEXTANT intègre le découpage en SA et un modèle standard d'affectation des charges. Chaque compte est associé à un type de charges, incorporables ou déductibles. L'affectation d'un compte est réalisée à l'aide de la consommation des UO définies ou de leur répartition en pourcentage. SEXTANT permet d'utiliser des UO en complément des définitions du guide de CAH, par exemple les m2 et les kg de linge.

SEXTANT repose sur le concept d'entrepôt de données (datawarehouse) alimenté par les autres applications du SIH à travers des API.

SEXTANT est alimenté au CHU de Clermont-Ferrand selon le schéma ci-dessous, où INFOCAG désigne l'infocentre de l'analyse de gestion.



Le module de CAH de SEXTANT est opérationnel au CHU de Clermont-Ferrand. Le module d'analyse de gestion n'est pas utilisé en revanche.

Synthèse de l'existant au CHU de Clermont-Ferrand

La CAH

La CAH est réalisée sur le progiciel SEXTANT, en particulier dans le cadre du retraitement comptable des charges.

Le retraitement comptable vise principalement à déterminer les charges afférentes à la MCO afin de calculer la valeur du point ISA de l'établissement. Les sections d'imputation (SI) sont les suivantes : 1A (MCO), 1B (Soins de suite et de réadaptation), 2 (autres activités), 3 (structure), 4 (hôtelier), 5 (charges de gestion générale et de logistique) et 6 (activités médico-techniques).

L'analyse du retraitement comptable réalisé pour l'année 2000 au CHU de Clermont-Ferrand a permis de repérer les anomalies suivantes qui ont pu être corrigées.

- *La médecine légale pointait sur la SI 1 au lieu de la SI 2.*
- *Le centre régional de nutrition humaine pointait sur la SI 5 au lieu de la SI 2.*
- *Les journées d'intérêt général des praticiens n'étaient pas décomptées de la SI 1.*
- *Les charges afférentes à la maternité de Riom n'étaient pas déduites.*
- *Les détachements sans contrepartie n'étaient pas décomptés.*

De fait, en dépit de l'utilisation d'un progiciel, le nombre considérable de données gérées induit un risque significatif de commettre des erreurs dans le traitement de la CAH.

L'analyse de gestion

Les données d'activités médico-techniques sont intégrées chaque mois selon un format prédéfini par la cellule d'analyse de gestion.

L'infocentre du service d'analyse de gestion est sous ORACLE. Pour les services cliniques, 42 CR sont suivis. A l'exception de la réanimation, les CR se recoupent avec les services.

L'évolution de l'activité est appréhendée à partir d'indicateurs simples comme le nombre d'entrées, le nombre de journées, la DMS et le taux d'occupation moyen. Le réalisé de l'année N est mis en perspective avec le réalisé de l'année N-1. Les données sont extraites actuellement de GEMA. Il s'agit de fichiers textes qui contiennent l'année, le mois, le code CR, la nature des données, la valeur.

En parallèle de l'activité, les consommations pertinentes sont suivies par service. La liste des consommations suivies varie selon les services. Il est précisé qu'il faut attendre le 20 du

mois suivant pour que la balance soit arrêtée et que les données soient disponibles. Les données transmises sont : le code CR, le code UF, l'année, le mois, le compte et le montant. Les dépenses sont mises en parallèle avec le prévisionnel qui correspond au douzième du budget annuel.

Le rapport de gestion annuel n'intègre pas d'informations PMSI.

La comparaison avec les données de l'ENC

Dans le cadre de l'amélioration de la gestion, les dépenses médicales et pharmaceutiques, les consommations en biologie et en imagerie ont été rapprochées des références de l'ENC pour une quinzaine de services.

L'étude a porté sur le casemix de 1999. Les multi – séjours ont été ventilés selon la méthode de la journée pondérée avec le poids ISA des RUM.

Les actes de laboratoires ont été comparés directement avec l'ENC. Les actes de radiologie ont été valorisés par l'intermédiaire des lettres – clés de la NGAP.

La gestion des effectifs non médicaux

La procédure des effectifs autorisés

La procédure dite des effectifs autorisés a été mise en place au CHU de Clermont-Ferrand le 1^{er} janvier 2000. Il s'agit d'une mise à niveau des effectifs. Elle a été motivée par l'importance des écarts entre les effectifs réels et le tableau des emplois. Il s'agissait d'une part, d'instaurer des références par service opposables à tous, et d'autre part, d'encadrer l'évolution des dépenses de personnel.

Le décalage enregistré entre les effectifs réels et le tableau des emplois résultait notamment de mesures de gestion prises au cours de la décennie 90. Ainsi, en 1991 et en 1994, les mensualités de titulaires et de remplacements avaient été réduites de 1%. En 1995, ce sont les mensualités de remplacement qui avaient été diminuées.

Il a donc été décidé de déterminer des effectifs autorisés par service à partir des effectifs réels moyens rémunérés en 1999. Les données ont été extraites de la base informatique du logiciel de gestion du personnel (GRAPH2) en intégrant les personnels titulaires et les contractuels, l'absentéisme n'étant pas déduit. Des tableaux détaillés par grade et par UF ont été ainsi élaborés. Tout les services sont concernés : services de soins, services médico-techniques et directions fonctionnelles. Outre les effectifs autorisés par service, des quotas de mensualités de remplacement ont été déterminés.

Les effectifs moyens et les quotas de mensualités ont été ensuite négociés avec les directeurs. Chaque année, les effectifs autorisés et les mensualités de remplacement font l'objet d'une renégociation à la marge.

Enfin, il est précisé que la mise en place des effectifs autorisés a mis en évidence que l'effectif réel était supérieur de 100 au tableau des emplois. Il a été décidé que le tableau des emplois continuerait à s'appliquer compte tenu des incidences budgétaires potentielles liées aux titularisations supplémentaires.

Les possibilités de remplacement

Trois possibilités de remplacement des effectifs peuvent être mises en œuvre :

- *Les personnels des pools de remplacement (cadres, IDE, AS, ASH, secrétaires)*
- *Des quotas de mensualités de remplacement*
- *Le pool AUBRY géré par la DRH et utilisé en principe pour les absences de courte durée*

Le suivi des effectifs

Chaque mois, les effectifs réels et les mensualités de remplacement sont rapprochés des effectifs autorisés. Les bureaux du personnel sont informés par les surveillants - chefs ou par les infirmiers généraux de l'arrivée et du départ des agents. Le décompte des effectifs est effectué au trentième de mois. Le détail des mensualités de remplacement est transmis aux bureaux des personnels par les surveillants – chefs. Les décomptes manuels sont saisis sur EXCEL.

Un contrôle est effectué par la DRH à l'aide de listings générés à l'aide de GRAPH2. Pour chaque UF, et pour chaque grade, les informations disponibles sont les suivantes : les effectifs autorisés, les présents, les absents et le réel correspondant à la somme des absents et des présents. Tous les personnels sont pris en compte, y compris ceux qui relèvent des mensualités de remplacement.

Le suivi réalisé par les bureaux des personnels est donc redondant avec les informations saisies dans ALIENOR (date d'entrée, date de sortie et affectation). Toutefois, l'organisation mise en place permet de responsabiliser les services déconcentrés du personnel, et de recouper les informations.

Un rapprochement entre les effectifs autorisés et les effectifs réels est effectué mensuellement à partir d'extractions de GRAPH2. En matière de mensualités de remplacement, les prévisions sont calculées par douzième, et rapprochées des consommations.

Tant pour les effectifs que pour les mensualités, les cumuls sur l'année ne sont pas calculés. Il n'y a donc pas de rapprochement sur l'année entre les effectifs réels et les effectifs autorisés. La possibilité d'obtenir des cumuls par GRAPH2 devrait être étudiée.

La gestion des pools de remplacement

Les pools de remplacement ont vocation à remplacer les temps partiel, les maladies et les congés. Les personnels des pools bénéficient d'horaires fixes et de repos fixes qui ne sont pas modifiés par des contraintes de service.

Les pools correspondent à un pôle et recouvrent le secteur d'un surveillant – chef depuis le début de l'année 2000. Il s'agit de faire en sorte que le surveillant – chef puisse répartir au mieux les effectifs de renfort grâce à une connaissance approfondie des besoins. En revanche, cette segmentation rend les pools étanches en termes d'effectifs, et la gestion devient moins souple au niveau de l'ensemble.

Pour la comptabilité analytique, chaque surveillant - chef produit mensuellement une fiche pour affecter les personnels de son pool aux services bénéficiaires et comptabiliser les transferts de personnel entre services. Ces fiches sont exploitées une fois l'an et transmises à la DAF.

La gestion du pool AUBRY

Mis en place en juin 2000, le pool AUBRY compte 33 personnes : un cadre infirmier, des IDE, des AS, des ASH et 2 secrétaires médicales. Les agents sont affectés à un site. La gestion est centralisée à la DRH sauf pour les secrétaires médicales. Les services faxent leurs demandes après avoir évalué le besoin de remplacement, avoir sollicité les agents du service pour assurer les remplacements et avoir fait appel aux pools de secteur. Les décisions d'affectation relèvent de la responsabilité du cadre infirmier du pool. Le pool AUBRY a pour vocation de remplacer les absences de courte durée et les absences syndicales. Lors des pics d'absentéisme, toutes les demandes ne peuvent être satisfaites. A l'inverse, pendant les périodes calmes, les surnombres sont affectés en fonction de la connaissance que peut avoir le cadre infirmier du pool de la situation des services ou en fonction des désirs des agents du pool.

L'affectation des agents du pool dans les UF est saisie sur des fichiers EXCEL.

Le calcul des coûts moyens des agents

Les coûts moyens sont calculés chaque année au CHU pour les personnels non médicaux.

Les indices moyens des titulaires et des permanents sont extraits de GRAPH2 par le logiciel CHEMA. Le salaire brut correspond à la multiplication de l'indice moyen par la valeur de

l'indice. CHEMA détermine les pourcentages moyens correspondants aux comptes de charge afférents aux salaires. Par exemple, sur l'extraction portant sur les salaires versés en 2000, le compte 64115 (supplément familial) a représenté 1.47% de la rémunération brute. Les charges recouvrent notamment : la taxe sur les salaires, le versement de transport, l'allocation logement, la cotisation au fonds pour l'emploi hospitalier, le supplément familial, les cotisations à l'URSSAF, les cotisations aux caisses de retraite, les cotisations à la CNRACL. La prime de service est déterminée à part.

Les charges sont donc ventilées proportionnellement à l'indice brut. Seule la nouvelle bonification indiciaire est identifiée spécifiquement.

En 2000, pour les IDE (hors IADE et IBODE), le coût moyen en classe normale est de l'ordre de 270 KF, le coût moyen en classe supérieure s'élève à environ 325 KF, et enfin le coût moyen d'un cadre infirmier est de l'ordre de 328 KF.

Le suivi des effectifs médicaux

Les effectifs médicaux sont suivis par l'intermédiaire d'un document mis à jour en fonction des changements. Les effectifs sont suivis en personne physique dans le cadre de la SAE avec une ventilation entre PU-PH, PH, assistants, attachés et autres.

Les vacations sont suivies finement sur EXCEL. Les gardes et astreintes font également l'objet d'un suivi.

Les coûts des salaires des médecins ont été calculés pour certains échelons pour 1999. Les calculs n'ont pas été revus depuis, et des coûts moyens ne sont pas disponibles. Les coûts annuels des gardes et astreintes sont connus. Par exemple, le coût annuel d'une garde de PH est de l'ordre de 900 Kf.

La ventilation du temps consacré par les médecins aux services de soins, au bloc, aux consultations ou à la recherche n'est pas connue. Aucune étude de répartition n'a été menée.

L'imagerie

Pour l'imagerie, les demandes d'examen font l'objet d'un bon. Il peut également s'agir d'une demande informelle des cliniciens ou d'une négociation entre cliniciens et radiologues, avec une formalisation ultérieure. Les évolutions techniques en matière d'imagerie laissent présager à terme une autonomie grandissante des radiologues. Ainsi, les cliniciens pourraient exprimer leurs besoins, et les radiologues auraient toute latitude pour décider des techniques à mettre en œuvre.

Cette transformation prévisible des relations entre les cliniciens et les radiologues conduit à privilégier le codage des actes au sein de la radiologie, ne serait - ce qu'en raison d'une meilleure connaissance des actes et de leur codification. Ainsi, une action de sensibilisation a été initiée auprès des manipulateurs radios qui devraient être chargés du codage sous la responsabilité du chef de service.

La totalité de l'imagerie de l'HOTEL DIEU et environ 50% de Gabriel MONTPIED est informatisé avec XPLORE. L'équipement de Gabriel MONTPIED devrait être terminé avant la fin de l'année 2001 à l'exception des urgences :

- 1^{ère} tranche : Scanner (vasculaire et ostéo-articulaire)
- 2^{ème} tranche : Vasculaire
- 3^{ème} tranche : Ostéo-articulaire
- 4^{ème} tranche : Neuroradiologie (dont scanner)
- 5^{ème} tranche : Urgences (début 2002 en attente de la connexion à GAM)

Actuellement, les informations saisies sont : l'UF et l'identité du patient. Il s'agit d'une identité locale dans la mesure où XPLORE n'est pas connecté à GEMA. Le transfert des actes et des cotations à la cellule d'analyse de gestion est réalisé par disquette.

Le CDAM est livré avec XPLORE. Toutefois, il n'y a pas de mise à jour systématique du CDAM. Les services d'imagerie codent partiellement en CDAM avec d'importantes variations selon les salles de radiologie.

XPLORE dispose d'un module d'extraction d'analyse qui fournit des fichiers au format EXCEL. XPLORE travaille sur un fichier structure centralisé.

Les laboratoires

Les laboratoires travaillent sur du matériel LMX à l'exception :

- des laboratoires d'explorations fonctionnelles respiratoires, de bactériologie et de virologie qui ne sont pas informatisés (pour les 2 derniers, des appels d'offre sont en cours)
- des 2 laboratoires d'anapathologie qui sont sous DIAMAC
- des laboratoires à activité particulière (CECOS, Cytogénétique et Electro-encéphalogramme) qui sont dotés d'I2000
- des laboratoires d'allergologie et de parasitologie qui ne sont pas encore intégrés à LMX

L'application CIRUS centralise les résultats et assure l'impression déportée pour les services de soins qui sont reliés. Ces outils sont orientés vers une informatique technique. Leurs possibilités de paramétrage sont limitées, y compris en matière de changement de nomenclature.

Le CHU est équipé de 3 LMX sur lesquels tournent 7 applicatifs, étant précisé qu'un applicatif désigne un environnement spécifique à un ou plusieurs services :

- A l'HOTEL DIEU, sur le LMX situé au service d'hématologie, sont installés les applicatifs d'hématologie et de biochimie
- A l'hôpital Gabriel MONTPIED, sur le LMX situé au service de biochimie, sont installés les applicatifs de biochimie, d'hormonologie et de pharmacologie
- A l'hôpital Nord, sur le LMX situé au service d'hématologie, sont installés les applicatifs d'hématologie et d'immunologie.

Chaque applicatif sur LMX travaille sur un dictionnaire d'analyses et sur un dictionnaire de découpage en UF qui lui est propre. Les LMX sont reliés au serveur de données administratives ainsi que l'un des 2 laboratoires d'anapathologie, étant précisé qu'il est prévu de connecter également le deuxième laboratoire d'anapathologie à GAM.

L'enregistrement informatique sur LMX consiste à saisir l'identification personnelle du patient ou le numéro de séjour, le numéro d'UF demandeuse et la nature des actes avec un codage en B.

Il n'y a pas de mise à jour automatique du fichier de structure sur le LMX ce qui a nécessité un toilettage des fichiers.

Les statistiques d'activité des laboratoires sont transmises à l'analyse de gestion soit par disquette soit par réseau (voire sur papier). Il s'agit de fichiers textes qui contiennent le code du laboratoire, l'UF consommatrice, le mois, l'année, la lettre clé, le nombre d'actes et le coefficient. Les données peuvent être transmises avec un retard important.

Les blocs

La nature des opérations est codifiée dans les RUM par les services.

Le bloc central HD est informatisé avec I2000. Les blocs locaux de l'HOTEL DIEU (polyclinique, maternité, CGHE) utilisent également le module d'intervention d'I2000.

Le bloc d'ophtalmologie de Gabriel MONTPIED n'est pas informatisé. Les IDE cotent en K opératoire. En fin d'après-midi, les bons sont centralisés et transmis au bureau des entrées.

Le bloc central de Gabriel MONTPIED (environ 7000 opérations par an) est doté du logiciel HECTOR. HECTOR n'est pas relié au serveur de données administratives. Le numéro de séjour est saisi. Chaque UF de bloc est rattaché au service de chirurgie correspondant. Les K opératoires sont transmis par disquette pour alimenter le logiciel de gestion des malades. Les services utilisateurs du bloc central de Gabriel MONTPIED effectuent une cotation en K. En pratique, lespanseuses renseignent le libellé de l'acte, et les secrétaires effectuent la cotation en K tant pour les actes de chirurgie que pour ceux d'anesthésie. Les blocs d'ORL

et de neurochirurgie devraient prochainement coder les actes selon des codifications locales qui peuvent être transcodées en CDAM.

Le bloc de chirurgie cardio-vasculaire est équipé des logiciels HECTOR et PHARMATOR. PHARMATOR permet de connaître les coûts par opération. Le codage des actes est effectué selon une codification locale qui est transcodée en CDAM.

L'anesthésie - réanimation

L'ICR OMEGA de réanimation est codé sur I2000.

L'ICR BETA n'est pas disponible sur l'établissement. L'ICR BETA se calcule selon la formule suivante : $T + D + \text{ICR ALPHA} / 10 * \text{EG}$, où T désigne la technique employée, D est la durée, l'ICR ALPHA est l'ICR de l'acte chirurgical et EG désigne l'état général.

Les dépenses médicales et pharmaceutiques

L'affectation directe des consommations médicales et pharmaceutiques n'est pas réalisée.

Une extraction réalisée avec MAGH2 a permis de recenser environ 140 médicaments avec un prix moyen pondéré supérieur à 500 F HT (dans l'absolu, il faudrait s'intéresser à des prix TTC). Environ 50 de ces médicaments représentent 80% du volume d'achat étant précisé que ces médicaments ciblent un nombre restreint de GHM.

Actuellement, 60 médicaments font l'objet d'une dispensation nominative. Ces 60 médicaments ont été choisis pour des raisons de sécurité sanitaire ou de prix de revient. Les ordonnances afférentes à ces médicaments ne font pas l'objet d'une saisie informatique.

La pharmacie

Les entrées et les sorties sont enregistrées sur l'application CODABARRE qui est interfacée avec MAGH2. Les sorties sont affectées à l'UF consommatrice.

Certains services reçoivent régulièrement la visite de préparateurs en pharmacie. Il s'agit de sensibiliser les services à une bonne gestion des stocks et mettre en place un réseau de référents au sein des services de soins pour ce qui est des dépenses de pharmacie. L'armoire des médicaments est examinée. Des corrections sont apportées si nécessaire.

Une démarche de rationalisation des approvisionnements a été engagée. Le calcul des coûts d'approvisionnement intègre les coûts de stockage et les coûts de commande.

La préconisation de commande dans MAGH2 est mise en place à titre expérimental pour les produits non stockés.

Les prothèses

Pour les prothèses ou dispositif médico-stérile implantable (DMSI), il n'y a pas de saisie nominative.

Une extraction de MAGH2 a permis de recenser environ 1500 DMSI avec un prix moyen pondéré supérieur à 500 F HT. Environ 180 de ces DMSI représentent 80% du volume d'achat.

Le rattachement des DMSI aux séjours est envisageable à partir des registres de blocs.

Les produits sanguins

Pour les produits sanguins, la codification de l'établissement français du sang semble rendre les recoupements difficiles.